

# TEORIA DELL'ECONOMIA

Giammaria Dr. Muratori

Università di Bologna e Padova



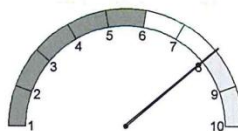
## Sezione Frequentanti: Indicatori di sintesi

Questi indicatori si riferiscono agli studenti frequentanti (studenti che hanno frequentato più del 50% delle lezioni nell'anno corrente).  
Gli indicatori di sintesi vengono elaborati solo per le attività che presentano più di 5 studenti frequentanti.

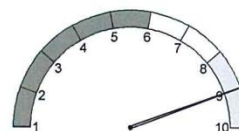
### Soddisfazione Complessiva

Risposte al quesito F13: *Complessivamente, quanto si ritiene soddisfatto di come si è svolto il corso?*

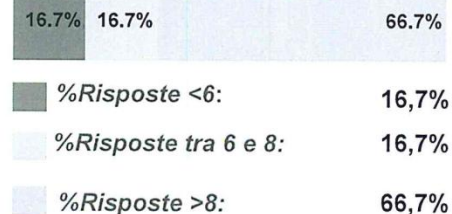
Risposte Valide: 6



**MEDIA: 8.00**



**MEDIANA: 9.00**



### Indicatore Aspetti Organizzativi

E' composto dalle risposte dei seguenti quesiti:

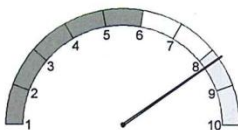
F01- *All'inizio delle lezioni gli obiettivi e i contenuti di questo insegnamento sono stati presentati in modo chiaro?*

F02- *Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?*

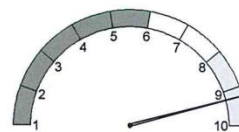
F03- *Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono stati rispettati?*

F09- *Il materiale didattico consigliato è stato adeguato?*

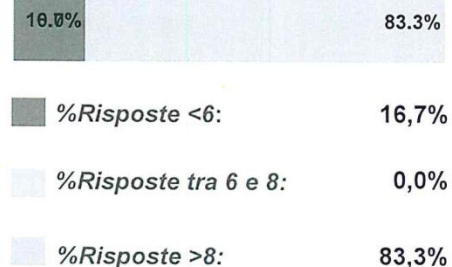
Risposte Valide: 6



**MEDIA: 8.25**



**MEDIANA: 9.25**



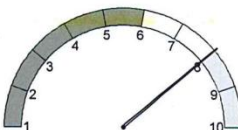
### Indicatore Azione Didattica

E' composto dalle risposte dei seguenti quesiti:

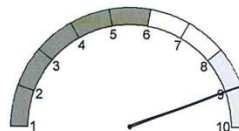
F07- *Il docente ha stimolato/motivato l'interesse verso la disciplina?*

F08- *Il docente ha esposto gli argomenti in modo chiaro?*

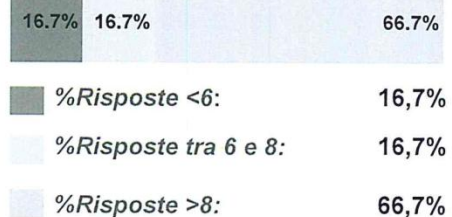
Risposte Valide: 6



**MEDIA: 8.00**



**MEDIANA: 9.00**



# OBIETTIVI DEL CORSO:

**Dare allo studente la conoscenza dell'organizzazione aziendale in particolare**

- il rapporto tra impresa e mercato da Coase a Williamson; - l'approccio Struttura-Condotto-Performance (SCP) e le critiche e teorie manageriali; - l'impresa come agente di mercato in presenza di contratti interni incompleti e asimmetria informativa: il contributo di Alchian-Demsetz e di Grossman-Hart-Moore; - il rapporto tra impresa e tecnologia: dall'approccio neoclassico alla diffusione tecnologica a quello neo schumpeteriano e evolutivo; - il rapporto tra impresa e conoscenza: l'ipotesi di capitalismo cognitivo, economie di apprendimento e di rete; - la dinamica tecnologica e vincoli finanziari.

# PROGRAMMA DEL CORSO DI LAUREA:

Introduzione al concetto di organizzazione e di razionalità organizzativa

La natura dell'impresa secondo Coase e il rapporto con il mercato

L'approccio Struttura-Condotto-Performance (SCP)

Le teorie manageriali di impresa e le teorie sulla organizzazione aziendale (Smith, McGregor, Maslow, Ure, Mintzberg)

L'impresa come agente di mercato in presenza di contratti interni incompleti: Alchian-Demsetz e Grossman-Hart-Moore

L'impresa come organizzazione complessa: l'approccio di Williamson e la teoria dei costi di transazione

Un'introduzione all'approccio neo-schumpeteriano all'impresa

La teoria evolutiva d'impresa: la teoria cognitiva di H. Simon

La teoria evolutiva di impresa e il modello di Nelson-Winter

Teoria economico-civile dell'impresa

Esercizi e casi aziendali discussi in classe

A decorative blue curved shape that starts as a thin line at the top left and curves downwards and to the right, ending as a thick solid blue shape at the bottom right.

**Le slide per seguire il corso sono liberamente  
scaricabili al link**

**<http://economiaediritto.jimdo.com/economia/>**

A decorative graphic consisting of a thin blue arc at the top left and a larger blue wedge shape on the right side of the slide.

# **1 – Il caso Xerox Corp.**

# UN CASO CONCRETO: XEROX

La Xerox Corporation (inizialmente Haloid Company) nacque nel 1906 e nel 1959 sviluppò la prima fotocopiatrice xerografica al mondo la “914” che rimase in commercio per circa vent’anni e fu fonte di guadagni immensi per la compagnia in quanto prodotto industriale più venduto di tutti i tempi.

Il Centro di ricerca della Xerox , Palo Alto Research Center (PARC) fondato nel 1970 si guadagnò fama mondiale nel campo dell’innovazione perché molte delle tecnologie più avanzate e rivoluzionarie del settore dell’informatica nacquero qui.

Si pensi al PC, all’interfaccia utente grafica, a Ethernet, alla stampante laser.



# UN CASO CONCRETO: XEROX

Ma i leader della Xerox rimasero imbrigliati nel loro successo (squadra che vince non si cambia) e si lasciarono sfuggire l'occasione di percorrere il progresso a grandi falcate

I Manager della Xerox scelsero la via “moderata” e così da una parte lasciarono campo libero ad aziende più piccole e giovani di sfruttare al meglio le innovazioni lanciate proprio dalla Xerox e dall'altro, scaduti i brevetti della fotocopiatrice, aziende come la Canon e la Ricoh iniziarono a produrre fotocopiatrici a prezzi ultracompetitivi facendo precipitare nel 1982 la quota di mercato di Xerox dal 95% al 13%.

Necessitava una nuova organizzazione, ma quale?

La scelta del nuovo manager David Kearns cadde sulla diversificazione nel campo dei servizi assicurativi e finanziari.

Chiaramente, almeno a livello iniziale questo fu una boccata d'ossigeno, ma si tramutò ben presto in un disastro forse annunciato.

# UN CASO CONCRETO: XEROX

E così fu necessario nel 1990 procedere ad un nuovo cambio di rotta. Con la nuova organizzazione guidata da Paul Allaire, fu lentamente liberata la Xerox dai rami secchi provenienti dal settore assicurativo e finanziario e fu riportata sul binario a lei più consono con nuovi prodotti digitali (stampanti e fotocopiatrici) a basso costo. Il successo iniziale fu effimero perché la nuova organizzazione sottovalutò le possibilità delle stampanti da tavolo entrando nel mercato quando ormai era troppo tardi, e sottovalutò la portata di internet e della mail.

# UN CASO CONCRETO: XEROX

Si arriva ad agosto 2001 con un nuovo cambio di rotta portando al timone della organizzazione Anne Mulcahy (ex addetta alle vendite delle fotocopiatrici e da sempre all'interno dell'Azienda).

La Mulcahy elaborò uno dei più straordinari piani di rilancio aziendale mai visti, con forti tagli dei costi, rinegoziazione con i creditori e trasferimento della produzione ad altre piccole aziende, rifocalizzando l'azienda su innovazione e servizi.

Grazie a piccole acquisizioni si è quindi specializzata in servizi di gestione di documenti, consulenza su Information Technology e tecnologia di stampa digitale, colpendo così nuovi mercati.

# UN CASO CONCRETO: XEROX

Nel 2009 la Mulcahy cedette il posto al suo braccio destro Ursula Burns (anche lei da una vita in Xerox) il cui primo passo e' stata l'acquisizione della Affiliated Computer Services, una societa' operante nel campo dell'outsourcing facendo schizzare i ricavi in un anno dal 23% al 50%.

Le mutevoli sorti della Xerox ci hanno fatto quindi vedere le teorie dell'organizzazione in .... AZIONE.

A decorative graphic consisting of a thin blue arc at the top left and a larger blue wedge shape extending from the center towards the bottom right corner of the slide.

## **2 – L'approccio struttura condotta performance**

# SCP

Il paradigma S-C-P ( Struttura Condotta Performance ) è un teorema economico che lega i risultati ( performance ) delle imprese al loro comportamento ( condotta ) e, indirettamente, alla struttura del settore industriale di appartenenza. Viene sviluppato negli anni '30 del Novecento negli Stati Uniti presso l'università di Harvard nell'ambito dell'economia industriale. In base a questo primo approccio le caratteristiche della struttura di un settore economico determinano in modo esogeno e univoco il comportamento delle imprese che vi fanno parte

SETTORE  
INDUSTRIALE



COMPORTAMENTO  
IMPRESE

# SCP

Secondo la Scuola di Harvard le imprese devono rispettare le regole del gioco scritte all'esterno di esse.

L'impresa in grado di adattarsi prima e meglio ( condotta ) alle regole del gioco ( struttura ) si afferma e vince ( performance ).

Al centro degli studi S-C-P. viene posto il settore economico.

# SCP

## **Settore industriale.**

Secondo il paradigma S-C-P il comportamento delle imprese è determinato dalle caratteristiche della struttura (S) del settore industriale ( dimensioni impianti, numero imprese, differenziazione di prodotto, barriere di ingresso, concentrazione, ecc. ). La struttura industriale è determinata dalle condizioni di base del mercato. Le condizioni di base del settore industriale sono prevalentemente delle caratteristiche di lungo periodo e nel breve periodo sono considerate variabili esogene del modello economico, non modificabili né dalle imprese, né dai policy maker.



# SCP

Le principali condizioni di base di un settore industriale sono le seguenti:

-Tecnologia. La tecnologia determina l'andamento del costo medio di produzione delle imprese e le economie di scala della produzione. Ad esempio, negli impianti di grandi dimensioni le economie di scala consentono di ottenere il costo medio più basso in corrispondenza di un'elevata quantità di produzione ( scala minima efficiente ). Quanto maggiore è la quantità di produzione minima efficiente in rapporto alla domanda, tanto più forti sono le barriere di ingresso e maggiore è il livello di concentrazione dell'offerta ( numero delle imprese ) e la dimensione delle imprese ( capacità degli impianti ) nel settore industriale.

# SCP

- Elasticità della domanda. L'elasticità della domanda di un bene è determinata dalla sostituibilità del bene economico con altri beni sostituti.
- Tasso di crescita della domanda. Una domanda in forte crescita lascia ampio spazio alle imprese new comers, le quali possono attuare un piano di investimento per entrare nel mercato con maggiori possibilità di crescita rispetto a un mercato statico e maturo
- Fattori storico-ambientali. La struttura industriale è influenzata anche da fattori storici e ambientali del sistema economico. Ad esempio, l'imprenditorialità è generalmente ostacolata dall'instabilità politica del paese, dal livello di corruzione, dalla sindacalizzazione del lavoro, ecc.

# SCP

## **Condotta / comportamento.**

Il comportamento o condotta delle imprese indica l'insieme della politica e delle scelte aziendali relative al prezzo e alla produzione.

## **Performance.**

Il comportamento (C) delle imprese determina, a sua volta, le performance (P) delle stesse ossia i loro risultati economici ( profitto, fatturato, potere di mercato, efficienza, benessere collettivo, ecc ). È opportuno distinguere due diversi obiettivi delle politiche industriali:

**Performance aziendale.** La performance aziendale è il risultato economico della singola impresa. È generalmente misurato in termini di fatturato, di profitto, di vendite e di quota di mercato

**Surplus totale.** Il surplus totale è il benessere collettivo ( o benessere sociale ) che tutti gli operatori economici ( imprese, consumatori, lavoratori, Stato, ecc. ) traggono dal settore industriale.

# SCP

Ad esempio, il grado di concentrazione dell'offerta è correlato direttamente al margine di profitto conseguibile dalle imprese. Nel monopolio l'offerta è concentrata in una sola impresa che ottiene un profitto elevato. Nell'oligopolio l'offerta è distribuita tra poche imprese e il profitto è positivo ma inferiore rispetto a quello di un'impresa monopolista. Nella concorrenza perfetta l'offerta è suddivisa tra una moltitudine di imprese e il profitto è tendenzialmente nullo.

Il paradigma S-C-P analizza soltanto un aspetto della realtà. La struttura industriale influenza e determina il comportamento delle imprese ma è anche vero che alcune imprese leader, di grandi dimensioni e con un forte potere di mercato, possono essere in grado di modificare a proprio vantaggio sia le regole del gioco che le caratteristiche stesse del settore industriale in cui operano a scapito delle altre imprese industriali. In quest'ultimo caso la relazione tra settore e impresa cessa di essere univoca (paradigma SCP) per diventare biunivoca. Tale ipotesi è portata avanti dalla nuova economia industriale



## **3 – Barriere all'entrata**

# LE BARRIERE D'ENTRATA

La barriera all'entrata è un elemento che ostacola la concorrenza in un mercato. La presenza delle barriere all'entrata, o barriere all'ingresso, rendono più difficoltoso l'ingresso nel mercato alle nuove imprese entranti, al fine di garantire un profitto superiore alle imprese attive già operanti sul mercato. Secondo Bain le barriere di ingresso sono condizioni di lungo periodo che consentono alle imprese già operanti di aumentare il prezzo al di sopra dei costi medi, senza il rischio di attirare nuove imprese concorrenti sul mercato. Le barriere in ingresso generano un'asimmetria tra le imprese attive e le imprese entranti. Le barriere all'entrata possono avere un'origine economica, tecnologica, istituzionale, strategica o strutturale

# LE BARRIERE D'ENTRATA

Barriera economica. La barriera economica consiste in un aumento dei costi e dei rischi commerciali a carico delle nuove imprese entranti. Secondo Stigler le barriere di ingresso sono un costo di produzione aggiuntivo a carico soltanto delle imprese entranti non anche di quelle già operanti nel mercato. Le imprese già operanti nel mercato beneficiano di elevate economie di scala.

Ad esempio, un mercato caratterizzato da costi fissi di produzione molto alti e da quote di mercato concentrate nelle mani di poche imprese leader (oligopolio) o di una sola (monopolio).

# LE BARRIERE D'ENTRATA

Barriera tecnologica. La barriera tecnologica consiste nell'impossibilità delle imprese entranti di dotarsi della tecnologia necessaria per avviare la produzione. L'ostacolo può avere origine da un brevetto o dal know-how in possesso delle imprese già attive. Le imprese già operanti nel mercato beneficiano di tecnologie più efficienti, tali da ridurre i costi di produzione. Le nuove imprese entranti non possono entrare nel mercato utilizzando tecnologie meno efficienti poiché sarebbero costrette a sostenere costi di produzione molto più alti



# LE BARRIERE D'ENTRATA

Barriera istituzionale. La barriera istituzionale è una barriera di ingresso imposta dal policy maker sotto forma di regolamenti e norme che impediscono oppure ostacolano l'ingresso nel mercato da parte delle nuove imprese. Questa decisione può essere giustificata da politiche protezionistiche o dalla necessità di politica economica di affidare un mercato regolamentato con poche imprese ( es. energia ).

# LE BARRIERE D'ENTRATA

Barriera strategica. La barriera strategica è un tipo di barriera all'entrata di un mercato. La barriera strategica è determinata dal comportamento strategico delle singole imprese, quelle già operanti in un mercato, allo scopo di impedire oppure ostacolare l'ingresso sul mercato da parte delle altre imprese. Ad esempio, l'impresa monopolista può decidere di adottare un prezzo limite per rendere anti-economico l'ingresso sul mercato da parte delle imprese esterne

# LE BARRIERE D'ENTRATA

Barriera strutturale. La barriera strutturale è un tipo di barriera all'entrata di un mercato. La barriera strutturale è determinata dalle condizioni e dai fattori esogeni, non modificabili dal comportamento e dalle decisioni strategiche delle singole imprese operanti sul mercato.

# ALTRI FATTORI

Differenziazione di prodotto.

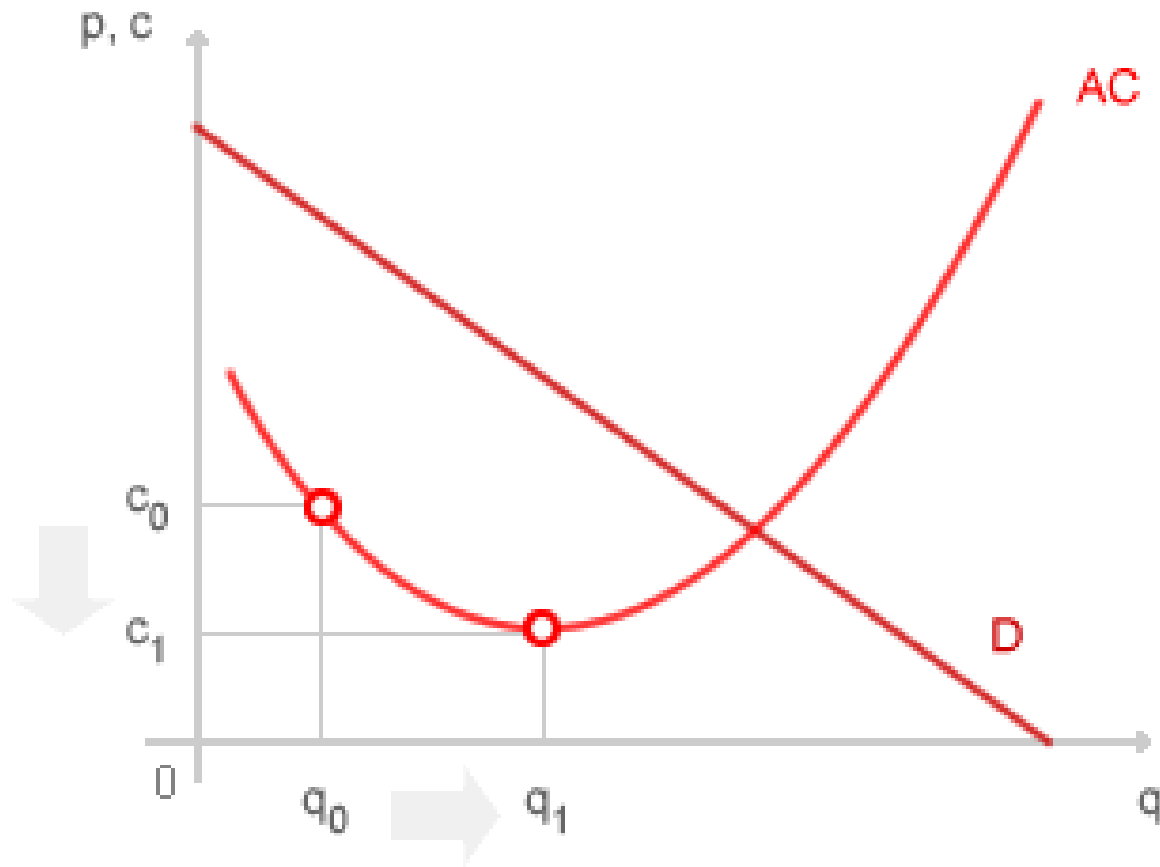
I mercati con prodotti differenziati sono caratterizzati da minore concorrenza poiché le scelte di consumo sono influenzate anche dal marchio ( brand ) dei prodotti e delle imprese. I prodotti sono simili ma non identici. In un mercato i prodotti hanno caratteristiche tecniche leggermente diverse ( beni non omogenei ).

La differenziazione ostacola la concorrenza in quanto crea micro-segmentazioni all'interno del medesimo mercato, creando delle rendite di posizione a vantaggio dei marchi più conosciuti delle imprese esistenti. È quindi difficoltoso per un'impresa entrante conquistare una propria quota di mercato.

Per entrare nel mercato le nuove imprese sono costrette a sostenere elevate spese pubblicitarie e/o fissare il prezzo di vendita a un livello più basso rispetto alle imprese già operanti nel mercato. In conclusione, quanto maggiore è il grado di differenziazione di prodotto in un mercato, tanto minore è il profitto potenziale di una nuova impresa concorrente che tenta di entrare nel mercato.

# ALTRI FATTORI

Ad esempio, nel seguente diagramma l'impresa operante nel mercato produce una quantità di prodotto  $q_1$  al costo di produzione  $c_1$ . Anche se l'impresa entrante avesse la medesima tecnologia, avrebbe inizialmente dei costi unitari di produzione più alti, ad esempio  $c_0$ , in quanto inizialmente il volume di produzione è inferiore al valore di scala minima efficiente.



# ALTRI FATTORI

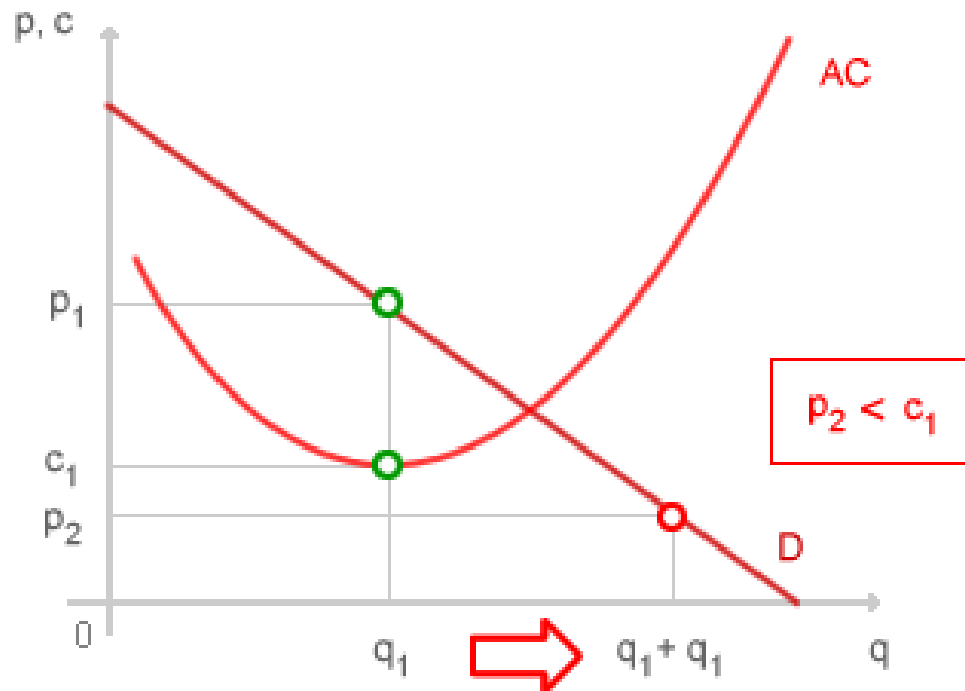
Inoltre, se anche l'impresa entrante riuscisse a raggiungere il livello di scala minima efficiente della produzione, si creerebbe un grave problema di economicità per entrambe le imprese.

L'offerta di mercato del bene raddoppierebbe riducendo il prezzo di vendita del bene.

Ad esempio, nella rappresentazione grafica alla slide seguente, supponiamo che le imprese possiedano la medesima tecnologia e, pertanto, abbiano la stessa curva dei costi medi di produzione.

# ALTRI FATTORI

Inizialmente un'impresa produce  $q_1$  quantità del bene al prezzo  $p_1$ , ottenendo un elevato profitto unitario ( $p_1 - c_1$ ). L'ingresso di una nuova impresa nel mercato raddoppia l'offerta di mercato del bene da  $q_1$  a  $q_1 + q_1$ , riducendo il prezzo di mercato a  $p_2$ . Il prezzo di mercato è determinato dal punto di incontro tra la domanda e l'offerta di mercato. Essendo il prezzo  $p_2$  inferiore al costo medio di produzione ( $c_1$ ), entrambe le imprese subiscono una perdita economica ( $c_1 - p_2$ ).



# ALTRI FATTORI

La dimensione del mercato ( domanda ) non è sufficiente per garantire la presenza di entrambi i produttori. L'impresa entrante è consapevole del problema che si verrebbe a creare con il suo ingresso e, pertanto, evita di entrare nel mercato.

Questa è una tipica situazione di barriera all'entrata originata da una scala minima efficiente molto alta.

Si verifica nel settore dell'offerta di utilities ( energia, telecomunicazioni, ecc. ) e dei trasporti.

In conclusione, quanto più è alto il rapporto tra la scala minima efficiente e la dimensione del mercato, tanto più è forte la barriera all'entrata del mercato.



# CRITICHE

**Perdita di benessere sociale.** La presenza di barriere all'entrata impedisce al mercato di raggiungere un equilibrio di concorrenza perfetta e un'allocazione efficiente delle risorse. Per questa ragione alcuni autori, come Von Weizsacker, considerano le barriere di ingresso come un fattore penalizzante per il benessere sociale.

**Le economie di scala sono una condizione necessaria ma non sufficiente a costituire una barriera di entrata in un mercato.** Per evitare l'ingresso di nuovi concorrenti, l'impresa già esistente deve anche adottare opportuni comportamenti strategici.

Ad esempio, può applicare un prezzo limite ( ex ante ) che renda non profittevole l'equilibrio ( ex post ) alle nuove imprese concorrenti ( teoria del prezzo limite ) e minacciarle di mantenere immutata la produzione anche dopo il loro ingresso ( postulato di Sylos Labini ).

È però necessario che le minacce siano credibili.

# COSTO MEDIO E COSTO MARGINALE

La differenza tra il costo medio e il costo marginale è determinata dalla differenza delle grandezze di misura utilizzate nei due indicatori economici. Il costo medio è determinato dal rapporto tra i costi totali e la quantità totale della produzione.

Ad esempio, se con un costo tale pari a 1000 sono prodotti 500 unità di prodotto, il costo medio è pari a 2 (  $1000 / 500$  ). Le variabili utilizzate sono grandezze totali ( grandezze assolute ).

$$CU = C / Y$$

# COSTO MEDIO E COSTO MARGINALE

Il costo marginale è, invece, la misura dell'incremento del costo a seguito di un incremento della quantità di produzione.

Ad esempio, a un dato livello di produzione l'incremento ulteriore di due unità produttive comporta un incremento dei costi pari a 5.

Il costo marginale è quindi 2,5 (  $5 / 2$  ). Nel caso del costo marginale le variabili sono grandezze infinitesimali e marginali ( grandezze relative ).

$$CM = \Delta C / \Delta Y$$

# COSTO MEDIO E COSTO MARGINALE

Si tratta pertanto di due grandezze e unità di misura diverse.

Il costo di riferimento nel costo medio e nel costo marginale

Un'altra importante differenza tra il costo marginale e il costo totale è data dal costo di riferimento.

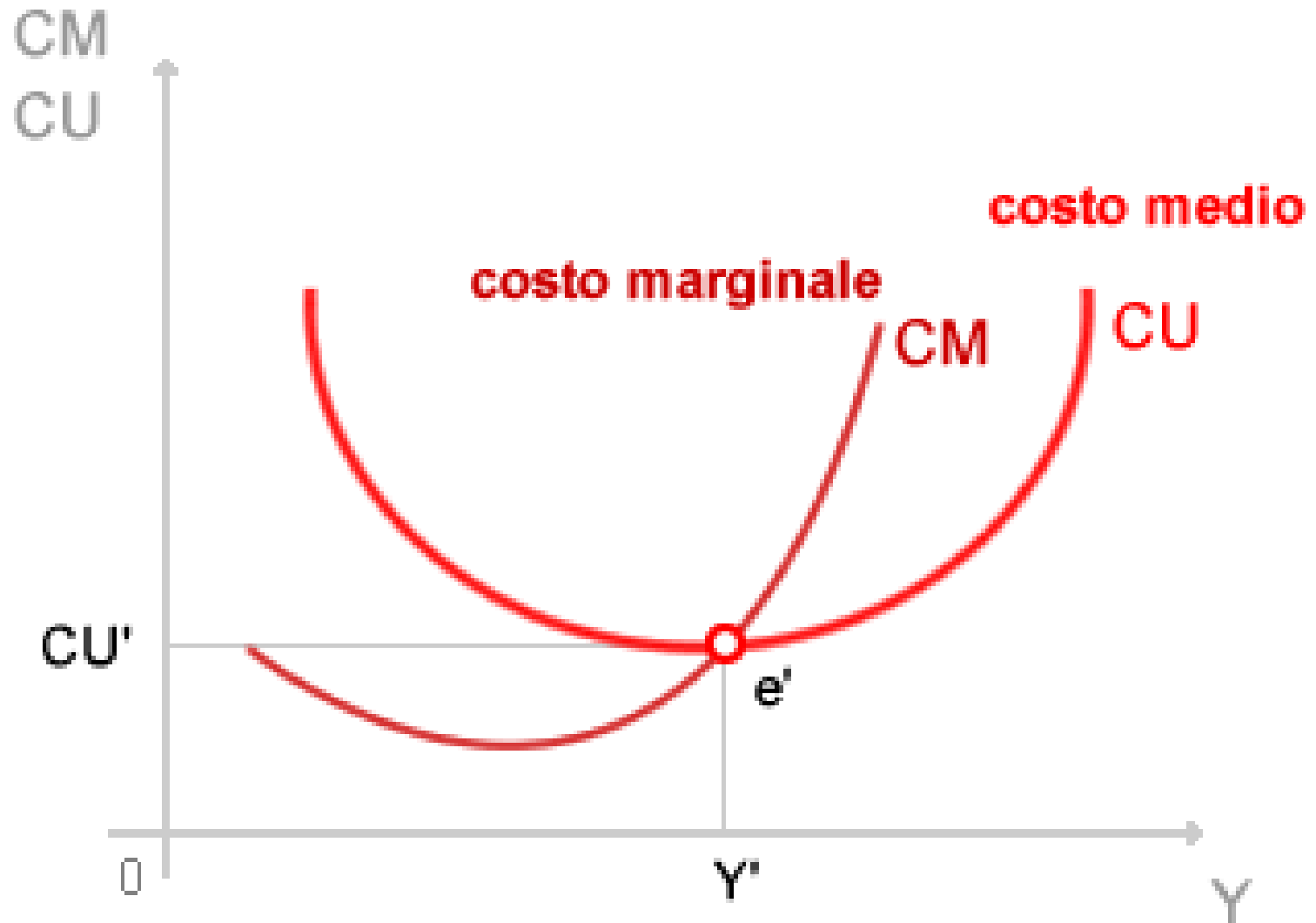
Nel caso del costo medio viene preso in considerazione il costo totale (C) che, a sua volta, è composto dai costi fissi e dai costi variabili.

Quindi, la curva del costo medio è calcolata tenendo conto sia dei costi fissi e sia dei costi variabili come grandezze assolute.

Nel caso del costo marginale, invece, sono presi in considerazione soltanto i costi variabili poiché i costi fissi non variano al variare della quantità di produzione e la loro variazione marginale è sempre nulla. Quindi, la curva del costo marginale misura soltanto l'incremento dei costi variabili come grandezza relativa.

Per questa ragione la curva del costo medio e la curva del costo marginale non coincidono

# COSTO MEDIO E COSTO MARGINALE



# COSTO MEDIO E COSTO MARGINALE

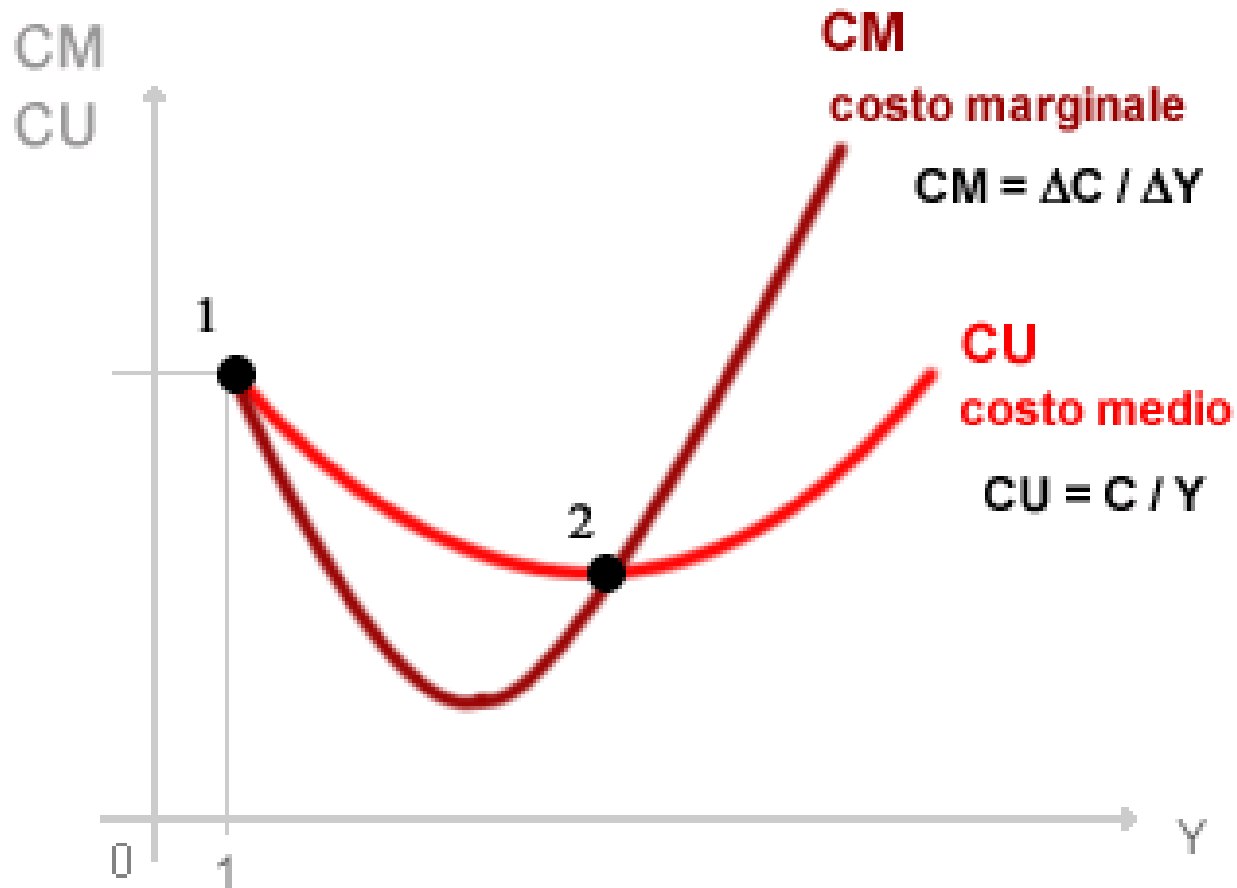
I costi fissi unitari sono molto alti nelle prime unità di produzione e scendono progressivamente con l'aumentare della produzione.  
I costi variabili unitari, viceversa, crescono con la produzione.  
La curva del costo medio è la sommatoria di questi due effetti.  
La curva del costo marginale, invece, misura l'accelerazione dei costi variabili.

# COSTO MEDIO E COSTO MARGINALE

Il costo marginale eguaglia il costo medio in due punti.

Il primo punto si ha quando si produce la prima unità di produzione.

Il secondo punto si verifica nel tratto crescente della curva del costo marginale, in quanto i costi variabili crescono più rapidamente rispetto ai costi medi.



A decorative graphic consisting of a thin blue arc at the top left and a larger blue wedge shape extending from the center towards the bottom right.

## **4 – Elasticità della domanda**



# ELASTICITA' DELLA DOMANDA

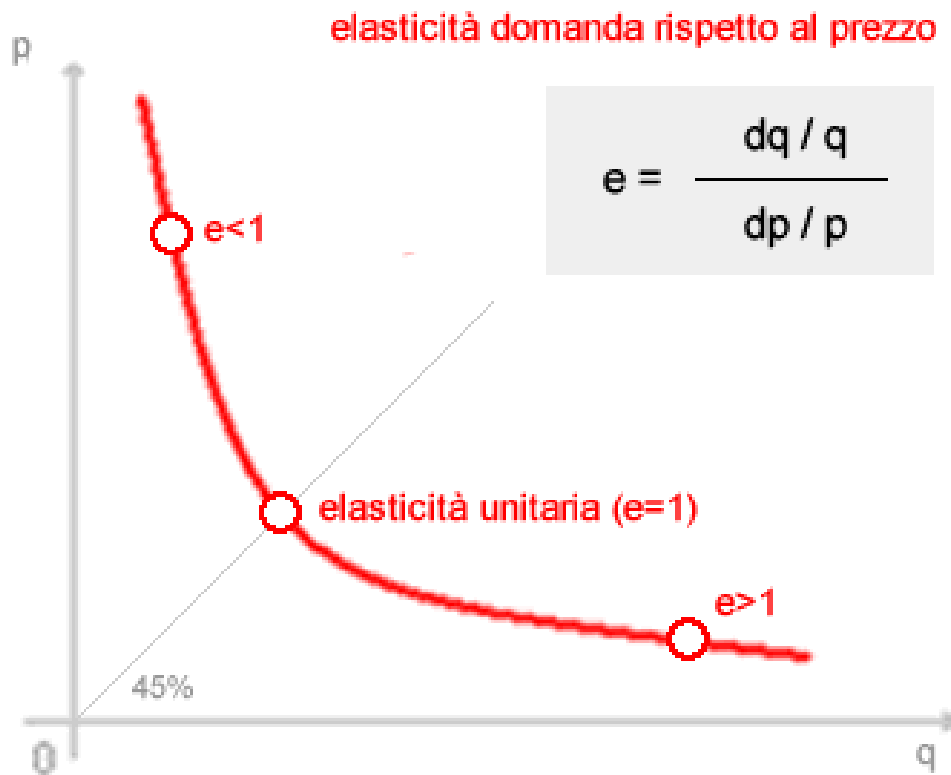
L'elasticità della domanda è il rapporto tra la variazione percentuale della quantità domandata e la variazione percentuale del prezzo del bene.

L'elasticità misura la sensibilità della domanda del bene alla variazione del suo prezzo ( reattività della domanda al prezzo ).

$$e = \frac{dx}{dp} \cdot \frac{p}{x}$$

# ELASTICITA' DELLA DOMANDA

L'analisi dell'elasticità nella curva di domanda Nel tratto iniziale della domanda l'elasticità è inferiore a uno ( bassa elasticità ) perché la variazione di prezzo determina una variazione meno che proporzionale della quantità domandata del bene



A decorative graphic consisting of a thin blue arc starting from the top left and curving towards the center, and a solid blue wedge-shaped area extending from the center towards the bottom right corner.

## **5 – Il Teorema di Coase**

# IL TEOREMA DI COASE

Il teorema di Coase afferma che la contrattazione privata può internalizzare le esternalità ottenendo la soluzione efficiente a patto di aver ben definito i relativi Diritti di Proprietà (DdP)

**Teorema:** se tutte le parti del mercato contrattano senza costi l'allocazione delle risorse (ovvero scambiare senza costi i DdP) allora il libero mercato risolve da solo il problema delle esternalità generando l'allocazione efficiente delle risorse.

# IL TEOREMA DI COASE

**Corollario:** se vale il teorema il sistema economico puo' raggiungere la soluzione efficiente (il first best) indipendentemente dall'allocazione iniziale dei diritti di proprieta' (cioe' a prescindere da chi abbia la legge a proprio favore nel caso per esempio dell'inquinamento).

**Tale allocazione dei DdP determina solo il riparto del massimo benessere, cioe' a chi tocchera' la "fetta" piu' grossa.**

# IL TEOREMA DI COASE

## Dall'efficienza ai fallimenti del mercato

- I mercati sono **di solito** un buon strumento per l'organizzazione dell'attività economica.
- Lo Stato può migliorare i risultati prodotti dal mercato in caso di fallimenti di mercato.
- Di quali fallimenti di mercato ci occupiamo?

### **ESTERNALITA'**

- Altri fallimenti del mercato sono dovuti a:
  - Assimetrie informative
  - Potere di mercato

# IL TEOREMA DI COASE

## ESTERNALITA'

- Un'esternalità è l'effetto dell'azione di un soggetto economico sul benessere di altri soggetti non coinvolti direttamente nell'azione.
- Se tale effetto è dannoso avremo una **esternalità negativa**
- Se tale effetto è benefico avremo una **esternalità positiva**

# IL TEOREMA DI COASE

ESTERNALITÀ NEGATIVA:

**inquinamento**

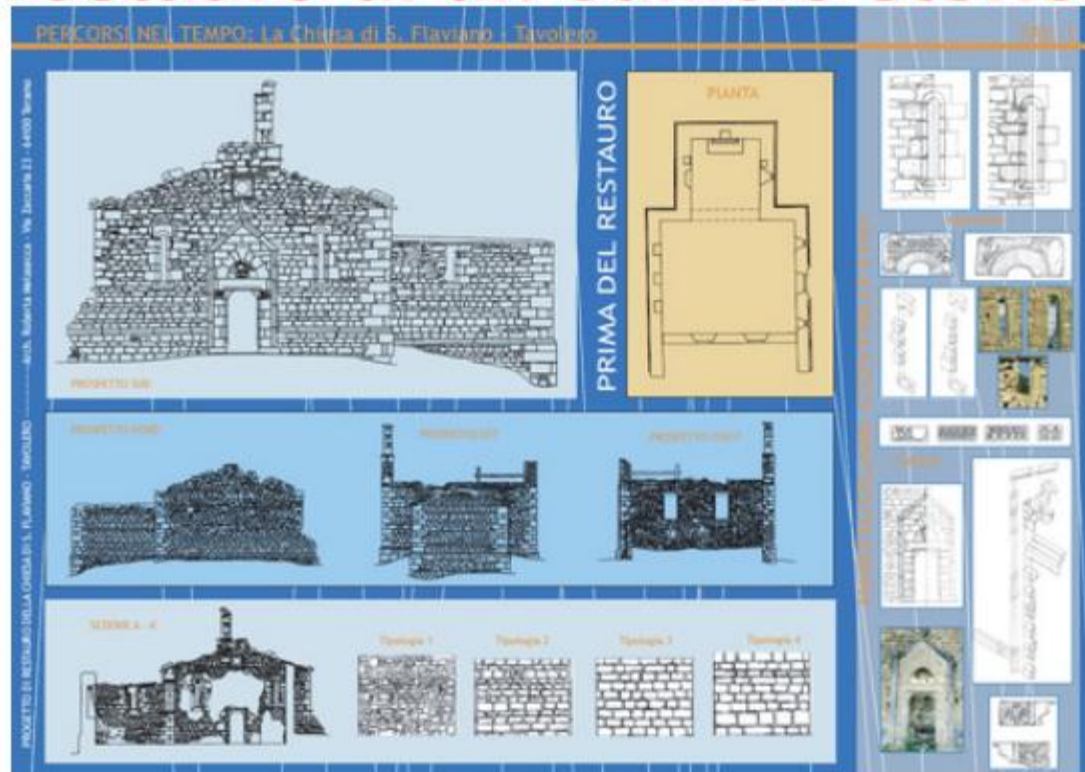




# IL TEOREMA DI COASE

ESTERNALITÀ POSITIVE:

**restauro di un edificio storico**



Il progetto di restauro della Chiesa di S. Flaviano a Tavolero (Rocca Santa Maria – TE) [www.europaconcorsi.com](http://www.europaconcorsi.com)

# IL TEOREMA DI COASE

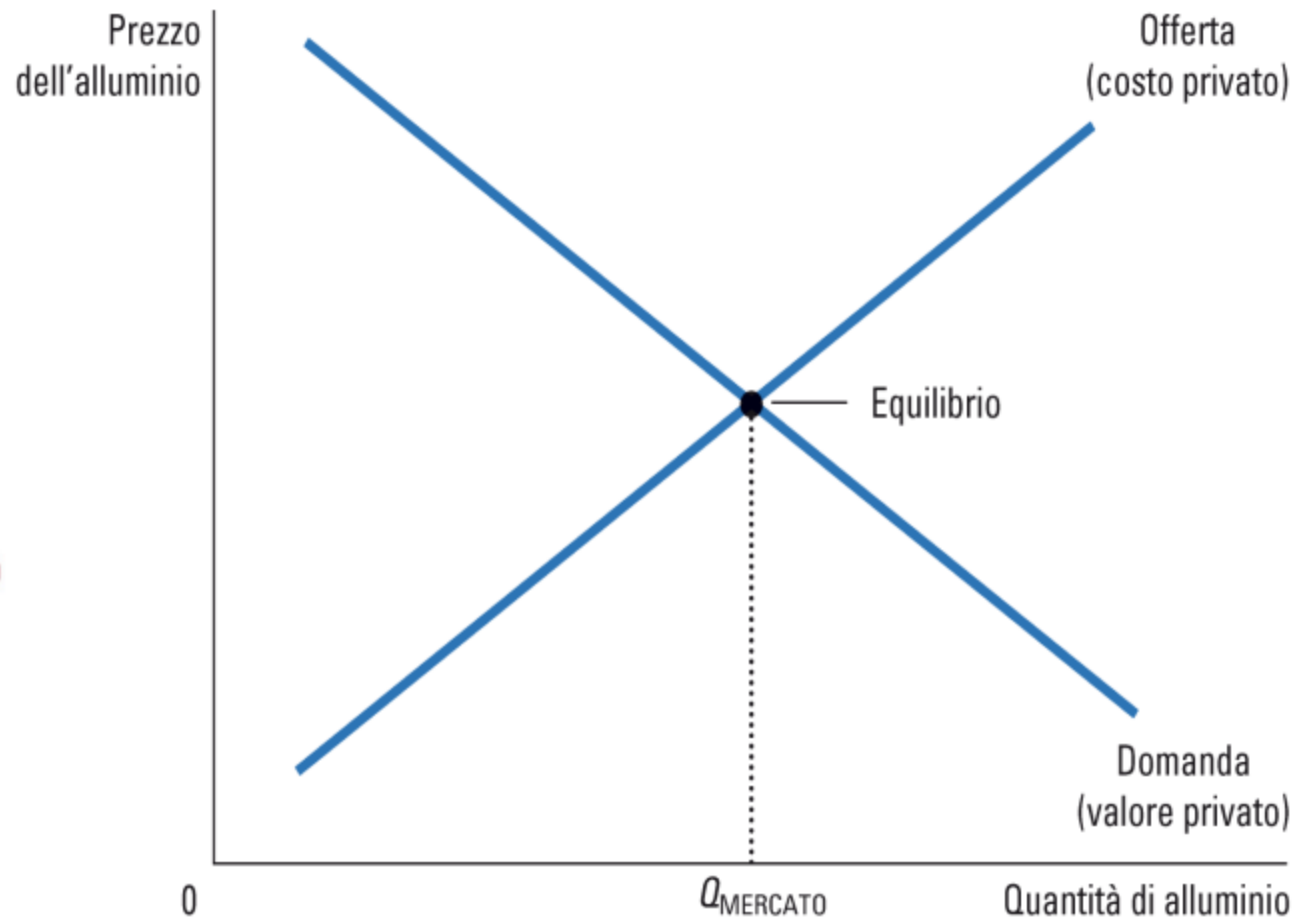
ESTERNALITÀ POSITIVA:  
**ricerca nel campo di nuove  
tecnologie**



Nuove tecnologie  
nella progettazione  
di grandi opere in  
legno

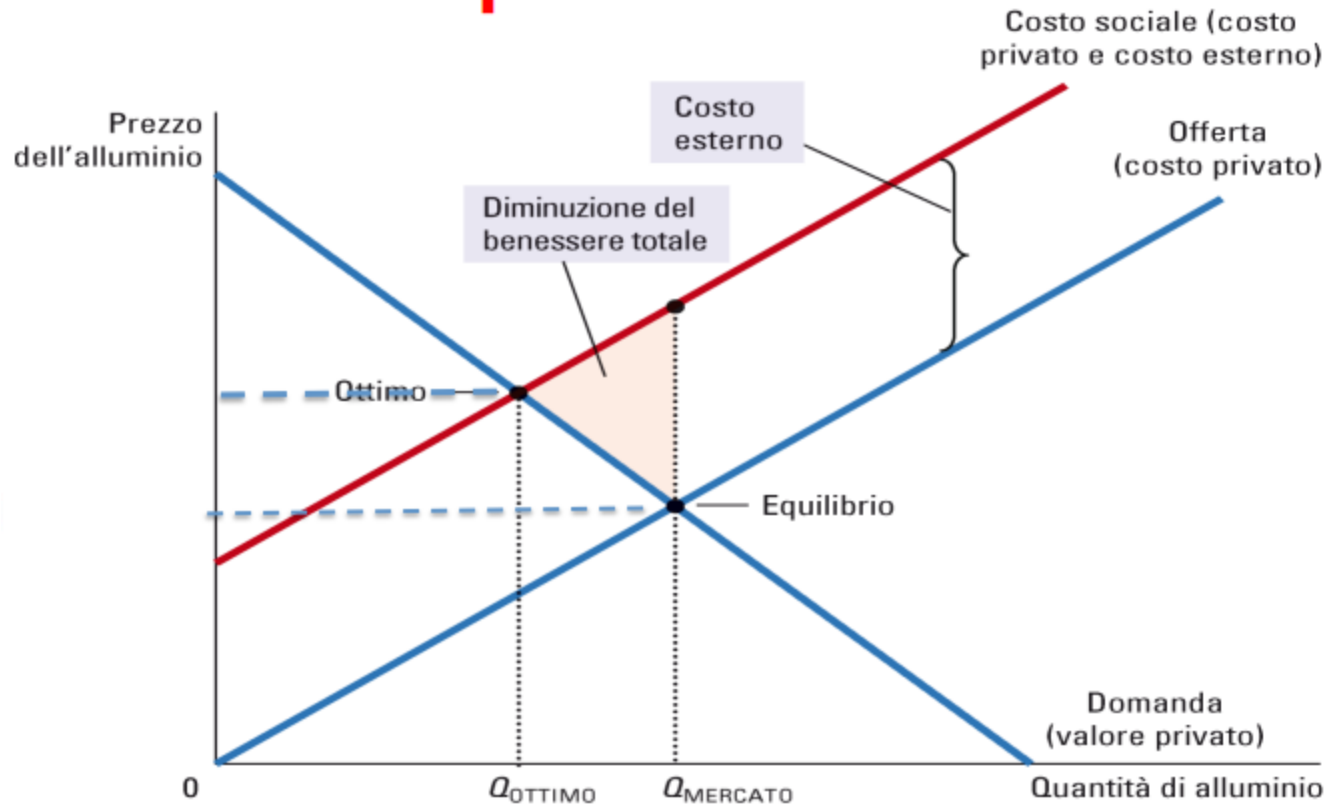
# IL TEOREMA DI COASE

## MERCATO IN ASSENZA DI ESTERNALITÀ



# IL TEOREMA DI COASE

## LE ESTERNALITÀ NEGATIVE: inquinamento



# IL TEOREMA DI COASE

## Costo di mercato e costo sociale



• **A causa dell'esternalità il costo della produzione del bene per la società è più elevato di quello sostenuto dai produttori.** Per ogni unità del bene prodotto il costo sociale (o esterno) include oltre al costo privato della produzione anche il danno che l'inquinamento arreca a terzi.



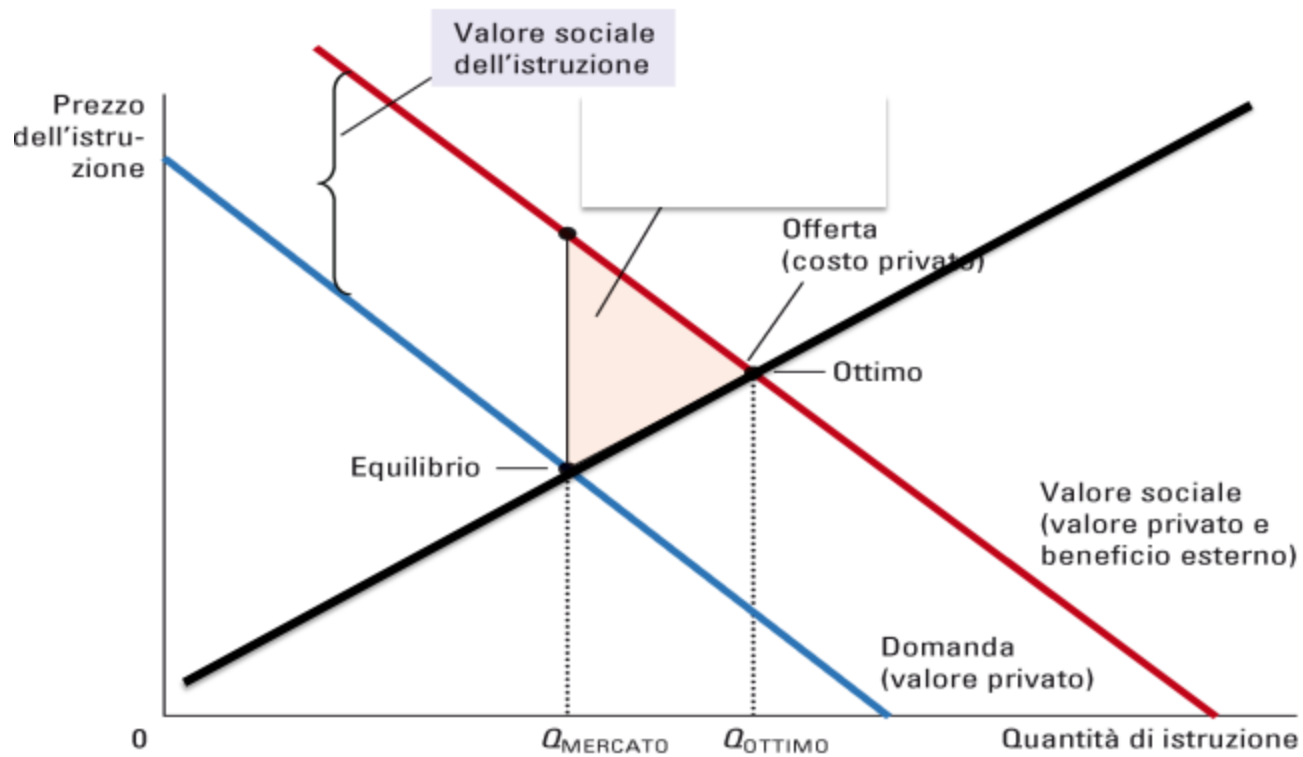
• Sotto il profilo dell'economia del benessere **la quantità ottima di bene** da produrre è quella data dall'intersezione **della curva di domanda con la curva di costo sociale.**  
• Quantità di mercato > Quantità socialmente ottima



• Come fare per portare il sistema verso la q.tà socialmente ottima?  
• **Inserire un'imposta che elevi la curva di offerta** al livello della curva di costo sociale. In questo modo i produttori vendereanno la quantità di bene socialmente ottima.  
• Questo porterebbe ad internalizzare le esternalità

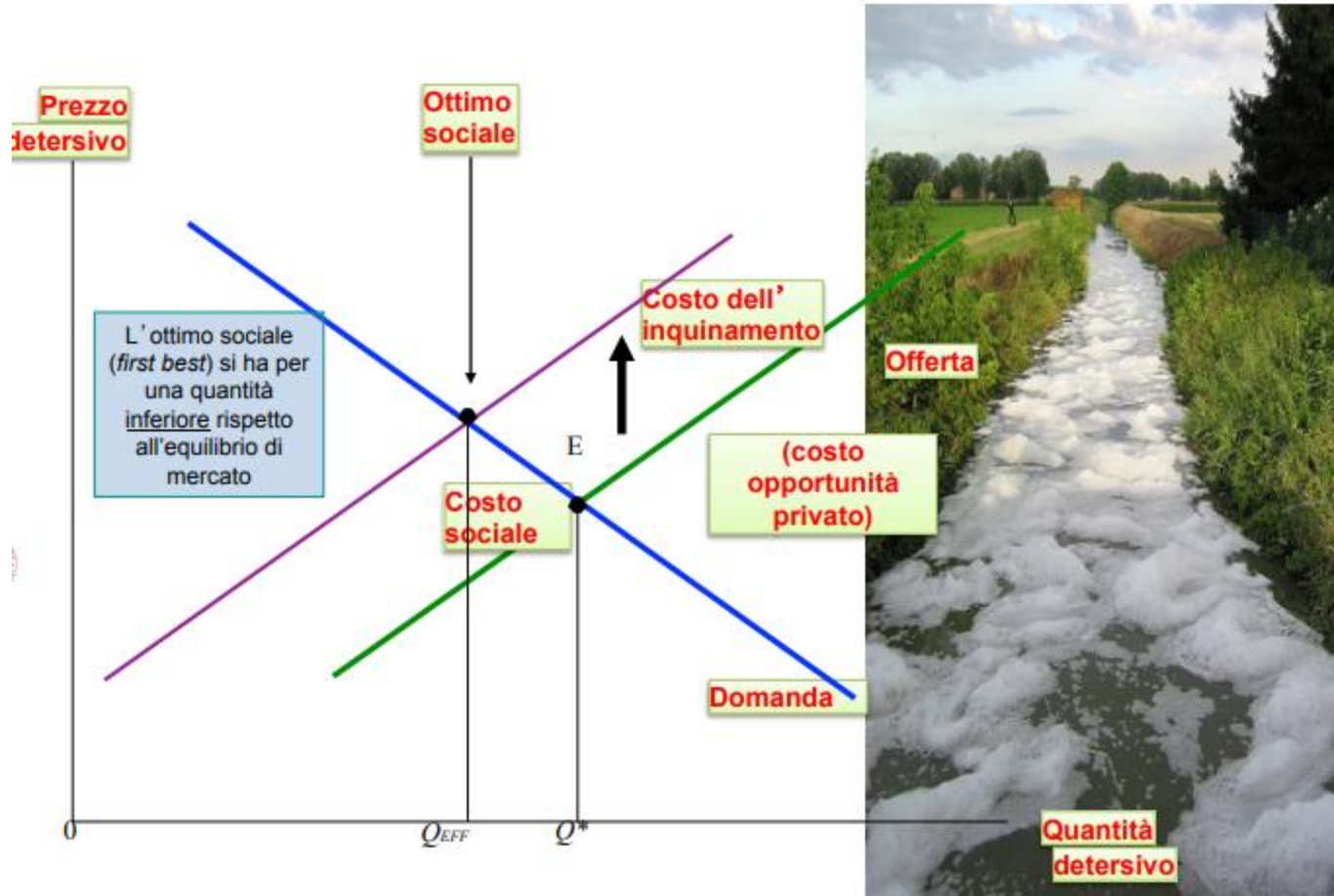
# IL TEOREMA DI COASE

## LE ESTERNALITÀ POSITIVE: esempio l'istruzione



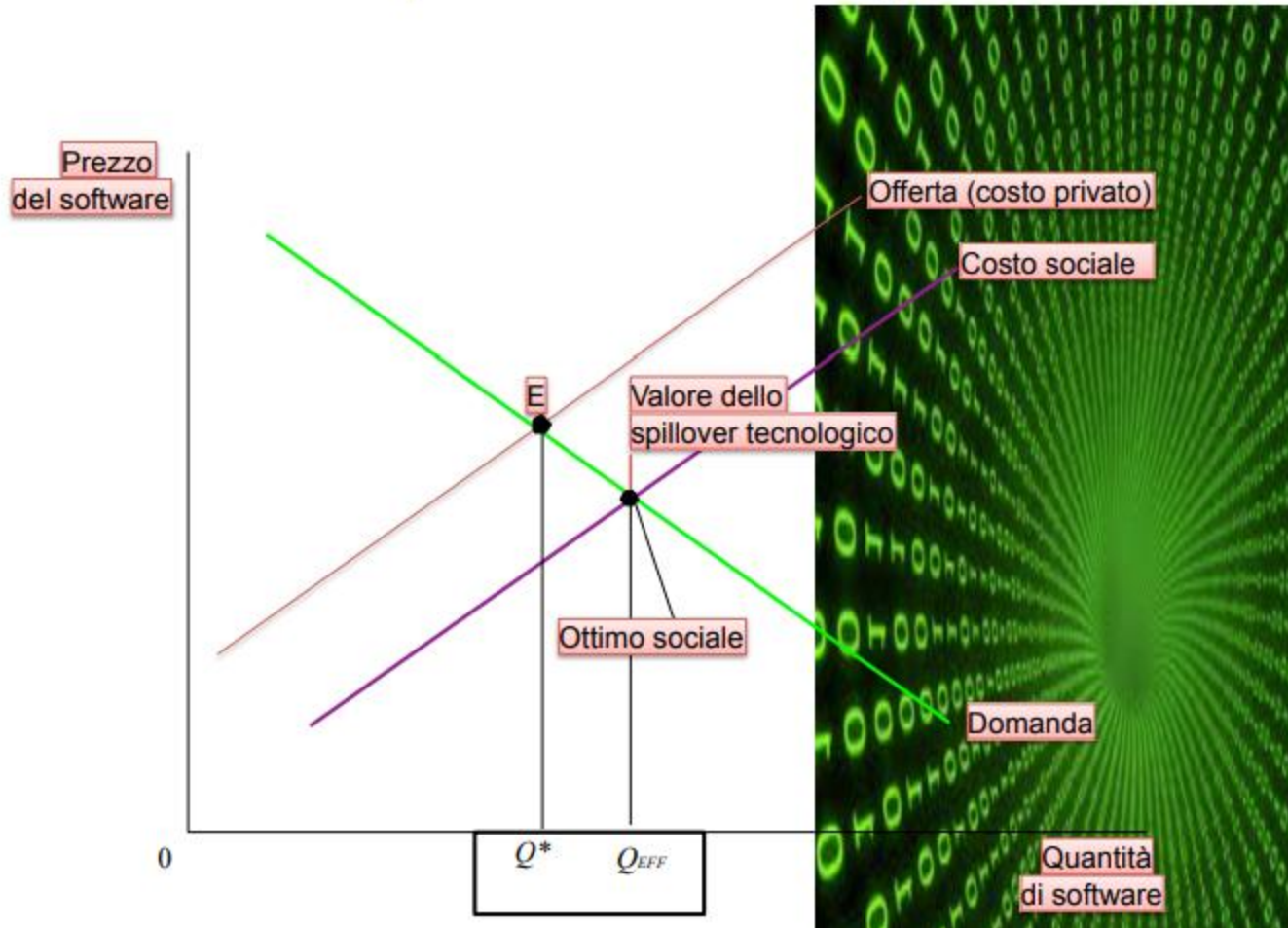
# IL TEOREMA DI COASE

## Esternalità negative alla produzione



# IL TEOREMA DI COASE

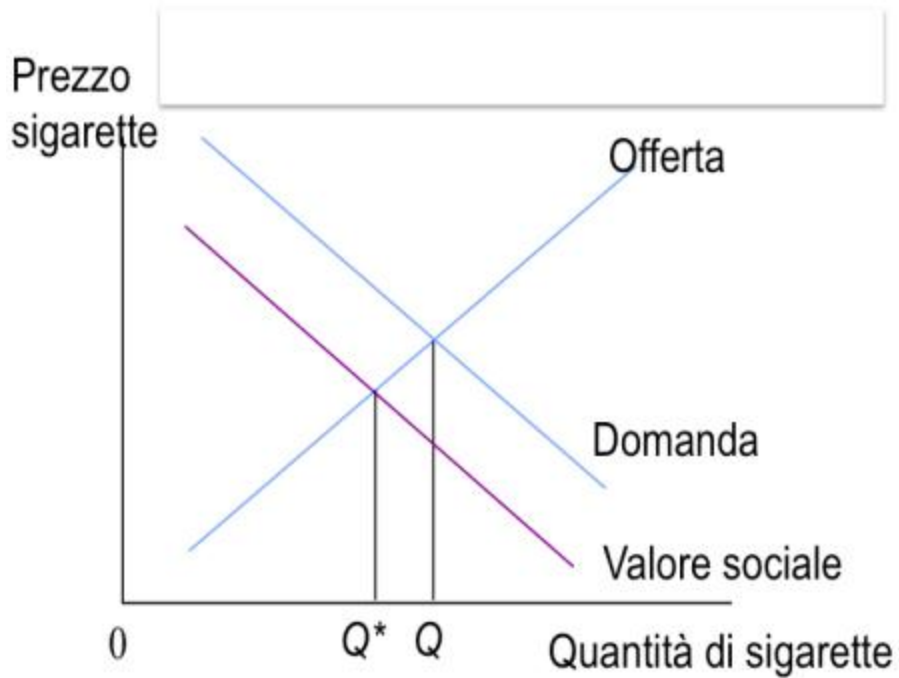
## Esternalità positive nella produzione





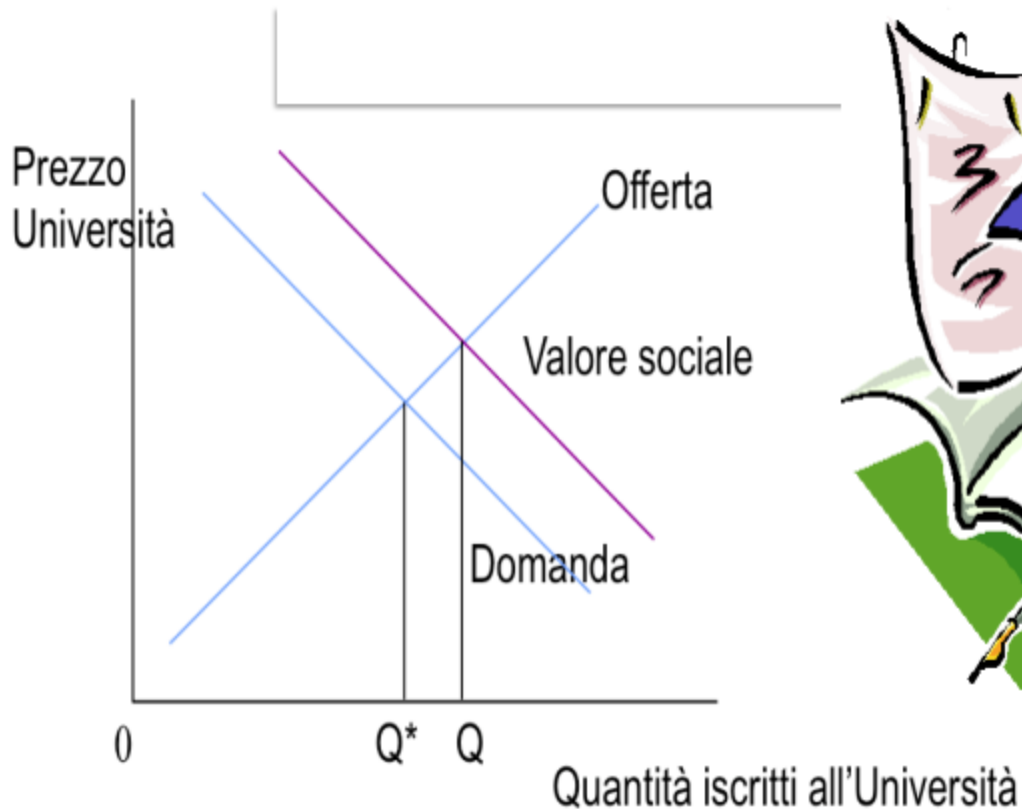
# IL TEOREMA DI COASE

## Esternalità negative al consumo



# IL TEOREMA DI COASE

## Esternalità positive al consumo



# IL TEOREMA DI COASE

## INTERNALIZZARE LE ESTERNALITA'

Per indurre gli agenti di mercato ad agire *come se* la curva di offerta sia davvero quella del costo sociale, occorre modificare in qualche modo il loro sistema di incentivi, cosicché nel loro comportamento tengano conto dell'effetto esterno negativo delle loro scelte.

Per esempio, l'autorità pubblica potrebbe indurre i produttori ad internalizzare l'esternalità imponendo una tassa su ogni unità prodotta pari esattamente al costo dell'inquinamento.

In questo modo la curva di offerta privata verrebbe a coincidere con quella del costo sociale. Quest'ultima non sarebbe più virtuale, ma effettiva.

Una soluzione alternativa è l'imposizione di un divieto a produrre più della quantità socialmente efficiente  $Q_{\text{eff}}$ .

# IL TEOREMA DI COASE

## APPROCCIO PIGOUVIANO ALLE ESTERNALITA'

Approccio pigouviano:

il *policy-maker* può tentare di internalizzare le esternalità. . .

- tassando i beni con esternalità negative
- sussidiando i beni con esternalità positive

Per ottenere l'output ottimale occorrono informazioni sui costi opportunità privati e sui costi e valori sociali che l'autorità pubblica di fatto non possiede.

Si può dimostrare che l'azione del *policy-maker* non è sempre necessaria per risolvere il problema delle esternalità ...

Il problema può essere risolto spontaneamente dal mercato previa un'opportuna definizione dei diritti di proprietà.

# IL TEOREMA DI COASE

## DIRITTI DI PROPRIETÀ

Un diritto di proprietà è l'attribuzione ad un agente del potere di utilizzare liberamente (= entro i limiti consentiti dalla legge) un certo bene.

Godere di un DdP garantisce la protezione contro l'interferenza altrui nell'uso dei propri beni.

In generale, i DdP sono suddivisibili e trasferibili sul mercato (p.e. DdP sugli immobili).

Questo però a condizione che essi siano ben definiti.

L'assenza di DdP ben definiti è causa del fallimento del mercato (c.d. approccio DdP ai market failures).

Un esempio è la creazione di un permesso di poter inquinare

# IL TEOREMA DI COASE

## PERMESSI DI INQUINAMENTO NEGOZIABILI

Il *policy-maker* crea un nuovo DdP, il “diritto ad inquinare”, lo assegna agli agenti e consente loro di scambiarlo.

- P.e. diritto ad emettere un certo numero di tonnellate di CO<sub>2</sub>

Chi vuole (o deve) inquinare di più di quanto assegnatoli dal *policy-maker* può comprare il relativo diritto da chi vuole (o può) inquinare di meno.

Si risolve dunque il fallimento del Mercato creando un nuovo mercato, dove si scambiano diritti ad emettere CO<sub>2</sub>.

La decisione di inquinare viene pertanto internalizzata, perché l'inquinatore dovrà sostenere un costo per continuare ad agire allo stesso modo.

# IL TEOREMA DI COASE

## IL TEOREMA DI COASE

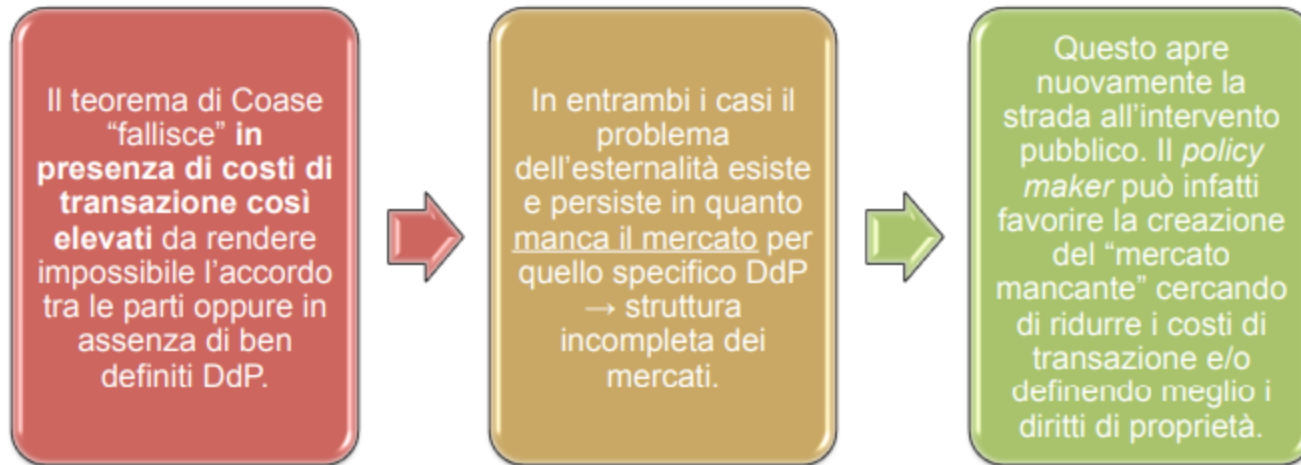
Il teorema di Coase afferma che la contrattazione privata può internalizzare le esternalità ottenendo la soluzione efficiente, a patto di aver ben definito i relativi diritti di proprietà

Teorema: se tutte le parti del mercato possono contrattare **senza costi di transazione** l'allocazione delle risorse, allora il libero mercato risolve da solo il problema delle esternalità generando l'allocazione efficiente delle risorse.

Corollario: se vale il teorema, il sistema economico può raggiungere la soluzione efficiente (il *first best*) indipendentemente dall'allocazione iniziale dei diritti di proprietà (cioè a prescindere da chi la legge favorisce).

# IL TEOREMA DI COASE

## I LIMITI DEL TEOREMA DI COASE





# IL TEOREMA DI COASE

## ESTERNALITÀ E POLITICHE PUBBLICHE

Il menù di interventi a disposizione del *policy maker* per far fronte al problema delle esternalità è quindi molto ampio:

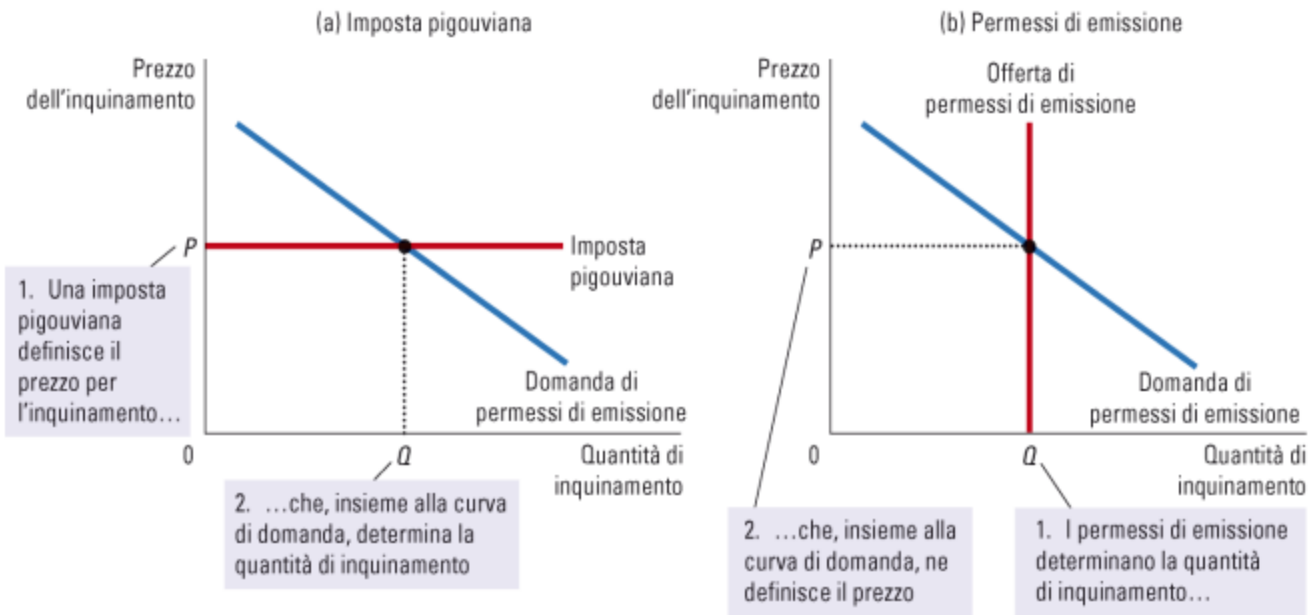
- Regolamentazione del mercato (obblighi e divieti).
- Tasse e sussidi pigouviani.
- "Creazione del mercato" mediante la definizione dei DdP e/o la riduzione dei costi di transazione.
- P.e. permessi di inquinamento negoziabili (Protocollo di Kyoto)

La distinzione fondamentale è quindi tra interventi di tipo coercitivo e interventi miranti ad agire sugli incentivi degli agenti e/o a favorire la loro libera contrattazione.

Interventi pigouviani e soluzione alla Coase sono dunque simili come approccio: in entrambi i casi si vuole che l'esternalità abbia un prezzo, anche se nel primo caso il prezzo è fissato dal *policy-maker* (tassa o sussidio) mentre nel secondo è deciso dalla libera negoziazione.

# IL TEOREMA DI COASE

## Graficamente: imposta pigouviana e permessi di emissione



A decorative graphic consisting of a thin blue arc at the top left and a larger blue wedge shape on the right side, both pointing towards the center.

## **6 – Alchian Demsetz**

# ALCHIAN-DEMSETZ

L'idea di Coase è all'origine di un vasto filone di ricerca che va sotto il nome di teoria economica dei diritti di proprietà, il cui sviluppo negli anni Sessanta del secolo scorso si deve agli economisti Armen Alchian e Harold Demsetz. Secondo questa teoria, l'esistenza dei diritti di proprietà e una loro perfetta definizione costituiscono fattori in grado di apportare maggiore efficienza nello svolgimento delle diverse attività economiche che in tal modo possono essere realizzate attraverso il meccanismo di mercato, dunque riconducendo implicitamente i casi di fallimento del mercato dovuti a economie esterne a una inesistente o cattiva definizione dei diritti di proprietà.

In questa teoria la proprietà intesa nel senso comune cede il posto a un concetto più evoluto, rappresentato appunto dai diritti di proprietà, a sottolineare che l'elemento su cui ruotano le transazioni di mercato non è tanto il bene genericamente inteso quanto un vero e proprio sistema dei diritti di proprietà che concerne non solo la proprietà del bene medesimo ma tutte quelle norme comportamentali intese a regolarne la disponibilità e l'eventuale trasferibilità.

# ALCHIAN-DEMSETZ

Si svuota cioè il bene del suo mero significato di oggetto di pura compravendita per indagare ciò che invece si tende a dare per scontato, ossia il complesso dei diritti di proprietà inerente a quel bene e che diviene l'elemento che più ne determina il valore economico.

L'importanza dell'istituzione di un sistema dei diritti di proprietà risiede nel fatto che con essa si decidono le modalità con cui si procede alla suddivisione dei costi e benefici di una corrispondente decisione di utilizzo di risorse con ovvie conseguenze sui loro criteri di allocazione. Non basta dotare una collettività di propri obiettivi, occorre anche saper indicare le modalità operative in termini di incentivi o di penalità per farle conseguire gli scopi prefissati. La proprietà privata si distingue da quella pubblica proprio per il diverso grado di trasferibilità dei diritti di proprietà – rispettivamente massimo e minimo – ed è proprio questo elemento alla base dei meccanismi di incentivazione o di penalizzazione applicati ai soggetti economici.

A decorative graphic consisting of a thin blue arc at the top left and a larger blue wedge shape on the right side of the slide.

## **7 – Teoria GMH**

# TEORIA GMH

Sanford "Sandy" Jay Grossman è un economista americano e gestore di hedge fund specializzato in finanza quantitativa.

La ricerca di Grossman si concentra sull'analisi delle informazioni di borsa, sulla struttura aziendale, sui diritti patrimoniali e sulla gestione dinamica ottimale del rischio.

Ha pubblicato ampiamente nelle principali riviste economiche e commerciali tra cui l'American Journal of Economics, Journal of Econometrics, Econometrics e Financial Magazines. La sua ricerca in macroeconomia, finanza e gestione del rischio gli è valsa numerosi premi. Grossman è attualmente Presidente e CEO di QFS Asset Management, una controllata da lui fondata nel 1988. QFS Asset Management ha chiuso il suo unico hedge fund nel gennaio 2014 .

## Informazioni su Sanford Grossman

Notevole come il C.E.O. di QFS Asset Management, è anche noto per la sua ricerca economica vincitrice della John Bates Clark Medal. Inoltre, ha fatto parte del Board of Governors del Federal Reserve System e ha guidato l'American Finance Association.

## Sanford Grossman prima della fama

Dopo aver conseguito il dottorato in economia presso l'Università di Chicago, ha insegnato a Princeton, Stanford e all'Università della Pennsylvania

SANFORD GROSSMAN



# TEORIA GMH

Oliver Simon D'Arcy Hart (Londra, 9 ottobre 1948) è un economista britannico naturalizzato statunitense, professore di economia alla Harvard University e vincitore del premio Nobel per l'economia nel 2016 insieme al finlandese Bengt Holmström

OLIVER  
HART



JOHN MOORE

John Moore , nato il 7 maggio 1954, è un economista scozzese , professore alla London School of Economics e all'Università di Edimburgo . È noto per il suo lavoro sulla teoria dei contratti incompleti . In particolare ha lavorato con Oliver Hart





La teoria dell'impresa dei  
“diritti di proprietà”,  
o **teoria GHM**,  
emerge dagli studi  
degli economisti  
**Grossman,**  
**Hart e Moore**  
alla fine del  
XX secolo.



SANDFORD GROSSMAN



OLIVER  
HART



JOHN MOORE

# Obiettivo della teoria GHM

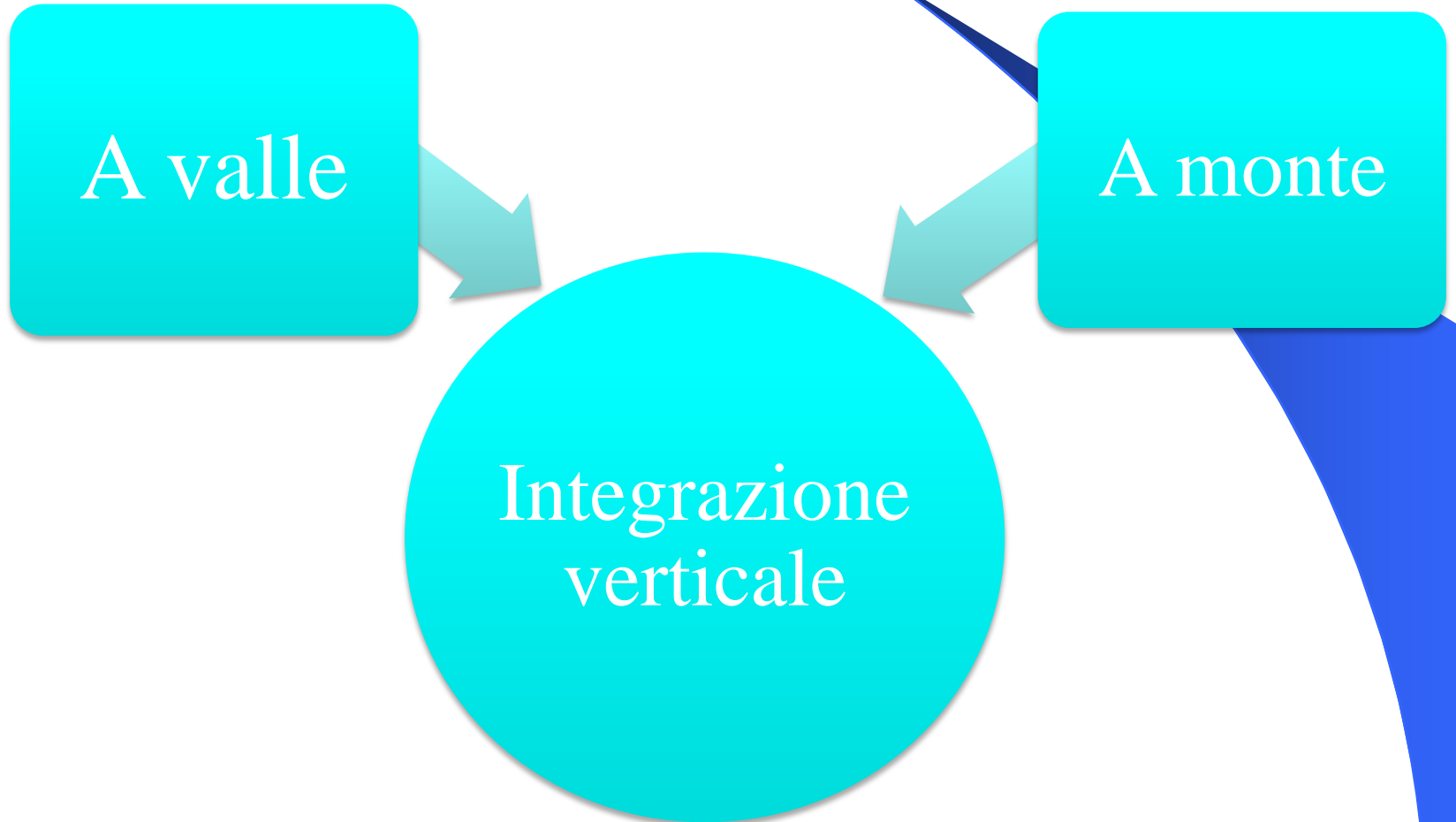
**Valutare** quando e come sia conveniente per un'impresa attuare un'**integrazione verticale** (MAKE), piuttosto che ricorrere ad una **transazione di mercato** (BUY).

# Concetto di *MAKE*

**INTEGRAZIONE VERTICALE:** scelta di un'impresa produttrice o assemblatrice di un certo prodotto di **internalizzare** un maggior numero di "**passaggi intermedi**" necessari all'ottenimento del prodotto finito.

Comporta il **trasferimento della PROPRIETA'** delle **RISORSE** dall'acquisita all'acquirente.

# Concetto di *MAKE*



# Scegliere *MAKE*...

## Vantaggi

- ☺ Specificità della relazione → **fornitori non sostituibili** per l'acquisizione dell'input
- ☺ **Eliminazione del rischio di opportunismo** post-contrattuale (*hold-up*)
- ☺ Migliore **coordinamento dei flussi**: investimento specifico e *design attributes*
- ☺ **Controllo del know-how** e delle informazioni-chiave (segreto industriale)
- ☺ **Diminuzione dei costi** di transazione

# Scegliere *MAKE...*

## Svantaggi

- ☹ **Aumento dei costi** di agenzia e di influenza
- ☹ **Perdita di autonomia** → minore incentivo all'efficienza
- ☹ **Flessibilità strategica/organizzativa ridotta**

# Concetto di *BUY*

## **ESTERNALIZZAZIONE o OUTSOURCING:**

scelta di un'impresa di **ricorrere ad altre imprese** per lo svolgimento di alcune fasi del proprio processo produttivo o fasi dei processi di supporto.

# Concetto di *BUY*





# Scegliere **BUY...**

## **Vantaggi**

- 😊 **Diminuzione dei costi** di agenzia e di influenza
- 😊 Sfruttamento delle **economie di scala** e di apprendimento a monte per **prodotti standardizzati**
- 😊 Spinta all'efficienza → **massimizzazione profitti**
- 😊 **Flessibilità strategica/organizzativa**
- 😊 Se c'è omogeneità dei fornitori (è indifferente acquistare da uno o dall'altro) → **switching cost nulli**

# Scegliere *BUY*...

## Svantaggi

- ☹ Se i **fornitori** non sono sostituibili e **difficili da cambiare** → effetto *lock-in*
- ☹ **Aumento del costo** di transazione
- ☹ **Opportunismo del cliente** verso il fornitore che ha effettuato l'investimento specifico
- ☹ **Opportunismo del fornitore** verso il cliente per il potere indotto dall'investimento specifico

H  
O  
L  
D  
  
U  
P

# Presupposti della teoria GHM

## Studi di Coase e Williamson

### Incompletezza contrattuale

Le cause:

- razionalità limitata dei soggetti;
- asimmetria informativa (selezione avversa e *free riding*);
- ambiguità nel valutare *ex ante* danni, prestazioni e qualità;

### Costi di transazione

→ Costi di negoziazione e conclusione dei contratti

→ Costi di ricerca

→ Costi legati all' Incertezza

Studi di Coase e Williamson



Teoria di Grossman, Hart e Moore



**L'integrazione determina la proprietà e il controllo delle risorse.**

**Attraverso ciò le imprese possono sfruttare i contratti incompleti e gli investimenti specifici.**

L'integrazione  
determina la **proprietà**  
e il **controllo delle**  
**risorse.**

DIRITTI  
RESIDUALI  
DI  
CONTROLLO

*“La proprietà è una  
fonte di potere  
quando i contratti sono  
incompleti”*  
(Hart, 1995)

# Le conclusioni della teoria

## Efficienza tecnica > inefficienza di agenzia

- **Efficienza tecnica** = quantità massima che un'impresa produce data una determinata combinazione di input;
- **Efficienza di agenzia** = misura in cui lo scambio di merci e servizi nella catena verticale è stato organizzato per ridurre al minimo i costi di coordinamento

# Le conclusioni della teoria

L'integrazione verticale conviene quando l'**investimento** di una delle due imprese in attività specifiche **genera un valore** nella catena verticale **nettamente maggiore** rispetto all'investimento dell'altra.

\* Se gli investimenti sono di peso paragonabile è meglio non integrarsi.

L'integrazione verticale influisce sulla volontà delle parti ad investire in attività specifiche.



## INVESTIMENTO SPECIFICO

transazione finanziaria di un soggetto economico

**DUREVOLE E NON CONVERTIBILE,**

in quanto cambiare partner commerciale

comporterebbe alti *switching costs*.



# Investimento specifico

## Tipi di specificità

- **Specificità della localizzazione** → *risorse che per motivi geografici comportano più elevati costi di trasporto;*
- **Specificità fisica o materiale** → *particolari caratteristiche materiali di una risorsa o di un processo produttivo;*
- **Specificità del capitale umano specializzato** → *formazione specialistica e learning-by-doing;*
- **Risorse dedicate o idiosincratiche** → *investimenti mirati ad un'unica attività o ad una particolare clientela.*

# Investimento specifico

## Problema: il capitale umano

La **specificità del capitale umano** è particolarmente **problematica**, in quanto non è possibile **separare** il **know-how** dal soggetto che lo possiede.

Quindi, l'integrazione verticale che coinvolge capitale umano **non** si può ridurre alla **mera internalizzazione** della proprietà fisica.

# Investimento specifico

## Problema: il capitale umano

Potere decisionale

incentiva al massimo i soggetti che lo detengono

disincentiva i soggetti che vi sono esposti

conclusione dell'approccio GHM

1. stabilire relazioni di complementarietà tra capitale fisico e capitale umano
2. individuare soggetti più adatti a controllare l'insieme di risorse coinvolte nella transazione → potere decisionale assegnato ai soggetti che più contribuiscono a massimizzare l'efficienza

# Investimento specifico

## Problema: il capitale umano

Assegnare potere decisionale in modo efficiente

### Accordi di Governance

Due alternative

successo della fusione →  
combinazione del **capitale fisico** delle due imprese →  
potere decisionale  
**centralizzato**

successo della fusione →  
*know-how* dei manager  
acquisiti → potere  
decisionale **decentrato**



# CASO STUDIO

## Disney & ABC



- **Disney** acquista, nel 1996, **American Broadcasting Company (ABC)** per 19 milioni di dollari.
- La rete vanta un enorme successo già dagli anni '60 → buon investimento?



# CASO STUDIO

## Disney & ABC



Disney ottiene il **controllo** dell'emittente televisiva:

- 10 canali televisivi
- 21 stazioni radio
- Agenzie stampa di 85 giornali



# CASO STUDIO

## Disney & ABC



- Sotto la supervisione Disney, l'ABC diventa la prima rete più seguita dal 2000.
- Nuove offerte per il tele-consumatore
- Trasmissioni di successo collegate al patrimonio Disney
- Nascita di ABC Family → Serie Televisive

# CASO STUDIO

## General Motors & Fisher Body Auto



- ❖ 1919: GM sottoscrive contratto decennale di esclusiva con FBA per fornitura di scocche aperte in metallo.
- ❖ Investimento specifico di FBA per fornire GM.
- ❖ Aumento imprevisto della domanda delle automobili (razionalità limitata nei contratti)
  - sotto la guida di Alfred SLOAN



ALFRED SLOAN, JR.



# CASO STUDIO

## General Motors & Fisher Body Auto



- ❖ FBA poté agire opportunisticamente (hold-up) in quanto unico fornitore
- ❖ Un abbassamento dei prezzi di fornitura non era prevista nel contratto (costi di transazione *ex-ante*) e non era sanzionabile (costi di transazione *ex-post*)
- ❖ Razionalità limitata + investimento specifico + opportunismo → CATASTROFE di WILLIAMSON

# CASO STUDIO

## General Motors & Fisher Body Auto



- ❖ Ulteriore problema: il contratto prevedeva investimenti specifici NON solo in relazione alle risorse materiali (stampi e presse)
- ❖ Gran parte della specificità derivava dall'investimento in know-how da parte di FBA
- ❖ FBA → fornitore difficilmente sostituibile
- ❖ GM → non era sufficiente il semplice controllo delle risorse materiale
- ❖ 1926: FUSIONE VERTICALE tra GM e FBA



# **8 – Williamson**

# WILLIAMSON

Oliver Eaton Williamson (Superior, 27 settembre 1932 – Berkeley, 21 maggio 2020) è stato un economista statunitense, famoso in particolare per i suoi studi sui costi di transazione. Nel 2009 è stato insignito del Premio Nobel per l'economia, insieme a Elinor Ostrom, con la motivazione: "per la sua analisi della governance economica specialmente per i limiti dell'impresa".



# WILLIAMSON

Il professor Oliver Williamson è l'ideatore del filone di studi che prende il nome di Economia Neo-Istituzionalista (New Institutional Economics), conosciuta anche come Economia dei costi di transazione (Transaction Costs Economics). Williamson ha ricevuto il Bachelor of Science dal MIT di Boston nel 1955, il Master of Business Administration (MBA) dalla Stanford University nel 1960, ha poi conseguito il Ph.D. alla Carnegie Mellon University nel 1963. Quindi ha insegnato business administration, economia e legge alla University of California di Berkeley fino al 1988.

# WILLIAMSON

Partendo dalla teoria dell'impresa di Ronald Coase e, ancor prima, dagli studi di J. R. Commons, Williamson sostiene che ogni organizzazione economica nasce dal tentativo di minimizzare costi di transazione in contesti caratterizzati da contratti incompleti, investimenti specifici, razionalità limitata e opportunismo.

Tale circostanza comporta che ogni organizzazione economica soffra di un problema di contrattazione incompleta.

Sono incompleti i contratti i cui termini siano osservabili dalle parti contrattuali ma non verificabili ed eseguibili con certezza e in via forzosa, da terze parti nel caso in cui sorgano controversie tra i contraenti (tipicamente l'autorità giudiziaria).

# WILLIAMSON

Più precisamente si può affermare che le cause di incompletezza risiedono:

- nell'impossibilità da parte dei contraenti di prevedere ogni possibile contingenza futura che dovesse verificarsi nel corso della relazione;
- negli elevati costi di contrattazione sostenuti dalle parti per accordarsi su ogni singola circostanza e il costo di descriverla in modo esaustivo nel contratto;
- nel costo di ricorrere al sistema legale per ottenere l'adempimento del contratto;
- nella difficoltà di ottenere l'enforcement del contratto, a causa delle limitate informazioni esistenti tra le parti riguardo ad azioni, caratteristiche o stati del mondo, oppure alla difficoltà di trasmettere queste informazioni all'autorità esterna.

L'incompletezza dei contratti e la tendenza delle organizzazioni ad abbattere i costi di transazione si traducono nella tendenza a internalizzare le transazione mediante un'integrazione verticale a monte (con i fornitori) e a valle (con i clienti finali).

# WILLIAMSON

Tale tendenza all'integrazione era già stata notata da Marshall.

Williamson sottolinea in particolare che se le parti inizialmente pattuiscono una determinata cosa, e solo successivamente si rendono conto che quanto pattuito non rispecchia le reali intenzioni delle parti, allora qualunque adattamento che avverrà dopo sarà necessariamente incompleto.

Questa è una diretta conseguenza della razionalità limitata, proprio perché gli individui non sono in grado di descrivere in maniera del tutto razionale gli eventi che si verificano nel mondo che li circonda. Quando i contratti sono incompleti, ogni promessa è esposta al rischio di rinegoziazione, specie nei casi in cui le transazioni richiedono investimenti specifici o irreversibili che mantengono un valore elevato solo all'interno di una data transazione.

Ciò comporta che transazioni incomplete sostenute da investimenti specifici saranno realizzate solo quando le parti sosterranno elevati costi di transazione volti a ridurre il rischio di rinegoziazioni contrattuali.



# WILLIAMSON

Per Williamson l'obiettivo di ogni istituzione economica del capitalismo e quindi di ogni organizzazione economica è quello di ridurre i costi di transazione sia ex ante sia ex post e la loro interdipendenza. Secondo Williamson, l'impresa nasce come soluzione istituzionale al fallimento del mercato in presenza di contratti incompleti. I suoi studi sui costi di transazione lo hanno portato a sostenere che un'organizzazione ha interesse a stabilire rapporti duraturi con un singolo fornitore invece di acquistare di volta in volta da fornitori diversi, scegliendo ogni volta il fornitore migliore. Per esempio, se un'azienda elettrica acquista carbone di cui necessita giornalmente per produrre energia - essendo dunque 'specificata' ai fornitori della materia prima - e se non è possibile scrivere un contratto completo, essa può trovare conveniente stabilire un rapporto di lungo periodo con uno o pochi fornitori invece di acquistare giorno per giorno o settimana per settimana dal fornitore che ogni volta offre le migliori condizioni di acquisto. Anche il rapporto acquirente-fornitore sarà differente nei due casi, ha argomentato Williamson.

# WILLIAMSON

Teoria secondo la quale la crescita delle dimensioni aziendali comporta, allo stesso tempo, l'aumento del numero e della complessità delle decisioni da prendere, e l'aumento della probabilità di insuccesso di tali decisioni.

Ciò è spiegabile con la considerazione che man mano che le imprese crescono assumono più lavoratori determinando una maggiore stratificazione gerarchica e, quindi, un incremento dei costi di supervisione.

Più precisamente, secondo Williamson, i lavoratori si dividono in produttivi ed organizzativi, e solo coloro che sono collocati in livelli gerarchici più bassi sono produttivi. D'altra parte questi ultimi svolgono il proprio lavoro seguendo le istruzioni e le informazioni che gli vengono fornite da coloro che sono collocati nei livelli gerarchici più alti.

# WILLIAMSON

L'ipotesi di base del modello di Williamson è proprio quella che al crescere dei livelli gerarchici solo una parte delle informazioni giunge ai livelli più bassi. In altri termini si verifica una perdita di efficacia nella capacità di fornire istruzioni o dare informazioni, che si traduce in minore efficienza produttiva.

In definitiva, dunque, se da un lato la crescita delle dimensioni aziendali determina un risparmio di costi per la possibilità di sfruttare le economie di scala (v.), dall'altro comporta un loro aumento per la maggiore incidenza dei costi di supervisione e di coordinamento.



# **9 – Schumpeter**

# SCHUMPETER

Joseph Alois Schumpeter (Třešť, 8 febbraio 1883 – Taconic, 8 gennaio 1950) è stato un economista austriaco, tra i maggiori del XX secolo.

Nato in Moravia (Repubblica Ceca), allora parte dell'Impero Austro-Ungarico, da una famiglia appartenente all'etnia tedesca dei Sudati, dopo la morte del padre si trasferì con la madre a Graz e, in seguito, a Vienna.

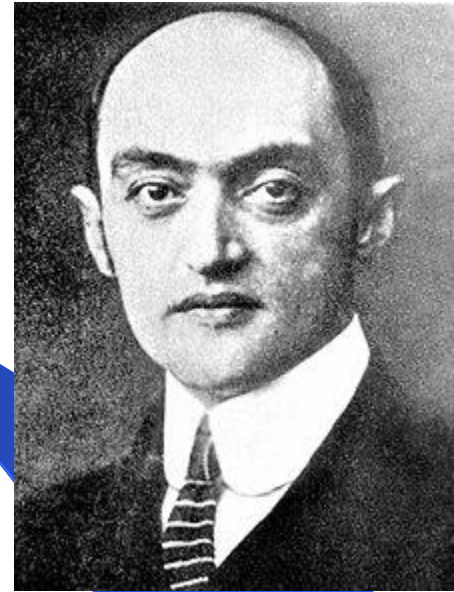
Nella capitale dell'Impero, studiò alla facoltà di Diritto, dove si specializzò in economia sotto la guida di Friedrich von Wieser ed Eugen von Böhm-Bawerk. Dopo la laurea, nel 1907 continuò i suoi studi in Gran Bretagna.

In seguito ad una breve esperienza professionale come avvocato al Cairo, tornò in patria, ottenendo l'incarico di professore d'economia all'Università di Czernowitz, città che ora si trova entro i confini dell'Ucraina. Insegnò poi a Graz (1911-1918). Dopo la grande guerra, fece parte di una commissione per lo studio delle socializzazioni istituita dalla Repubblica di Weimar.

Nel 1919 rivestì, per pochi mesi, la carica di ministro delle finanze nel governo della Prima Repubblica austriaca. In seguito, tenne la presidenza della banca Biederman, fino al 1924, anno in cui riprese la docenza universitaria, questa volta a Bonn.

Nel 1932 si trasferì definitivamente negli Stati Uniti, dove insegnò alla Harvard University fino a che la morte lo colse nel sonno, l'8 gennaio 1950.

Negli Stati Uniti fu presidente della Società Econometrica e dell'American Economic Association. Ebbe come allievi Paul Samuelson, Paul Sweezy e l'italiano Paolo Sylos Labini.



# SCHUMPETER

È possibile immaginare una crisi economica come un'onda violenta che increspa la superficie: l'acqua viene agitata e poi torna la calma. A differenza di quanto avviene in natura, questo genere di onda tutta umana genera un equilibrio diverso dal precedente.

Si deve a Joseph Alois Schumpeter il merito di aver individuato nelle crisi periodiche l'essenza stessa del sistema capitalistico. In **Teoria dello sviluppo economico** (1912), e successivamente in **Cicli economici** (1939), Schumpeter sostenne che il progresso economico non avviene in modo lineare ma a onde o sciami, quando un'innovazione – la piena entrata in regime di un dispositivo o prodotto tecnologico (invenzione) – produce uno squilibrio dinamico nel precedente equilibrio statico.

Alla fase espansiva, che genera profitto e induce a un processo di imitazione, segue la fase recessiva con un nuovo equilibrio statico che verrà a sua volta messo in movimento da un altro ciclo di innovazione.

# SCHUMPETER

Si tratta delle cosiddette ‘onde di Kondratieff’, cicli regolari sinusoidali di lungo periodo. Il paradigma Schumpeter-Freeman-Perez individua almeno cinque onde.

La prima ha inizio intorno al 1771, con la cosiddetta **prima rivoluzione industriale**. L’ultima, l’**era dell’informatica e delle telecomunicazioni**, attualmente nella sua fase conclusiva, è cominciata nel 1971 con l’introduzione del primo microprocessore. Ciascun ciclo di sviluppo è guidato da un’invenzione traino – la macchina a vapore, la fusione atomica ecc. I periodi di stallo sono dovuti al lasso di tempo necessario affinché un’invenzione generi innovazione. Il ruolo propulsore dello sviluppo economico è attribuito da Schumpeter all’imprenditore, che è tale proprio per la sua intuizione e per la capacità di attuare scelte innovative e temerarie, e al sistema creditizio, che scommette su di lui. Schumpeter inverte, quindi, il rapporto tra sviluppo capitalistico e attività imprenditoriale caratteristico dell’economia classica, attribuendo alla fase recessiva una funzione vitale di ristrutturazione.

# SCHUMPETER

Schumpeter la definisce “distruzione creatrice”.

**La crisi, per quanto dolorosa, non è una fine ma un nuovo inizio, una possibilità di rinnovamento.**

Quella attuale, dovuta a un fattore esogeno, ha indubbiamente scompaginato l'equilibrio dei mercati, provocando perdite enormi, ma ha al tempo stesso palesato l'inadeguatezza del sistema attuale.

Le precedenti strutture gestionali e produttive, ormai incapaci di produrre innovazione, saranno sostituite e all'onda seguirà la bonaccia.



# Onde di Kondratieff

Nikolai Kondratiev: nacque il 4 marzo 1892 nella provincia di Kostroma, a poca distanza da Mosca, in Russia da una famiglia di contadini. Effettuò i suoi studi presso l'Università di San Pietroburgo. Fu membro del Partito Socialista Rivoluzionario e sostenitore e teorico della Nuova politica economica (NEP). Fu arrestato con l'accusa di far parte del "Partito Laburista dei Contadini" nel 1930, e dopo 8 anni di carcere fu condannato a morte (1938)

# Onde di Kondratieff

Nikolai Kondratiev è stato un economista di origini russe ed il padre della teoria delle onde di Kondratiev, sviluppata ed articolata nella sua opera “I maggiori cicli economici”.

Per onde di Kondratiev si intendono dei cicli regolari sinusoidali che, nel moderno mondo capitalistico, si definiscono in una lunghezza variabile fra i 50 e i 70 anni circa.

Questi cicli sono caratterizzati da due fasi, una ascendente e una discendente, la prima corrisponde ad un periodo di crescita veloce e specializzata, mentre l'altra, la fase discendente, corrisponde a un periodo di depressione

# Onde di Kondratieff

Le cause scatenanti dell'alternanza di questi cicli, in parte teorizzate da Kondratiev, sono identificate nella formazione da una parte di nuove innovazioni, e negli investimenti capitalistici, dall'altra nelle guerre e nelle crisi capitalistiche, per cui le onde lunghe di Kondratiev non sono strettamente un fenomeno economico, bensì sono la manifestazione, misurabile in termini economici, del comportamento, armonico o disarmonico, del sistema socio-economico istituzionale "totale", a livello nazionale ed internazionale. La teoria delle onde lunghe, nonostante sia alla base delle economie fondate sull'innovazione e sullo sviluppo, non è accettata da molti economisti accademici, e fra gli economisti che ritengono questa teoria fondata, non c'è un accordo universale riguardo l'effettivo inizio e conclusione di particolari onde. Nonostante le cause scatenanti di questi cicli siano varie, la causa principale viene riconosciuta nella formazione di nuove invenzioni ed innovazioni, che portano a rivoluzionare determinati settori economici o a formarne anche di nuovi, che a loro volta portano alla definizione di un nuovo paradigma tecnologico. Ogni ciclo è quindi definito e caratterizzato da un paradigma tecnologico, ovvero un insieme di conoscenze, sia tacite sia codificate, comprendente nozioni scientifiche, procedure di ricerca e operationalizzazione connesse alla nascita e allo sviluppo di una determinata tecnologia.

# Onde di Kondratieff

Ogni ciclo viene diviso in due fasi principali, come precedentemente esposto, definite da alcuni economisti come “stagioni”; la prima fase `e caratterizzata da un periodo in cui il mercato `e in forte ascesa, e questa `e chiamata Autunno di Kondratiev, mentre l'altra `e caratterizzata da un periodo in cui il mercato `e in una fase discendente, questa `e chiamata Inverno di Kondratiev. Lo studio portato avanti da Kondratiev individua altri tratti che caratterizzano queste due fasi, in particolare l'Autunno `e contraddistinto da un aumento dei prezzi e dalla diminuzione dei tassi di interesse, mentre l'Inverno da una diminuzione dei prezzi e da un aumento dei tassi di interesse; questi tratti sono da considerarsi pi`u come conseguenze della formazione di un nuovo paradigma tecnologico, non come cause che portano alla formazione o alla conclusione di un ciclo Kondratiev. Oltre a queste due stagioni, alcuni economisti hanno definito la presenza di due ulteriori periodi, o “stagioni”, che caratterizzano ciascuna onda di Kondratiev, e sono appunto la Primavera di Kondratiev e l'Estate di Kondratiev. Le stagioni pi`u “difficili” per la societ`a e l'universo economico sono l'Estate e l'Inverno, in quanto nella prima si vive un periodo di forte inflazione e nella seconda un forte periodo di deflazione, ma allo stesso tempo sono anche le stagioni pi`u produttive, poich`e proprio in queste due stagioni si verificano i maggiori cambiamenti evolutivi ed innovatori. Sono definite invece pi`u “semplici” le fasi della Primavera e dell'Autunno, in quanto la societ`a e l'universo economico godono dell'opera di pulizia e rinnovamento avvenuta nelle stagioni precedenti, ma allo stesso tempo ci si deve preparare nella Primavera a un imminente periodo di forte inflazione e nell'Autunno a un imminente periodo di forte deflazione.

# Onde di Kondratieff

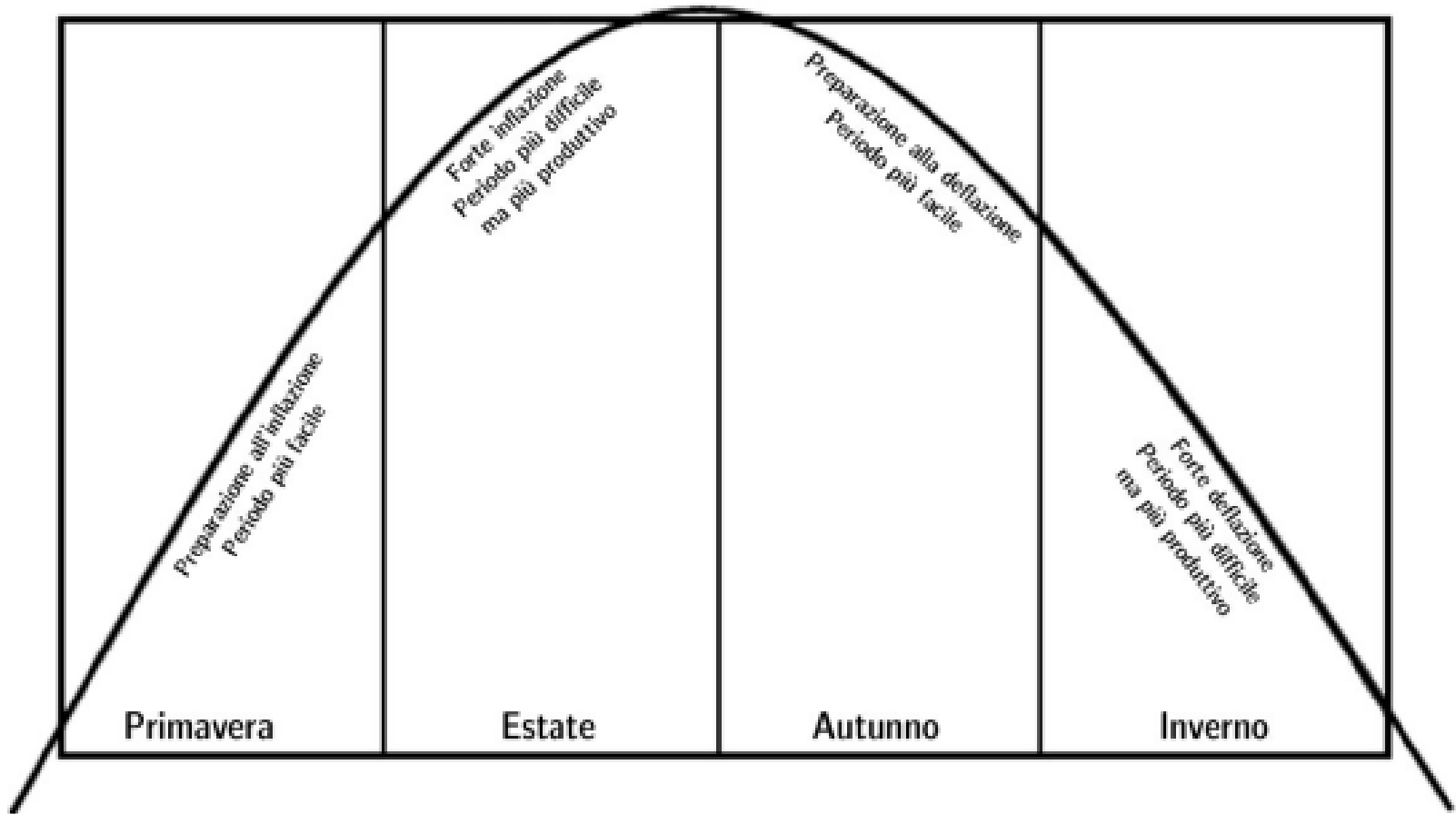


Figura 1.1: Grafico riassuntivo dell'andamento del mercato nelle varie stagioni

A decorative graphic consisting of a thin blue arc at the top left and a larger, solid blue wedge shape extending from the center towards the bottom right corner of the slide.

# **10 – Le teorie alternative a quella dell'utilità attesa**

# SIMON

Molti dei modelli che precedettero Simon si basavano su un assunto fondamentale: e cioè che gli esseri umani si comportino in maniera perfettamente razionale, scegliendo sempre fra le varie alternative, quella in grado di offrire il massimo grado di soddisfazione.

La critica principale a questo modello investe proprio la premessa fondamentale: le osservazioni empiriche dimostrano che ben difficilmente gli individui si comportano razionalmente, per vari motivi, che vanno dalla **limitatezza cognitiva** di cui dispongono rispetto alla complessità dell'ambiente in cui si trovano ad operare; al fatto di essere sistematicamente vittime di veri e propri “abbagli mentali” al presentarsi di determinate circostanze.

Alla luce di queste osservazioni, ben presto l'attenzione comincia a focalizzarsi su questa componente di irrazionalità e ciò che si cerca di fare è incorporarla in qualche modo nelle varie teorie alternative a quella dell'utilità attesa, che si vanno via via elaborando.

# SIMON

Di tutte queste teorie, solo alcune sono riuscite ad imporsi come valide alternative alla teoria formale della scelta in condizioni di incertezza; perché più complete e dettagliate di altre, anche se si è ben lungi, in questi modelli, dall'aver raggiunto un grado di completezza che possa essere considerato esaustivo.



# SIMON

Le principali teorie elaborate, come critica e poi anche come alternative alla teoria dell'**utilità attesa** sono:

- a) la teoria di Simon sulla *razionalità limitata* (che rappresenta l'esempio più organico di critica all'ipotesi di ottimizzazione nelle scelte economiche)
- b) la *teoria del prospetto* di Kahneman e Tversky
- c) la *teoria del regret* di Bell, Loomes e Sugden.

# HERBERT ALEXANDER SIMON

Herbert Alexander Simon (Milwaukee, 15 giugno 1916 – Pittsburgh, 9 febbraio 2001) è stato un economista, psicologo e informatico statunitense.

Le sue ricerche spaziano nei campi della psicologia cognitiva, dell'informatica, dell'economia, del management e della filosofia della scienza. Con circa un migliaio di pubblicazioni, molte citatissime, è uno dei più importanti scienziati sociali del XX secolo. Simon non è stato solo un uomo universale, ma un pensatore veramente innovativo. È stato tra i padri fondatori di molte tra le più importanti discipline scientifiche, inclusa l'intelligenza artificiale, l'elaborazione dell'informazione, la teoria dell'organizzazione, il problem solving, i sistemi complessi e la simulazione al computer della scoperta scientifica.

# HERBERT ALEXANDER SIMON

Il genio e l'influenza di Simon sono evidenziati dai molti premi ricevuti, tra i quali: il premio Turing della Association for Computing Machinery (1975) insieme ad Allen Newell per aver dato "contributi fondamentali all'intelligenza artificiale, alla psicologia cognitiva e al trattamento delle liste" (1975); il Premio Nobel per l'economia "per le sue pionieristiche ricerche sul processo decisionale nelle organizzazioni economiche" (1978); la Medaglia Nazionale per la Scienza (1986); e il premio della American Psychological Association per gli eccezionali contributi alla psicologia (1993).

Ha analizzato in maniera sistematica il comportamento decisionale degli individui all'interno delle organizzazioni, osservando che costoro non si attenevano ai criteri imposti dalle teorie normative. In particolare ha evidenziato come la scelta effettuata da un individuo non rispetta gli assiomi fondamentali dell'approccio logico. Quindi un individuo più che fare scelte ottimali, fa scelte soddisfacenti, sia per i vincoli svolti dalle organizzazioni sia per i limiti imposti dal sistema cognitivo umano.

# HERBERT ALEXANDER SIMON

Simon è stato anche un pioniere nel campo dell'intelligenza artificiale, creando con Newell i programmi "Logic Theory Machine" (1956) e "General Problem Solver" (G.P.S.) (1957). Il G.P.S. è stato forse il primo tentativo di separare la strategia di problem solving dall'informazione sui problemi da risolvere. Ambedue i programmi furono sviluppati usando il linguaggio Information Processing Language (IPL) (1956) sviluppato da Newell, Cliff Shaw e Simon.

Ha ricevuto, il 12 ottobre 1988, la laurea magistrale honoris causa in Scienze politiche dall'Università degli Studi di Pavia. Herbert Simon ha realizzato cambiamenti importanti in microeconomia. A lui si deve il concetto di organizational decision-making come lo conosciamo oggi. È stato il primo a discutere questo concetto in un contesto di incertezza, e per il lavoro su questo argomento è stato insignito del Premio Nobel nel 1978.

# TEORIA DELLA RAZIONALITA' LIMITATA

Lavorando nella "Cowles Commission for Economic Research", l'obiettivo di Simon era di collegare la teoria economica con matematica e statistica. I suoi contributi più importanti riguardano l'equilibrio generale e l'econometria. È stato fortemente influenzato dal dibattito marginalista iniziato negli anni trenta.

Un contributo importante riguarda le ricerche sull'organizzazione industriale, dove ha sostenuto che l'organizzazione interna delle imprese e le decisioni sul business non sono conformi alle teorie neoclassiche sulle decisioni "razionali". Simon ha scritto numerosi articoli sull'argomento, concentrandosi sulla questione delle decisioni sotto l'ipotesi di comportamento nota come razionalità limitata.

"Comportamento razionale", in economia, significa che gli individui massimizzano la loro funzione di utilità sotto i vincoli dati (ovvero limiti di bilancio, scelte limitate...) ricercando il loro interesse personale. Il termine razionalità limitata indica la scelta razionale che tiene conto dei limiti cognitivi e conoscitivi.

# TEORIA DELLA RAZIONALITA' LIMITATA

La razionalità limitata è un argomento centrale dell'economia comportamentale, riguardante i modi in cui il processo decisionale influenza le decisioni. Le teorie sulla razionalità limitata abbandonano alcuni assunti della teoria dell'utilità.

Simon decise che il modo migliore di studiare questi temi fosse quello di utilizzare modelli di simulazione. Perciò s'è interessato di intelligenza artificiale, interazione uomo-computer, principi di organizzazione di uomini e macchine, processi informativi, uso del computer per studiare problemi filosofici e implicazioni sociali della tecnologia del computer. Alcune delle ricerche hanno riguardato il cambiamento tecnologico e i cambiamenti nel processo dell'informazione.

Come cittadino di Pittsburgh, ha fornito consulenza alla cittadinanza su varie questioni, incluso l'uso di fondi pubblici per costruire stadi e i metodi per raccogliere le imposte.

# SIMON

## Herbert Simon e la razionalità limitata

L'economia è la scienza che celebra la **razionalità umana** in tutti i modi in cui essa si manifesta nella condotta dell'uomo. E' stata ingiustamente etichettata "scienza triste", poiché, in realtà, essa dà un'immagine romantica, quasi eroica della mente umana.

La **teoria economica** classica dipinge l'umanità come in grado di risolvere problemi di ottimizzazione dell'allocazione delle risorse, estremamente complessi. L'Uomo Economico è in grado di effettuare nell'ambiente in cui si trova, l'adattamento assolutamente migliore per i suoi bisogni e desideri.

Se tutto questo fosse vero, l'uomo non sarebbe più tale.

Il premio Nobel **Herbert Simon** è stato il primo a scuotere le acque della **teoria economica**, dimostrando che gli esseri umani *non sono in grado* di comportarsi come i **soggetti razionali** descritti nei modelli teorici di scelta.

# SIMON

Simon, pioniere nel campo dell'Intelligenza Artificiale, si accorse di questa incongruità, mentre programmava un computer affinché “ragionasse” su un problema.

Ciò che emerse dai suoi studi fu, che quando ci si trova davanti ad una questione complessa, raramente troviamo la soluzione ragionando in modo chiaro e lineare. Piuttosto, procediamo a tentoni, cercando in modo un po' casuale, fatti e informazioni potenzialmente rilevanti, e normalmente smettiamo la nostra ricerca, una volta che la nostra comprensione del problema ha raggiunto un certo livello.

Di conseguenza, le conclusioni cui giungiamo possono essere incoerenti, o del tutto sbagliate. Ciò nonostante, di solito otteniamo soluzioni, che seppur imperfette, possono funzionare: ci interessa cioè trovare soluzioni soddisfacenti, non ottime (Frank, 1998).



# SIMON

Al centro di questo modo di vedere le cose, sta il concetto di “**razionalità limitata**”, coniato dallo stesso Simon, e che sta a testimoniare l’esistenza di limiti cognitivi del soggetto decisionale – limiti nella conoscenza e nella capacità di calcolo.

Quando cioè una questione è molto complessa (come in genere lo sono le questioni che ci si propongono nella realtà, poiché infinite sono le variabili da tenere in considerazione), la raccolta di tutte le informazioni può diventare troppo costosa.

In questa condizione diventa irrazionale voler prendere una decisione secondo quanto prescritto dai modelli più semplici della teoria della **scelta razionale**.

Paradossalmente, diventa irrazionale voler essere completamente informati: di fronte a una situazione di scelta nella quale è impossibile ottimizzare, o dove il costo in termini di calcolo per farlo sembra oneroso, il soggetto di decisione può cercare un’alternativa soddisfacente anziché ottimale. E’ il cosiddetto **criterio di tipo *satisficing***.

# SIMON

Nella **teoria economica neoclassica**, posto centrale è occupato dal problema della scelta fra alternative date, secondo il criterio fornito da una funzione di utilità data. Un grosso limite di questa teoria, consiste però nel tacere l'origine delle alternative, del contenuto della **funzione di utilità**, o i mezzi che l'agente economico deve utilizzare per mettere in relazione le alternative e le loro conseguenze, misurate in termini di utilità. Questo grosso limite ha a che fare con la scarsità di ipotesi empiriche sul comportamento – e relativa osservazione delle stesse – che stanno alla base della teoria.

Nel **modello della scelta razionale**, i gusti sono un dato esogeno, e non vi è alcun motivo logico di metterli in discussione.

A tal proposito Jeremy Bentham affermava che l'interesse per la poesia non è meritevole di attenzione più dell'interesse per le puntine da disegno.

# SIMON

Un approccio di questo genere induce a ciò che George Stigler avrebbe definito “problema dell’olio lubrificante”. In sostanza, se vedessimo qualcuno bere l’olio usato della sua auto e, subito dopo, contorcersi dal dolore, dovremmo semplicemente concludere che l’olio gli piaceva davvero, altrimenti perché mai avrebbe dovuto berlo?

Praticamente ogni comportamento, per quanto bizzarro, può essere spiegato ipotizzando una particolare preferenza del soggetto per quel comportamento. E’ questo il principale punto debole della teoria: permettendoci di spiegare tutto, non spiega niente.

Le teorie che derivano dalla **razionalità limitata** hanno bisogno di ipotesi empiriche più articolate, da cui la necessità di osservazioni più estese del comportamento reale, nel processo decisionale degli esseri umani.

La maggior parte delle scelte umane nella realtà, incomincia dal riconoscimento della necessità di prendere una decisione, per passare poi a scoprire una o più alternative che soddisfino questa necessità.

# SIMON

Ma come si individuano tali alternative?

La scienza cognitiva ci fornisce oggi un notevole *corpus* teorico in grado di spiegare in che modo il soggetto decisionale impieghi le proprie capacità per generare o identificare le alternative.

La conoscenza del processo di scoperta è un importante strumento che può essere messo a disposizione dell'economia come punto da cui partire per colmare quelle che sono le lacune della teoria neoclassica.

La teoria cognitiva ci insegna che le varie alternative vengono scoperte attraverso la ricerca euristica all'interno degli spazi del problema. Dunque, il processo umano di soluzione dei problemi, segue regole empiriche (dette, appunto, *euristiche*).

Ora, nei problemi del mondo reale, il numero delle componenti e dei modi di combinarle, è così elevato da non potersi utilizzare il processo di ricerca per prova ed errore di tutte le possibilità. Occorre selezionare le possibili direzioni lungo le quali è probabile rinvenire una soluzione al problema dato.

# SIMON

Occorre selezionare le alternative che siano rilevanti per la soluzione di quel problema.

Abbiamo visto che, in base alla **teoria della razionalità limitata**, il fine cui si tende è trovare una soluzione “soddisfacente”.

E' necessario dunque trovare uno standard che stabilisca in cosa consista un prodotto soddisfacente, in modo che il decisore possa cessare la ricerca quando trovi un'alternativa che lo soddisfi (cosiddetta *regola dell'arresto*).

La psicologia, a questo scopo, ha introdotto il concetto di *livello di aspirazione*.

Chi deve risolvere un problema, si forma un giudizio sulla qualità della soluzione che si aspetta di raggiungere, con un investimento ragionevole in termini di sforzo. Tale giudizio è in genere determinato dall'esperienza passata e dal bagaglio cognitivo che il decisore porta con sé. Questo giudizio definisce il livello di aspirazione e determina quando cesserà la ricerca.

# SIMON

Le aspirazioni tendono ad alzarsi quando la ricerca di alternative migliori si riveli sufficientemente semplice, e ad abbassarsi qualora la ricerca diventi improduttiva. Questo processo è stato osservato, per esempio, negli studi empirici che hanno analizzato come gli studenti scelgono la loro prima occupazione (Soelberg, 1967).

Il **livello di aspirazione** si confronterà poi con il livello reale dell'esperienza: se l'esperienza supera il livello di aspirazione, si registra soddisfazione; se il livello di aspirazione è più alto, si registra insoddisfazione.

Quando Simon parla di criterio *satisficing* per la risoluzione dei problemi, fa proprio allusione al tipo di procedimento ora illustrato, i cui elementi fondamentali possono essere sintetizzati come segue:

- a) l'individuazione di alternative
- b) la ricerca euristica con l'utilizzo di una regola d'arresto.
- c) l'esistenza di livelli di aspirazione adattabili

# SIMON

Per **Simon** utilizzare questo tipo di procedimento, vuol dire avvalersi di un tipo di razionalità particolare e totalmente differente dalla razionalità che, in genere, viene utilizzata nella scienza economica.

A tal proposito, egli annota (Simon, 1982) che, nel suo modo di trattare la **razionalità**, l'**economia neoclassica** differisce dalle altre scienze sociali sotto tre aspetti rilevanti.

In primo luogo, nel suo silenzio intorno agli obiettivi che si propone; in secondo luogo, nel suo postulare una coerenza globale di comportamento; in terzo luogo, nel suo postulare l'esistenza di un unico mondo rispetto al quale il comportamento è totalmente razionale. Vale a dire che nel calcolo della razionalità, si presuppone una perfetta conoscibilità attuale e prospettica dell'ambiente esterno.

In contrasto con questo modo di concepire la razionalità, le altre scienze sociali cercano, in primo luogo, di determinare empiricamente la natura e le origini dei valori, unitamente al loro cambiamento nel tempo.

# SIMON

In secondo luogo cercano di determinare le strategie computazionali che sono impiegate nel determinare le scelte. Inoltre, le altre scienze sociali cercano di spiegare le modalità attraverso cui, i processi non razionali entrano nella determinazione dei processi razionali.

Quindi, ad avviso di Simon (e come abbiamo già visto), nella scienza economica la razionalità è definita in termini delle scelte che essa produce ed è una razionalità che egli definisce *sostanziale*; in psicologia essa è definita in termini dei processi che impiega e pertanto è una **razionalità procedurale**. Egli rileva che, per lungo tempo, le due forme non si sono incontrate, ritenendo, altresì, che la **razionalità procedurale** acquisterà via via un peso crescente all'interno della ricerca economica, come conseguenza della necessità di trattare la limitatezza dell'universo informativo a cui il soggetto economico può attingere.



# SIMON

Quanto detto finora, a quali conclusioni ci porta?

Abbiamo visto che le **teorie della razionalità limitata**, sono teorie sul processo decisionale e di scelta. Sono però teorie che tengono conto delle capacità reali della mente umana per descrivere il **processo decisionale**.

Ora, una teoria di questo genere, che si propone di essere veridica, può svilupparsi soltanto sulla base della conoscenza empirica delle capacità e dei limiti della mente umana; vale a dire sulla base della ricerca psicologica.

Dunque, un reale progresso della teoria economica, è strettamente legato ad una quantità massiccia di lavoro empirico da effettuarsi al livello degli agenti economici che prendono le decisioni. Tutta la dinamica del sistema economico dipende in maniera critica da come puntualmente si comportano gli agenti economici nel prendere le loro decisioni, e non si è trovato un modo per scoprirlo che eviti l'indagine diretta e l'osservazione dei processi.

# SIMON

Questa tesi – chiamata **comportamentismo** – è stata osteggiata per una serie di ragioni. Una delle critiche che le sono state mosse è che essa abbandona il principio di razionalità.

In realtà Simon in un suo saggio ha dimostrato come tale principio era già stato abbandonato, e abbandonato in maniera fondamentale, dagli economisti classici, neoclassici, keynesiani etc., in eguale misura.

Dice infatti Simon, riferendosi alle teorie che comprendono le aspettative razionali: “... *Se le aspettative si formano razionalmente... i sistemi economici corrispondenti tendono a dirigersi molto rapidamente verso l'equilibrio, e diventa molto difficile capire come possono attraversare dei cicli conseguenti di qualsiasi genere...*”

# SIMON

Secondo Simon, queste difficoltà vengono spiegate, appunto, con ipotesi di **irrazionalità** degli agenti economici, che nelle teorie economiche classiche e neoclassiche, vengono di volta in volta chiamate in modo diverso (vischiosità, shock, variabili esogene, etc.) e vengono in realtà considerate non come ipotesi di irrazionalità, bensì come risposte razionali ad informazioni imperfette.

Ma ciò su cui l'Autore vuole porre l'attenzione è che, a prescindere da come vengono chiamate, possono essere comprese soltanto se diventano oggetto di studio empirico: non è possibile dedurle come conseguenze dell'**ipotesi di razionalità**.

Una seconda obiezione al **comportamentismo** è che quest'ultimo non ha ancora elaborato una teoria completa che possa concorrere con quella classica: esso non sarebbe una vera e propria teoria, ma una serie di speranze e promesse di una teoria futura; non vi sarebbe motivo di abbandonare la teoria neoclassica, finché non venga sviluppata una nuova teoria adatta (così Blaug, 1980).

# SIMON

Per Simon l'argomentazione crea un circolo vizioso: il comportamentismo non può svilupparsi senza essere perseguito empiricamente, ma non vi è motivo di perseguirlo poiché non costituisce, *rebus sic stantibus*, un'alternativa alla teoria classica.

*“Il comportamentismo non alimenta la speranza di una teoria alla quale giungere rimanendo seduti in poltrona. Si può elaborare una nuova teoria soltanto con estese ricerche empiriche – effettuate su una scala, diciamo, paragonabile a quella della ricerca empirica in biologia o geologia negli ultimi cento o duecento anni...”* (Simon, 1982)

Infine, tutto questo può essere fatto sulla base di una fonte assai potente di euristica a guida della ricerca. Durante gli ultimi venticinque anni, nel campo della **psicologia cognitiva** si è registrato lo sviluppo della teoria dei processi informativi che rende conto della risoluzione dei problemi umani e della formazione delle decisioni.

# SIMON

Parallelamente alla teoria si è evoluta una metodologia per utilizzare i protocolli verbali del pensiero ad alta voce e altre risposte verbali, come dati empirici per sottoporre a test le ipotesi sui processi informativi, e si è sviluppata una potente tecnologia per trasformare questi processi in modelli, sotto forma di programmi al calcolatore, e per simularne i comportamenti.

Il contenuto sostanziale e metodologico di questo lavoro nell'ambito della **psicologia cognitiva**, fornisce al lavoro empirico a livello microeconomico, un quadro di riferimento teorico che fino a dieci o vent'anni fa mancava. La carenza di direttive teoriche o metodologiche non è più un motivo credibile per ritardare la fondazione di una microeconomia su basi empiriche.

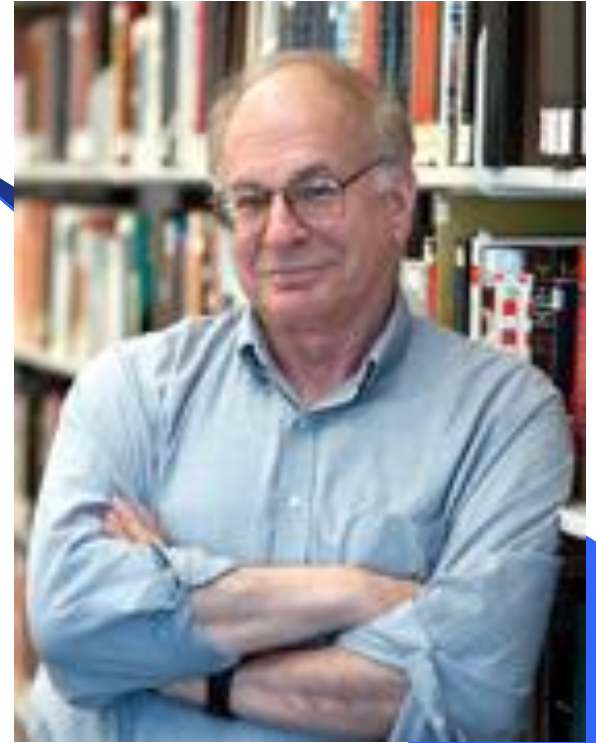
# TEORIA DEL PROSPETTO

La teoria del prospetto è una teoria della decisione formulata dagli psicologi israeliani Daniel Kahneman e Amos Tversky nel 1979.

Essa rappresenta un'alternativa "descrittiva" alla teoria dell'utilità attesa di John von Neumann e Oskar Morgenstern.

# DANIEL KAHNEMAN

Daniel Kahneman (Tel Aviv, 5 marzo 1934) è uno psicologo israeliano, vincitore, insieme a Vernon Smith, del Premio Nobel per l'economia nel 2002 «per avere integrato risultati della ricerca psicologica nella scienza economica, specialmente in merito al giudizio umano e alla teoria delle decisioni in condizioni d'incertezza»



# DANIEL KAHNEMAN

Daniel Kahneman nasce in una famiglia ebraica trasferitasi in Francia nei primi anni '20 dalla Lituania. La città natale di Daniel nel 1934 è Tel Aviv (allora sotto il Mandato britannico della Palestina), dove la madre si era recata in visita presso parenti, ma egli trascorre tutti i suoi anni di infanzia a Parigi. Con l'occupazione nazista della Francia del 1940, Kahneman vive la difficile esperienza dei bambini dell'Olocausto. Il padre è arrestato nel primo grande rastrellamento degli ebrei francesi e rinchiuso nel campo di internamento di Drancy, ma è rilasciato dopo sei settimane per l'intervento del suo datore di lavoro.



# DANIEL KAHNEMAN

La famiglia rimane costantemente in fuga e in clandestinità per il resto della guerra, riuscendo a sopravvivere intatta, se non per la morte del padre per diabete nel 1944. Kahneman e la sua famiglia si trasferiscono quindi nel Mandato britannico della Palestina nel 1948, poco prima della creazione dello Stato di Israele

Professore all'Università di Princeton, Kahneman è uno dei fondatori della finanza comportamentale. Nella comunità scientifica è noto per essere stato il secondo psicologo, dopo Herbert Simon nel 1978, ad aver ottenuto il Premio Nobel in economia.

# DANIEL KAHNEMAN

Le ricerche di Daniel Kahneman permisero di applicare la ricerca scientifica nell'ambito della psicologia cognitiva alla comprensione delle decisioni economiche. Collaborò per anni con Amos Tversky, dimostrando tramite esperimenti come i processi decisionali umani violino sistematicamente alcuni principi di razionalità, mentre le teorie microeconomiche assumono che il comportamento degli agenti decisionali dovrebbe essere razionale e finalizzato ad una massimizzazione dell'utilità.

# AMOS TVERSKY

Pioniere della psicologia cognitiva ovvero della scienza cognitiva, ha collaborato per anni assieme al premio Nobel Daniel Kahneman, nella ricerca di euristiche, e nello studio degli errori sistematici umani (cognitive bias), oltre allo studio di decisioni in condizioni di rischio. Nel 1965 conseguì il PhD alla Università del Michigan insegnando poi alla Università Ebraica di Gerusalemme, prima di trasferirsi alla Stanford University. Tversky sviluppò assieme a Kahneman la Prospect Theory, per spiegare l'irrazionalità del giudizio umano in decisioni economiche. Pubblicò in diverse occasioni assieme a Thomas Gilovich e Paul Slovic. Il suo articolo con Kahneman sulla teoria delle aspettative, pubblicato nel 1979 su *Econometrica*, è tra i più citati tra quelli della rivista.

# TEORIA DEL PROSPETTO

Come abbiamo visto parlando di Simon la teoria classica aveva il fine di stabilire le condizioni ideali ("normative") secondo cui una decisione può essere definita "razionale".

Viceversa invece la teoria del prospetto si propone di fornire una descrizione di come gli individui effettivamente si comportano di fronte a una decisione.

La teoria del prospetto si focalizza in particolare sulle decisioni in condizione di rischio, che sono definite come le decisioni in cui è conosciuta (o si può stimare) la probabilità associata ai possibili esiti di ogni alternativa a disposizione

# TEORIA DEL PROSPETTO

L'aspetto più innovativo di questa formulazione sta nel fatto che essa si basa su evidenze empiriche. Attraverso numerosi esperimenti di psicologia cognitiva, infatti, Kahneman e Tversky dimostrarono come le scelte degli esseri umani violassero sistematicamente i principi della razionalità economica.

# TEORIA DEL PROSPETTO

In particolare i due autori posero l'accento su tre importanti fenomeni psicologici, in realtà collegati tra loro:

L'effetto contesto (framing): il frame, cioè il contesto in cui l'individuo si trova a operare la scelta, ha un effetto determinante sulla scelta stessa. In particolare il modo in cui il problema viene formulato influisce sul modo in cui l'individuo percepisce il punto di partenza (o "status quo"), rispetto a cui valutare i possibili esiti delle proprie azioni.

Un celebre esempio di questo effetto è il problema della malattia asiatica, in cui due diverse formulazioni dello stesso problema conducono generalmente a due diverse decisioni da parte della maggioranza degli individui.

# TEORIA DEL PROSPETTO

L'avversione alle perdite: per la maggior parte degli individui la motivazione a evitare una perdita è superiore alla motivazione a realizzare un guadagno. Questo principio psicologico generale, che è probabilmente collegato a una sorta di istinto di sopravvivenza, fa sì che la stessa decisione può dare origine a scelte opposte se gli esiti vengono rappresentati al soggetto come perdite piuttosto che come mancati guadagni. Ad esempio è più facile rinunciare a un possibile sconto piuttosto che accettare un aumento di prezzo, anche se la differenza tra il prezzo iniziale e quello finale è la stessa.

# TEORIA DEL PROSPETTO

Effetto di isolamento: Kahneman e Tversky scoprono inoltre la violazione dell'asimmetria in presenza di quello che essi chiamano “effetto di isolamento”. Esso deriva dalla propensione degli individui a isolare spesso probabilità consecutive, invece di trattarle insieme. Nella successiva fase di valutazione, le persone si comportano come se volessero calcolare un valore sulla base dei risultati potenziali e le loro rispettive probabilità scegliendo l'alternativa avente l'utilità maggiore. Questo approccio ai problemi di scelta può produrre preferenze incoerenti, perché le prospettive possono essere scomposte in componenti comuni e distintivi in più di un modo e diverse scomposizioni possono a volte portare a diverse preferenze.



# TEORIA DEL PROSPETTO

Immaginate il seguente prospetto: si può scegliere se provare a vincere A (4000\$ con probabilità 0,20) e B (3000\$ con probabilità 0,25). Immaginate di essere ora di fronte a un problema in due stadi: la prima fase prevede una probabilità 0,75 di finire il gioco senza vincere e una probabilità 0,25 di passare alla seconda fase, dove si presenta la seguente scelta: C (3000\$ certi) e D (4000\$ con probabilità 0,80). In questo secondo gioco si ha una scelta tra  $0,25 \times 0,80 = 0,20$  possibilità di vincere 4000\$, e un  $0,25 \times 1,0 = 0,25$  possibilità di vincere 3000\$, cioè esattamente come nella scelta fra A e B, tuttavia le preferenze dominanti sono diverse nei due problemi: nel primo prospetto la scelta è stata A nel 65% dei casi mentre nel secondo prospetto è stata C per il 78% dei casi dello stesso campione di intervistati.

# TEORIA DEL PROSPETTO

Kahnemann e Tversky hanno interpretato questo risultato nel modo seguente: in modo da semplificare la scelta, le persone spesso ignorano i componenti probabilistici delle alternative e si concentrano sui rami degeneri, portando a preferenze incoerenti come dimostrato sopra. Loro chiamano questo fenomeno "effetto di isolamento"

# TEORIA DEL PROSPETTO

Riflessione: Kahneman e Tversky raggiunsero, con la Teoria del Prospetto, due conclusioni: le persone attribuiscono valori ai guadagni e alle perdite, piuttosto che alla ricchezza in sé e i pesi decisionali sono assegnati ai risultati con diverse probabilità. In particolare nel dominio positivo della funzione di valore l'uomo dimostra un'avversione alle perdite. Invece in presenza di premi negativi il soggetto tende ad effettuare un "Reflection Effect" cioè a invertire l'ordine delle preferenze in quanto le lotterie sono valutate considerando solo la situazione finale di ricchezza e non la eventuale perdita che vi ha portato.

# TEORIA DEL PROSPETTO

L'inversione delle preferenze nel dominio negativo implica che, se il soggetto è avverso al rischio per premi positivi esso sarà ora propenso al rischio in contrasto con la teoria normativa neoclassica di John von Neumann che vorrebbe l'indipendenza dell'ordine di preferenza nei domini positivo e negativo.

Gli individui basano la loro stima di probabilità sulla rappresentatività dell'evento, trascurando il principio di base.

# TEORIA DEL PROSPETTO

Ciò è quanto sembra emergere dalle ricerche condotte utilizzando il problema di Linda, strutturato nel modo che segue:

Linda ha 31 anni, nubile, estroversa, brillante, laureata in filosofia, da studentessa molto impegnata politicamente e di ideologia anti-nucleare.

I soggetti devono mettere in ordine di probabilità i seguenti enunciati:

A Linda fa la commessa

B Linda è una femminista militante

C Linda fa la commessa ed è una femminista militante

Nel 90% dei casi l'enunciato A veniva considerato meno probabile dell'enunciato C.

# TEORIA DEL PROSPETTO

Secondo gli autori la condizione C è considerata più probabile della condizione A (fa la commessa) perché la prima è percepita più rappresentativa della seconda.

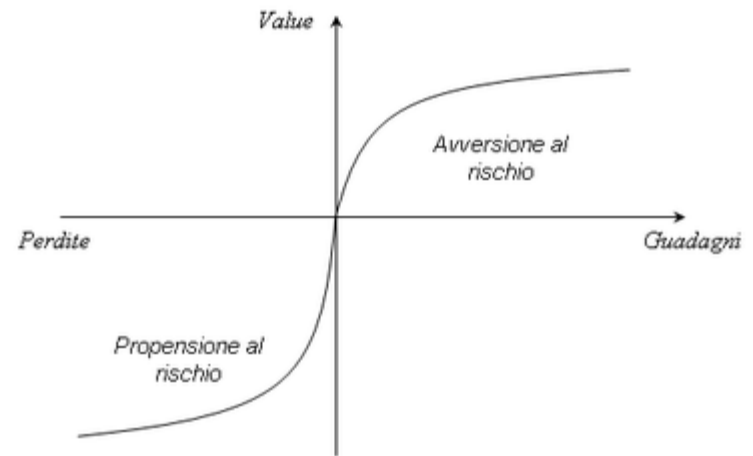
Il problema quindi provoca un conflitto tra l'intuizione della rappresentatività e la logica della probabilità. I giudizi di probabilità dati da chi ha risposto al quesito corrispondevano esattamente ai giudizi di rappresentatività, cioè di somiglianza con gli stereotipi: i risultati più rappresentativi si combinano con la descrizione della personalità per produrre le storie più coerenti.

# TEORIA DEL PROSPETTO

La teoria del prospetto integra in una formulazione matematica gli aspetti più propriamente psicologici della valutazione individuale con il principio fondamentale della teoria dell'utilità attesa, secondo cui la scelta più razionale è quella che massimizza il prodotto del valore atteso di ogni evento per la sua probabilità. Kahneman e Tversky introducono infatti una value function, in cui le probabilità degli eventi possibili viene ponderata attraverso il valore che rappresenta il "peso" che ogni esito ha nella valutazione dell'individuo.

# TEORIA DEL PROSPETTO

Come risulta chiaro dalla rappresentazione, la value function ha un andamento non lineare: in particolare, considerando il centro del grafico come la situazione di partenza del decisore (status quo), la funzione è concava nella regione dei guadagni convessa nella regione delle perdite: questo significa che piccole variazioni vicine al punto di partenza (in entrambe le regioni) hanno un impatto maggiore sulla scelta rispetto a grosse variazioni lontane dal punto stesso.





# TEORIA DEL PROSPETTO

Inoltre, la curva ha una pendenza maggiore nella regione delle perdite, il che permette di spiegare il fenomeno descritto precedentemente come avversione alle perdite: Un guadagno e una perdita dello stesso valore assoluto non hanno lo stesso effetto sulla scelta, ma una perdita ha proporzionalmente un impatto maggiore.

La teoria del prospetto ha avuto un notevole successo, soprattutto in ambito economico, tanto che uno dei suoi autori, Daniel Kahneman, ha vinto nel 2002 il Premio Nobel per l'economia.

# TEORIA DEL PROSPETTO

Le sue previsioni si sono rivelate efficaci, soprattutto, nel descrivere il comportamento degli investitori e degli agenti economici, e nel fornire una spiegazione ad alcune violazioni della teoria dell'Utilità come l'effetto costo sommerso (sunk cost) e l'effetto possesso (endowment). Tuttavia la sua validità psicologica, e in particolare la sua estendibilità a contesti diversi da quello finanziario non sono universalmente condivise. Una possibile applicazione della teoria del prospetto al di fuori del contesto economico è stata tuttavia fornita dallo storico militare John A. Lynn, il quale sostiene che la teoria fornisce un'interessante, anche se non direttamente verificabile, interpretazione della politica estera di Luigi XIV negli ultimi anni del suo regno.

# TEORIA DEL PROSPETTO

Dal punto di vista della teoria della decisione, la teoria del prospetto, pur avendo meriti indiscutibili, viola il principio della dominanza stocastica, che si applica alle situazioni in cui una determinata distribuzione di probabilità sugli esiti è superiore ad un'altra.

Nel 1992 è stata sviluppata dagli stessi autori una versione riveduta della teoria, detta teoria del prospetto cumulativo, che include le situazioni di dominanza stocastica.

# TEORIA DEL REGRET

La teoria del regret fu proposta in maniera indipendente da Bell (1982) e da Loomes e Sugden (1982), negli anni ottanta. Essa nasce, come le precedenti, dall'inadeguatezza della teoria dell'utilità attesa a spiegare determinati comportamenti degli individui – comportamenti comunemente assunti come irrazionali, perché in contrasto con quel corpus di assiomi che si ritiene rappresentino l'essenza del comportamento razionale in situazioni di incertezza. Tuttavia, la novità vera di questa teoria, rispetto alle altre che nascono dal medesimo intento, è di non considerare le violazioni a quelli che sono gli assiomi convenzionali come espressione di irrazionalità.

# TEORIA DEL REGRET

Dicono a tal proposito Loomes e Sugden (1982): “...la teoria del regret fa più che predire determinate sistematiche violazioni alla teoria dell’utilità attesa: indica che un comportamento di questo genere non è del tutto irrazionale...” e aggiungono “...non è meno razionale agire in conformità della teoria del regret e la convenzionale teoria dell’utilità attesa, mostra una nozione restrittiva di razionalità...”

Ma come e perché Loomes e Sugden giungono a questa conclusione? Per capirlo dobbiamo illustrare la loro teoria nei suoi punti fondamentali. Essi partono da alcune ipotesi.

Anzitutto che le probabilità (che uno stato del mondo possa accadere) siano date a priori, proprio come nel modello di Von Neumann e Morgenstern.

# TEORIA DEL REGRET

In secondo luogo, che ogni individuo abbia una funzione di utilità choicelless (priva di scelta); essa rappresenta l'utilità che deriverebbe ad un individuo da un determinato effetto  $X$ , se questi lo avesse subito senza aver avuto la possibilità di sceglierlo. Per esempio potrebbe essere stato costretto dalle forze della natura a subire l'effetto  $X$ , o gli potrebbe essere stato imposto da un governo dittatoriale.

In terzo luogo, una funzione di utilità che sia frutto di una libera scelta. Quest'ultima funzione è centrale nella struttura della teoria, infatti essa non è analoga alla funzione di utilità di Von Neumann e Morgenstern, poiché essa incorpora al suo interno i due concetti di regret e rejoicing ed in quanto tale essa viene ad essere una funzione di utilità modificata.

# TEORIA DEL REGRET

Per capire meglio il significato della funzione di utilità modificata, supponiamo che un individuo debba scegliere tra il compiere l'azione A1 o l'azione A2, alle quali sono associati gli effetti, rispettivamente, X1 e X2. Sceglie A1 e allora si verifica l'effetto X1. Ora sa che se avesse invece scelto A2, starebbe provando X2. Quello che si assume in questa teoria, è che il piacere psicologico associato con l'effetto X1, in queste circostanze, non dipende solo dalla natura di X1, ma anche dalla natura di X2: se X2 è un effetto più desiderabile di X1, l'individuo molto probabilmente proverà rammarico (regret): potrebbe riflettere su quanto migliore sarebbe stata la sua posizione se avesse scelto diversamente, e questa riflessione potrebbe ridurre il piacere derivante da X1.

# TEORIA DEL REGRET

Al contrario, se  $X_1$  fosse la conseguenza più desiderabile, potrebbe provare quello che in questa teoria viene chiamato rallegramento (rejoicing), cioè l'extra-piacere associato con la consapevolezza che, per come sono andate le cose, ha preso la decisione migliore.

La maggior parte delle persone hanno provato e provano quotidianamente, questo tipo di esperienza. Per dimostrarlo, Loomes e Sugden invitano a mettere a confronto determinate sensazioni derivanti da situazioni differenti. Dicono gli Autori: si metta a confronto la sensazione di una perdita di 100 sterline, derivante da un aumento delle aliquote d'imposta sul reddito – perdita che non si può far nulla per evitare – con la sensazione di una stessa perdita (100 sterline) dovuta ad una scommessa sulle corse dei cavalli.



# TEORIA DEL REGRET

L'ipotesi propugnata dalla teoria è che la maggior parte delle persone considereranno la seconda esperienza più dolorosa, perché ispira il regret.

Al contrario, se si paragona l'esperienza di un guadagno di 100 sterline derivante da una riduzione delle imposte sul reddito, con quella di una vincita di 100 sterline ad una scommessa, risulterà che la maggior parte delle persone considerano la seconda esperienza più piacevole.

# TEORIA DEL REGRET

Alla luce di queste considerazioni, Loomes e Sugden ritengono che, una volta che gli individui hanno provato le sensazioni di regret e rejoicing essi agiranno sempre tenendole in debita considerazione: tenteranno di anticipare queste sensazioni e tenerle in conto quando dovranno prendere una decisione in condizioni di incertezza. Ed è in questo modo che si spiega la posizione di Loomes e Sugden illustrata all'inizio: comportamenti assunti come irrazionali dalla teoria dell'utilità attesa, sono in realtà perfettamente razionali (o almeno hanno una loro razionalità), in quanto gli individui agiscono, in determinate circostanze in modo da massimizzare le previsioni legate alla funzione di utilità modificata.

# TEORIA DEL REGRET

Quest'assunzione, spiegano gli Autori, è in grado di produrre implicazioni coerenti con l'evidenza empirica, purtuttavia essa non è in grado di spiegare in toto, neanche lontanamente l'enorme quantità di prove accumulate dai vari ricercatori nell'ambito dell'indagine sulla scelta in condizioni di incertezza. E così, sebbene la Regret Theory abbia un'indubbia rilevanza nel quadro di un approccio comportamentista alla teoria microeconomica della domanda, purtuttavia essa incontra il grande limite di non poter essere considerata una reale alternativa, completa ed esaustiva alla teoria dell'utilità attesa

A decorative graphic consisting of a thin blue arc at the top left and a larger blue wedge shape on the right side, both pointing towards the center.

# **11 – Modello Nelson e Winter**

# MODELLO NELSON E WINTER

Visto che i processi evolutivi sono caratterizzati dalla presenza diffusa di varie forme di incertezza, da rendimenti crescenti e da esternalità, i modelli che hanno lo scopo di indagare le proprietà di ambienti sottoposti a progresso tecnologico devono necessariamente incorporare le seguenti caratteristiche:

**DINAMICA:** è elemento cruciale dell'analisi i modelli statici o di statica comparata non riescono a cogliere la complessità del fenomeno innovativo. Il modello deve avere infatti lo scopo di chiarire il processo attraverso il quale si arriva a particolari risultati (ad esempio, in termini di concentrazione industriale) se esiste uno steady state (equilibrio) non basta conoscere il punto d'arrivo, ma rilevano soprattutto le caratteristiche del processo stesso. Se invece il processo dinamico raggiunge uno stato open ended, allora rilevano le proprietà della transizione.

# MODELLO NELSON E WINTER

INCERTEZZA: dato il ruolo cruciale svolto dall'incertezza, i modelli dovranno avere una componente stocastica;

NON-LINEARITÀ: connessa alla presenza di cumulatività, al ruolo delle capabilities, ai rendimenti crescenti equazioni non lineari fenomeni di path dependency, che rafforza la necessità di avere modelli dinamici.

Modelli complessi simulazione: guidata dalla teoria; è necessario effettuare test di robustezza e di sensitività per verificare la solidità dei risultati raggiunti.

# MODELLO NELSON E WINTER

## IL MODELLO DI NELSON E WINTER (1982)

Obiettivo: spiegare il fenomeno della concentrazione industriale, la reazione delle imprese al cambiamento delle condizioni esterne, la relazione tra la dinamica economica ed i processi evolutivi sottostanti caratterizzati da selezione ed apprendimento.

Analisi del modello limitatamente alla sua versione che descrive la relazione tra progresso tecnologico e forme di mercato.

Ipotesi di base:

Le imprese sono gli agenti principali;

Le imprese sono caratterizzate da razionalità limitata e agiscono sulla base di regole decisionali (routine) che incorporano le loro competenze produttive accumulate;

Le imprese hanno 3 regole decisionali principali: utilizzo della capacità produttiva, politica di investimento e politica innovativa (slide: investimento, innovazione e imitazione);

# MODELLO NELSON E WINTER

Sono 4 i fattori che influenzano significativamente la struttura finale dell'industria:

Tasso di crescita della produttività latente;

Difficoltà di imitazione;

Incerta performance innovativa variabilità dei risultati dell'attività di innovazione dell'impresa;

Intensità degli investimenti (aggressività delle politiche di investimento).

La concentrazione è positivamente correlata a:

Strategie aggressive delle imprese in termini di investimento non limitano volontariamente il tasso di crescita del proprio output;

Elevato tasso di crescita della produttività latente;

Elevata difficoltà di imitazione;

Elevata variabilità dei risultati dell'innovazione.



# MODELLO NELSON E WINTER

Quindi la concentrazione nelle industrie dipende da 3 fattori (esogeni) principali:

Curva di domanda (connessa con gli investimenti);

Condizioni di opportunità;

Condizioni di appropriabilità dell'innovazione.

# MODELLO NELSON E WINTER

N&W offrono anche elementi utili per un'analisi del trade-off schumpeteriano tra progresso tecnologico ed efficienza produttiva: nell'ottica dell'economia del benessere una situazione di monopolio non è ottimale, in quanto provoca una perdita in termini di surplus del consumatore e di efficienza produttiva. Tuttavia, in un'ottica dinamica, un certo livello di potere di mercato è necessario per il progresso tecnologico, sia per l'ammontare di risorse che devono essere impiegate nell'attività di R&S, sia per la possibilità di sfruttare commercialmente un'innovazione la concentrazione può dunque essere "benefica" l'industria che ha una concentrazione stabile nel tempo presenta un più elevato margine tra prezzi e costi (efficienza statica) ed una più elevata produttività media (efficienza dinamica).

# MODELLO NELSON E WINTER

Ulteriori elementi concorrono a spiegare il processo di concentrazione industriale: una politica di imitazione ha tanto maggiore successo quanto più ridotte sono le possibilità di appropriabilità dell'innovazione da parte dell'impresa innovatrice se il tasso di crescita della produttività latente è moderato e l'imitazione è facile, l'attività imitativa è altamente profittevole e l'impresa imitatrice è in grado, nel lungo periodo, di eliminare l'impresa innovatrice.

# MODELLO NELSON E WINTER

Gli imitatori potrebbero però decidere di attuare una strategia di contenimento del proprio output e dunque della propria dimensione per prolungare nel tempo la propria posizione di imitatori che si appropriano rapidamente e continuamente delle innovazioni delle altre imprese un'impresa può infatti crescere in un'industria con un elevato tasso di crescita della produttività latente, con facilità di imitazione e con grandi imprese imitatrici, perché dapprima ha innovato con successo, ma, una volta raggiunte dimensioni rilevanti, ha trovato più profittevole mutare strategia e diventare imitatrice.

# MODELLO NELSON E WINTER

## CONCLUSIONI:

La crescita della produttività nel tempo permette all'impresa di investire maggiormente in capitale fisico, perché se fa previsioni giuste sulla domanda realizza extra-profitti;

La dinamica degli investimenti dipende anche dalle routine idiosincratiche;

Se crescono gli investimenti, aumenta la probabilità di innovare nel tempo e di rimanere sul mercato;

Vi è una relazione biunivoca tra struttura di mercato e dinamica dell'innovazione: una specifica forma di mercato non è solo la condizione necessaria per un elevato tasso innovativo, ma è pure la conseguenza di innovazioni riuscite un'impresa può avere economie di scala nell'introduzione di innovazioni ed aumentare la sua quota di mercato perché ha innovato con successo.

# MODELLO NELSON E WINTER

Distinzione tra dimensione e potere di mercato: la dimensione consente alle imprese imitatrici di applicare l'innovazione altrui su un rilevante ammontare di produzione, e di continuare ad imitare; il potere di mercato protegge un'impresa dalle strategie aggressive delle imprese imitatrici. Esiste però una fondamentale asimmetria: l'impresa imitatrice non potrà mai raggiungere un livello di produttività più elevato di quello dell'impresa innovatrice un'industria con uno sviluppo tecnologico endogeno e locale, con imprese imitatrici di grandi dimensioni che non seguono una strategia di contenimento dell'output, può provocare un alto costo sociale dovuto al ridotto tasso di sviluppo della sua produttività media.

# CAPITALISMO COGNITIVO

## **Perché parliamo oggi di capitalismo cognitivo?**

Nel gran parlare che si fa intorno all'economia della conoscenza si trascura, in genere, la domanda più importante: perché si sente oggi il bisogno di legare la produzione di valore economico alla produzione di conoscenza?

Perché questo bisogno è emerso prepotentemente oggi, e non dieci o venti anni fa?

Il legame tra economia e conoscenza non è infatti una novità.

Esso esiste, e «pesa», da quando, dopo la rivoluzione industriale, la produzione ha cominciato ad usare le macchine (ossia la scienza e la tecnologia incorporate nelle macchine), per poi passare, con Taylor, a organizzare scientificamente il lavoro.

Tutta la storia del capitalismo industriale, nei suoi due secoli di vita, è storia del progressivo estendersi della capacità di prevedere, di programmare e di calcolare i comportamenti economici e sociali attraverso l'uso della conoscenza.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Il «motore» dell'accumulazione di capitale è stato infatti messo a punto dal positivismo scientifico che ha raccolto, nell'ottocento, l'eredità della ragione illuministica, appoggiando il sapere sulla riproducibilità.

La conoscenza è stata messa al servizio della produzione in quanto conoscenza deterministica, che ha il compito di controllare la natura (tecnica) e gli uomini (gerarchia).

Ne sono derivati vantaggi pratici rilevanti (aumento della produttività e dei redditi), ma a prezzo di perdere la forza liberatrice di una ragione che, dopo avere superato antiche sudditanze, sembrava pronta ad immaginare, sentire, comunicare ben oltre la frontiera dell'utilitarismo.



# CAPITALISMO COGNITIVO

Riducendo la conoscenza a mezzo di calcolo e di controllo tecnico, la modernizzazione ha compresso gli aspetti di varietà, variabilità e indeterminazione del mondo per renderlo conforme alle esigenze della produzione.

Ossia ha forzatamente ridotto la complessità (varietà, variabilità, indeterminazione) dell'ambiente naturale, dell'organismo biologico, della mente pensante e della cultura sociale alla misura tollerata dalla fabbrica industriale. Vale a dire: a poco o a niente.

Negli ultimi due secoli, la conoscenza ha fatto, dunque, la sua parte per oggettivare il mondo, finalizzando natura e uomini alla produzione.

Non ci è riuscita fino in fondo, ma, in questo processo è diventata legittimamente parte integrante del capitalismo industriale, insieme alle macchine, ai mercati, al calcolo economico.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Nel capitalismo moderno, dunque, la conoscenza è da tempo divenuta un fattore di produzione, necessario non meno del lavoro e del capitale. Più precisamente, è un fattore intermedio. Un po' come la macchina, la conoscenza «stocca» il valore del lavoro (e degli altri fattori produttivi) impiegato per produrla e, a sua volta, entra nella produzione governando le macchine, gestendo i processi, generando utilità per il consumatore. Nel circuito produttivo del capitalismo industriale, insomma, il lavoro genera la conoscenza e la conoscenza genera il valore, cosicché il capitale, per valorizzarsi, non deve «sussumere» (marxianamente) solo il «lavoro vivo», ma anche la conoscenza che esso genera e immette nel circuito. Sono proprio le difficoltà di questa «sussunzione» che impediscono di ridurre semplicemente la conoscenza a capitale e che dunque danno significato all'idea di capitalismo cognitivo.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Infatti:

1) la conoscenza, nel circuito produttivo del valore, è un mediatore assai poco docile, perché la valorizzazione della conoscenza risponde a leggi molto particolari che differiscono profondamente da quelle immaginate dal pensiero liberale e da quello marxista nelle rispettive teorie del valore; di conseguenza il capitalismo cognitivo funziona in modo differente dal capitalismo tout court;

2) questa differenza, che c'è sempre stata, oggi emerge e diventa facilmente riconoscibile perché i processi di virtualizzazione separano la conoscenza dal suo supporto materiale e la rendono producibile, scambiabile, impiegabile in modo distinto, rispetto al capitale e al lavoro che sono serviti per produrla. Il postfordismo, che usa largamente conoscenza virtualizzata, risulta totalmente incomprensibile se non ci si appoggia ad una teoria del capitalismo cognitivo;

# CAPITALISMO COGNITIVO

3) la valorizzazione della conoscenza, specialmente quando questa viene usata in forma virtuale, genera tutta una serie di mismatching (disadattamenti) nel circuito della valorizzazione. Il processo di trasformazione della conoscenza in valore non è perciò lineare e stabile nel tempo, ma implica instabilità, punti di discontinuità, catastrofi, molteplicità dei sentieri possibili. Proprio all'interno di una prospettiva postfordista gli ostacoli incontrati nella valorizzazione della conoscenza identificano spazi di «crisi» che sono anche spazi di libertà, in cui possono inserirsi soluzioni nuove e trasformazioni istituzionali non banali.

# CAPITALISMO COGNITIVO

**La conoscenza non è una risorsa naturalmente scarsa, ma ha soltanto una scarsità artificiale** In quanto termine intermedio, la conoscenza sarebbe ininfluenza sulla teoria del valore se si limitasse ad essere una specie di semilavorato che semplicemente «conserva», e «trasmette» ai processi a valle, il valore del lavoro e del capitale impiegati per produrla.

Ma non è così.

Né la teoria del valore della tradizione marxista né quella di impostazione liberale, attualmente dominante, rendono conto del modo con cui la conoscenza si traduce in valore.

Infatti:

la conoscenza ha certamente un valore d'uso (per gli utilizzatori, per la società) ma non ha un valore-costo di riferimento che possa essere impiegato come riferimento per il valore di scambio, funzionando come il costo marginale (teoria neoclassica) o come il costo di riproduzione (teoria marxista).

# CAPITALISMO COGNITIVO

Infatti il costo di produzione della conoscenza è altamente incerto (il processo di apprendimento è per sua natura aleatorio) e, soprattutto, è radicalmente diverso dal costo di riproduzione.

Una volta prodotta la prima unità, il costo necessario per riprodurre le altre tende a infatti a zero (se la conoscenza è codificata) o, comunque, non ha niente a che fare col costo di produzione iniziale;

nemmeno il valore d'uso della conoscenza è, però, il punto fermo su cui appoggiare il valore di scambio, un po' come succede con l'utilità marginale nella teoria neoclassica del valore.

Infatti, qualunque sia il valore d'uso per gli utilizzatori, in un regime di libera concorrenza il valore di scambio di una merce che ha costo di riproduzione nullo tenderebbe inevitabilmente a zero.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Il valore di scambio della conoscenza è dunque interamente legato alla capacità pratica di limitarne la libera diffusione, ossia di limitare con mezzi giuridici (brevetti, diritti d'autore, licenze, contratti) o monopolistici la possibilità di copiare, imitare, «reinventare», apprendere dalle conoscenze altrui.

Il valore della conoscenza, in altre parole, non è frutto della sua scarsità (naturale) ma unicamente delle limitazioni stabilite, istituzionalmente o di fatto, all'accesso, limitazioni che comunque riescono a frenare solo temporaneamente l'imitazione, la «reinvenzione» o l'apprendimento sostitutivo da parte di altri potenziali produttori.

La scarsità della conoscenza, ciò che le dà valore, è dunque di natura artificiale, e deriva dalla capacità di questo o quel «potere» di limitarne temporaneamente la diffusione e di regolarne gli accessi.

# CAPITALISMO COGNITIVO

**Economia della velocità** Il valore degli assets conoscitivi, garantito da questa forma di scarsità artificiale, tende strutturalmente a decrescere in funzione del tempo.

I valori economici sono iscritti nel tempo e variano con esso. In questo senso, l'economia della conoscenza è un'economia della velocità: i valori non sono stocks che si conservano attraverso il tempo, ma decrescono all'aumentare della velocità dei processi. Per estrarre valore dalle conoscenze possedute bisogna dunque velocizzarne l'uso, diffondendo al massimo la conoscenza; al tempo stesso, però, bisogna considerare che, nel tempo, e anzi spesso a causa della diffusione stessa, la conoscenza viene socializzata, ossia diventa patrimonio comune dei potenziali concorrenti e dei potenziali utilizzatori, man mano che si abbassano le barriere che ne limitano l'accesso.



# CAPITALISMO COGNITIVO

Diffusione e socializzazione sono due processi paralleli che tuttavia il proprietario (o possessore) della conoscenza deve mantenere divaricati, accelerando il primo e rallentando il secondo. Il valore disponibile per i produttori dipende dunque, in ogni momento, dal gap che essi riescono a mantenere tra la velocità della diffusione e quella della socializzazione. Il potere contrattuale (sostituibilità) dei diversi anelli e dei diversi fattori, determina, attraverso i prezzi delle conoscenze scambiate sui mercati «intermedi», la distribuzione del valore disponibile tra le imprese, da una parte, e tra i fattori, dall'altra.

# CAPITALISMO COGNITIVO

**La conoscenza in-forma l'accumulazione di capitale** Come si vede, il rapporto tra valore (di scambio) e conoscenza è molto complesso, passando per l'effetto moltiplicativo della diffusione e quello demoltiplicativo della socializzazione. Il capitale cognitivo interiorizza le leggi della valorizzazione della conoscenza, ossia la logica dei rendimenti decrescenti nel tempo, dell'accelerazione della diffusione, del contenimento della socializzazione, della riduzione, con ogni mezzo, della propria sostituibilità. Inoltre, si tratta di un processo che resta sempre, in una certa misura, indeterminato. Non c'è un modo ottimale di far rendere le conoscenze, estraendone il massimo profitto, perché ciascun operatore deve esplorare a suo rischio lo spazio delle diverse possibilità di diffusione, socializzazione e sostituzione nella supply chain.

# CAPITALISMO COGNITIVO

L'accumulazione delle conoscenze e del valore che esse generano è, in effetti, un processo sperimentale che prende forma in diversi contesti e va avanti senza risultati predeterminati. Niente a che fare con l'omogeneità del capitale-denaro, che pretende di prevedere e livellare i tassi di profitto delle diverse unità astratte di capitale. I processi cognitivi partono da contesti differenti e procedono sperimentalmente, cosicché non ammettono una sola risposta, ma molte risposte. La varietà delle situazioni e delle strategie possibili differenzia strutturalmente e in modo durevole le diverse unità del capitale cognitivo, ciascuna delle quali incorpora conoscenze di partenza diverse, adotta diversi sentieri di valorizzazione e ottiene, alla fine diversi tassi di profitto. Viene dunque a mancare quella astrazione reale (riduzione del lavoro a tempo lavoro) con cui il capitale marxiano realizzava la sussunzione del «lavoro vivo», riducendolo a capitale-denaro.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Nella sussunzione delle conoscenze il capitale cognitivo rimane contestuale e differenziato, anche se usa, in parte, conoscenza astratta. Il livellamento del tasso di profitto che rende omogeneo il capitale finanziario, dandogli la forma di capitale-denaro, viene dunque clamorosamente contraddetto dalla natura situata, specifica, in parte autoreferente del capitale cognitivo che esso pretende di livellare e dirigere. Il capitale-denaro riesce, in realtà, ad affermare la sua omogeneità solo separando il livello finanziario da quello produttivo, nel quale i capitali cognitivi sono e rimangono profondamente differenziati. Le due «anime» del capitale, ossia la forma-conoscenza (capitale cognitivo) e la forma-denaro (capitale finanziario), non si fondono, ma restano invece distinte, dando luogo a tutta una serie di mismatchings (disadattamenti).

# CAPITALISMO COGNITIVO

**I tipici mismatching del capitalismo cognitivo** Per quanto detto, all'interno del capitalismo cognitivo, la logica intrinseca della valorizzazione della conoscenza non coincide, e anzi spesso contrasta apertamente con quella degli attori (le imprese in primo luogo, ma anche i lavoratori, i consumatori ecc.) che dovrebbero produrla e utilizzarla. Si crea in altri termini un'incoerenza, una forma di mismatching tra i vari elementi che concorrono al ciclo di accumulazione delle conoscenze e del valore. A causa dell'incoerenza: il valore estraibile dalle conoscenze prodotte non viene massimizzato, perché la diffusione rimane minore di quella potenzialmente possibile;

se, anche per effetto di questo difetto di diffusione, non ci sono sufficienti garanzie di rendimento, i nuovi investimenti in conoscenza non vengono fatti o vengono fatti in misura minore di quello che sarebbe astrattamente possibile e conveniente (per la società).

# CAPITALISMO COGNITIVO

Nel primo caso, c'è uno spreco sociale, un uso poco efficiente di una risorsa disponibile. Nel secondo, c'è una sotto-accumulazione sia sul piano cognitivo che su quello del valore: la produttività e il reddito prodotto crescono meno di quanto sarebbe possibile ottenere se si aumentassero, in modo appropriato, gli investimenti in apprendimento. Si tratta di due condizioni in cui si può intervenire: dal punto di vista imprenditoriale con innovazioni organizzative, contrattuali, istituzionali che riducano gli effetti di mismatching; dal punto di vista politico con innovazioni istituzionali e di contesto che rendano governabile il mismatching e realizzabili gli investimenti socialmente convenienti.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Nel funzionamento del capitalismo cognitivo, ci sono almeno tre grandi occasioni di mismatching, in funzione del contrasto tra:

a) diffusione e appropriazione. La conoscenza genera valore se viene diffusa, ma la diffusione tende a ridurre il grado di appropriazione.

b) tempo della vita e tempo della produzione. Il tempo della vita procede con la lentezza necessaria all'apprendimento complesso. Il tempo della produzione è invece dominato dalla velocità dell'apprendimento semplificato, che genera un mondo di oggetti e di comportamenti estraneo, alienante, rispetto al mondo della vita;

c) rischio e investimento cognitivo. Le persone, le imprese e i territori rischiano di sbagliare quando cercano di orientarsi in situazioni complesse, dove il valore delle proprie risorse non è garantito. Per ridurre il rischio tendono a ridurre l'investimento in nuova conoscenza, emarginandosi dal processo di apprendimento sociale e di produzione del valore.

# CAPITALISMO COGNITIVO

**Una mappa dei capitalismi possibili** I tre problemi sopra richiamati ci offrono la possibilità di mappare le diverse varianti di capitalismo cognitivo. Paesi, regioni, imprese, lavoratori e consumatori hanno, nel corso del tempo, scelto posizionamenti diversi in questa ideale mappa delle risposte possibili. Alcuni hanno anche introdotto innovazioni tecniche, organizzative e istituzionali capaci di spostare il trade-off e di generare in questo modo nuovo valore potenziale. Quando ci sono stati avanzamenti rilevanti su questo terreno, è cambiato il disegno complessivo di governo dei trade-off, creando una discontinuità tra «prima» e «poi» che può essere efficacemente descritta come cambiamento da un paradigma di capitalismo cognitivo ad un altro. Ciascuno dei diversi paradigmi che si sono succeduti dalla rivoluzione industriale in poi (capitalismo mercantile nell'ottocento, fordismo nel novecento, postfordismo nel nostro secolo) è partito da qualche avanzamento importante nei trade-off sopra richiamati, realizzando, nel corso del tempo, sistemi coerenti di gestione del circuito cognitivo.



# CAPITALISMO COGNITIVO

Il **capitalismo cognitivo** è un'ipotesi di ricerca formulata originariamente, sul finire degli anni novanta, dal gruppo di ricercatori del Laboratorio MATISSE-ISYS Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne coordinati da Bernard Paulré per precisare il senso delle trasformazioni che hanno interessato il regime di accumulazione che caratterizza i principali sistemi economici dopo la crisi del fordismo e il processo di globalizzazione. Il concetto di capitalismo cognitivo vorrebbe dunque rappresentare un passo avanti rispetto al concetto di postfordismo, termine che resta vago e che delimita un modello definibile solo in negativo.

# CAPITALISMO COGNITIVO

## **Le principali differenze fra capitalismo cognitivo ed economia della conoscenza**

Gran parte degli scienziati sociali che accolgono questa ipotesi (Yann Moulier Boutang, Antonella Corsani, Andrea Fumagalli, Bernard Paulré, Carlo Vercellone) sono influenzati dalla scuola della regolazione francese e dall'operaismo. L'obiettivo teorico che li accomuna è la formulazione di una teoria generale dell'accumulazione, in grado di cogliere appieno l'evoluzione dei rapporti sociali di produzione senza limitarsi allo studio delle caratteristiche produttive e tecnologiche. La dizione capitalismo cognitivo è dunque preferita a locuzioni più neutre quali economia della conoscenza o economia fondata sulla conoscenza per cogliere «l'ibridazione indissociabile tra lo sviluppo delle forze produttive e quello dei rapporti sociali di produzione».

# CAPITALISMO COGNITIVO

Focalizziamo l'attenzione sul «rapporto dialettico tra i due termini che lo compongono»:

il termine capitalismo designa la permanenza, pur nella loro metamorfosi, delle variabili fondamentali del sistema capitalistico (il ruolo guida del profitto nella distribuzione del lavoro sociale, il lavoro salariato, o meglio, le forme di eterodirezione del lavoro rispetto alle quali viene estratto il surplus);

l'attributo cognitivo mette, invece, in evidenza la nuova natura del lavoro, delle fonti di valorizzazione e della struttura di proprietà sulle quali si fonda il processo di accumulazione e le contraddizioni che ivi si generano.

# CAPITALISMO COGNITIVO

La critica all'economia della conoscenza avanzata dai teorici del capitalismo cognitivo presenta degli elementi comuni con la critica proposta da Bob Jessop. Non sono mancate diverse critiche alla portata analitica del concetto di capitalismo cognitivo. Tra queste occorre segnalare quelle sollevate da Dominique Plihon, alle quali hanno risposto Gabriel Colletis e Bernard Paulré. Il dibattito è apparso sulla *Revue de la régulation*.

# CAPITALISMO COGNITIVO

## **Socializzazione della produzione**

La produzione non è più centralizzata all'interno di un'unica fabbrica ma avviene in una rete di piccoli centri di produzione distribuiti globalmente.

Le catene di montaggio, tipiche del modello fordista, diventano catene di produzione in cui i vari passaggi della catena possono non essere effettuati nello stesso luogo ma anche dislocati geograficamente.

Questo è possibile grazie allo sviluppo sempre maggiore delle tecnologie di comunicazione a distanza e al miglioramento dei sistemi di trasporto. I sistemi di produzione nel mondo si stanno riorganizzando, favoriti dai nuovi media e combinando la trasparenza della produzione locale con i nuovi sistemi di distribuzione informatizzati.

Questo nuovo sistema di produzione può partire dalla valorizzazione degli assets locali per poi proiettarli in un sistema di reti globale.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Questi tipi di produzione sociale si sono già realizzati globalmente in molti ambiti, dove molte persone si stanno riunendo in gruppi autoorganizzati di attività produttive.

Un esempio caratteristico che sta prendendo sempre più piede in tutto il mondo è quello dell'industria alimentare, ma, soprattutto nel Nord del mondo, sta avvenendo anche in altri settori come l'Open design.

Il tema della "smaterializzazione" della produzione è al centro delle ricerche di alcuni studiosi che hanno contribuito all'analisi del capitalismo contemporaneo accogliendo l'ipotesi del capitalismo cognitivo.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Mentre nel capitalismo industriale la fonte principale del lavoro era il valore materiale, cioè la produzione degli oggetti stessi, nel capitalismo cognitivo la capacità di produrre degli oggetti è ormai generica e diffusa, quindi non costituisce più un fattore di differenza strategica. In molti settori, come ad esempio quello della moda, il valore manifatturiero del prodotto costituisce ormai una percentuale minima, e in continua decrescita, del valore del bene.

Si dà infatti molta importanza alle componenti immateriali, quelle più strettamente dovute al lavoro dell'intelletto, come il *design* e la campagna pubblicitaria.

Nonostante i valori immateriali siano difficilmente calcolabili e sfuggano alla logica capitalistica gli investimenti su di essi negli ultimi anni sono cresciuti in maniera esponenziale.

# CAPITALISMO COGNITIVO

I valori immateriali di maggiore differenza strategica nel capitalismo cognitivo sono: innovazione, brand e flessibilità.

L'innovazione è il bisogno di innovare continuamente per essere sempre un passo avanti alla concorrenza, mentre in questo ambito per flessibilità si intende la capacità di adattarsi in continuazione alla domanda di mercato.

Il brand è uno dei valori immateriali più importanti nell'economia di oggi.

Il brand nasce alla fine del XIX secolo per fornire un'identità riconoscibile ai prodotti che il consumatore si trovava davanti e che erano divenuti abbondanti grazie alla nascita della produzione di massa. In questo modo il consumatore diventa capace di fare una scelta sensata e dare fiducia a un prodotto riconoscibile e con chiare origini.

I brand quindi erano simboli dei prodotti e gli conferivano una precisa identità culturale.



# CAPITALISMO COGNITIVO

Oggi il brand è anche la capacità di far fondere l'oggetto con considerazioni di natura simbolica o addirittura spirituale. Il prodotto non è più solo un oggetto, ma la persona si sente cambiata dal momento in cui lo acquista.

Il valore del brand sta nel fatto che una moltitudine di consumatori sparsi in tutto il mondo, in diversi ambienti e diverse situazioni, percepiscono che l'utilizzo di un tale prodotto renda più sottile la differenza tra le loro vite.

Il brand viene percepito come l'aggiunta di qualcosa in più: un'esperienza aggiuntiva, un'emozione aggiuntiva, o il fare parte di un'identità.

Il brand management sta diventando sempre più la gestione di un processo di consumo, che fa sì che il consumatore riconduca un'esperienza o un insieme di relazioni affettive al brand che simboleggia il valore sociale del prodotto.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Il brand management opera con una grande varietà di strumenti, come la pubblicità, la presenza nei media, gli eventi, gli sponsor e così via, dove l'acquisto del prodotto in commercio è solamente una delle attività di *branding*.

La relazione originale, che vedeva il brand come simbolo di un prodotto si è rovesciata, ora il prodotto diventa uno dei mezzi trasmissivi del brand. I brand manager, per facilitare i legami sociali e affettivi con il brand tendono a creare quelle che vengono chiamate 'brand community', in cui si cerca di coinvolgere direttamente il consumatore.

Questo ha spostato il peso del brand dai processi che il produttore può controllare direttamente come la pubblicità a processi difficilmente controllabili come la comunicazione e l'acquisizione di reputazione.

Per questo un aspetto importante è diventato il coinvolgimento e il lavoro in relazione alle opinioni dei consumatori soprattutto attraverso i social network.

# CAPITALISMO COGNITIVO

## Produzione sociale

L'analisi della produzione sociale è svolta dai teorici del capitalismo cognitivo a partire da una rilettura storica della divisione del lavoro. Questa è analizzata guardando all'evoluzione del rapporto fra saperi di cui dispongono i lavoratori e potere esercitato da chi dirige la produzione. In questa prospettiva è centrale il concetto di *General Intellect* introdotto da Marx nel "Frammento sulle macchine" dei *Grundrisse*, i *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica* (1857-58, trad. it. La Nuova Italia, 1968-70):

"Le forze produttive e le relazioni sociali - entrambi lati diversi dello sviluppo dell'individuo sociale - figurano per il capitale solo come mezzi, e sono per esso solo mezzi per produrre sulla sua base limitata. Ma in realtà essi sono le condizioni per far saltare in aria questa base. La natura non costruisce macchine, non costruisce locomotive, ferrovie, telegrafi elettrici, filatoi automatici ecc.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Essi sono prodotti dell'industria umana: materiale naturale, trasformato in organi della volontà umana sulla natura o della sua esplicazione nella natura. Sono organi del cervello umano creati dalla mano umana: capacità scientifica oggettivata. Lo sviluppo del capitale fisso mostra fino a quale grado il sapere sociale generale, *knowledge*, è diventato forza produttiva immediata, e quindi le condizioni del processo vitale stesso sono passate sotto il controllo del *general intellect*, e rimodellate in conformità a esso. [...] Il capitale diminuisce il tempo di lavoro nella forma del tempo di lavoro necessario, per accrescerlo nella forma del tempo di lavoro superfluo; facendo quindi del tempo di lavoro superfluo - in misura crescente - la condizione (*question de vie et de mort*) di quello necessario.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Da un lato esso evoca, quindi, tutte le forze della scienza e della natura, come della combinazione sociale e delle relazioni sociali, al fine di rendere la creazione della ricchezza (relativamente) indipendente dal tempo di lavoro impiegato in essa. Dall'altro lato esso intende misurare le gigantesche forze sociali così create alla stregua del tempo di lavoro, e imprigionarle nei limiti che sono necessari per conservare come valore il valore già creato".

L'interpretazione di questo famoso passo marxiano proposta dai teorici del capitalismo cognitivo alla luce delle dinamiche del capitalismo contemporaneo è ben sintetizzata da quanto sostenuto da Toni Negri: quando nella produzione del *General Intellect* il principale capitale fisso diviene l'uomo stesso allora, con questo concetto bisogna intendere una logica della cooperazione sociale situata al di là della legge del valore.

Le caratteristiche principali della produzione sociale sono individuate nella minore importanza della motivazione monetaria, nell'utilizzo dei saperi comuni e nell'organizzazione dal basso.

# CAPITALISMO COGNITIVO

L'esempio più puro di questo tipo di produzione è lo sviluppo di software open source, nel quale degli sviluppatori dislocati in diverse parti del mondo cooperano per produrre applicazioni o sistemi operativi, spinti da motivazioni diverse da quelle monetarie.

## **Minore importanza della motivazione monetaria**

Nella produzione sociale la posizione sociale assume un ruolo prevalente rispetto alla posizione economica poiché in alcuni momenti qualsiasi genere di persona vuole soddisfare quei bisogni sociali che i soldi non riescono ad appagare. Le relazioni sociali, pur avendo un costo di avviamento quantificabile, una volta avviate assumono un valore non calcolabile, in quanto in questo tipo di processi la creatività umana assume un ruolo di primo rilievo e questa è impossibile da standardizzare e quantificare.

# CAPITALISMO COGNITIVO

La motivazione monetaria c'è ma non più quella prevalente.

Chi partecipa a questo tipo di progetti lo fa sia per motivi altruistici e collaborare per uno scopo comune che per acquisire una certa importanza e reputazione all'interno della comunità, per accumulare capitale sociale e acquisire contatti e riconoscimenti; questi fattori potranno essere monetizzati in un secondo momento.

In molti casi chi collabora è disposto a rinunciare a dei compensi economici immediati pur di aumentare il capitale sociale.

Ciò non significa tuttavia che nel capitalismo cognitivo siano assenti delle forme di controllo monetario o finanziario della cooperazione sociale.

# CAPITALISMO COGNITIVO

La produzione sociale è un nuovo sistema di produrre informazioni e saperi.

Tutte le persone assumono un ruolo centrale e possono esprimere la loro idea, la democrazia diventa partecipativa e l'informazione viene prodotta a livello sociale.

Questo è dovuto principalmente a due cambiamenti:

il primo cambiamento è tecnologico: i sistemi tecnologici come la banda larga e i personal computer hanno visto un abbattimento dei costi e una diffusione sempre maggiore e questo ha portato ad un incremento d'interconnessione tra pari;

il secondo cambiamento è culturale: l'oggetto della produzione è cambiato, cioè è diventato sempre più importante produrre beni immateriali come saperi e informazioni piuttosto che beni materiali.



# CAPITALISMO COGNITIVO

I social network hanno permesso agli individui di esprimere la loro creatività e i loro saperi tramite una rete di contenuti libera, dove chiunque può contribuire gratuitamente e ciò ha permesso di ottenere un nuovo modo di produzione.

L'economia della produzione sociale si basa sul fatto che ognuno contribuisce secondo le proprie possibilità, i propri saperi, i propri mezzi e i propri tempi.

Questo è possibile grazie alla modularizzazione dei progetti che consentono a chiunque voglia di parteciparvi secondo le proprie esigenze.

Molta gente partecipa a questo tipo progetti poiché si fa leva sul fatto che il contributo che deve essere erogato può essere anche piccolo e semplice, e quindi se ne può occupare nel tempo libero.

# CAPITALISMO COGNITIVO

L'economia in rete nasce da azioni individuali decentrate, in cui i volontari collaborano in modo non coordinato da strutture gerarchiche, differenziandosi dalle organizzazioni strutturate in modo top-down come l'azienda e tutto questo è possibile grazie alla maggior disponibilità dei mezzi di comunicazione.

Come scrivono Negri e Vercellone: "Il vecchio dilemma, concernente il controllo del lavoro, riappare in forme nuove. Il capitale non solo è divenuto dipendente dal sapere dei salariati, ma deve ottenere una mobilitazione e un'implicazione attiva dell'insieme delle conoscenze e dei tempi di vita dei salariati.

La prescrizione della soggettività, al fine di ottenere l'interiorizzazione degli obiettivi dell'impresa, l'obbligo al risultato, la pressione del cliente insieme alla costrizione pura e semplice legata alla precarietà, sono le principali vie trovate dal capitale per tentare di rispondere a questo problema inedito.

# CAPITALISMO COGNITIVO

Le diverse forme di precarizzazione del lavoro sono infatti anche e soprattutto, uno strumento per il capitale per imporre e beneficiare gratuitamente di questa subordinazione totale, senza riconoscere e senza pagare il salario corrispondente a questo tempo non integrato e non misurabile nel contratto di lavoro.

Queste evoluzioni si traducono in una crescita del lavoro non misurato e difficilmente quantificabile secondo i criteri tradizionali della sua misura. Si tratta di uno degli elementi che devono condurci a ripensare globalmente la nozione di tempo del lavoro produttivo e quella di salario rispetto all'epoca fordista

# CAPITALISMO COGNITIVO

## **La finanziarizzazione**

La finanziarizzazione dell'economia viene letta da molti degli studiosi che fanno propria l'ipotesi del capitalismo cognitivo come il processo principale attraverso il quale si amplia la base dell'accumulazione capitalistica. Il capitalismo cognitivo sarebbe pertanto caratterizzato da una coevoluzione del ruolo assunto dai mercati finanziari e del ruolo assunto dallo sfruttamento capitalistico della conoscenza e della produzione sociale.

Questo ragionamento ha comportato una grande attenzione nei confronti di una categoria proposta da Michel Foucault: il biopotere. In Foucault il termine sta ad indicare una grande tecnologia, anatomica e biologica, agente sull'individuo e sulla specie. I teorici del capitalismo cognitivo applicano la categoria di biopotere alla finanza

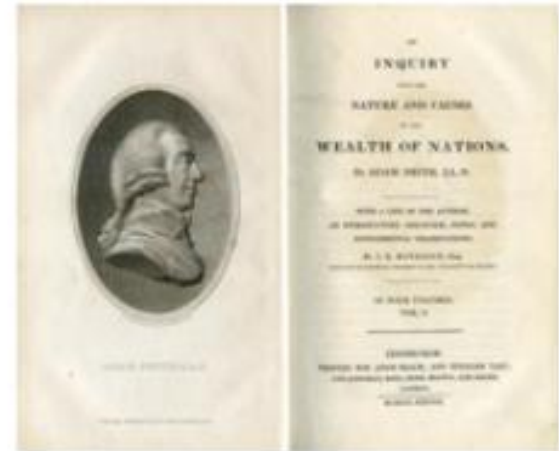
# CAPITALISMO COGNITIVO

Per esempio Andrea Fumagalli ha sostenuto, nel pieno della cosiddetta crisi del debito sovrano, che nel nuovo regime di accumulazione che possiamo definire capitalismo cognitivo, i mercati finanziari rappresenterebbero una forma di biopotere poiché, oltre a spostare valorizzazione e accumulazione capitalistica dalla produzione materiale a quella immateriale, estendendo lo sfruttamento del lavoro manuale anche a quello cognitivo, danno origine ad una nuova “accumulazione originaria” caratterizzata da un elevato grado di concentrazione.

# CAPITALISMO COGNITIVO

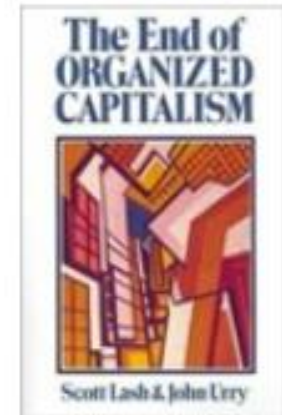
Il problema principale  
posto dal volume di  
sociologia del lavoro: i  
cambiamenti nelle 'forze  
e forme sociali della  
produzione del valore'

La crisi delle forme del  
sapere economico  
moderno (economia  
politica)



# CAPITALISMO COGNITIVO

La riflessione sociologica degli anni ottanta e novanta sui cambiamenti nelle forme di produzione del valore: Anthony Giddens, Ulrich Beck, Scott Lash e John Urry, Zygmunt Bauman, David Harvey, Luc Boltanski e Eve Chiapello



# CAPITALISMO COGNITIVO

Il punto di vista della teoria marxista:

L'essenza dell' 'uomo' e la fonte della ricchezza è il lavoro

Il capitale è un rapporto sociale (capitale/lavoro) fondato sulla *legge del plusvalore* (trasformazione della forza lavoro in merce fittizia)

Il capitale si basa sull'estrazione di plusvalore (espropriazione dei prodotti del lavoro, controllo sui tempi e modi del lavoro, alienazione del lavoratore dalla ricchezza prodotta)



# CAPITALISMO COGNITIVO

‘...la nozione ‘incolore di *knowledge-based economy* è rimpiazzata con quella di *capitalismo cognitivo*.

Il termine ‘capitalismo’ designa la permanenza, nel cambiamento, delle invarianti fondamentali del sistema capitalistico, come il ruolo motore del profitto e la centralità del rapporto salariale o più precisamente delle differenti forme di lavoro dipendente sulle quali riposa l’estrazione di plus-valore. Il termine ‘cognitivo’ specifica la nuova natura del lavoro, delle sorgenti del valore e delle forme di proprietà sulle quali si basa l’accumulazione del capitale, nonché le contraddizioni che esso genera.” (Vercellone p. 32)

# CAPITALISMO COGNITIVO

Vercellone e il capitalismo cognitivo:

- a. Un nuovo sistema di accumulazione capitalistico fondato prevalentemente sullo sfruttamento della conoscenza
- b. Centralità dell'autonomia del lavoro cognitivo
- c. Intellettualità diffusa
- d. Farsi rendita del profitto e mercificazione della conoscenza
- e. Nuove forme di controllo sul lavoro
- f. Conflitto tra forme sociali di produzione della ricchezza e appropriazione privata

# CAPITALISMO COGNITIVO

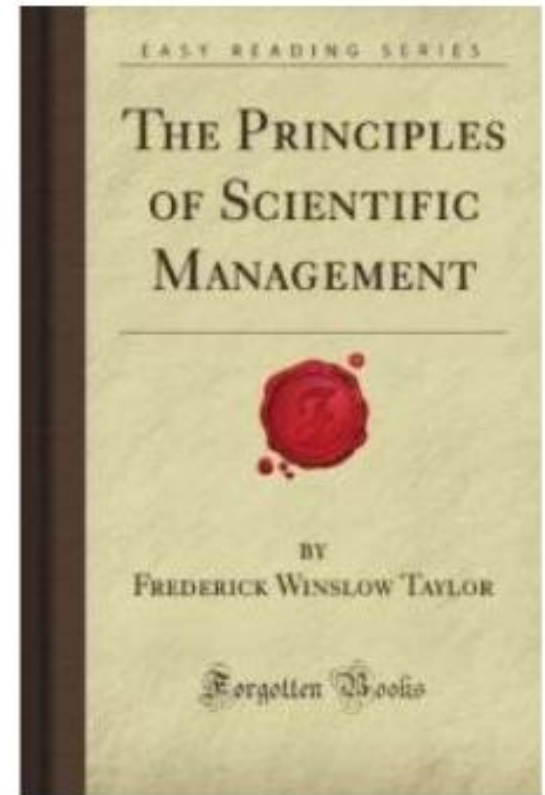
‘...la logica della divisione capitalista del lavoro, sviluppatasi in seguito alla prima rivoluzione industriale, è consistita in un tentativo di svuotare, per quanto possibile, il lavoro dalla sua dimensione cognitiva per trasformarlo nel suo contrario: un’attività meccanica e ripetitiva. E’ in questa logica che si trova l’origine del lavoro alienato, del lavoro *sans-phrase*, del lavoro astratto, misurato in unità di lavoro semplice, non qualificato’  
(Vercellone p. 34)



# CAPITALISMO COGNITIVO

Frederick W. Taylor e il *management scientifico*:

- a. Combattere la *flanerie* dell'operaio togliendogli i suoi saperi
- b. Scomposizione dell'operaio professionale e emergere dell'operaio massa
- c. Divisione del lavoro cognitivo (operaio) da quello intellettuale (impiegati, managers, imprenditori)



# CAPITALISMO COGNITIVO

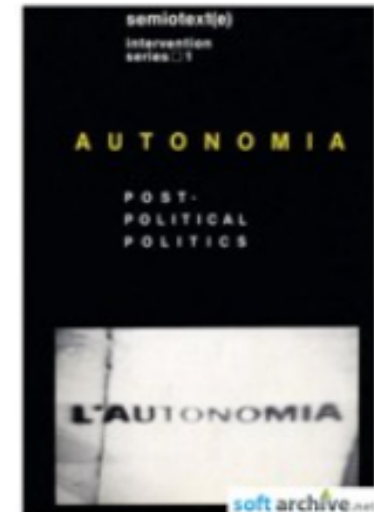
Frederick W. Taylor e il *management scientifico*:

- a. Capitalista immanente alla produzione (imprenditore coinvolto nell'azienda)
- b. Tempo lavoro misura del valore (orologio, misura quantitativa astratta, modello energetico)
- c. Divisione tempo lavoro/tempo libero
- d. Divisione tempo della produzione economica e della riproduzione sociale (famiglia etc)



# CAPITALISMO COGNITIVO

‘Il punto di partenza di questi sconvolgimenti affonda le sue radici nei conflitti che a partire dagli anni sessanta, hanno condotto... alla diffusione dei comportamenti di rifiuto del lavoro, de-strutturando i fondamenti sociali dell’*organizzazione scientifica del lavoro*. Questi conflitti si sono concretizzati, nello stesso tempo, in una formidabile espansione del *salario socializzato* e dei servizi collettivi del *welfare*.’ P. 43



# CAPITALISMO COGNITIVO

Crisi del capitalismo industriale:

- a. *Rigidità del lavoro operaio* Forza contrattuale del lavoro operaio sindacalizzato
- b. Democratizzazione del sapere (richiesta sociale di istruzione, intellettualità di massa, scolarizzazione delle donne)



# CAPITALISMO COGNITIVO

- ‘Con il concetto di ‘capitalismo cognitivo’ designiamo un sistema d’accumulazione nel quale il valore produttivo del lavoro intellettuale e immateriale diviene dominante e dove la posta in gioco centrale della valorizzazione del capitale e delle forme di proprietà porta direttamente sull’espropriazione ‘attraverso la rendita’ del *comune* e sulla trasformazione della conoscenza in una merce fittizia’ (Vercellone p. 44)



# CAPITALISMO COGNITIVO

‘la principale fonte del valore risiede nei saperi e nelle capacità creative del lavoro vivo e non nel capitale e nel lavoro materiale. Nel nuovo capitalismo, l’attività di lavoro di una parte crescente della popolazione consiste sempre più a trattare l’informazione, a produrre delle conoscenze e ad investire la propria soggettività in relazioni di servizio fondate sullo scambio di saperi e *sulle produzioni dell’uomo attraverso l’uomo.*’ (P. 45)

# CAPITALISMO COGNITIVO

Il nuovo paradigma del lavoro: intellettuale, immateriale, relazionale

La produzione di ricchezza non si concentra più all'interno dell'impresa (la città a progetto, Internet, i milieu di innovazione etc)

Il prodotto del lavoro non può più essere completamente alienato dal lavoro (il *capitale umano* è nella mente/cervello)

Il lavoro si fa 'sociale' (basato sulla cooperazione e sulla relazione)

Un nuovo regime temporale: il tempo 'libero' come tempo di apprendimento, innovazione, formazione continua

# CAPITALISMO COGNITIVO

“[Il capitalismo cognitivo] è il risultato di un processo di ristrutturazione attraverso il quale il capitale tenta di asservire e di sottomettere in maniera parassitaria alla sua logica le condizioni collettive della produzione di conoscenze, soffocando il potenziale di emancipazione inscritto nella società del *general intellect.*’ (p. 44)

# CAPITALISMO COGNITIVO

“Il lavoro cognitivo per sua natura, si presenta infatti come la combinazione complessiva di un’attività intellettuale e riflessione, di comunicazione, di condivisione e di elaborazione dei saperi che effettuano tanto a monte, al di fuori, che nel quadro del lavoro immediato, diretto, di produzione. Di conseguenza le frontiere tradizionali tra lavoro e non lavoro si affievoliscono.” P. 48

# CAPITALISMO COGNITIVO

Risposta del capitalismo :

- a. Globalizzazione, esternalizzazione
- b. Non più modello energetico del lavoro al centro, ma cognitivo (innovazione, cultura, saperi etc)
- c. Dalla divisione tayloristica del lavoro a quella cognitiva
- d. Nuove forme di organizzazione del lavoro (non disciplinamento delle funzioni, ma controllo attraverso assoggettamento, ricatto della precarietà, interiorizzazione degli obiettivi etc)
- e. Divenire rendita del profitto (il mercato finanziario come misura fittizia)

# CAPITALISMO COGNITIVO

I segni della crisi della misura del valore:

Società a clessidra e sgretolamento della classe media

Ritorno della rendita (finanziaria, immobiliare, di posizione etc)

Privatizzazione dei servizi pubblici rende impossibile la riproduzione del lavoro cognitivo necessario alla produzione di ricchezza

Crisi del debito pubblico e privato


# CAPITALISMO COGNITIVO



Due modi possibili di uscire dalla crisi:

Risocializzazione del welfare (sanità, ambiente, formazione, cultura)

Risocializzazione della moneta



# CAPITALISMO COGNITIVO

## Risocializzazione del welfare

“...la parte del capitale cosiddetto intangibile (R&S ma soprattutto educazione, formazione, e salute) incorporato essenzialmente negli uomini, ha superato la parte di quello materiale nello *stock* reale del capitale ed è anche diventato l'elemento determinante della crescita... Sanità, educazione, formazione e cultura rappresentano infatti non soltanto una parte crescente della produzione e della domanda sociale, ma più ancora determinano le forme di vita. E' qui che si apre il terreno di un conflitto centrale tra la strategia neoliberale di privatizzazione del comune e quella di un progetto di risocializzazione dell'economia fondata sulla riappropriazione democratica delle istituzioni di *welfare*.” (Vercellone, p. 46)



# CAPITALISMO COGNITIVO

## Risocializzazione della moneta

“Il secondo asse rinvia a un processo di risocializzazione della moneta che metta quest’ultima al servizio dell’espansione del comune e della moltiplicazione di accesso al reddito (dagli studenti al lavoro interinale). L’orizzonte è a medio-lungo termine quello dell’instaurazione di un *Reddito Sociale Garantito* universale concepito come l’affermazione del carattere sempre più collettivo della produzione di valore e di ricchezza.” (Vercellone, p. 46)