



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TERAMO

Economia politica a.a. 2025/2026

Introduzione allo studio dell'economia politica

Daria Pignalosa
e-mail: dpignalosa@unite.it

L'oggetto dell'economia politica

L'economia politica nasce con l'emersione della società capitalista e studia principalmente il sistema economico capitalista.

Per molto tempo, prima che l'economia si affermasse come scienza autonoma, i problemi economici erano fra quelli studiati dai filosofi o dai teologi.

L'economia politica nasce quando si riconosce che il funzionamento del sistema economico presenta regolarità che si affermano indipendentemente dalla volontà e dai desideri dei singoli soggetti economici.

Grazie anche al sempre maggiore interesse che i mezzi di informazione rivolgono alle questioni economiche, ognuno di noi ha un'idea, per quanto sommaria, di quali siano i **fenomeni oggetto dello studio degli economisti**: l'occupazione, i livelli di produzione, i salari, i prezzi, i tassi di interesse, i rapporti di cambio tra le monete di paesi diversi, il debito pubblico, ecc.

In realtà, si tratta dei fenomeni economici propri di un particolare tipo di società: quello emerso in Europa con l'età moderna, cioè la **società capitalista**.

L'oggetto dell'economia politica

L'economia politica nasce con l'emersione della società capitalista e studia principalmente il sistema economico capitalista.

I modi in cui gli uomini si organizzano per produrre e distribuire ciò che è stato prodotto sono diversi da società a società: la schiavitù propria dell'Italia romana non esiste nell'Europa di oggi così come il lavoro salariato non era allora dominante come lo è oggi, e così via.

Il complesso dei rapporti economici esistenti in una società viene chiamato **modo di produzione**. Si distingue così, ad esempio, il modo di produzione schiavistico dell'antichità classica da quello della "comunità primitiva" proprio degli indiani del Nord America. E una distinzione oggi a noi familiare è quella tra il modo di produzione socialista, o collettivista, caratterizzato dall'assenza di proprietà privata dei mezzi di produzione, e il modo di produzione definito come capitalista, o di economia di mercato.

Oggetto quasi esclusivo dell'economia politica fin dal suo nascere sono stati i fenomeni economici propri del modo di produzione capitalista, e non di altri modi di produzione. E questo è rimasto vero anche successivamente all'instaurarsi, in alcune parti del mondo, di un diverso modo di produzione, quale quello socialista, sebbene questo abbia naturalmente formato oggetto di studio da parte di alcuni gruppi di economisti.

Il sistema economico capitalista

Le caratteristiche fondamentali delle società capitaliste sono:

La separazione tra lavoro e proprietà dei mezzi di produzione

Nel sistema capitalista si distingue tra tre classi sociali: capitalisti, lavoratori e proprietari terrieri.

Il ruolo centrale svolto dal mercato

Il mercato è l'insieme degli scambi di beni e servizi contro denaro che hanno continuamente luogo. In un sistema capitalista nessuno produce direttamente tutto ciò di cui ha bisogno, ognuno ottiene il proprio reddito sotto forma di denaro, che poi utilizza per acquistare i beni di cui ha bisogno.

L'elevato grado raggiunto dalla divisione del lavoro

La divisione sociale del lavoro è presente in tutte le forme di società, in quanto è un aspetto del carattere sociale che la produzione necessariamente assume. Un grado di divisione del lavoro ben più elevato caratterizza però la società moderna, dove la produzione, anche degli oggetti più comuni, è suddivisa tra un grande numero di imprese, ciascuna delle quali vi partecipa soltanto per una parte dell'intero processo. Ed anche all'interno di ciascuna impresa il lavoro è in genere distinto in varie attività, svolte da individui diversi.

Il sistema economico capitalista

I **capitalisti** sono proprietari dei mezzi di produzione (impianti, macchinari, materie prime) e pagano un salario ai lavoratori. In virtù di questo ruolo i capitalisti sono proprietari del prodotto che si ottiene alla fine del processo produttivo. Se tutto va bene, la vendita del prodotto sul mercato permette ai capitalisti non solo di recuperare i costi sostenuti per salari, acquisto delle materie prime, dell'energia, dei macchinari e degli impianti, ma anche di ottenere un profitto.

I **lavoratori**, che non sono proprietari dei mezzi di produzione, lavorano per un capitalista, e ottengono, in cambio del loro lavoro, un salario.

I **proprietari terrieri** affittano le loro terre a imprenditori agricoli (capitalisti), ottenendo in cambio una rendita.

(Naturalmente questa è una rappresentazione schematica che semplifica le cose in misura eccessiva. Ma nella teoria economica è necessario un certo grado di **astrazione**. Ad ogni modo, la **separazione tra lavoro e proprietà dei mezzi di produzione** resta la caratteristica dominante delle società capitaliste.)

Il sistema economico capitalista

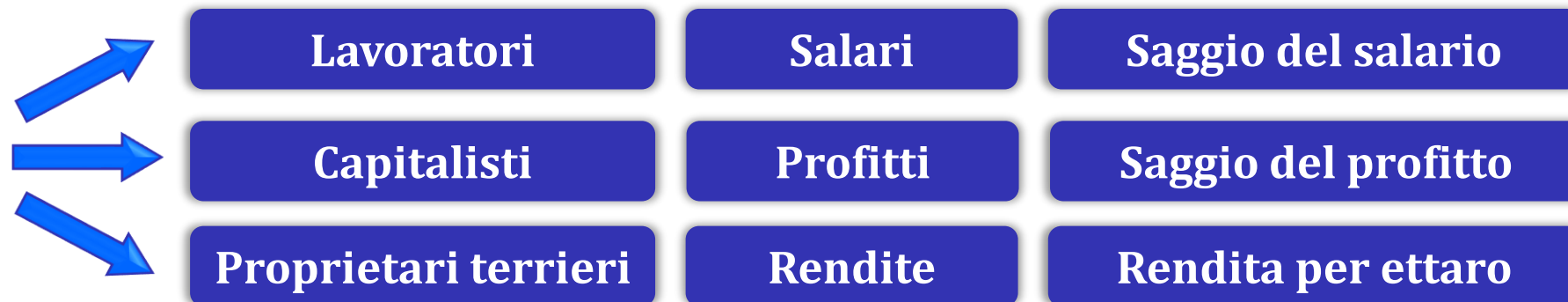
La **teoria della distribuzione del reddito** analizza le circostanze che regolano la divisione del prodotto complessivo dell'economia tra le varie classi sociali, cioè tra **lavoratori**, **capitalisti** e **proprietari terrieri**.

In pratica, si tratta di determinare il **saggio del salario**, il **saggio del profitto** e le **rendite**.

Saggio del salario: è il salario corrisposto per unità di tempo di **lavoro**.

Saggio del profitto: è il profitto per unità di **capitale** investita.

Rendita: è il reddito pagato ai proprietari terrieri su ciascuna unità di **terra** messa a disposizione della produzione. (Più in generale, la rendita rappresenta il reddito dei proprietari delle **risorse naturali**; si è soliti fare specificatamente riferimento alla terra per il ruolo che il settore agricolo ha ricoperto nella storia dell'economia e, quindi, dell'economia politica.)



La rappresentazione del processo produttivo

È opportuno iniziare con alcuni elementi fondamentali di **teoria della produzione**, intesa come analisi delle relazioni tra prodotti ed elementi impiegati nel processo produttivo.

Vedremo come caratterizzare e come rappresentare il processo produttivo di una merce e, poi, il processo produttivo sociale.

Partiamo dal processo produttivo di una singola merce.

La produzione di una data quantità di una merce richiede determinati **impieghi**, cioè:

- l'uso di determinate quantità di **lavoro**,
- l'uso di **risorse naturali** (come la terra, le miniere, i giacimenti di combustibili fossili),
- l'uso di **merci** (materie prime, strumenti, macchinari).

Le merci impiegate nel processo produttivo vengono chiamate **mezzi di produzione** oppure **beni capitale**.

La rappresentazione del processo produttivo

La durata del processo produttivo è chiamata **ciclo produttivo**.

In agricoltura, in cui le diverse fasi di produzione sono scandite dalle stagioni, il ciclo produttivo coincide generalmente con l'anno solare.

Nel caso della produzione industriale, invece, i processi produttivi possono avere varie durate e possono, addirittura, essere combinati tra loro in maniera tale che l'output emerga continuamente, come risultato di molti cicli sovrapposti.

Nei nostri ragionamenti, per evitare casi troppo complessi, supponiamo sempre che tutti i processi produttivi abbiano **durata annuale** e che, quindi, l'impiego degli input avvenga un anno prima rispetto all'ottenimento dell'output.

Stabilita la durata del processo produttivo, possiamo distinguere i mezzi di produzione in due tipi:

- i mezzi di produzione non durevoli (beni capitale circolanti)
- i mezzi di produzione durevoli (beni capitale fissi)

La rappresentazione del processo produttivo

I **mezzi di produzione non durevoli** sono tutti quei mezzi di produzione che si distruggono completamente durante il ciclo produttivo.

Pensiamo, ad esempio, alle materie prime che vengono completamente incorporate nel prodotto, come la farina che serve per produrre il pane o il legname che serve per produrre dei mobili.

Se il processo produttivo deve essere ripetuto, i mezzi di produzione non durevoli devono essere **ricostituiti** o **reintegrati**, cioè occorre procurarsene di nuovi perché quelli utilizzati in precedenza non esistono più come tali.

I **mezzi di produzione durevoli** partecipano alla produzione per diversi cicli produttivi.

Si tratta di attrezzi, strumenti e macchinari che, sebbene soggetti ad usura, possono essere riutilizzati.

Di conseguenza, la reintegrazione dei mezzi di produzione durevoli, invece che avvenire ogni anno, ovvero al termine di ciascun ciclo produttivo, avverrà saltuariamente.

(La presenza di mezzi di produzione durevoli comporta un problema specifico, quello della determinazione della loro quota di **ammortamento**, cioè la parte del loro valore da imputare come costo a ciascuno dei processi produttivi a cui essi partecipano.)

Il processo produttivo del bene a

1 di $a \oplus$ 2 di $b \oplus$ 20 di $c \oplus$ 150 di lavoro \oplus 200 di terra \rightarrow 10 di a

$$A_a \oplus B_a \oplus C_a \oplus L_a \oplus T_a \Rightarrow A$$

A: quantità del bene a complessivamente prodotta nel corso dell'anno

A_a : quantità del bene a consumata nel corso dell'anno nella produzione della quantità **A** di bene a

B_a : quantità del bene b consumata nel corso dell'anno nella produzione della quantità **A** di bene a

C_a : quantità del bene c consumata nel corso dell'anno nella produzione della quantità **A** di bene a

L_a : quantità di lavoro impiegata nel corso dell'anno nella produzione della quantità **A** di bene a

T_a : quantità di terra impiegata nel corso dell'anno nella produzione della quantità **A** di bene a

Il simbolo \oplus sta ad indicare che queste quantità sono combinate tra loro al fine di ottenere il prodotto.

Il processo produttivo del bene a

$$A_a \oplus B_a \oplus C_a \oplus L_a \oplus T_a \Rightarrow A$$

Le quantità sul lato di sinistra si riferiscono agli **INPUT** del processo produttivo e quella a destra si riferisce all'**OUTPUT**.

Ciascuna di queste quantità sarà espressa in una specifica unità di misura. Ad esempio: l'impiego di lavoro L_a sarà espresso in ore di lavoro oppure in giornate di lavoro; l'impiego di terra T_a sarà espresso in metri quadri oppure in ettari; l'impiego delle merci, A_a , B_a , C_a , sarà espresso in unità, oppure in chilogrammi, oppure in litri, a seconda dei casi.

Chiaramente, cambiamenti dell'unità di misura in cui gli input o l'output sono espressi non rappresentano un cambiamento delle quantità impiegate o prodotte. Ad esempio, impiegare una quantità di lavoro di 24 ore è esattamente equivalente ad impiegare 3 giornate di lavoro, se una giornata lavorativa è di 8 ore.

Il processo produttivo del bene a

$$A_a \oplus B_a \oplus C_a \oplus L_a \oplus T_a \Rightarrow A$$

Esempio:

$$1 \text{ di } a \oplus 2 \text{ di } b \oplus 20 \text{ di } c \oplus 150 \text{ di lavoro} \oplus 200 \text{ di terra} \rightarrow 10 \text{ di } a$$

Una volta adottata una appropriata unità di misura per input e output, ogni cambiamento delle quantità corrisponde ad un **cambiamento del processo produttivo**.

I cambiamenti del processo produttivo possono essere cambiamenti della scala del processo oppure cambiamenti del metodo di produzione.

- Si ha un **cambiamento della scala** del processo produttivo, ma non del metodo, quando tutte le quantità aumentano o diminuiscono in una stessa percentuale.
- Si ha un **cambiamento del metodo** di produzione quando cambiano i coefficienti tecnici.

Cambiamenti nella scala della produzione

1 di a \oplus 2 di b \oplus 20 di c \oplus 150 di lavoro \oplus 200 di terra \rightarrow 10 di a

Se facciamo crescere ogni quantità di una stessa percentuale, ad esempio del 30%, abbiamo un diverso processo produttivo, basato però sull'uso dello stesso metodo di produzione:

1,3 di a \oplus 2,6 di b \oplus 26 di c \oplus 195 di lavoro \oplus 260 di terra \rightarrow 13 di a

Il fatto che il metodo sia rimasto lo stesso può essere facilmente verificato constatando che le proporzioni, cioè i rapporti, tra le quantità non sono cambiati.

Possiamo, in particolare, dividere le quantità degli input impiegati per la quantità di output ottenuto.

Così facendo, troviamo i **coefficienti tecnici unitari**.

Per entrambi i processi produttivi del nostro esempio otteniamo:

0,1 di a \oplus 0,2 di b \oplus 2 di c \oplus 15 di lavoro \oplus 20 di terra \rightarrow 1 di a

La rappresentazione del processo produttivo

Cambiamenti nella scala della produzione

Partiamo dal primo esempio:

1 di a \oplus 2 di b \oplus 20 di c \oplus 150 di lavoro \oplus 200 di terra \rightarrow 10 di a

Calcoliamo i coefficienti tecnici unitari:

$$0,1 = \frac{1}{10}; 0,2 = \frac{2}{10}; 2 = \frac{20}{10}; 15 = \frac{150}{10} \text{ e } 20 = \frac{200}{10}$$

Otteniamo:

0,1 di a \oplus 0,2 di b \oplus 2 di c \oplus 15 di lavoro \oplus 20 di terra \rightarrow 1 di a

Passiamo al secondo esempio:

1,3 di a \oplus 2,6 di b \oplus 26 di c \oplus 195 di lavoro \oplus 260 di terra \rightarrow 13 di a

Calcoliamo i coefficienti tecnici unitari:

$$0,1 = \frac{1,3}{13}; 0,2 = \frac{2,6}{13}; 2 = \frac{26}{13}; 15 = \frac{195}{13} \text{ e } 20 = \frac{260}{13}$$

Otteniamo:

0,1 di a \oplus 0,2 di b \oplus 2 di c \oplus 15 di lavoro \oplus 20 di terra \rightarrow 1 di a

Coefficienti tecnici unitari

Le quantità di input che si riferiscono alla produzione di una unità di output si chiamano coefficienti tecnici unitari.

I coefficienti tecnici unitari si ottengono dividendo le quantità degli input impiegati per la quantità di output ottenuto.

In simboli, i coefficienti tecnici unitari si indicano con le lettere minuscole.

Partiamo dal processo produttivo del bene a :

$$A_a \oplus B_a \oplus C_a \oplus L_a \oplus T_a \Rightarrow A$$

Calcoliamo i coefficienti tecnici unitari:

$$a_a = \frac{A_a}{A}; b_a = \frac{B_a}{A}; c_a = \frac{C_a}{A}; \ell_a = \frac{L_a}{A} \text{ e } t_a = \frac{T_a}{A}$$

Otteniamo:

$$a_a \oplus b_a \oplus c_a \oplus \ell_a \oplus t_a \Rightarrow \mathbf{1 \text{ di } a}$$

I coefficienti tecnici unitari caratterizzano il metodo di produzione. Se cambiano i coefficienti tecnici del processo produttivo, significa che è cambiato il metodo di produzione.

La rappresentazione del processo produttivo

La nostra rappresentazione del processo produttivo contiene due informazioni:

- una informazione relativa al metodo di produzione utilizzato, rappresentata dai coefficienti tecnici unitari,
- una informazione relativa alla scala, cioè alla dimensione del processo.

La dimensione del processo di solito è espressa dalla quantità di output prodotta oppure dalla quantità di lavoro impiegata.

Per esempio, considerando il metodo di produzione sintetizzato dai seguenti coefficienti tecnici unitari

0,1 di a \oplus 0,2 di b \oplus 2 di c \oplus 15 di lavoro \oplus 20 di terra \rightarrow 1 di a

è equivalente definire il processo produttivo specificando che, usando tale metodo, vengono prodotte 10 unità di merce a , oppure indicando che vengono impiegati 150 lavoratori. In ambo i casi, infatti, si ottiene il processo produttivo seguente:

1 di a \oplus 2 di b \oplus 20 di c \oplus 150 di lavoro \oplus 200 di terra \rightarrow 10 di a

La rappresentazione del processo produttivo

Sia dato il seguente processo produttivo:

10 q di grano \oplus 6 t di ferro \oplus 50 lavoratori \rightarrow 100 q di grano

Quali di questi processi adottano lo stesso metodo di produzione?

- Il processo 1: **15 q di grano + 8 t di ferro + 75 lavoratori \Rightarrow 200 q di grano**
- Il processo 2: **5 q di grano + 3 t di ferro + 25 lavoratori \Rightarrow 50 q di grano**
- Entrambi
- Nessuno di questi

Abbiamo visto la rappresentazione di un **singolo processo produttivo**.

Vediamo ora la rappresentazione del **processo produttivo sociale**, cioè rappresentiamo l'economia nel suo complesso.

Conviene partire da un esempio molto semplice:

Consideriamo un'economia in cui sono presenti soltanto due industrie (un'**industria** è l'insieme di tutte le imprese che producono una stessa merce).

- Supponiamo che le uniche merci prodotte siano grano e acciaio e che entrambe queste merci siano usate come mezzi di produzione.
- Supponiamo inoltre che la terra sia sovrabbondante e che non si paghi una rendita per il suo utilizzo.

Tra gli input dovremo quindi considerare soltanto le quantità di lavoro e di mezzi di produzione e non sarà necessario specificare le quantità di terra impiegate in ciascun processo produttivo.

In pratica, stiamo assumendo che la terra sia come l'aria respirata dai lavoratori, cioè che essa sia necessaria alla produzione, ma, non dando luogo a redditi, non costituisca un input nel senso proprio del termine.

Il processo produttivo sociale

10 q di grano \oplus 5 t di acciaio \oplus 70 lavoratori \rightarrow 42 q di grano

10 t di acciaio \oplus 30 lavoratori \rightarrow 15 t di acciaio

La nostra economia produce grano e acciaio, utilizzando come input grano, acciaio e lavoro.

Chiamiamo **prodotto sociale lordo** (PSL) la quantità di merci prodotta dall'economia nel suo complesso.

Il prodotto sociale lordo della nostra economia è costituito da 42 quintali di grano e 15 tonnellate di acciaio.

Il **prodotto sociale netto** (PSN) è la quantità di merci prodotta dall'economia nel suo complesso al netto della quantità di merci impiegata come mezzi di produzione.

Quanto ai **mezzi di produzione** (MdP), nel nostro esempio si impiegano 10 quintali di grano (nell'industria del grano) e 15 tonnellate di acciaio (5 nell'industria del grano e 10 nell'industria dell'acciaio).

| | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|
| PSL | − | MdP | = | PSN | Tutto l'acciaio prodotto nella nostra economia deve essere destinato a reintegrare l'acciaio consumato come mezzo di produzione perciò il PSN è costituito interamente di grano. Il PSN è pari a 32 quintali di grano. |
| $\begin{bmatrix} 42 \text{ di } g \\ 15 \text{ di } a \end{bmatrix}$ | − | $\begin{bmatrix} 10 \text{ di } g \\ 15 \text{ di } a \end{bmatrix}$ | = | $\begin{bmatrix} 32 \text{ di } g \\ 0 \text{ di } a \end{bmatrix}$ | |

Il processo produttivo sociale

10 q di grano \oplus 5 t di acciaio \oplus 70 lavoratori \rightarrow 42 q di grano

10 t di acciaio \oplus 30 lavoratori \rightarrow 15 t di acciaio

$$G_g \oplus A_g \oplus L_g \rightarrow G$$

$$G_a \oplus A_a \oplus L_a \rightarrow A$$

Industria del grano

G: quantità di grano complessivamente prodotta

G_g : quantità di grano consumata nell'industria del grano

A_g : quantità di acciaio consumata nell'industria del grano

L_g : quantità di lavoro impiegata nell'industria del grano

Industria dell'acciaio

A: quantità di acciaio complessivamente prodotta

G_a : quantità di grano consumata nell'industria dell'acciaio

A_a : quantità di ferro consumata nell'industria dell'acciaio

L_a : quantità di lavoro impiegata nell'industria dell'acciaio

Il processo produttivo sociale

$$G_g \oplus A_g \oplus L_g \rightarrow G$$

$$G_a \oplus A_a \oplus L_a \rightarrow A$$

Il **prodotto sociale lordo** (PSL) è costituito da G quintali di grano e A tonnellate di acciaio.

I **mezzi di produzione** (MdP) sono costituiti da $G_g + G_a$ quintali di grano e da $A_g + A_a$ tonnellate di acciaio.

Il **prodotto sociale netto** (PSN) è quindi costituito da $G - (G_g + G_a)$ quintali di grano e da $A - (A_g + A_a)$ tonnellate di acciaio.

La **quantità di lavoro** complessivamente impiegata nell'economia (L) è pari a $L_g + L_a$.

$$\begin{array}{r} \text{PSL} - \quad \text{MdP} \quad = \quad \text{PSN} \\ \left[\begin{array}{c} G \\ A \end{array} \right] - \left[\begin{array}{c} G_g + G_a \\ A_g + A_a \end{array} \right] = \left[\begin{array}{c} G - (G_g + G_a) \\ A - (A_g + A_a) \end{array} \right] \end{array}$$

Consideriamo un'economia in cui sono presenti soltanto tre industrie, che producono le merci a , b e c . Supponiamo che la terra sia sovrabbondante e che tutti i mezzi di produzione siano non durevoli.

150 di a \oplus 10 di b \oplus 70 lavoratori \rightarrow 800 di a

200 di a \oplus 5 di b \oplus 10 lavoratori \rightarrow 20 di b

50 di a \oplus 5 di b \oplus 20 lavoratori \rightarrow 500 di c

- Determinare la quantità di merci che costituisce il prodotto sociale lordo.
- Determinare la quantità di merci impiegata come mezzi di produzione nel processo produttivo sociale.
- Determinare la quantità di merci che costituisce il prodotto sociale netto.

Il **capitale** è l'insieme degli elementi necessari alla produzione il cui costo deve essere sostenuto anticipatamente rispetto alla realizzazione del prodotto.

Quando i salari sono pagati alla fine del ciclo produttivo il capitale coincide con il valore dei mezzi di produzione. Se invece i salari sono pagati all'inizio del ciclo produttivo allora il capitale è dato dalla somma del valore dei mezzi di produzione e del valore dei salari.

Il **capitale circolante** è definito come tale in quanto esso ritorna in forma monetaria, tramite la vendita del prodotto, alla fine del singolo ciclo produttivo e può quindi essere reinvestito nella forma giudicata più opportuna per il ciclo successivo.

Il **capitale fisso** non ritorna in forma monetaria alla fine del singolo ciclo produttivo ma rimane immobilizzato nella forma fisica dei mezzi di produzione in cui esso è stato investito.

Il **capitalista** è colui che sostiene i costi necessari alla produzione (che anticipa il capitale) e in virtù di questo ruolo è il proprietario del prodotto che si ottiene alla fine del processo produttivo. Egli corrisponde un salario ai lavoratori impiegati, paga l'eventuale rendita ai proprietari delle risorse naturali e incassa i ricavi derivanti dalla vendita del prodotto.

La differenza tra i ricavi e i costi rappresenta il **profitto** del capitalista.

Per ottenere una misura della redditività del capitale investito dal capitalista dobbiamo calcolare il **saggio del profitto**, cioè rapportare i profitti al valore del capitale anticipato.

Capitale e profitto

Consideriamo un capitalista che investe nel settore delle scarpe. Assumiamo che egli ottenga un prodotto giornaliero di 10 paia di scarpe con il seguente processo produttivo:

$8 \text{ m}^2 \text{ di cuoio} \oplus 20 \text{ lastre di gomma} \oplus 10 \text{ lavoratori} \Rightarrow 10 \text{ paia di scarpe}$

Supponiamo che il prezzo di un paio di scarpe sia **68,40€**, il prezzo del cuoio sia **10,00€** al m^2 , il prezzo della gomma sia **6,00€** a lastra e il saggio del salario (giornaliero) sia **46,00€**.

Supponiamo che i salari siano pagati alla fine del ciclo produttivo, cioè che il capitale sia costituito dal valore dei mezzi di produzione (in questo caso delle materie prime consumate).

Il capitale anticipato all'inizio del ciclo produttivo è quindi pari al valore della gomma e del cuoio consumati: **$8 \cdot 10,00 + 20 \cdot 6,00 = 80,00 + 120,00 = 200,00€$** .

I costi complessivamente sostenuti dal capitalista per la produzione delle scarpe comprendono, oltre a quelli per l'acquisto dei mezzi di produzione, quelli per i salari dei lavoratori:

$200,00 + 10 \cdot 46,00 = 200,00 + 460,00 = 660,00€$.

I ricavi derivanti dalla vendita delle scarpe sul mercato sono pari a **$10 \cdot 68,40€ = 684,00€$** .

I profitti realizzati dal capitalista sono dati dalla differenza tra i ricavi e i costi, quindi sono pari a: **$684,00 - 660,00 = 24,00€$** .

Il saggio del profitto è dato dal rapporto tra valore dei profitti e valore del capitale anticipato:

$24,00 / 200,00 = 0,12$. Il saggio del profitto realizzato nell'industria delle scarpe è del **12%**.

Capitale e profitto

Chiaramente avremmo potuto calcolare il saggio del profitto a partire dai coefficienti tecnici unitari, cioè considerando il valore del capitale anticipato per la produzione di un singolo paio di scarpe:

8 m² di cuoio ⊕ 20 lastre di gomma ⊕ 10 lavoratori ⇒ 10 paia di scarpe

0,8 m² di cuoio ⊕ 2 lastre di gomma ⊕ 1 lavoratore ⇒ 1 paio di scarpe

Il capitale anticipato per la produzione di un paio di scarpe è:

$$0,8 \cdot 10,00 + 2 \cdot 6,00 = 8,00 + 12,00 = 20,00\text{€}.$$

I costi complessivamente sostenuti dal capitalista per la produzione di un paio di scarpe sono pari a:

$$20,00 + 46,00 = 66,00\text{€}.$$

I profitti realizzati dal capitalista su ciascun paio di scarpe sono pari a: $68,40 - 66,00 = 2,40\text{€}$.

Il saggio del profitto realizzato nell'industria delle scarpe è $2,40 / 20,00 = 0,12$ cioè è pari al **12%**.

$$p_s = 68,40\text{€}$$

$$K_s = 200,00\text{€}$$

$$W_s = 460,00\text{€}$$

$$\Pi_s = 24,00\text{€}$$

$$r_s = 24,00 / 200,00 = 0,12$$

$$p_s = 68,40\text{€}$$

$$K_s = 20,00\text{€}$$

$$W_s = 46,00\text{€}$$

$$\Pi_s = 2,40\text{€}$$

$$r_s = 2,40 / 20,00 = 0,12$$

Un capitalista anticipa 500€ in mezzi di produzione. Alla fine dell'anno ottiene un ricavo di 650€ e paga salari per 100€. A quanto ammonta il saggio del profitto?

$r = 20\%$

$r = 30\%$

$r = 10\%$

$r = 50\%$

Consideriamo un capitalista che investe nel settore c . Assumiamo che egli ottenga un prodotto giornaliero di 50 unità di merce c con il seguente processo produttivo:

$$70 \text{ di } a \oplus 33 \text{ di } b \oplus 25 \text{ lavoratori} \Rightarrow 50 \text{ di } c$$

Supponiamo che il prezzo della merce a sia $p_a = 3\text{€}$, il prezzo della merce b sia $p_b = 5\text{€}$, il prezzo della merce c sia $p_c = 40\text{€}$ e il saggio del salario (giornaliero) sia pari a 60€ . Supponiamo inoltre che i salari siano pagati alla fine del ciclo produttivo e che i mezzi di produzione siano non durevoli.

Calcolare il saggio del profitto realizzato dal capitalista.

Prima di affrontare lo studio delle diverse teorie economiche è opportuno chiarire le **premesse di carattere metodologico** su cui si fonda l'analisi della distribuzione e del valore.

Tali premesse vanno individuate nella distinzione, operata da Smith, tra **prezzi effettivi** (o prezzi di mercato) e **prezzi naturali**.

Questa distinzione si basa sulla tendenza all'**uniformità del saggio del profitto**.

Smith infatti osserva che la concorrenza tra capitalisti comporta che i prezzi a cui avvengono gli scambi tendano costantemente verso i valori che implicano lo stesso rendimento del capitale in tutte le industrie.

Quando il saggio del profitto è lo stesso in tutti i settori i prezzi sono al loro livello naturale e per effetto della concorrenza i prezzi effettivi tendono sempre verso i prezzi naturali.

Il concetto di prezzo naturale sarà adottato anche dagli economisti successivi a Smith, sia quelli che si muovono all'interno dell'approccio classico, sia quelli appartenenti alla tradizione neoclassica.

Soltanto nel corso del XX secolo questa distinzione sarà messa in discussione (ma a questo faremo solo un accenno — se c'è tempo — alla fine del corso).

Benché libero di impiegare il suo capitale dove meglio crede, ognuno cercherà naturalmente l'impiego più vantaggioso; naturalmente nessuno si accontenterà di un profitto del 10 per cento, se spostando il capitale potrà ottenere il 15 per cento. Questo continuo desiderio da parte di tutti gli investitori di abbandonare una attività meno redditizia per una più vantaggiosa determina una forte tendenza a uguagliare il saggio dei profitti in tutte le attività o a fissarli in proporzioni tali che possano, nella valutazione di chi li percepisce, compensare qualsiasi vantaggio che uno può avere o può sembrare di avere sull'altro.

Ricardo (1821) Chapter IV
La versione originale [qui](#)

Ciascun capitalista mira ad ottenere il massimo rendimento possibile dal proprio capitale. Sceglie quale merce produrre e offrire sul mercato, cioè in quale settore economico investire il proprio capitale, in modo da perseguire questo obiettivo.

Gli economisti classici chiamano **libera concorrenza** la situazione in cui ogni capitalista può spostare i propri fondi da un settore all'altro.

La libera concorrenza implica cioè l'assenza di ostacoli al trasferimento di capitale da una produzione all'altra.

In una situazione di libera concorrenza non è possibile che un settore offra ai capitalisti un rendimento maggiore o inferiore degli altri settori per un lungo periodo di tempo perché altrimenti in un caso tutti i capitalisti si sposterebbero in quel settore e nell'altro tutti i capitalisti lo abbandonerebbero.

In una situazione di libera concorrenza opera una costante tendenza all'uniformità del saggio del profitto.

Variabili teoriche e grandezze osservabili

Supponiamo che nell'industria delle camicie il capitale sia più redditizio che nell'industria delle scarpe.

$$r_c > r_s$$

Il capitalista il cui capitale è investito nell'industria delle scarpe si rende conto che avrebbe fatto meglio ad investire nella produzione delle camicie perché a parità di capitale investito avrebbe ottenuto un ammontare di profitto maggiore.

Se siamo in libera concorrenza, a mano a mano che tramite la vendita delle scarpe recupera il proprio capitale, il capitalista investirà nella produzione di camicie. Di conseguenza, la quantità di scarpe prodotta diminuirà e la quantità di camicie aumenterà.

$$C \uparrow \quad S \downarrow$$

Le camicie prodotte resteranno in parte invendute inducendo i produttori ad abbassare il prezzo, mentre il prezzo delle scarpe aumenterà.

$$p_c \downarrow \quad p_s \uparrow$$

Siccome il saggio del profitto dipende dalla relazione tra il prezzo del prodotto e il valore del capitale anticipato, lo spostamento di capitale da un settore all'altro fa sì che i saggi del profitto nelle due produzioni subiscano variazioni di segno opposto. La differenza tra i due saggi di conseguenza si restringerà.

$$r_c \downarrow \quad r_s \uparrow$$

Il processo continua finché i prezzi si sono modificati in maniera tale che il saggio del profitto è lo stesso nei due settori e non c'è più incentivo a spostare il capitale da un settore all'altro.

$$r_c = r_s$$

$$g_s \oplus c_s \oplus \ell_s \Rightarrow 1 \text{ paio di scarpe}$$

Riprendiamo l'esempio che abbiamo già visto: supponiamo che il prezzo di un paio di scarpe sia **68,40€** e che per produrlo siano necessari della gomma del costo di **12,00€** e del cuoio del valore di **8,00€**.

Alla fine del ciclo produttivo si devono inoltre pagare salari per **46,00€**.

Quindi i costi complessivamente sostenuti per la produzione di un paio di scarpe sono pari a:

$$12,00 + 8,00 + 46,00 = 66,00€.$$

I profitti che si ricavano dalla vendita del paio di scarpe, dati dalla differenza tra i ricavi e i costi, sono pari a: **68,40 - 66,00 = 2,40€**.

Il capitale anticipato all'inizio del ciclo produttivo è pari al valore della gomma e del cuoio impiegati: **12,00 + 8,00 = 20,00€**.

Il saggio del profitto è dato dal rapporto tra valore dei profitti e valore del capitale anticipato:

$$2,40 / 20,00 = 0,12.$$

Il saggio del profitto realizzato nell'industria delle scarpe è del **12%**.

$$t_c \oplus b_c \oplus \ell_c \Rightarrow 1 \text{ camicia}$$

Supponiamo che il prezzo di una camicia sia **50,00€**, e che per produrla siano necessari della tela del costo di **28,00€** e dei bottoni del valore di **2,00€**.

Alla fine del ciclo produttivo si devono inoltre pagare salari per **14,00€**.

I costi complessivamente sostenuti per la produzione di una camicia sono pari a:

$$28,00 + 2,00 + 14,00 = 44,00€.$$

I profitti che si ricavano dalla vendita della camicia sono pari a: **50,00 - 44,00 = 6,00€**.

Il capitale anticipato all'inizio del ciclo produttivo è pari al valore della tela e dei bottoni impiegati:

$$28,00 + 2,00 = 30,00€.$$

Il saggio del profitto è dato dal rapporto tra valore dei profitti e valore del capitale anticipato:

$$6,00 / 30,00 = 0,20.$$

Il saggio del profitto realizzato nell'industria delle camicie è del **20%**.

Variabili teoriche e grandezze osservabili

$$p_s = 68,40\text{€}$$

$$K_s = 20,00\text{€}$$

$$\Pi_s = 2,40\text{€}$$

$$r_s = 2,40 / 20,00 = 0,12$$

$$p_c = 50,00\text{€}$$

$$K_c = 30,00\text{€}$$

$$\Pi_c = 6,00\text{€}$$

$$r_c = 6,00 / 30,00 = 0,20$$

$$r_c > r_s$$

Il saggio del profitto nelle due produzioni dipende dalla relazione tra prezzo del prodotto e valore dei MdP (o più in generale valore del capitale anticipato): quanto maggiore il prezzo del prodotto relativamente al valore dei MdP, tanto maggiore il saggio del profitto.

In conseguenza dello spostamento di capitale dalla produzione di scarpe alla produzione di camicie, il rapporto tra prezzo del prodotto e valore dei MdP tenderà ad aumentare nella produzione delle scarpe e a diminuire nella produzione di camicie.

Supponendo che il valore dei MdP e dei salari impiegati nelle due produzioni resti invariato, un saggio di profitto uniforme sarebbe ottenuto se per esempio il prezzo delle scarpe aumentasse a **69,00€** e quello delle camicie scendesse a **48,50€**: il rapporto tra profitti e valore dei MdP diventerebbe, rispettivamente, **3,00/20,00** e **4,50/30,00**, e quindi pari in entrambi i casi al **15%**.

Variabili teoriche e grandezze osservabili

$$\begin{array}{ll} p_s = 68,40\text{€} & p_c = 50,00\text{€} \\ K_s = 20,00\text{€} & K_c = 30,00\text{€} \\ \Pi_s = 2,40\text{€} & \Pi_c = 6,00\text{€} \\ r_s = 2,40 / 20,00 = 0,12 & r_c = 6,00 / 30,00 = 0,20 \end{array}$$

$$r_c > r_s$$

$$C \uparrow \quad S \downarrow$$

$$p_c \downarrow \quad p_s \uparrow$$

$$r_c \downarrow \quad r_s \uparrow$$

.....

$$\begin{array}{ll} p_s = 69,00\text{€} & p_c = 48,50\text{€} \\ K_s = 20,00\text{€} & K_c = 30,00\text{€} \\ \Pi_s = 3,00\text{€} & \Pi_c = 4,50\text{€} \\ r_s = 3,00 / 20,00 = 0,15 & r_c = 4,50 / 30,00 = 0,15 \\ & r_c = r_s \end{array}$$

La concorrenza fra capitalisti basata sulla possibilità di spostare il capitale da un settore all'altro garantisce che il saggio del profitto tenda ad essere lo stesso in tutte le industrie.

I prezzi che garantiscono l'uniformità del saggio del profitto tra le varie industrie sono chiamati da Smith **prezzi naturali**.

In ciascun istante possono verificarsi eccedenze o, viceversa, insufficienze nelle produzioni delle diverse merci rispetto alle quantità che il mercato assorbirebbe ai rispettivi prezzi naturali (la “domanda effettuale”), con conseguenti divergenze, di segno opposto nell'un caso o nell'altro, dei prezzi effettivi rispetto ai prezzi naturali.

Per gli autori classici i prezzi naturali rappresentano però dei “**centri di gravità**” dei prezzi effettivi, cioè dei valori verso i quali i prezzi effettivi tendono continuamente per effetto della concorrenza tra capitalisti.

Nella loro analisi delle relazioni economiche gli economisti classici ritenevano quindi di poter fare riferimento esclusivo ai prezzi naturali, astraendo dalle divergenze temporanee dei prezzi effettivi rispetto a quei valori.

Questo stesso modo di procedere è stato ereditato dagli economisti neoclassici.

I **prezzi effettivi** (o prezzi di mercato) sono i prezzi a cui avvengono gli scambi, cioè quelli osservati in ogni dato momento sui mercati delle varie merci.

I **prezzi naturali** sono i prezzi compatibili con l'uniformità del saggio del profitto tra le varie industrie. Si tratta di valori teorici, che non vengono osservati nella realtà, ma costituiscono dei centri di gravitazione verso cui i prezzi effettivi tendono continuamente.

La concorrenza tra capitalisti implica che i prezzi a cui avvengono gli scambi (i prezzi effettivi) tendano costantemente verso i valori che implicano lo stesso rendimento del capitale in tutte le industrie (i prezzi naturali).

Smith può così affermare che i prezzi compatibili con l'uniformità del saggio del profitto rappresentano *“in un certo senso il prezzo centrale, attorno al quale i prezzi di tutte le merci gravitano in continuazione”*.

I prezzi che garantiscono lo stesso saggio del profitto in tutti i settori produttivi, che Smith chiama “prezzi naturali”, da Marx saranno chiamati “prezzi di produzione”. Oggi vengono chiamati generalmente **“prezzi normali”** (oppure talvolta “prezzi di lungo periodo”).

Così come per il prezzo di ciascuna merce si può distinguere tra il suo prezzo effettivo e il suo prezzo normale (o naturale), anche per le variabili distributive si può fare la stessa distinzione.

Il saggio del profitto “normale” è quel livello del saggio del profitto tale per cui il rendimento del capitale è lo stesso in tutte le industrie.

In ogni momento nei vari settori si possono realizzare saggi del profitto diversi ma c'è una costante tendenza verso l'uniformità e quindi verso il saggio del profitto normale.

Quando i prezzi sono al loro livello normale, anche il saggio del profitto che si realizza nelle varie industrie è quello normale.

Analogamente, i prezzi normali implicano un saggio del salario normale e rendite normali.

Lo scopo della teoria della distribuzione è di determinare non i valori effettivi delle variabili distributive ma i loro valori “normali” (o “naturali”).

Per comprendere l'importanza del contributo di Smith basta pensare all'impossibilità, per la teoria economica, di determinare i valori effettivi dei prezzi e delle variabili distributive che possono essere "osservati" in ogni singolo istante e che continuamente si modificano sotto l'effetto degli innumerevoli fattori accidentali che agiscono su di essi.

Nella concorrenza tra capitalisti, e quindi nella tendenza dei prezzi effettivi verso i prezzi naturali, Smith ha individuato [il nesso tra grandezze osservabili e variabili teoriche](#).

Determinando la "posizione normale" dell'economia, cioè la posizione caratterizzata dall'uniformità del saggio del profitto, la teoria economica determina una posizione che pur non essendo in generale quella in cui il sistema economico effettivamente si trova, è quella verso la quale, per effetto della concorrenza, il sistema economico costantemente tende.

La possibilità di concepire le grandezze determinate dalla teoria come centri di gravitazione delle grandezze osservabili è quindi alla base della [significatività della teoria economica](#), poiché ne stabilisce il legame con la realtà.

Quando il prezzo di una merce non è né più né meno di quanto è sufficiente a pagare la rendita della terra, i salari del lavoro e i profitti del capitale impiegato nel coltivarla, lavorarla, e portarla al mercato secondo il loro saggio naturale, la merce è allora venduta per quel che si può chiamare il suo **prezzo naturale**. [...] Il prezzo effettivo al quale comunemente si vende una merce è detto **prezzo di mercato**. Esso può essere al di sopra o al di sotto o esattamente uguale al suo prezzo naturale.

Smith (1776) Book I, Chapter VII
La versione originale [qui](#)

Il prezzo naturale è [...] in un certo senso il prezzo centrale, attorno al quale i prezzi di tutte le merci gravitano in continuazione. Diversi accidenti possono a volte mantenerli sospesi a un livello alquanto superiore e a volte forzarli alquanto al di sotto. Ma quali che siano gli ostacoli che impediscono a quei prezzi di stabilirsi in questo centro di riposo e permanenza, essi tendono costantemente verso di esso.

Smith (1776) Book I, Chapter VII
La versione originale [qui](#)

È proprio il desiderio di ogni capitalista di trasferire i suoi fondi dall'impiego meno redditizio a quello più redditizio a impedire che il prezzo di mercato delle merci si mantenga per un certo periodo di tempo molto al di sopra o molto al di sotto del loro prezzo naturale. È questa concorrenza che regola il valore di scambio delle merci in modo tale che, pagati i salari del lavoro per la loro produzione e tutte le altre spese necessarie a far ritornare il capitale impiegato nel suo stato originario di efficienza, in ogni attività il valore rimanente o sovrappiù sia proporzionale al valore del capitale impiegato.

Ricardo (1821) Chapter IV

La versione originale [qui](#)

Avendo pienamente riconosciuto gli effetti temporanei che, in particolari impieghi del capitale, si possono verificare per cause accidentali sul prezzo delle merci, sui salari o sui profitti del capitale senza influenzare il livello generale del prezzo delle merci, dei salari o dei profitti, poiché questi effetti agiscono ugualmente in tutti gli stadi della società, li escluderemo completamente dalla nostra considerazione, mentre tratteremo delle leggi che regolano i prezzi naturali, i salari naturali e i profitti naturali, effetti completamente indipendenti da queste cause accidentali. Così quando parlo del valore di scambio delle merci, o potere di acquisto posseduto da ogni merce, intendo sempre quel potere che ogni merce avrebbe se non fosse alterato da qualche causa temporanea o accidentale, e che è il suo prezzo naturale.

Ricardo (1821) Chapter IV

La versione originale [qui](#)

Il valore effettivo in un dato momento, il valore di mercato come viene detto talvolta, è spesso più influenzato da eventi passeggeri e da cause la cui azione è istantanea e di breve durata, che da quelle che operano in modo persistente. Ma in periodi lunghi, queste cause istantanee e irregolari, in gran parte si elidono reciprocamente negli effetti; così che nel lungo periodo le **cause persistenti** dominano completamente il valore.

Marshall (1920) Book V Chapter III

La versione originale [qui](#)

Esercizio 3a

Consideriamo un'economia in cui sono presenti soltanto due industrie, che producono grano e ferro. Supponiamo che la terra sia sovrabbondante e che tutti i mezzi di produzione siano non durevoli.

I processi produttivi che caratterizzano le due industrie sono i seguenti:

10 q di grano \oplus 3 t di ferro \oplus 40 lavoratori \rightarrow 44 q di grano

8 t di ferro \oplus 20 lavoratori \rightarrow 15 t di ferro

Siano $p_g^m = 1\text{€}$ e $p_f^m = 2\text{€}$ i prezzi di mercato del grano e del ferro.

I salari sono pagati alla fine del ciclo produttivo e il saggio del salario reale è **$w = 0,5$ q di grano.**

- Calcolare i saggi del profitto realizzati nelle due industrie.
- I prezzi di mercato sono al loro livello naturale (o normale)? Perché?
- La quantità prodotta e il prezzo del grano tenderanno ad aumentare o a diminuire?

Quando studiamo la teoria del valore e della distribuzione supponiamo ci sia:

- un singolo saggio del profitto
- un singolo prezzo per ciascuna merce prodotta
- un singolo saggio del salario

Abbiamo appena visto perché si suppone che il saggio del profitto sia lo stesso in tutte le industrie: perché l'ipotesi di libera concorrenza implica libertà di spostamento dei capitali da un settore all'altro e questo implica che il rendimento del capitale tenda ad essere lo stesso in tutti i settori.

In altri termini, determiniamo un saggio del profitto uniforme perché ci interessa determinare i valori “natural” o “normali” dei prezzi e delle variabili distributive (non i valori “effettivi” o “di mercato”).

L'ipotesi un singolo prezzo per ciascuna merce prodotta

Per effetto della concorrenza il prezzo di ciascuna merce è lo stesso per tutti i venditori e per tutti gli acquirenti.

Chi desidera acquistare una merce, cerca di spendere il meno possibile. Si rivolge perciò, tra i venditori che offrono quella merce, a quello che è disposto a cederla al prezzo più basso. Si ha così una concorrenza tra i vari venditori. Nessun venditore può chiedere un prezzo superiore a quello degli altri senza perdere tutti i clienti: **il prezzo è unico per tutti i venditori** di una stessa merce.

Al tempo stesso, i venditori di una merce cercano di ricavarne il più possibile. Preferiscono quindi vendere a quegli acquirenti che sono disposti a pagare il prezzo più alto. Si ha così una concorrenza tra i vari acquirenti. Nessun acquirente può ottenere la merce pagando un prezzo inferiore a quello degli altri: **il prezzo è unico per tutti gli acquirenti** di una stessa merce.

Quando la concorrenza non incontra ostacoli, il prezzo di ciascuna merce è unico per tutti i venditori e per tutti gli acquirenti.

L'ipotesi di salario uniforme

Parlare di un singolo saggio del salario non implica che tutti i lavoratori ricevano lo stesso salario. I salari di diversi lavoratori sono in generale diversi e tali divergenze possono essere temporanee oppure spiegate dal fatto che il lavoro prestato è di qualità diversa.

Se le divergenze sono temporanee non c'è motivo di tenerne conto quando si determinano i prezzi naturali.

Se le divergenze sono dovute al fatto che il lavoro prestato è di qualità diversa si può supporre che i **rapporti tra i saggi di salario** siano **costanti**, cioè che i saggi di salario dei diversi tipi di lavoro tendano a variare nella stessa proporzione.

Si può allora convertire un lavoro di diversa *qualità* in una diversa *quantità* di lavoro.

Il lavoro può essere così ricondotto ad omogeneità, e a tale lavoro omogeneo può essere riferito il saggio del salario.

L'ipotesi di salario uniforme

Ad esempio, supponiamo che il salario orario di un lavoratore nell'industria dell'acciaio sia il doppio di quello di un lavoratore nell'industria del grano.

10 q di grano \oplus 5 t di acciaio \oplus 70 lavoratori \rightarrow 42 q di grano

10 t di acciaio \oplus 15 lavoratori \rightarrow 15 t di acciaio

$w_g = 10$ kg di grano $w_a = 20$ kg di grano

I salari complessivi saranno pari a $70 \cdot 10 + 15 \cdot 20 = 1.000$ kg di grano
(cioè 10 quintali, perché un quintale è pari a 100 kg)

In questo caso, un'ora di lavoro nella seconda industria può essere considerata pari a due ore di lavoro nella prima. Questo ci consente di associare lo stesso saggio del salario a tutti i lavoratori della nostra economia:

10 q di grano \oplus 5 t di acciaio \oplus 70 lavoratori \rightarrow 42 q di grano

10 t di acciaio \oplus 30 lavoratori \rightarrow 15 t di acciaio

$w = 10$ kg di grano

I salari complessivi saranno pari a $100 \cdot 10 = 1.000$ kg di grano

Il prezzo di ciascuna merce deve essere tale da permettere la prosecuzione dell'attività produttiva in tutti i settori, cioè deve rispettare le **condizioni di riproduzione del sistema economico**.

- Ciò significa innanzitutto che il prezzo a cui ogni merce è venduta deve essere tale da permettere ai capitalisti che hanno investito nella produzione di tale merce di ottenere, tramite la vendita, ricavi sufficienti a reintegrare i mezzi di produzione consumati nel processo produttivo e a pagare i salari dei lavoratori impiegati.
- Inoltre, il prezzo deve essere tale da consentire al capitalista di ottenere un profitto sul capitale anticipato sufficiente ad indurlo a continuare l'attività produttiva nel settore in questione.

In altre parole, il prezzo di ciascuna merce deve essere pari al **costo di produzione** comprensivo del saggio del profitto "normale" (cioè di un saggio del profitto pari a quello ottenibile negli altri settori).

Il costo di produzione

10 q di grano \oplus 5 t di acciaio \oplus 70 lavoratori \rightarrow 42 q di grano

10 t di acciaio \oplus 30 lavoratori \rightarrow 15 t di acciaio

Scriviamo l'equazione di prezzo relativa all'industria del grano:

$$\underbrace{(10 \cdot p_g + 5 \cdot p_a)}_{\text{MdP}_g} + \underbrace{(10 \cdot p_g + 5 \cdot p_a) \cdot r}_{\Pi_g} + \underbrace{70 \cdot w}_{W_g} = \underbrace{42 \cdot p_g}_{\text{Valore del prodotto}}$$

Il valore della quantità complessivamente prodotta di grano deve essere pari alla somma del valore dei mezzi di produzione impiegati, dei salari corrisposti ai lavoratori e dei profitti calcolati applicando al capitale anticipato il saggio generale del profitto.

$$(10 \cdot p_g + 5 \cdot p_a) \cdot (1 + r) + 70 \cdot w = 42 \cdot p_g$$

Analogamente, l'equazione di prezzo relativa all'industria dell'acciaio sarà:

$$10 \cdot p_a \cdot (1 + r) + 30 \cdot w = 15 \cdot p_a$$

Il costo di produzione

10 q di grano \oplus 5 t di acciaio \oplus 70 lavoratori \rightarrow 42 q di grano

10 t di acciaio \oplus 30 lavoratori \rightarrow 15 t di acciaio

$$(10 \cdot p_g + 5 \cdot p_a) \cdot (1 + r) + 70 \cdot w = 42 \cdot p_g$$

$$10 \cdot p_a \cdot (1 + r) + 30 \cdot w = 15 \cdot p_a$$

In termini generali:

$$(G_g \cdot p_g + A_g \cdot p_a) \cdot (1 + r) + L_g \cdot w = G \cdot p_g$$

$$(G_a \cdot p_g + A_a \cdot p_a) \cdot (1 + r) + L_a \cdot w = A \cdot p_a$$

Notiamo che nello scrivere le due equazioni che stabiliscono che il prezzo di ciascuna merce sia pari al suo costo di produzione abbiamo calcolato i profitti moltiplicando il valore del capitale anticipato per il “saggio generale del profitto”.

Infatti abbiamo usato il simbolo r in entrambe le equazioni e non r_g in quella relativa all’industria del grano e r_a in quella relativa all’industria dell’acciaio: facciamo riferimento alla posizione normale dell’economia e quindi assumiamo che il saggio del profitto sia uniforme, cioè che $r_g = r_a = r$.

Non c'è dubbio che i prezzi naturali vadano spiegati facendo riferimento al costo di produzione di ciascuna merce, ma questo principio non è sufficiente per determinare i rapporti di scambio tra le merci: non rappresenta, cioè, una “teoria dei prezzi”.

Affermando semplicemente che ciascun prezzo dipende dal corrispondente costo di produzione incapperemmo infatti in un **circolo vizioso**. Con riferimento al nostro esempio, per calcolare il costo di produzione del grano occorre conoscere i prezzi dei suoi mezzi di produzione. Ma il grano è usato come semente per produrre grano, cioè è impiegato come mezzo di produzione nella produzione di se stesso: abbiamo allora bisogno di conoscere il prezzo del grano per determinare il prezzo del grano. È evidente che non si può pretendere di spiegare i prezzi con il solo riferimento al costo di produzione.

Le “equazioni di prezzo” che abbiamo scritto riflettono semplicemente l'ipotesi di **libera concorrenza** e non fanno altro che imporre l'uguaglianza tra il costo di produzione e il prezzo di ogni merce. Esse sono pertanto compatibili con qualsiasi impostazione teorica.

Siamo però già in grado di individuare alcuni fattori che esercitano una influenza sui prezzi relativi.

Innanzitutto, i rapporti di scambio tra le merci dipendono dai processi produttivi adottati in ogni industria. Come abbiamo visto, la nostra rappresentazione del processo produttivo contiene due informazioni: una informazione relativa al **metodo di produzione** utilizzato, sintetizzata dai coefficienti tecnici unitari, e una informazione relativa alla scala, cioè alla **dimensione del processo**. Quando abbiamo entrambe queste informazioni sappiamo quali merci ciascun settore deve acquistare dagli altri settori, e in quali quantità, per continuare la sua attività produttiva. Possiamo così renderci conto dell'**interdipendenza** tra le varie industrie e quindi tra i prezzi dei vari beni.

In secondo luogo, nel costo di produzione di ciascuna merce entrano i salari e i profitti pagati dalla corrispondente industria, che oltre a dipendere dalle rispettive quantità di lavoro e mezzi di produzione dipendono anche dal **saggio del salario** e dal **saggio del profitto**. Perciò i fattori che determinano la distribuzione del reddito tra le varie classi sociali contribuiscono a determinare i prezzi relativi.

Esercizio 4b

Consideriamo un'economia in cui sono presenti soltanto tre industrie, che producono le merci a , b e c . Supponiamo che la terra sia sovrabbondante e che tutti i mezzi di produzione siano non durevoli.

I processi produttivi che caratterizzano le tre industrie sono i seguenti:

150 di a \oplus 10 di b \oplus 70 lavoratori \rightarrow 800 di a

200 di a \oplus 5 di b \oplus 10 lavoratori \rightarrow 20 di b

50 di a \oplus 5 di b \oplus 20 lavoratori \rightarrow 500 di c

Siano p_a , p_b e p_c i prezzi delle tre merci e r il saggio generale del profitto.

I salari sono pagati alla fine del ciclo produttivo e il saggio del salario reale è pari alla quantità w di merce c .

Scrivere, per ciascuna industria, l'equazione che stabilisce che il prezzo della merce prodotta sia pari al suo costo di produzione.