

# Il modello reddito-spesa

Il modello reddito-spesa è una delle basi della macroeconomia e ci aiuta a capire come il livello della produzione e del reddito in un paese viene influenzato dalle spese totali fatte dai cittadini, dalle imprese e dallo Stato. Questo modello si concentra principalmente su due elementi principali della spesa: il consumo e gli investimenti. Inoltre, tiene conto della spesa pubblica e delle tasse. L'obiettivo del modello è spiegare come si raggiunge l'equilibrio in un'economia, cioè quando la produzione è uguale alla domanda di beni e servizi.

## 1 Il Consumo

Il consumo è la spesa che le famiglie fanno per comprare beni e servizi, come cibo, vestiti, case e altro. È la componente principale della domanda di beni in un'economia.

### 1.1 Come viene deciso il livello del consumo?

Secondo Keynes, il consumo dipende principalmente dal reddito disponibile delle famiglie. Il reddito disponibile è la quantità di denaro che le persone hanno dopo aver pagato le tasse e ricevuto eventuali sussidi o trasferimenti dallo Stato, come pensioni o sussidi di disoccupazione. Possiamo esprimere questa relazione con una formula:  $Y_d = Y - T + Tr$ , dove:

- $Y_d$  è il reddito disponibile,
- $Y$  è il reddito totale (quanto si guadagna lavorando),
- $T$  sono le tasse che si pagano,
- $Tr$  sono i trasferimenti che si ricevono (ad esempio, sussidi o pensioni).

### 1.2 La funzione del consumo

La relazione tra consumo e reddito può essere espressa in modo semplice:

$$C = c_1 \cdot Y_d + C_0$$

Dove:

- $C$  è il consumo totale,
- $c_1$  è la propensione marginale al consumo ( $PmgC$ ),
- $C_0$  è il consumo autonomo.

### 1.2.1 La propensione marginale al consumo ( $PmgC$ )

$c_1$  indica quanto il consumo aumenta quando il reddito disponibile aumenta di 1 unità. Ad esempio, se  $c_1 = 0,7$ , vuol dire che per ogni euro in più guadagnato, le famiglie spenderanno 70 centesimi e risparmieranno 30 centesimi. Questo riflette il fatto che le persone non spendono tutto ciò che guadagnano, ma risparmiano anche una parte del loro reddito.

### 1.2.2 Il consumo autonomo

$C_0$  rappresenta il consumo che si verifica anche quando il reddito disponibile è zero. Questo può sembrare strano, ma riflette il fatto che anche se non si guadagna nulla, si può continuare a consumare attingendo ai risparmi, chiedendo prestiti, o ricevendo aiuti statali. Ad esempio, se qualcuno ha perso il lavoro, potrebbe comunque continuare a spendere grazie ai sussidi di disoccupazione o usando il denaro risparmiato in precedenza.

### 1.2.3 Propensione media al consumo ( $PMC$ )

Un altro concetto importante è la propensione media al consumo ( $PMC$ ), che ci dice quale percentuale del reddito totale viene spesa per i consumi. Si calcola dividendo il consumo totale per il reddito disponibile:  $PMC = \frac{C}{Y_d}$

Nel nostro esempio, la  $PMC$  sarebbe  $= \frac{7.500}{10.000} = 0,75$ .

Quindi, in questo caso, le famiglie spendono il 75% del loro reddito e risparmiano il 25%.

## 1.3 Un esempio pratico di funzione del consumo

Supponiamo che in un'economia il consumo autonomo sia  $C_0 = 500$  euro (ossia il consumo che avviene anche senza reddito disponibile) e la propensione marginale al consumo sia  $c_1 = 0,7$ . Se il reddito disponibile è di 10.000 euro, possiamo calcolare il consumo totale così:

$$C = 500 + 0,7 \cdot 10.000 = 500 + 7.000 = 7.500.$$

Quindi, le famiglie di questa economia spenderanno in totale 7.500 euro se guadagnano 10.000 euro. La parte restante del reddito (2.500 euro) sarà risparmiata.

## 2 Il Risparmio

Il risparmio è ciò che resta del reddito dopo aver effettuato i consumi; è un residuo che non dipende dal tasso di interesse. Possiamo esprimere il risparmio con una formula semplice:  $S = Y_d - C$ , dove:

- S è il risparmio,
- $Y_d$  è il reddito disponibile,
- C è il consumo.

**Un esempio di risparmio** Riprendiamo l'esempio di prima: se il reddito disponibile è di 10.000 euro e il consumo è di 7.500 euro, allora il risparmio sarà:  $S = 10.000 - 7.500 = 2.500$ . Questo significa che le famiglie risparmiano 2.500 euro.

## 3 Teorie moderne del consumo

Con il passare del tempo, gli economisti hanno sviluppato nuove teorie per spiegare il comportamento del consumo, aggiungendo **aspetti più realistici** rispetto alla teoria di Keynes. La **teoria del ciclo vitale** di Franco Modigliani e la **teoria del reddito permanente** di Milton Friedman spiegano come le persone prendano decisioni di consumo e risparmio non solo in base al reddito attuale, ma in base alle aspettative sul futuro e sul corso della loro vita.

### 3.1 La teoria del ciclo vitale (Franco Modigliani)

La teoria del ciclo vitale è stata sviluppata dall'economista italiano Franco Modigliani negli anni '50 e fornisce una spiegazione più articolata del comportamento di consumo delle famiglie nel corso della vita.

#### 3.1.1 Idea di base della teoria del ciclo vitale

Secondo Modigliani, le persone non basano il loro consumo soltanto sul reddito attuale, ma lo pianificano in modo da mantenere un livello di consumo relativamente stabile durante tutto l'arco della vita => **Il concetto chiave è che le persone cercano di stabilizzare il consumo lungo tutto il corso della loro vita.**

**Obiettivi del consumatore nel ciclo vitale:** Questo significa che durante i periodi in cui i redditi sono alti (ad esempio, nella fase lavorativa), risparmiano, mentre nei periodi in cui i redditi sono bassi o nulli (come

durante la pensione), utilizzano quei risparmi per mantenere costante il livello di consumo.

La teoria si fonda sull'idea che le persone preferiscano avere un tenore di vita costante piuttosto che affrontare forti variazioni tra il periodo lavorativo e quello della pensione.

### 3.1.2 Come funziona nella pratica?

- Gioventù (bassi redditi)
  - Nei primi anni di vita adulta, le persone generalmente hanno redditi bassi o nulli. È il periodo degli studi o dell'inizio della carriera lavorativa. Durante questo periodo, le persone potrebbero indebitarsi o fare ricorso a risparmi per mantenere il proprio tenore di vita. Ad esempio, un giovane studente universitario potrebbe contrarre un prestito per pagare le tasse universitarie o le spese quotidiane.
- Età lavorativa (risparmi)
  - Durante la parte centrale della vita, quando le persone lavorano e hanno redditi più alti, cominciano a risparmiare. Questo risparmio viene accumulato per affrontare eventuali periodi di inattività o per prepararsi al pensionamento. L'idea è di mettere da parte una parte crescente del reddito per far fronte alle esigenze future.
- Pensionamento (uso dei risparmi)
  - Quando le persone raggiungono l'età pensionabile, smettono di lavorare o riducono la loro attività lavorativa. Durante questo periodo, i redditi da lavoro scompaiono o si riducono, e le persone iniziano a utilizzare i risparmi accumulati negli anni lavorativi per mantenere un tenore di vita simile a quello precedente. Ad esempio, una persona che ha lavorato tutta la vita e ha accumulato un certo ammontare di risparmi potrà attingere a quei risparmi per coprire le spese della vecchiaia.

### 3.1.3 Esempio pratico

Immaginiamo una persona che lavora per 40 anni e risparmia 10.000 euro all'anno. Alla fine della sua carriera, avrà accumulato 400.000 euro. Dopo il pensionamento, questa persona utilizzerà quei risparmi per coprire le spese,

distribuendoli in modo da mantenere un tenore di vita simile a quello avuto durante gli anni lavorativi.

Modigliani ha introdotto anche il concetto di ricchezza accumulata: durante la vita lavorativa, le persone accumulano beni (come case, investimenti, conti di risparmio), che poi utilizzano o vendono durante la pensione per finanziare il proprio tenore di vita.

### **3.1.4 Conclusioni sulla teoria del ciclo vitale**

La teoria del ciclo vitale sottolinea l'importanza delle aspettative a lungo termine sul reddito. Le persone non consumano tutto ciò che guadagnano subito, ma cercano di distribuire il consumo lungo tutto l'arco della loro vita in modo più razionale e costante. La teoria spiega anche perché le persone non consumano in modo proporzionale al loro reddito corrente: se ci si aspetta di guadagnare di più in futuro o di andare in pensione, si risparmierà per prepararsi a quei periodi.

## **3.2 La teoria del reddito permanente (Milton Friedman)**

Un'altra teoria moderna del consumo è la teoria del reddito permanente, sviluppata dall'economista statunitense Milton Friedman negli anni '50. Questa teoria offre una visione diversa rispetto a quella di Keynes, concentrandosi sul fatto che le persone pianificano il consumo tenendo conto non solo del reddito attuale, ma anche delle aspettative sul reddito futuro.

### **3.2.1 Il concetto di reddito permanente**

Secondo Friedman, le persone fanno una distinzione tra:

- reddito corrente: Il reddito che guadagnano in un determinato momento.
- reddito permanente: Il reddito che si aspettano di guadagnare in media durante tutta la loro vita.

Friedman sostiene che le persone non basano le loro decisioni di consumo sul reddito corrente (che può essere soggetto a variazioni temporanee), ma su quello che considerano essere il loro reddito permanente, ovvero una media dei redditi futuri attesi. Se il reddito corrente aumenta o diminuisce temporaneamente, le persone potrebbero non cambiare il loro consumo in modo significativo, perché sanno che la loro situazione economica tornerà alla normalità.

### 3.2.2 Un esempio pratico: il bonus inaspettato

Immaginiamo una persona che guadagna 30.000 euro all'anno e improvvisamente riceve un bonus di 5.000 euro a fine anno. Secondo la teoria del reddito permanente, questa persona potrebbe non aumentare il proprio livello di consumo in modo significativo. Perché? Perché sa che il bonus è un evento temporaneo e che l'anno successivo probabilmente tornerà a guadagnare solo 30.000 euro. Quindi, potrebbe decidere di risparmiare gran parte di quel bonus o di spenderne solo una piccola parte. In altre parole, il bonus non influisce in modo significativo sul reddito permanente della persona, per cui il consumo non cambia in modo marcato.

### 3.2.3 Un altro esempio: variazione del reddito a lungo termine

Se invece la persona ricevesse una promozione e il suo stipendio aumentasse permanentemente da 30.000 euro a 35.000 euro all'anno, questo cambiamento avrebbe un impatto maggiore sul consumo. Ora, la persona sa che guadagnerà di più anche in futuro, quindi è probabile che aumenti il proprio consumo, perché il suo reddito permanente è aumentato. In questo caso, l'individuo è sicuro che il reddito più alto durerà nel tempo e può permettersi di spendere di più.

### 3.2.4 Variazioni temporanee vs permanenti del reddito

La teoria del reddito permanente suggerisce quindi che le persone reagiscono in modo diverso a variazioni temporanee e variazioni permanenti del reddito:

- Variazioni temporanee (ad esempio, un bonus o un regalo in denaro) hanno un effetto limitato sul consumo, perché le persone sanno che si tratta di un evento passeggero.
- Variazioni permanenti (ad esempio, una promozione o un aumento salariale stabile) hanno un impatto maggiore sul consumo, perché le persone sanno che possono contare su quel reddito più alto nel lungo periodo.

### 3.2.5 Conclusioni sulla teoria del reddito permanente

Questa teoria ci aiuta a capire perché le persone non sempre reagiscono a cambiamenti nel loro reddito attuale con cambiamenti nel consumo. Se una persona riceve una somma di denaro una tantum, potrebbe non cambiare molto il proprio stile di vita, perché sa che il suo reddito a lungo termine

(reddito permanente) non è cambiato. Al contrario, se una persona riceve un aumento stabile del reddito, è più probabile che inizi a spendere di più.

### 3.3 Differenze tra la teoria del ciclo vitale e la teoria del reddito permanente

Le 2 teorie hanno punti in comune, ma ci sono anche alcune differenze:

- Ciclo vitale
  - Si concentra sul fatto che le persone pianificano il consumo lungo tutto l'arco della vita, cercando di mantenere costante il tenore di vita e accumulando risparmi durante i periodi lavorativi per la vecchiaia.
- Reddito permanente
  - Sostiene che le persone prendono decisioni di consumo basate su una stima del reddito medio futuro (il reddito permanente), non solo sul reddito corrente.

Entrambe le teorie sottolineano che le persone non consumano semplicemente in base a ciò che guadagnano oggi, ma pianificano in base a ciò che si aspettano di guadagnare lungo la vita o in base a quanto guadagneranno in media negli anni futuri. Questo offre una spiegazione più realistica del comportamento economico rispetto alla visione di Keynes.

## 4 Gli Investimenti

In macroeconomia, gli investimenti si riferiscono alla spesa che le imprese fanno per aumentare la loro capacità produttiva. Questo include l'acquisto di macchinari, edifici, tecnologie e altre risorse che permettono alle imprese di produrre beni e servizi. Gli investimenti rappresentano una componente fondamentale della domanda aggregata di un'economia e sono cruciali per il suo sviluppo a lungo termine, poiché influiscono direttamente sul livello di produzione e sulla crescita economica futura.

A differenza del consumo, che dipende in larga parte dal reddito corrente delle famiglie, gli investimenti dipendono da due fattori principali:

1. Le aspettative sul futuro (ossia, le prospettive di profitto che le imprese si attendono).
2. Il tasso di interesse, che rappresenta il costo del capitale necessario per finanziare tali investimenti.

## 4.1 Aspettative sul futuro

Uno dei motivi principali per cui le imprese decidono di investire è la prospettiva di ottenere profitti nel futuro. Le decisioni di investimento delle imprese non sono quindi basate solo sulla situazione economica attuale, ma soprattutto sulle aspettative che esse hanno riguardo all'andamento della domanda dei loro prodotti e all'economia in generale.

### 4.1.1 Cosa influisce sulle aspettative?

Le imprese prendono decisioni di investimento valutando molti fattori, tra cui:

- **La domanda futura di beni e servizi:** Se le imprese prevedono che la domanda dei loro prodotti crescerà, saranno più inclini a investire per espandere la loro capacità produttiva. Ad esempio, se una casa automobilistica prevede che nei prossimi anni aumenterà la domanda di auto elettriche, potrebbe decidere di investire ora in nuovi impianti per produrre tali veicoli.
- **Innovazioni tecnologiche:** La possibilità di sfruttare nuove tecnologie può spingere le imprese a investire per modernizzare i processi produttivi, riducendo i costi o migliorando la qualità dei prodotti. Ad esempio, un'azienda che produce smartphone potrebbe decidere di investire in nuove apparecchiature per produrre telefoni più avanzati e competitivi.
- **Condizioni economiche generali:** L'ambiente economico complessivo influenza le aspettative delle imprese. Se le imprese prevedono una fase di espansione economica (ad esempio, grazie a politiche fiscali espansive o a una forte crescita del PIL), saranno più propense a investire. Al contrario, se si aspettano una recessione o una contrazione economica, potrebbero decidere di posticipare gli investimenti.

## 4.2 Il Tasso di Interesse

Un altro fattore cruciale che influisce sulle decisioni di investimento delle imprese è il tasso di interesse. Il tasso di interesse rappresenta il costo del denaro che le imprese devono sostenere se vogliono prendere in prestito per finanziare i loro investimenti.

#### 4.2.1 Cosa succede quando il tasso di interesse è alto?

Quando i tassi di interesse sono elevati, prendere denaro in prestito diventa costoso. Questo significa che per finanziare un investimento, un'impresa dovrà pagare interessi più alti sul capitale preso a prestito. Di conseguenza, molte imprese potrebbero decidere di ridurre o posticipare gli investimenti, perché il rendimento atteso dagli investimenti potrebbe non essere sufficiente a coprire l'alto costo del prestito.

#### 4.2.2 Cosa succede quando il tasso di interesse è basso?

Quando i tassi di interesse sono bassi, il costo del capitale è ridotto. Questo rende più conveniente per le imprese prendere in prestito denaro per finanziare nuovi progetti di investimento. In un contesto di tassi bassi, le imprese sono più propense a investire perché il costo del finanziamento è inferiore e i profitti attesi dagli investimenti risultano più elevati rispetto al costo del debito. Inoltre, i tassi di interesse bassi spesso stimolano anche la domanda dei consumatori, rendendo più probabile che gli investimenti siano redditizi.

#### 4.2.3 Un esempio pratico: Tasso di interesse e costruzione

Immaginiamo che un'azienda di costruzioni stia valutando di investire 10 milioni di euro per costruire un nuovo centro commerciale. Se il tasso di interesse per ottenere un prestito è del 5%, l'azienda dovrà pagare 500.000 euro all'anno in interessi. Se la società ritiene che i profitti generati dal centro commerciale non saranno sufficienti a coprire il costo del prestito, potrebbe decidere di non investire. Tuttavia, se il tasso di interesse scende al 2%, l'azienda dovrà pagare solo 200.000 euro all'anno, rendendo l'investimento molto più attraente.

#### 4.2.4 La combinazione di aspettative e tassi di interesse

Le imprese, quindi, non guardano solo alle aspettative sui profitti futuri, ma anche al costo del capitale necessario per realizzare gli investimenti. In generale:

- Quando le aspettative sul futuro sono positive e i tassi di interesse sono bassi, ci si aspetta che le imprese investano di più, perché prevedono profitti futuri e il costo del denaro è basso.

- Quando le aspettative sono negative o i tassi di interesse sono alti, le imprese tendono a ridurre o rimandare gli investimenti, perché il costo di finanziamento è elevato e i profitti futuri potrebbero essere incerti.

#### 4.2.5 Conclusione sugli Investimenti

Gli investimenti sono un elemento fondamentale per la crescita economica a lungo termine e dipendono in larga misura dalle aspettative delle imprese sui profitti futuri e dal costo del capitale. Le imprese investiranno di più quando prevedono una crescita futura della domanda e quando i tassi di interesse sono bassi. In periodi di incertezza economica o con tassi di interesse elevati, gli investimenti tendono a rallentare, con effetti negativi sulla crescita economica complessiva.

È importante comprendere che gli investimenti non sono determinati solo dal reddito corrente, come accade per il consumo, ma sono il risultato di un processo decisionale complesso che coinvolge valutazioni sul futuro e analisi dei costi. Questo rende gli investimenti una componente più volatile e sensibile alle variazioni del contesto economico.

## 5 La produzione in equilibrio

L'equilibrio in un'economia si raggiunge quando la produzione totale  $Y$  è uguale alla domanda totale o domande aggregate  $DA$ . La domanda totale in un'economia chiusa senza scorte è data dalla somma di:

- $C$ : consumo,
- $I$ : investimenti,
- $G$ : spesa pubblica (quanto lo Stato spende per servizi e beni pubblici come scuole, ospedali, infrastrutture).

La formula della domanda totale è quindi:  $DA = C + I + G$ .

Per trovare l'equilibrio, dobbiamo far sì che la produzione  $Y$  sia uguale alla domanda  $Z$ . Sostituendo la funzione del consumo, otteniamo:

$$Y = C_0 + c_1 \cdot (Y - T) + I + G,$$

questa è l'equazione dell'equilibrio del modello reddito-spesa in un'economia chiusa.

## 6 Il Moltiplicatore Keynesiano

### 6.1 La formula del moltiplicatore

Uno degli aspetti più interessanti del modello reddito-spesa è l'effetto moltiplicatore. Questo concetto descrive come un piccolo aumento della spesa (per esempio un aumento della spesa pubblica o degli investimenti) possa portare a un grande aumento della produzione e del reddito. Esistono 2 moltiplicatori:

- Il moltiplicatore della spesa autonoma
  - che è, diciamo, il vero moltiplicatore keynesiano, e che è dato dalla formula:  $k = \frac{1}{(1-c_1)}$ .
  - Poiché  $c_1$  è inferiore a 1, il moltiplicatore è sempre maggiore di 1.
  - Questo significa che se lo Stato aumenta la sua spesa di 1 milione di euro, l'effetto complessivo sul reddito nazionale sarà maggiore di 1 milione, perché l'aumento iniziale della spesa si traduce in un aumento della domanda, che porta a un aumento della produzione e del reddito.
- Il moltiplicatore fiscale, dato dalla formula:  $k_f = \frac{-c_1}{\gamma}(1 - c_1)$ 
  - è negativo: un aumento delle tasse riduce il reddito disponibile, quindi il reddito e ha un effetto negativo sull'economia
  - per aumentare il reddito disponibile, lo stato deve ridurre le tasse
  - tuttavia, il moltiplicatore fiscale è, in valore assoluto, inferiore al moltiplicatore della spesa; significa che una riduzione delle tasse ha un impatto minore rispetto a un aumento della spesa.

### 6.2 Un esempio pratico di moltiplicatore (della spesa)

Supponiamo che lo Stato decida di costruire una nuova scuola, spendendo 1 milione di euro. Questo 1 milione va ai lavoratori e alle imprese che costruiscono la scuola. Questi lavoratori spenderanno parte del loro reddito in consumi (ad esempio, per comprare cibo, vestiti, ecc.), e così facendo genereranno ulteriore domanda. Se la propensione marginale al consumo  $c_1 = 0,8$ , significa che ogni euro guadagnato porta a 80 centesimi di ulteriore spesa. Questo processo si ripete, generando cicli successivi di spesa e produzione, fino a che l'effetto iniziale si esaurisce.

## 7 Conclusioni

Il modello reddito-spesa ci fornisce un modo semplice ma potente per capire come funzionano i meccanismi base dell'economia. Il consumo, gli investimenti e la spesa pubblica determinano la domanda totale di beni e servizi, che a sua volta influenza il livello di produzione e occupazione. Il moltiplicatore keynesiano ci mostra come piccoli cambiamenti nella spesa possano avere effetti molto più grandi sull'economia, soprattutto in tempi di crisi. Tuttavia, questo modello ha anche dei limiti, come l'assunzione di prezzi e salari fissi e la mancanza di considerazione per le economie aperte, che rendono la sua applicazione limitata in contesti più complessi.