

TEMA 4

Il problema dell'equilibrio



**ECON
LAB**

- Studio assistito
- Interrogazione simulata
- Ripasso veloce

- 1 Il principio della domanda effettiva
- 2 Una definizione di equilibrio
- 3 Un altro modo di pensare l'equilibrio
- 4 La strada verso l'equilibrio
- 5 Reddito di equilibrio e reddito di pieno impiego
- 6 Reddito potenziale e piena occupazione

Domanda e reddito

1 Il principio della domanda effettiva

Come abbiamo già rilevato, la quantità di beni e servizi prodotti e venduti dalle **imprese** dipende dalla domanda proveniente da famiglie, imprese e Pubblica amministrazione, ossia dalla **domanda aggregata**. A nulla servirebbe infatti produrre più di quanto è domandato nel complesso dal sistema, perché la produzione in eccesso rimarrebbe invenduta. È questo il cosiddetto **principio della domanda effettiva**, dovuto a John Maynard Keynes: un principio che è alla base di tutta la macroeconomia moderna.

Il principio della domanda effettiva stabilisce che la produzione delle imprese, ossia l'offerta di beni e servizi, tende sempre a adeguarsi alla domanda di beni e servizi che proviene dagli operatori economici.

Quando la domanda e l'offerta sono uguali il sistema economico si trova in equilibrio, anche se non sempre si tratta di un equilibrio soddisfacente. Se al contrario la domanda supera l'offerta, o viceversa se l'offerta supera la domanda, si producono situazioni di **disequilibrio economico** che, come vedremo, non possono perdurare nel tempo.

Di seguito analizzeremo le condizioni che determinano l'equilibrio del sistema economico, per capire in che modo esso viene raggiunto e come può essere mantenuto.

La condizione di equilibrio

2 Una definizione di equilibrio

L'equilibrio indica una situazione in cui il volume della produzione, e quindi del reddito (Y), è esattamente uguale al valore della domanda aggregata (D).

In termini algebrici:

$$Y = D$$

Tale espressione, che chiamiamo **condizione di equilibrio**, indica una situazione in cui la domanda delle famiglie, delle imprese e della Pubblica amministrazione assorbe completamente tutto ciò che è stato prodotto dalle imprese.



APPROFONDIMENTO
Equilibrio ex ante
ed equilibrio ex post



Sostituendo a D le sue componenti, esaminate nel tema precedente ($D = C + I + G$), possiamo scrivere:

$$Y = C + I + G$$

Può tuttavia accadere che i consumi delle famiglie (che come sappiamo dipendono dal reddito disponibile), sommati alle spese delle imprese e della Pubblica amministrazione, raggiungano un valore inferiore al reddito, oppure al contrario che famiglie, imprese e Stato vogliano acquistare più di quanto è stato prodotto.

Consideriamo per esempio la tabella che segue, che riporta i valori di reddito e domanda di un ipotetico sistema economico in cui la propensione al consumo delle famiglie è 0,8 e il consumo autonomo pari a 0, mentre le imposte, la spesa delle imprese e quella della Pubblica amministrazione sono costanti. La prima colonna della tabella riporta il valore del reddito, mentre l'ultima quello della domanda aggregata, pari alla somma delle precedenti tre colonne.

Y	T	$C = C_0 + c(Y - T)$	I	G	D
800	87,5	570	170	100	840
1.000	87,5	730	170	100	1.000
1.200	87,5	890	170	100	1.160

Come è possibile osservare, l'**equilibrio** non si realizza sempre.

Equilibrio e disequilibrio

In effetti, la domanda è uguale al reddito soltanto quando quest'ultimo è pari a 1.000. Negli altri casi ($Y = 800$; $Y = 1.200$), la domanda è rispettivamente superiore o inferiore al reddito e dunque la situazione non è di equilibrio.

Come mostra la tabella, gli scostamenti del reddito dal suo valore di equilibrio dipendono principalmente dall'andamento dei consumi. Questi ultimi, secondo quanto abbiamo visto nel tema precedente, dipendono direttamente dal reddito, così che quando il reddito sale anche i consumi crescono e quando il reddito diminuisce anche i consumi calano. Sappiamo inoltre che quando il reddito aumenta i consumi crescono, ma meno che proporzionalmente, perché una parte del reddito viene risparmiata.

APPROFONDIMENTO

La legge di Say

Le teorie economiche che precedono il modello keynesiano assumono come presupposto la **legge degli sbocchi**, o legge di **Say**. Secondo la legge degli sbocchi, l'offerta crea sempre la propria domanda e per tale ragione, all'interno di un sistema economico, l'intera produzione sarà sempre venduta. Resta esclusa così la possibilità che si presentino eccessi di offerta e che il reddito effettivo possa essere inferiore a quello potenziale. Il ragionamento di Say parte dalla considerazione che il prodotto, equivalente al reddito, viene sempre speso completamente, in maniera diretta o indiretta. Inoltre, se in qualche settore la produzione fosse superiore alla domanda, in qualche altro settore necessaria-

mente accadrebbe l'inverso e il mercato, attraverso una variazione dei prezzi, compenserebbe le due situazioni. La legge di Say non nega quindi la possibilità di squilibri tra domanda e offerta a livello settoriale, ma esclude che questi possano dare origine a uno squilibrio tra domanda e offerta aggregata.

Nel 1929, la crisi di sovrapproduzione, verificatasi in seguito alla caduta della domanda globale, mostrò definitivamente i limiti della legge degli sbocchi. Fu **John Maynard Keynes** a rilevare come gli agenti economici non sempre spendano interamente il loro reddito, ma al contrario ne risparmino una parte per poterla spendere in futuro. Secondo Keynes, il livello degli investimenti può

essere strutturalmente basso, a causa dell'incertezza che caratterizza l'attività imprenditoriale. Ciò comporta la possibilità che la quantità di merci producibile, ovvero quella corrispondente al pieno impiego delle risorse, superi la quantità domandata e che per tale ragione le imprese decidano di diminuire la produzione e il personale. Una scelta, questa, che porterebbe a una ulteriore riduzione del reddito e dei consumi trascinando il sistema economico in una **spirale recessiva**. Queste considerazioni indussero Keynes a rovesciare la legge di Say, introducendo in economia il **principio della domanda effettiva**, secondo il quale è la domanda a determinare l'offerta e non viceversa.

Proprio il fatto che non tutto il reddito venga consumato fa sì che domanda aggregata e reddito possano divergere e che esista **un solo livello del reddito** al quale le due grandezze sono uguali.

Consideriamo ora in modo più dettagliato la condizione di disequilibrio distinguendo le due diverse situazioni.

- $Y < D$: eccesso di domanda.

Quando la domanda supera il reddito, il sistema economico sta producendo beni e servizi in misura inferiore a quanto è richiesto da famiglie, imprese e Pubblica amministrazione.

- $Y > D$: eccesso di offerta.

Quando il reddito è maggiore della domanda, il sistema economico si trova in una situazione di sovrapproduzione.

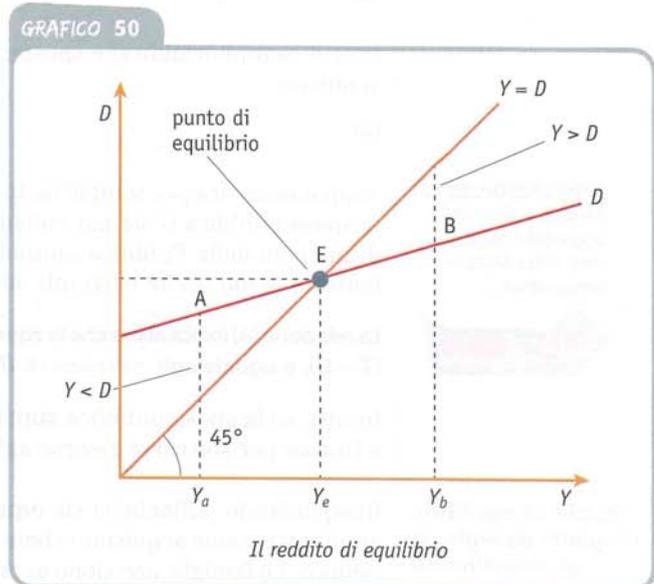
Gli effetti del disequilibrio

Nel **primo caso**, se esistono sul mercato fattori produttivi non impiegati, gli imprenditori li attivano facendo aumentare la produzione fino al livello della domanda. Se invece i fattori produttivi sono completamente utilizzati, non è possibile accrescere la produzione e l'eccesso di domanda porta il sistema economico all'inflazione.

Nel **secondo caso**, invece, gli imprenditori vedono crescere le proprie scorte di merce invenduta nei magazzini e, per smaltirle, riducono la produzione, anche attraverso una diminuzione della manodopera, producendo così disoccupazione.

La figura (detta **croce keynesiana**) fornisce una rappresentazione dell'equilibrio.

La figura (detta **croce keynesiana**) fornisce una rappresentazione dell'equilibrio.



Analisi grafica

La retta $Y = D$, poiché è inclinata a 45° , rappresenta tutti i punti in cui la domanda è uguale al reddito, vale a dire tutti i possibili punti di equilibrio del sistema economico. La retta D rappresenta invece i valori che la domanda aggregata assume in corrispondenza di ogni diverso livello di reddito. Infatti a ogni livello del reddito corrisponde un determinato valore dei consumi e di conseguenza un determinato valore della domanda aggregata. È evidente che la domanda è uguale al reddito soltanto quando quest'ultimo è uguale a Y_e , cioè nel punto E. Per valori di Y inferiori o superiori a Y_e (come Y_a o Y_b) nel sistema economico esiste invece una domanda che è rispettivamente superiore o inferiore al reddito (come si può osservare dai punti A e B del grafico).

Le **scorte** delle imprese svolgono un ruolo importante nella determinazione dell'equilibrio. Infatti, quando la domanda supera l'offerta, come nel punto A, le imprese temporaneamente coprono la differenza ricorrendo alle scorte di magazzino; in tal modo però le scorte si riducono, scendendo sotto il livello ottimale desiderato; ciò spinge le imprese a produrre di più. Viceversa, quando la produzione è maggiore della domanda, scorte di beni invenduti si accumulano nei magazzini delle imprese, spingendo queste ultime a ridurre l'offerta; in tal modo il reddito si riduce, adeguandosi al livello della domanda.



3 Un altro modo di pensare l'equilibrio

La relazione tra risparmi e investimenti

Reddito di equilibrio
Equilibrium income
Domanda aggregata
Aggregate demand

Audio in inglese

APPROFONDIMENTO
Reddito e domanda aggregata negli anni della Grande Depressione

Espansione

Perché in equilibrio i risparmi uguagliano gli investimenti

Finora abbiamo definito l'equilibrio come uguaglianza tra la domanda e l'offerta di merci presenti in un sistema economico e l'abbiamo espresso con la formula $Y = D$, da cui:

$$(1) \quad Y = C + I + G$$

Esiste tuttavia un altro modo di esprimere l'equilibrio. Considerando infatti che le famiglie destinano il proprio reddito disponibile in parte ai consumi e in parte ai risparmi possiamo scrivere: $Y_d = Y - T = C + S$, da cui:

$$(2) \quad Y = C + S + T$$

Uguagliando la (1) con la (2) otteniamo:

$$(3) \quad C + S + T = C + I + G$$

Da cui, semplificando C e spostando G sul lato sinistro, dopo avere cambiato di segno, si ottiene:

$$(4) \quad S + T - G = I$$

Supponiamo ora per semplicità (peraltro non allontanandoci molto dalla realtà) che tutta la spesa pubblica G sia per consumi (i cosiddetti consumi collettivi). In tal caso il saldo di bilancio della Pubblica amministrazione ($T - G$) rappresenta il risparmio pubblico (entrate meno uscite correnti), mentre S costituisce il risparmio privato.

La relazione (4) indica allora che in equilibrio il **risparmio nazionale complessivo, privato (S) e pubblico (T - G)**, è uguale agli **investimenti (I)**.

Infatti, se la spesa pubblica supera le imposte ($T < G$) il risparmio pubblico è negativo e finisce per sottrarre risorse agli investimenti privati.

Ricapitolando: affinché ci sia **equilibrio** è necessario che famiglie, imprese e Pubblica amministrazione acquistino i beni di consumo e di investimento prodotti dal sistema economico. Le famiglie accedono ai primi con il loro reddito, mentre le imprese realizzano gli investimenti con i risparmi accantonati dalle famiglie e resi disponibili dall'intermediazione del sistema creditizio. La Pubblica amministrazione acquista anch'essa beni e servizi, pagandoli con le imposte o con l'indebitamento reso possibile dal risparmio privato. Se l'intero ammontare dei **risparmi** si trasforma in **investimento** il sistema raggiunge l'equilibrio; diversamente ci si trova in disequilibrio: in tal caso il reddito aumenterà o diminuirà, facendo corrispondentemente aumentare o diminuire il volume di risparmio, finché esso non sarà uguale all'investimento.

ESERCIZI FLASH

1 Individua quale delle tre combinazioni seguenti descrive una condizione di equilibrio.

	REDDITO	DOMANDA
A.	1.000	700
B.	1.000	1.000
C.	1.000	1.200

2 Completa le seguenti frasi nel modo corretto.

Quando $Y > D$ il sistema economico si trova in una situazione di

Quando $Y < D$ il sistema economico si trova in una situazione di

3 Rispondi alla domanda.

Dati i seguenti valori delle variabili:

- $Y = 1.000$
- $I = 300$
- $G = 200$
- $T = 150$
- $S = 250$

stabilisci se il sistema si trova in equilibrio.

4 La strada verso l'equilibrio

Un esempio

Vediamo ora di capire meglio come evolve un sistema economico che si trova in situazione di **disequilibrio** analizzando la tabella che segue, dove $c = 0,8$.

Y	T	$C = c(Y - T)$	I	G	D
800	87,5	570	170	100	840
840	87,5	602	170	100	872
872	87,5	628	170	100	898
898	87,5	648	170	100	918
...	87,5	...	170	100	...
986	87,5	719	170	100	989
989	87,5	721	170	100	991
991	87,5	723	170	100	993
...	87,5	...	170	100	...
1.000	87,5	730	170	100	1.000



Quando domanda e offerta si equivalgono il mercato è in equilibrio.

Riprendiamo i dati dell'esempio precedente: $Y = 800$, $D = 840$, dunque $D > Y$. Come già abbiamo detto, quando **la domanda è superiore al reddito**, gli imprenditori, vedendo diminuire il livello delle scorte, se possono trovare sul mercato fattori produttivi inutilizzati (lavoratori disoccupati, impianti non pienamente sfruttati), aumentano la produzione fino a raggiungere il livello della domanda. Nel nostro esempio il reddito salirebbe in questo caso a 840 unità.

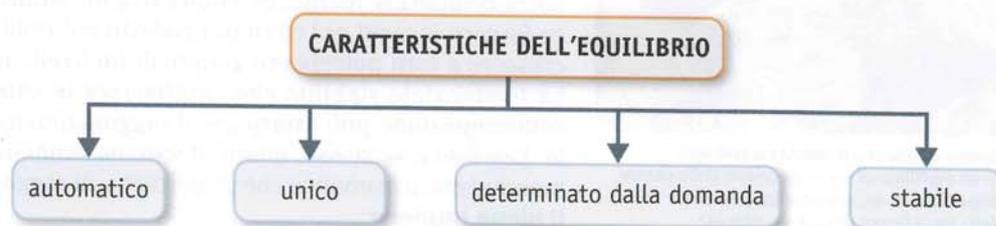
Tale variazione della produzione si ripercuote però sulla domanda: stimolata dai consumi, questa si porta a un livello ancora più alto (872 unità). Il processo continua fino a quando il reddito raggiunge quota 1.000, ovvero fino a quando genera una domanda che gli è uguale; soltanto a questo punto si ferma, dato che ormai **il sistema ha raggiunto l'equilibrio**.

Quando invece **il reddito è superiore al livello di equilibrio** (cioè quando vi è eccesso di offerta) si produce una situazione analoga, ma opposta. Nell'esempio della tabella a pagina 274, quando il reddito è pari a 1.200 unità, il valore della domanda è 1.160, cioè inferiore al reddito. In queste condizioni gli imprenditori, vedendo crescere il livello delle scorte di beni invendute, tendono a diminuire la produzione, attraverso una riduzione dell'occupazione; il reddito così scende, provocando un'ulteriore caduta della domanda e il processo si arresta soltanto quando il reddito raggiunge 1.000 unità, vale a dire quando produce una domanda che gli è uguale.

I caratteri dell'equilibrio

Queste considerazioni consentono di trarre alcune conclusioni importanti:

- il sistema economico **tende naturalmente** verso una situazione di equilibrio;
- l'equilibrio è **unico**;
- l'equilibrio è determinato dal livello della **domanda**;
- l'equilibrio, se non intervengono fattori di disturbo (ovvero se il livello della domanda non muta), tende a **mantenersi** nel tempo.



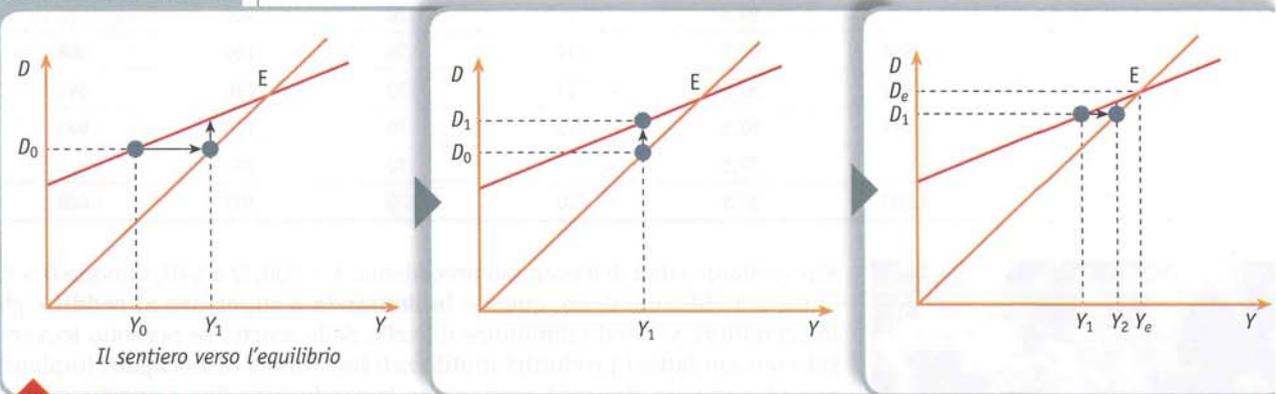


La dinamica verso l'equilibrio

L'evoluzione del sistema economico verso l'equilibrio può essere rappresentata attraverso alcuni grafici come quelli riportati sotto che considerano la dinamica del sistema a partire da una situazione di eccesso di domanda.

Nella situazione iniziale, con produzione pari a Y_0 , la domanda corrispondente (D_0) risulta superiore; le imprese aumenteranno quindi la produzione, muovendosi nella direzione indicata dalle frecce; a ogni successivo passaggio la produzione crescerà, e la domanda anche, ma meno che proporzionalmente, dato che la propensione al consumo (c) è minore di uno; in tal modo il sistema convergerà necessariamente all'equilibrio finale contraddistinto dal punto E.

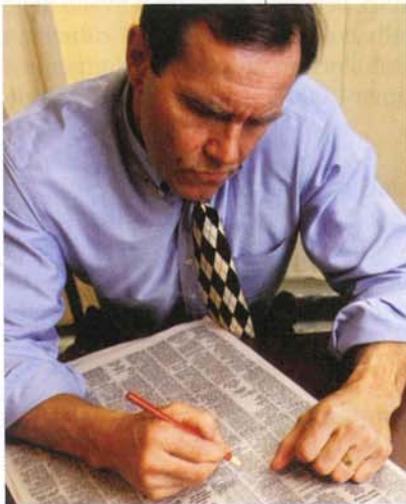
GRAFICO 51 dinamico



5 Reddito di equilibrio e reddito di pieno impiego

L'equilibrio di sottoccupazione

Finora ci siamo occupati della **tendenza naturale** del sistema economico a raggiungere l'equilibrio. Non bisogna tuttavia ritenere che ogni posizione di equilibrio possibile sia anche la migliore e quindi sia sempre desiderabile. Può infatti benissimo accadere, e **normalmente accade**, che il valore del reddito di equilibrio sia ben al di sotto di ciò che l'economia sarebbe in grado di produrre utilizzando pienamente le risorse disponibili, che chiamiamo reddito potenziale o reddito di pieno impiego. Dunque il sistema può trovarsi in una situazione che chiamiamo **equilibrio di sottoccupazione**.



Spesso accade che il sistema si stabilizzi in un equilibrio di sottoccupazione delle risorse disponibili, in cui, soprattutto, gran parte della forza lavoro rimane disoccupata.

Consideriamo per esempio un Paese nel quale soltanto una parte della popolazione lavora e produce, mentre tutti gli altri sono disoccupati. Anche in un'economia di questo tipo possiamo ritenere che chi lavora acquisti tutti i beni e i servizi prodotti nel sistema economico e dunque che ci sia equilibrio. È però del tutto evidente che in questo Paese non ci sarà grande benessere, perché buona parte della popolazione non potrà comperare niente, essendo priva di reddito. Se i disoccupati invece fossero inseriti nel circuito produttivo il reddito nazionale potrebbe crescere e tutti potrebbero godere di un livello di consumi più elevato. La tendenziale stabilità che caratterizza la situazione di equilibrio di sottoccupazione può ostacolare il raggiungimento del reddito potenziale. Lasciato a se stesso, infatti, il sistema economico non possiede alcun meccanismo automatico che gli permetta di raggiungere spontaneamente il **pieno impiego**.

Infatti, se il tasso di disoccupazione è elevato, i consumi, che come abbiamo visto dipendono dal reddito secondo la relazione $C = f(Y_d)$, saranno limitati e il sistema economico tenderà a stabilizzarsi in una **trappola della povertà**.

Come si può uscire da questa situazione e raggiungere il pieno impiego?

In una situazione di **depressione**, l'aumento della produzione non può derivare da una espansione autonoma dei consumi.

Non si vede infatti come potrebbero spendere famiglie che non guadagnano. È invece possibile, almeno in via teorica, incrementare le componenti autonome della spesa, costituite dagli **investimenti** e dalla **spesa pubblica**, oppure stimolare i consumi tramite una riduzione della **tassazione**. Queste grandezze, infatti, non dipendono dal reddito, ma dalle scelte di imprenditori e Pubblica amministrazione.

6 Reddito potenziale e piena occupazione

Prima di continuare dobbiamo introdurre un'importante precisazione circa la definizione di **reddito potenziale o di piena occupazione**. Si potrebbe infatti pensare che quando il sistema economico è al *pieno impiego* non esistono fattori produttivi inutilizzati e in particolare non esistono lavoratori **disoccupati**.

In realtà le cose non stanno così e anche una situazione di pieno impiego è compatibile con la disoccupazione. Possiamo infatti distinguere diverse forme di disoccupazione: anzitutto ci sono coloro che possiedono competenze professionali diverse da quelle richieste dal mercato del lavoro (si cerca per esempio personale sanitario e sul mercato sono presenti soltanto aspiranti impiegati) oppure che vivono in un'area distante da quella in cui si trovano le aziende disposte ad assumere, come accade nel Sud del nostro Paese o ancora che cercano un lavoro per la prima volta o che hanno da poco lasciato un lavoro per cercarne uno più consono alle proprie aspirazioni. Questa forma di disoccupazione prende il nome di **disoccupazione frizionale** ed è compatibile con il pieno impiego. Talvolta invece la disoccupazione dipende dalle caratteristiche strutturali del mercato del lavoro, come la forza delle organizzazioni sindacali o il grado di tutela offerto dalla legislazione ai lavoratori, ma anche dal potere che l'impresa esercita sul mercato nella determinazione del prezzo (e che dipende dal grado di concentrazione del mercato). Quando le organizzazioni sindacali sono forti, la legislazione offre ampie garanzie ai lavoratori e le imprese non sono in grado di esercitare potere di mercato, è possibile che i lavoratori richiedano aumenti salariali maggiori di quelli che le imprese sono disposte a concedere. Ciò, come vedremo meglio nell'UDA 7, può limitare il numero delle assunzioni. In questo caso la **disoccupazione** è **strutturale**. Infine ci sono persone che non trovano lavoro perché il livello della domanda aggregata, e quindi della produzione, è troppo basso. Questo tipo di disoccupazione è detta **ciclica o involontaria**.

Forme diverse di disoccupazione

 Prodotto (reddito) potenziale
Potential output (income)
Equilibrio di sottoccupazione
Underemployment equilibrium

Audio in Inglese





Il ruolo della politica economica

 **Reddito effettivo**
Actual income
Politica economica
Economic policy

 **Audio in inglese**

La situazione di pieno impiego ammette la presenza di disoccupazione strutturale e frizionale. Quando invece parliamo di disoccupazione in senso stretto facciamo riferimento alla disoccupazione ciclica o involontaria.

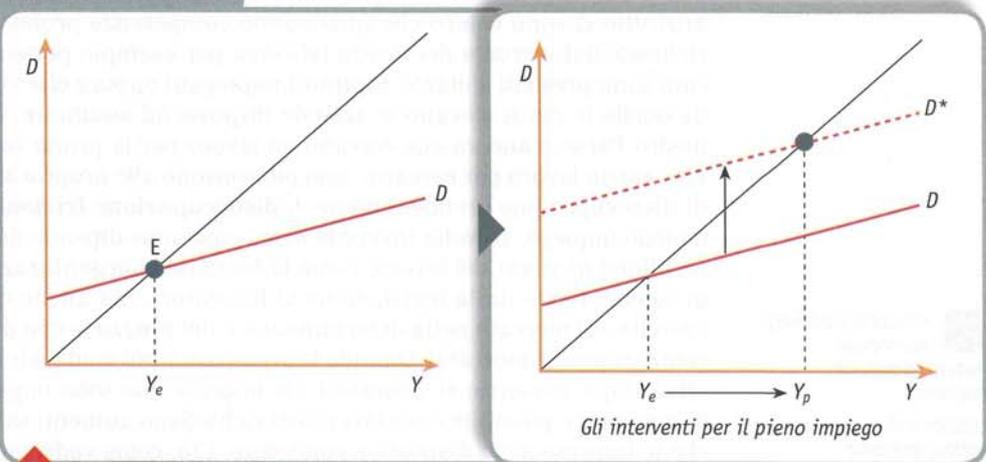
Torniamo ora al tema della differenza tra reddito d'equilibrio e reddito potenziale. Quando il reddito di equilibrio non coincide con quello potenziale o di pieno impiego, vale a dire con il reddito che si ottiene quando la disoccupazione involontaria è nulla e gli impianti sono utilizzati al massimo delle loro capacità, è possibile colmare il divario attraverso interventi che **mutano il valore della domanda aggregata**.

La situazione che stiamo esaminando è rappresentata dalla figura riportata sotto, in cui possiamo vedere che un insufficiente livello della domanda aggregata (pari a D) genera un reddito di equilibrio (Y_e) inferiore al pieno impiego (Y_p).

Affinché il reddito cresca fino a raggiungere il pieno impiego è necessario che la funzione della domanda aggregata si sposti verso l'alto (al livello D^*) fino a incontrare la retta dell'equilibrio nel punto in cui $Y = Y_p$.

A partire dalla Grande Depressione degli anni Trenta, uno dei compiti esplicitamente attribuiti allo **Stato**, tramite opportune misure di **politica economica**, è proprio quello di intervenire sulla domanda aggregata in modo che il sistema economico possa raggiungere e mantenere un reddito di equilibrio uguale a quello potenziale. Nel prossimo tema esamineremo più in dettaglio le implicazioni di tale possibilità.

GRAFICO 52 *dinamico*



 **Animazione**

ESERCIZI FLASH

4 Effettua i calcoli.

In un sistema economico costituito soltanto da famiglie e imprese il reddito è 1.000 unità monetarie (Um), mentre la domanda aggregata è 1.200. Sapendo che la propensione al consumo è 0,8 e gli investimenti sono 300 unità monetarie, determina le variazioni del reddito relative ai primi cinque periodi.

5 Individua la risposta errata.

L'equilibrio del sistema economico è:

- a automatico
- b unico
- c determinato dalla domanda
- d instabile