

## Introduzione

Questa lezione introduce la **macroeconomia**. A differenza della microeconomia, che si occupa del comportamento economico delle singole persone, imprese o, al limite, mercati, la macroeconomia osserva un intero sistema economico.

## Il PIL

La variabile di riferimento della macroeconomia è data dal PIL, prodotto interno lordo. Questa grandezza misura il *valore* di tutte le merci prodotte in un paese in un dato periodo di tempo.

Questo valore si ottiene moltiplicando i diversi beni e servizi prodotti all'interno di un paese per i prezzi cui sono stati venduti. Quindi, il PIL può variare sia perchè variano le quantità sia per la variazione dei prezzi.

## Il PIL e l'inflazione

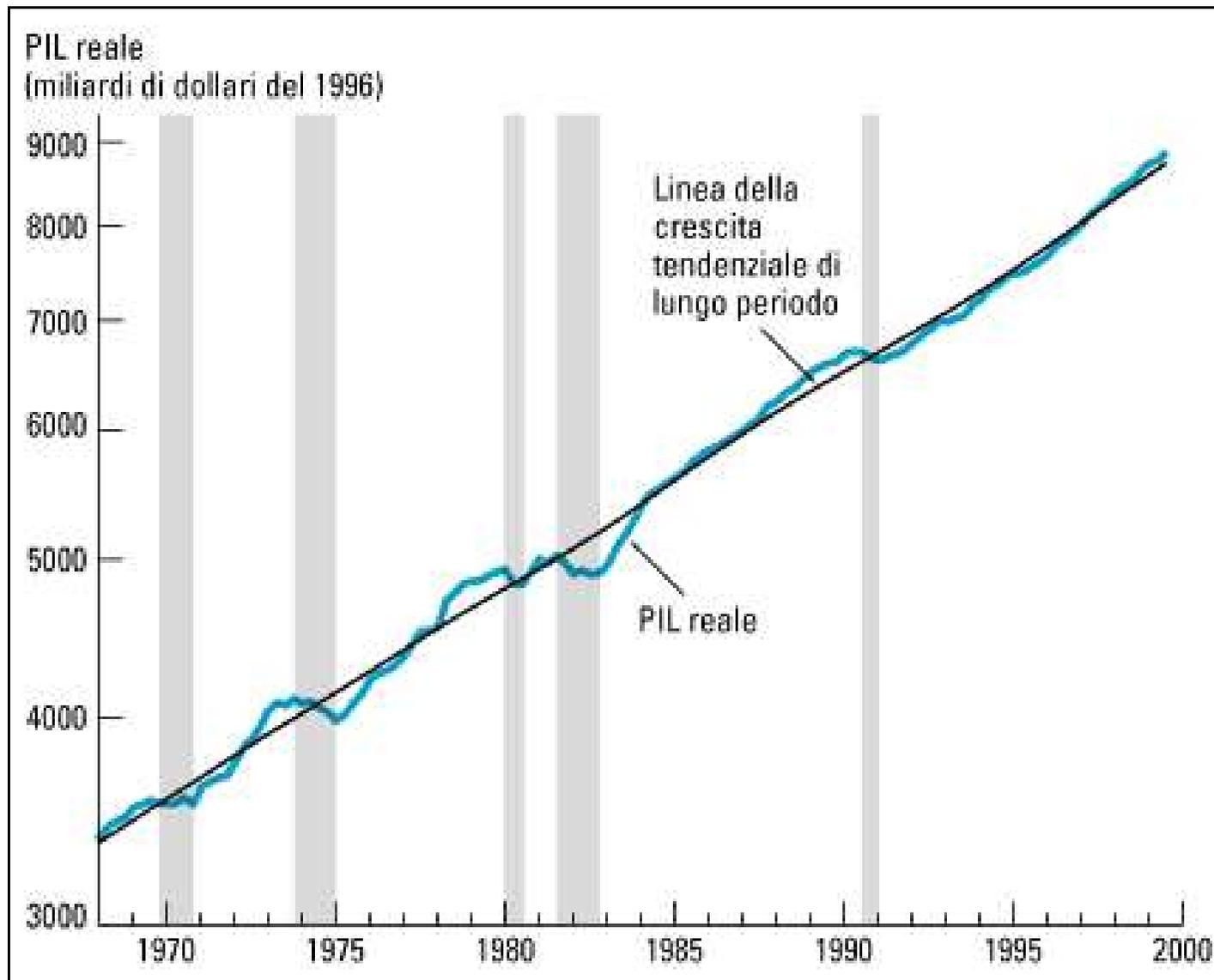
La variazione dei prezzi si chiama **inflazione** e, quando si vuole osservare il PIL per studiare la variazione del totale delle merci, è necessario eliminare le variazioni del PIL la parte che dipende dai prezzi.

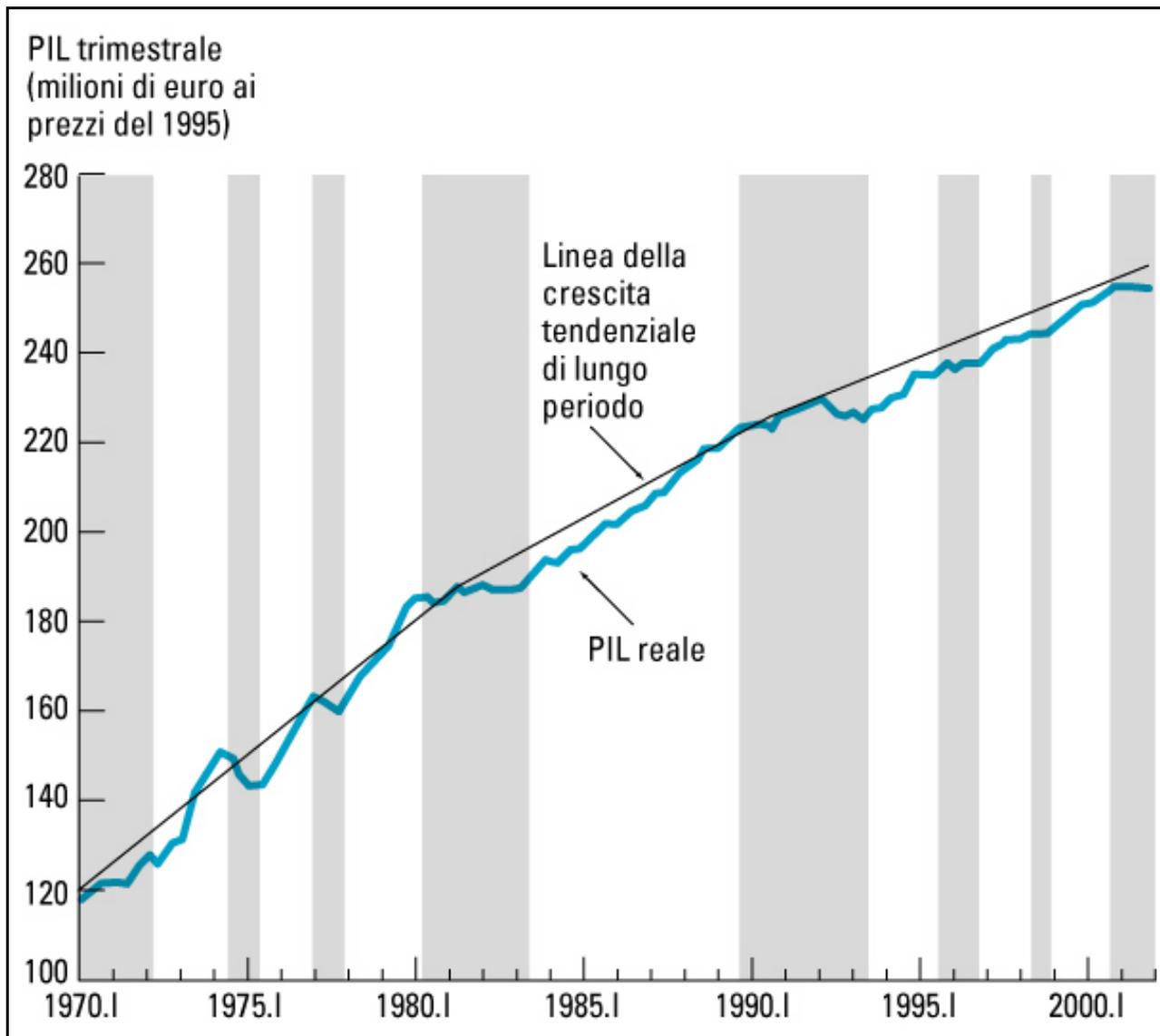
Il PIL **reale** è dato dal valore del PIL calcolato con i prezzi dei diversi anni, detto nominale, con il valore del PIL calcolato usando sempre la stessa serie di prezzi, di solito presa da un anno di riferimento.

## Il PIL

Le variazioni del PIL reale si distinguono per comodità in due diverse componenti: la **crescita economica** e le **fluttuazioni economiche**.

La crescita economica indica la tendenza di lungo periodo alla crescita dei sistemi economici. Le fluttuazioni economiche, o ciclo economico, sono invece oscillazioni del PIL che nel breve periodo può scendere o salire molto velocemente.





## Il PIL

La crescita degli USA negli ultimi 30 anni è stata, in media, di circa il 3%, mentre in Italia del 2,5%. Questo vuol dire che, in media, ogni anno si sono avuti il 3% in più di beni disponibili negli USA.

Da notare che gran parte della differenza di crescita è dovuta al forte incremento della popolazione, dovuta alla maggiore immigrazione negli USA rispetto all'Italia. Per confrontare la crescita al netto della popolazione, si misura il **PIL pro-capite**, cioè il PIL diviso il numero di abitanti nel paese. Negli USA la crescita media del PIL pro-capite è stata del 1,7%, mentre in Italia del superiore al 2%.

## Esempio di tassi di crescita

Anche piccole differenze di tassi di crescita causano grandi differenza nei livelli, a causa della variazione cumulata. Ad esempio, confrontando su 31 anni due tassi di crescita del 3% e del 2,5% si ottengono i seguenti valori

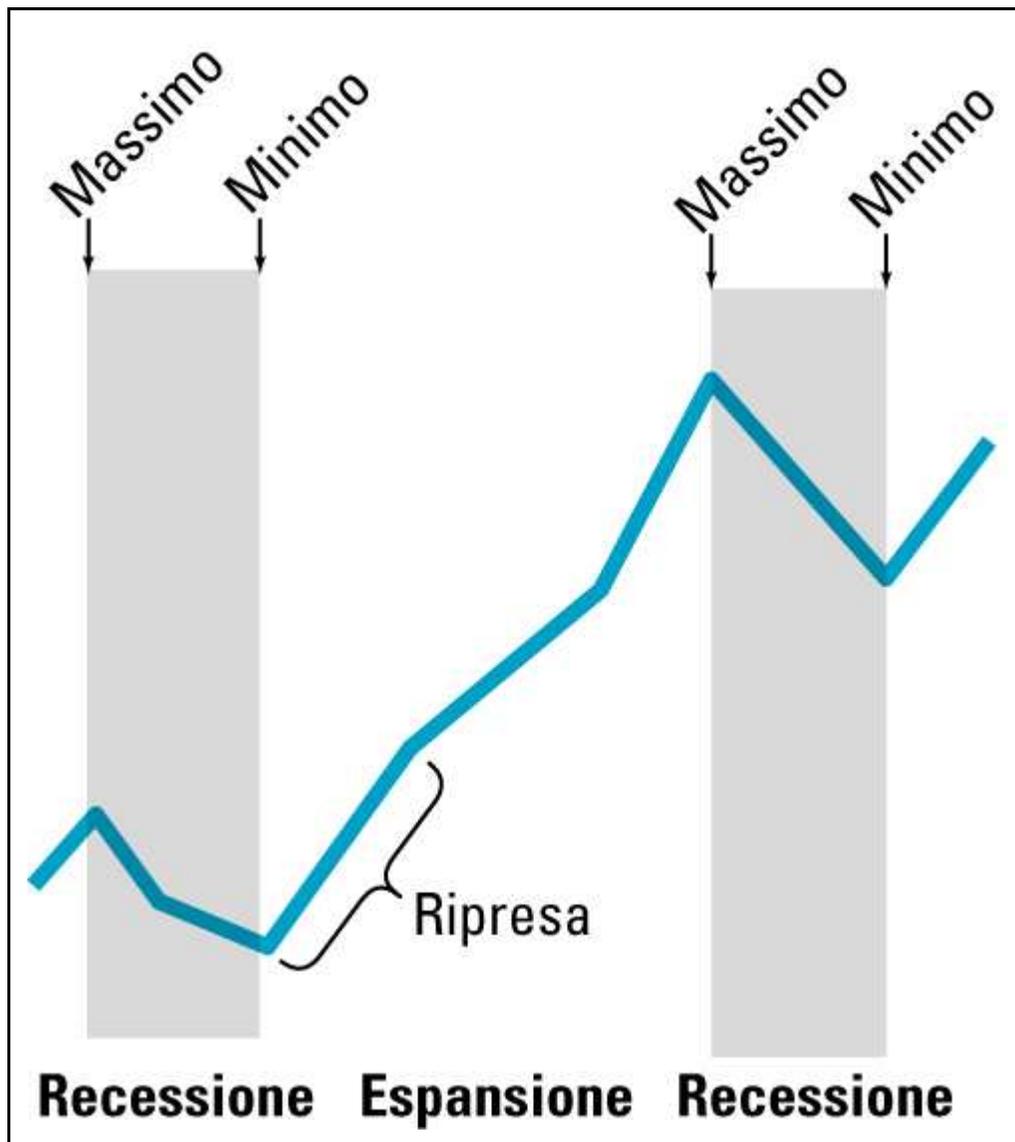
Anno	Crescita al 2.0%	Crescita al 3.0%
1	100	100
2	102	103
3	104.04	106.09
4	106.1208	109.2727
...	...	...
30	177.584469	235.6565506
31	181.1361584	242.7262471

Le differenze di tassi crescita mantenute nel tempo generano fenomeni spettacolari. L'Italia in un secolo ha raggiunto il PIL della Gran Bretagna, partendo da un livello della metà.

## Le fluttuazioni economiche

La crescita economica non procede in modo omogeneo, ma con strappi e frenate. Si parla di ciclo in riferimento al periodo che comprende una discesa del PIL fino al successivo picco che precede la discesa seguente.

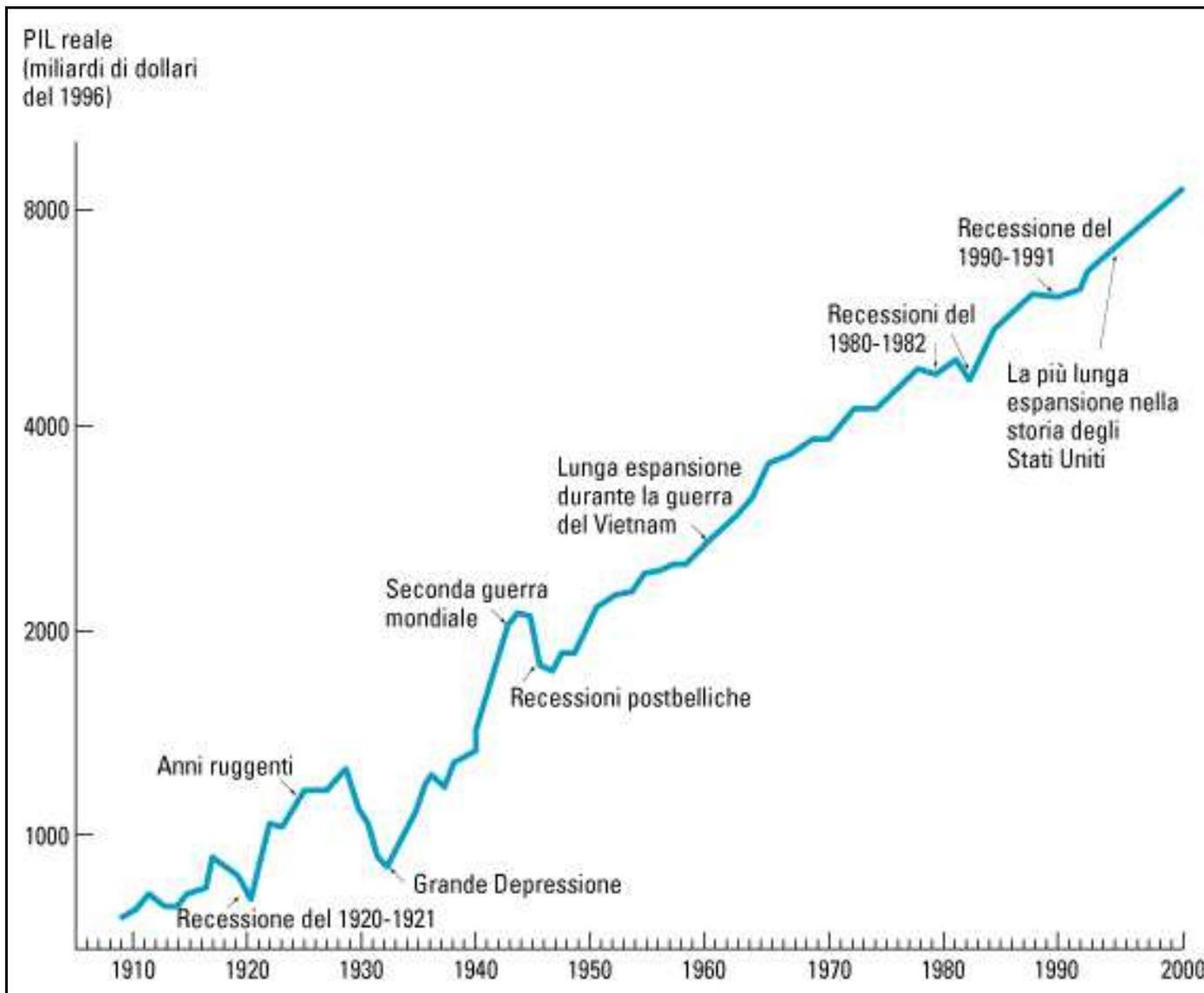
Quando il PIL diminuisce si parla di **recessione**, mentre quando il PIL aumenta si parla di **espansione**. Il recupero del PIL sui livelli già sperimentati in passato si chiama **ripresa**, ad indicare la parte del ciclo in cui si recuperano i livelli di PIL già raggiunti prima della recessione.

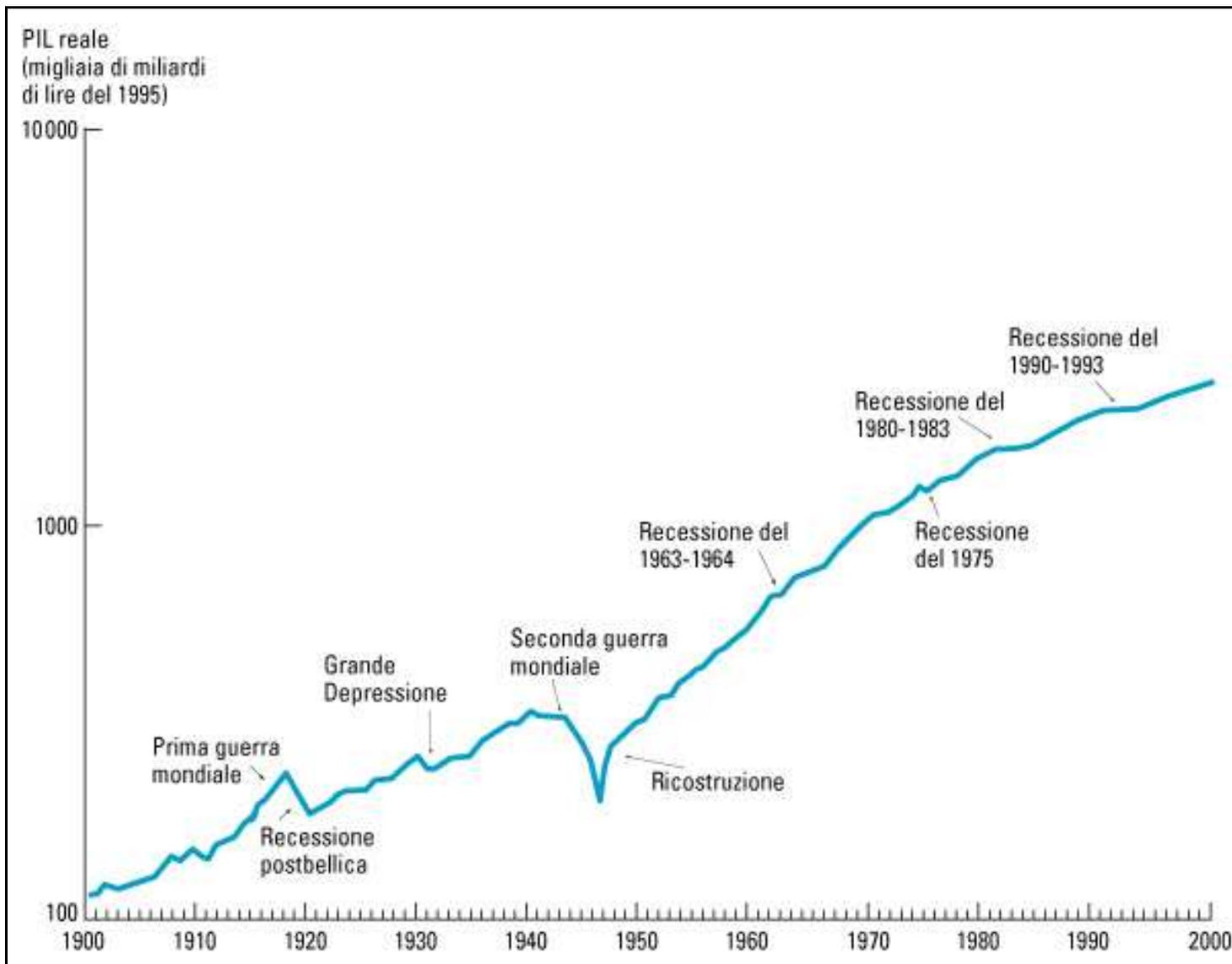


## Le fluttuazioni economiche

Generalmente, le recessioni sono estremamente rapide, facendo scendere il PIL in modo radicale per breve tempo. Le recessioni durano, mediamente, poco più di un anno.

Le espansioni sono molto più lunghe, e, generalmente, meno violente. Le serie del PIL sono estremamente significative nel comprendere la storia di un paese.

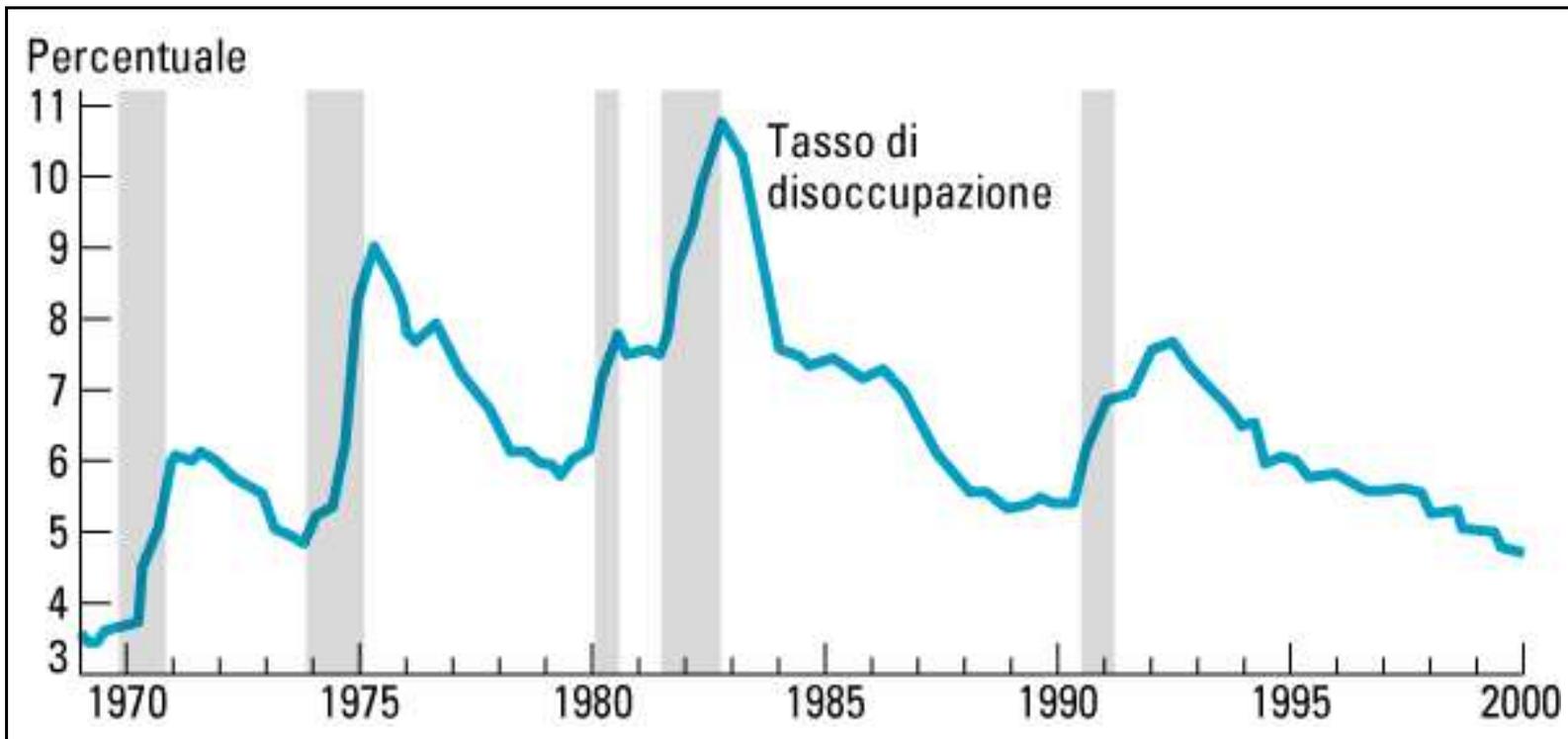




## La disoccupazione

Il PIL riporta il grado di attività economica, che si riflette anche su altri aspetti particolari dell'economia. Ad esempio, un altro aspetto molto rilevante è il tasso di disoccupazione. Questo indice è calcolato come il rapporto tra le persone in cerca di occupazione ed il totale dei lavoratori disposti a lavorare.

Negli USA, dove il mercato del lavoro è estremamente flessibile, il tasso di disoccupazione segue molto fedelmente l'andamento del PIL.



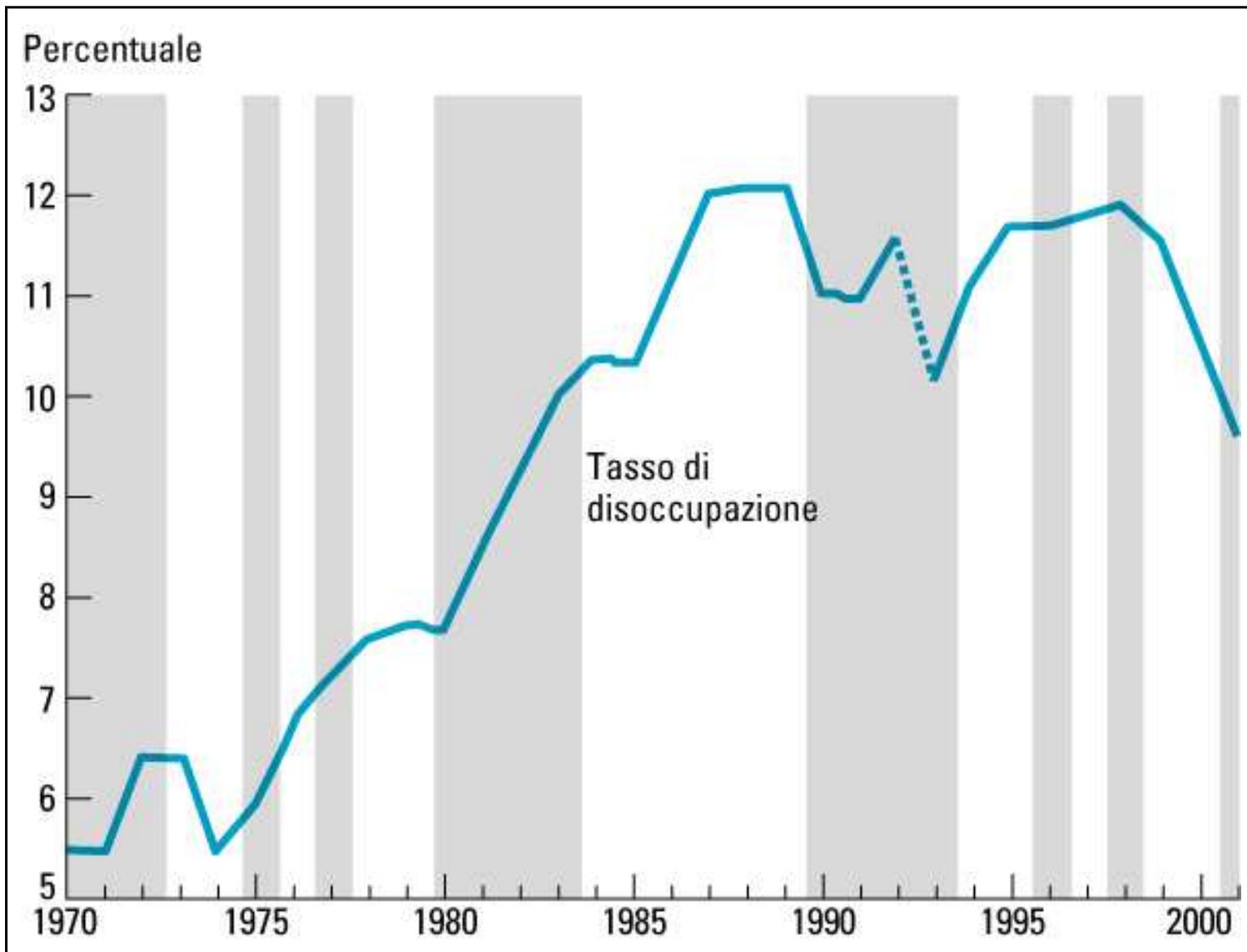
## La disoccupazione

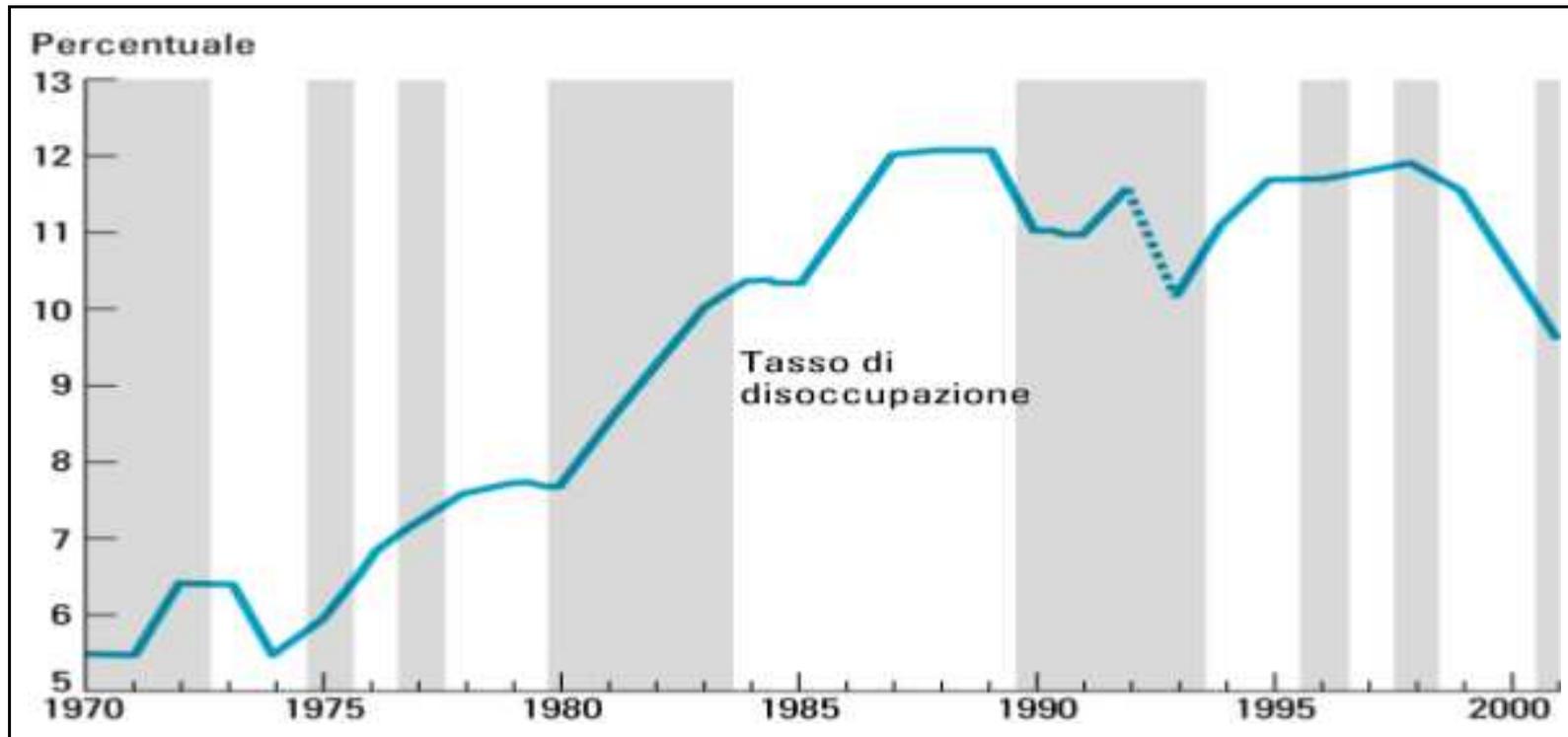
Durante una recessione le imprese diminuiscono la produzione, o addirittura falliscono, e questo provoca licenziamenti che aumentano la disoccupazione.

In fasi di espansione, invece, le imprese hanno bisogno di quantità crescenti di manodopera, e la disoccupazione diminuisce.

## La disoccupazione

In Italia, invece, il mercato del lavoro è più rigido, con maggiori difficoltà di licenziamento, e questo porta ad una minore correlazione tra disoccupazione e ciclo economico.





## La disoccupazione

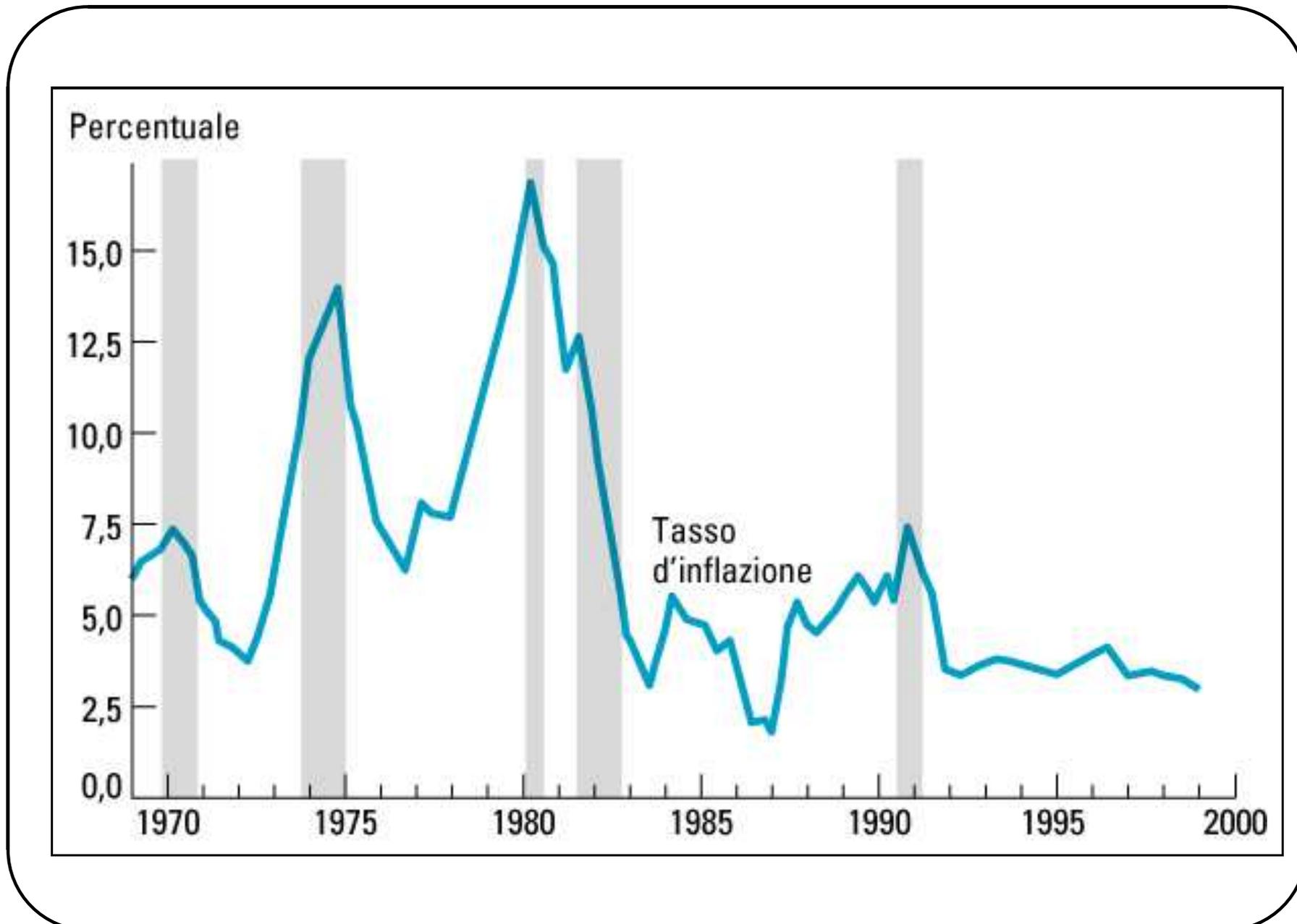
Notare che il confronto tra i tassi di disoccupazione di diversi paesi è molto difficile. Cambia infatti il modo di definire le persone “in cerca di occupazione”. La definizione americana è molto più stringente, trascurando molti casi che, invece, sarebbero considerati nella definizione italiana.

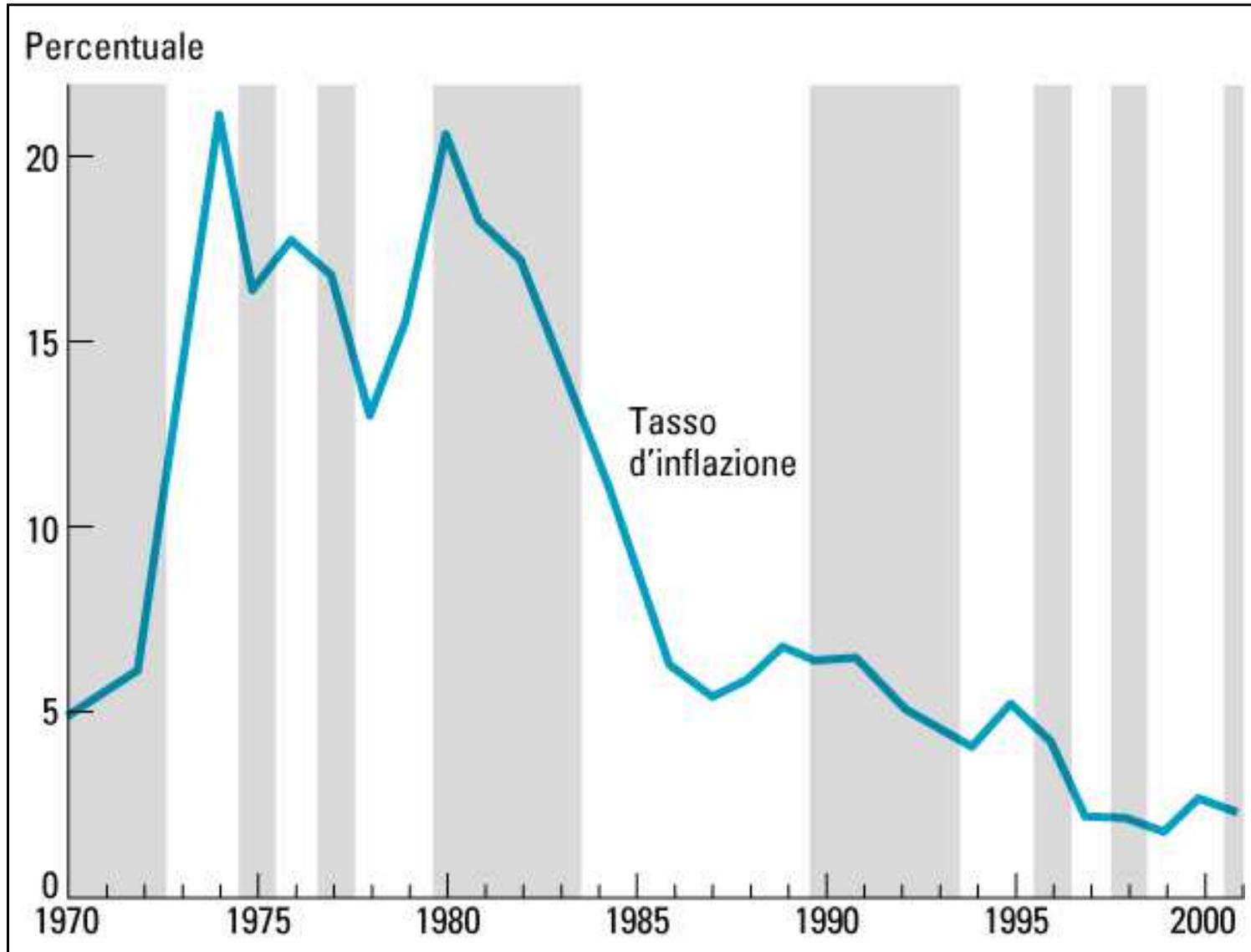
Inoltre, in Italia vi è una maggiore incidenza del lavoro nero, che rende meno affidabili le statistiche.

La disoccupazione riguarda le persone in cerca di lavoro, ma questo dato è influenzato dalla **partecipazione**, cioè dal numero delle persone in età lavorativa che effettivamente si adoperano per cercare un lavoro.

## L'inflazione

L'inflazione è il tasso di variazione dei prezzi medi registrato in un anno. E' un fenomeno economico di grande importanza, ed è anch'esso correlato con l'andamento del PIL. Tendenzialmente, l'inflazione sale prima di una recessione e poi cala durante la recessione stessa.

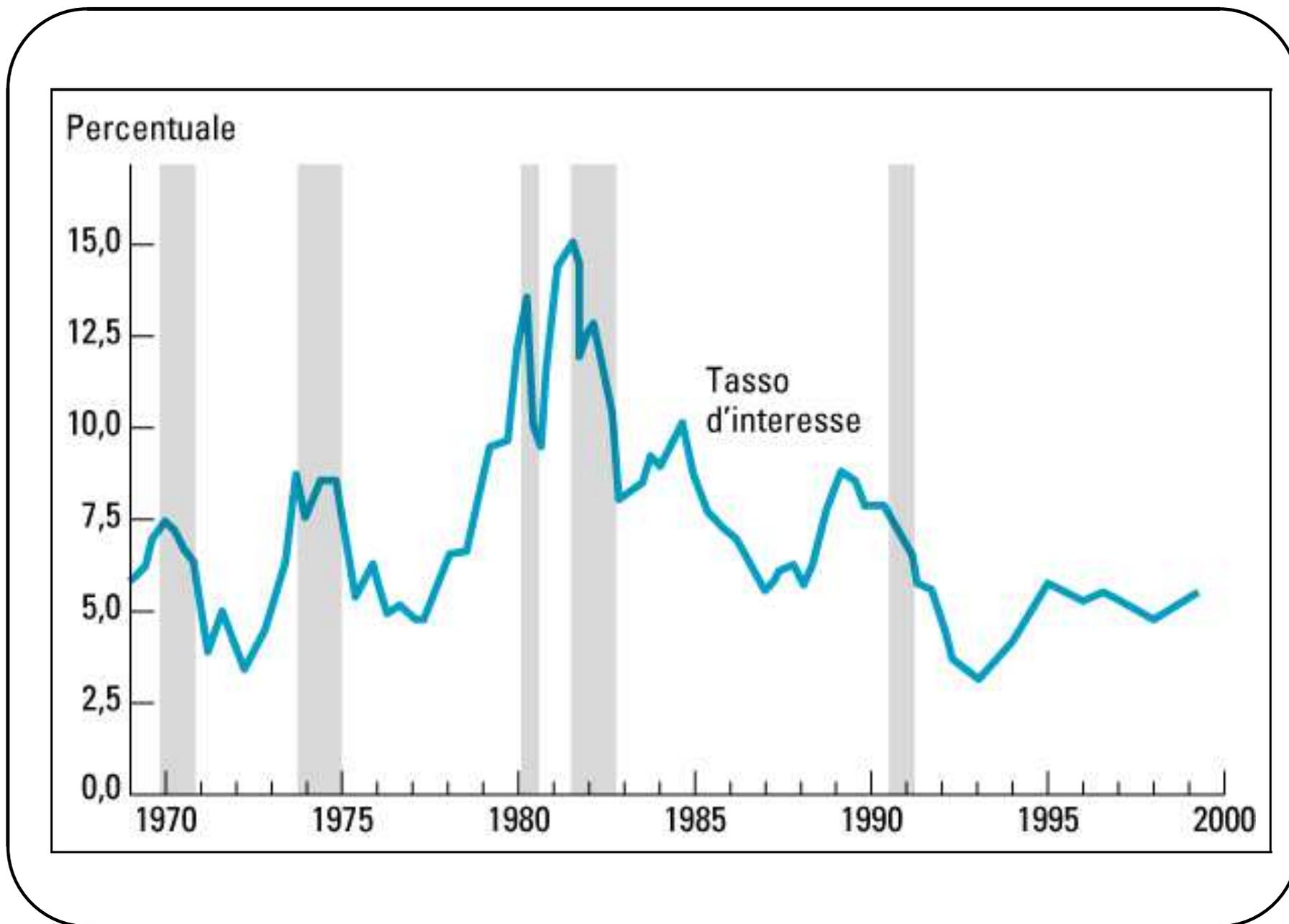


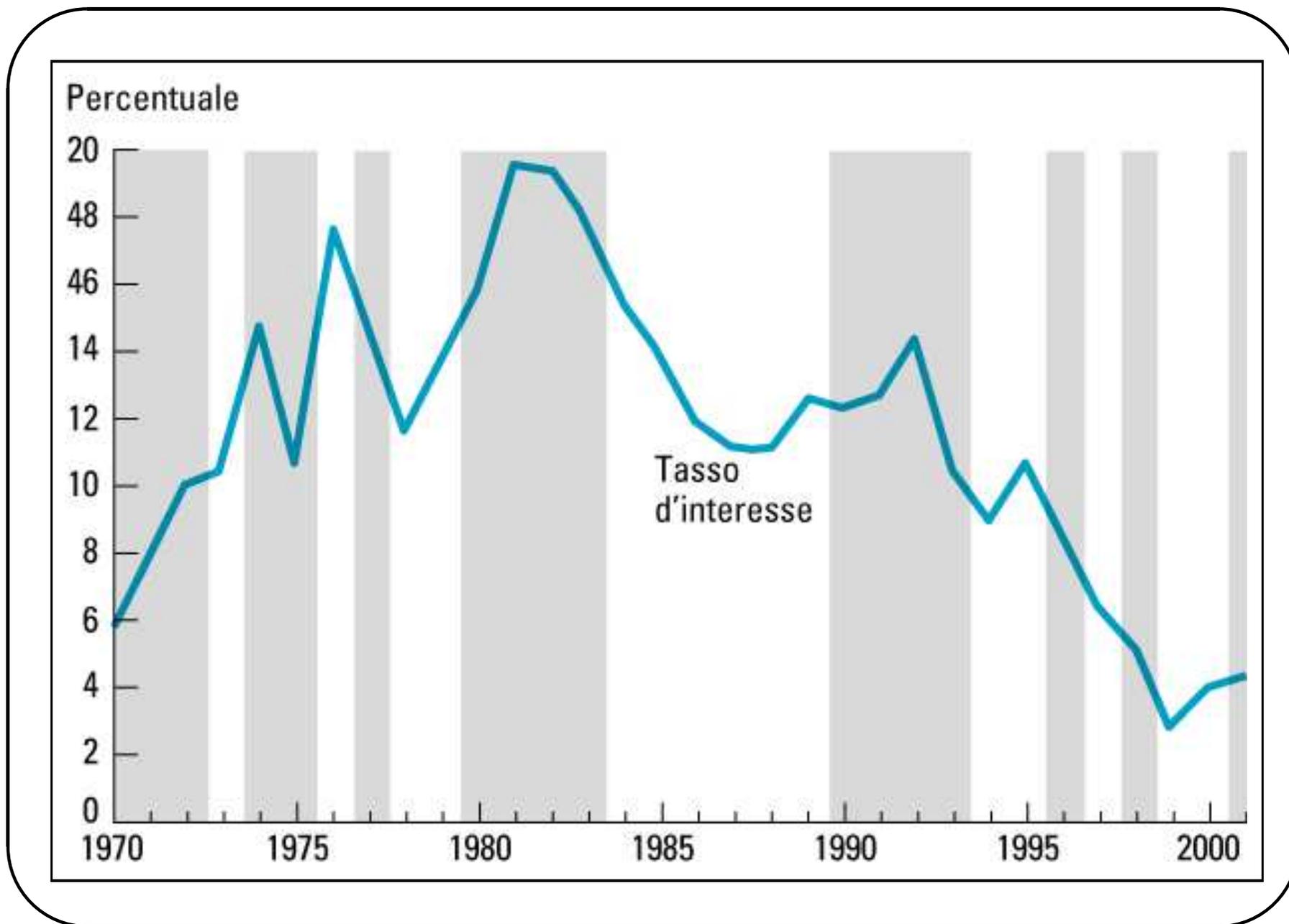


## I tassi di interesse

Ci sono molti diversi tassi di interesse in un sistema economico. Esistono tassi sui risparmi, sui prestiti fra banche, dalla banca centrale alle banche commerciali, sui prestiti dello stato, etc. Però tutti i tassi tendono a muoversi proporzionalmente, così che si può parlare di andamento generale dei tassi di interesse usandone uno in rappresentanza di tutti gli altri.

Anche i tassi di interesse aumentano prima di una recessione e poi scendono durante la recessione. Il motivo è che durante la fase recessiva poche imprese hanno interesse a prendere a prestito fondi per investire, e quindi chi presta denaro deve far scendere le richieste, e quindi il tasso di interesse. Viceversa, in fase espansiva c'è molta domanda di prestiti, e quindi le imprese competono fortemente per farsi prestare del denaro, facendo aumentare i tassi di interesse.





## I tassi di interesse

Un tasso di interesse definisce la quantità di denaro che viene aggiunta al momento della restituzione di un debito. L'inflazione modifica il "valore" del denaro in termini di beni che può essere acquistato. Ad esempio, se l'inflazione è del 10%, la stessa cifra assoluta di euro può comprare, dopo un anno, il 10% in meno di beni.

Nel caso del tasso di interesse si definisce il **tasso di interesse reale** l'interesse effettivo depurato dalla variazione dei prezzi, cioè dall'inflazione. Se un risparmiatore riceve un tasso di interesse *nominale* del 5% con l'inflazione del 10%, allora il suo tasso di interesse reale è di -5%.

In generale, il tasso di interesse reale si ottiene dal tasso di interesse nominale sottraendo il tasso di inflazione.

## Teoria e politica macroeconomica

La politica economica di un paese può influenzare sensibilmente l'attività economica di un paese attraverso vari strumenti. Lo scopo è di fare crescere il PIL il più possibile, evitando le recessioni, in modo da aumentare il consenso dei cittadini e minimizzare le sofferenze causate dalla disoccupazione o bassa ricchezza.

Gli strumenti a disposizione dei decisori della politica economica producono risultati in gran parte imprevedibili, e con molte controindicazioni.

## Teoria e politica macroeconomica

La teoria macroeconomica aiuta a comprendere gli eventi macroeconomici ed a studiare possibili correttivi e miglioramenti.

La teoria è divisa in *teoria della crescita* per l'analisi della crescita del lungo periodo del PIL reale, e *teoria delle fluttuazioni* per l'analisi dei cicli economici.

## Teoria della crescita

La crescita di lungo periodo è difficile da distinguere dall'andamento meramente ciclico, anche perchè può variare nel tempo.

Dato che il PIL reale osservato varia ciclicamente, si cerca di distimare il **PIL potenziale**, cioè i livelli del PIL perseguiti durante la crescita economica, e non dipendenti dai cicli. Questa stima è una convenzione statistica, utile per l'analisi di lungo periodo di un sistema economico. Generalmente, si individua il PIL potenziale come una media del PIL reale osservato.

## Teoria della crescita

La teoria della crescita afferma che la crescita del lungo periodo del PIL potenziale è determinata dalla **offerta aggregata**. Questa è definita come il totale della produzione effettuata mediante l'uso del capitale e del lavoro utilizzando la tecnologia disponibile. Questi valori vanno intesi come le somme di tutti i beni capitali e tutte le ore lavoro, utilizzando la tecnologia media utilizzata dalle imprese.

La **funzione di produzione** è la relazione che lega il PIL reale con gli ammontari di capitale, lavoro, ed il tipo di tecnologia:

$$\text{PIL} = F(\text{lavoro}, \text{capitale}, \text{tecnologia})$$

## Teoria della crescita

La funzione di produzione dice che esiste una relazione tra l'offerta aggregata e le sue componenti. La relazione è positiva, nel senso che un aumento del lavoro, del capitale, o una tecnologia migliore, faranno aumentare il PIL.

Se vogliamo aumentare il PIL, quindi, è necessario aumentare una di questa componenti, od una loro combinazione.

La crescita di lungo periodo quindi dipende dall'offerta, ed una politica economica che intenda incrementare la crescita di lungo periodo deve occuparsi di fare aumentare una delle componenti della funzione di produzione.

## Teoria della crescita

Esistono due classi di strumenti che permettono di influenzare le grandezze macroeconomiche. Una classe, la **politica fiscale**, riguarda le tasse, la spesa pubblica e l'indebitamento. L'altra è detta **politica monetaria** volta al controllo della moneta e dell'inflazione.

## Teoria delle fluttuazioni economiche

Un obiettivo non secondario della politica economica è di ridurre le oscillazioni dei cicli economici. Infatti, cadute profonde e prolungate del PIL, anche se momentanee, possono provocare enormi sofferenze.

La teoria delle fluttuazioni si basa sulla **domanda aggregata**, cioè la somma della domanda di ogni singolo cittadino o istituzione del paese.

La domanda aggregata è la somma della domanda di beni e servizi di quattro gruppi di entità: i consumatori, le imprese, la pubblica amministrazione e la domanda dall'estero.

## Teoria delle fluttuazioni economiche

La teoria della fluttuazioni economiche sostiene che è la domanda, o almeno alcune delle sue componenti, che variano in modo ciclico a provocare le fluttuazioni del PIL reale.

Gli strumenti della politica fiscale e della politica monetaria hanno un enorme impatto sulle fluttuazioni del PIL reale. Secondo la teoria macroeconomica dominante, però, queste azioni volte a diminuire le oscillazioni possono influenzare negativamente la crescita di lungo periodo, e vanno quindi usate con cautela.

## Conclusioni

- La teoria macroeconomica si occupa della crescita e delle fluttuazioni della attività economica di un intero sistema economico
- Le economie dei paesi avanzati sono cresciute in modo impressionante, anche se l'andamento del PIL reale subisce rallentamenti ed accelerazioni.
- Secondo la teoria economica oggi dominante la crescita di lungo periodo è dovuta alla crescita del lavoro, del capitale e della tecnologia.
- Le fluttuazioni economiche, invece, dipendono da variazioni della domanda aggregata.
- Gli strumenti di politica fiscale e monetaria hanno un grosso impatto sulla domanda aggregata, e sono quindi utili per interventi sul ciclo economico.