

## MACROECONOMIA

Secondo Ragnar A.K. Fisch (1895-1973), la macroeconomia è quella branca dell'analisi economica che studia i fenomeni economici come entità globali. Le variabili della macroeconomia sono:

- **PIL (prodotto interno lordo)**: è il livello di produzione dell'economia e il suo tasso di crescita;
- **Tasso di disoccupazione**: proporzione dei lavoratori non occupati e in cerca di occupazione sulla forza lavoro;
- **Tasso di inflazione**: tasso di crescita del prezzo medio dei beni scambiati in un dato sistema economico;
- **Tasso di interesse**: rendimento di un'attività finanziaria inteso come remunerazione del capitale;
- **Tenore di vita medio**: la misura in cui un individuo ha accesso a beni e servizi. In genere, è misurato dal PIL reale pro-capite, sia pur con molte riserve e molti "distinguo";
- **Crescita economica**: processo di aumento della quantità (e miglioramento della qualità) dei beni e servizi prodotti e disponibili per l'utilizzo finale. Tipicamente, è misurato dall'andamento del PIL reale o dal PIL reale pro-capite su lunghi periodi di tempo.

Un **modello macroeconomico** è un insieme di relazioni che descrive in maniera simbolica il funzionamento di un determinato sistema economico.

Esistono varie **tipologie di politica economica**:

- **Politica fiscale**: solitamente lo Stato influenza l'attività economica di un determinato paese attraverso la tassazione oppure acquistando beni e servizi (spesa pubblica);
- **Politica monetaria**: in ogni paese le transazioni economiche vengono effettuate con una determinata moneta intesa genericamente come mezzo di pagamento. La Banca Centrale è l'organismo che regola la fornitura della moneta e vigila sul sistema creditizio.

Inoltre, possiamo fare un'ulteriore distinzione tra:

- **Analisi positiva**: individua le conseguenze economiche di un evento o di una politica, senza considerare se gli effetti siano più o meno desiderabili;
- **Analisi normativa**: stabilisce se una politica economica debba essere applicata o meno. Può coinvolgere il sistema di valori di chi la conduce.

### PIL (Prodotto Interno Lordo)

La misura della **produzione aggregata** nella contabilità nazionale è chiamata prodotto interno lordo, **PIL**. Ad esempio, nel 2016, secondo l'ISTAT, in Italia il PIL è ammontato a 1.672.438 milioni di euro. Esistono tre modi equivalenti di definire il PIL:

1. Valore dei beni e dei servizi finali, ovvero al netto del valore dei beni intermedi, prodotti in un'economia in un dato periodo di tempo;
2. Somma del valore aggiunto in un'economia in un dato periodo di tempo;
3. Somma dei redditi dell'economia in un dato periodo di tempo: imposte indirette (ad esempio, l'IVA), redditi da lavoro e reddito da capitale o profitto.

**Auto-consumo**: "per il consumo di prodotti del mio negozio, devo fare lo scontrino?" Può capitare che il titolare di impresa commerciale o artigiana utilizzi i beni e/o prodotti della propria attività per autoconsumo. A rigor di logica, la merce consumata per fini estranei all'attività commerciale implica una riduzione delle rimanenze finali di magazzino non giustificata da un aumento dei ricavi di vendita (fatto che lascerebbe inalterato l'impatto economico dell'autoconsumo), ovvero da una riduzione dei relativi costi di acquisto e/o produzione. In sostanza, l'impresa si troverebbe a dichiarare un utile inferiore a causa della perdita di utilità espulsa dal ciclo commerciale dell'impresa stessa. Dunque, la tutela dell'utilità economica del ciclo aziendale induce a dover valorizzare (ossia, contabilizzare) tale utilità in quanto comunque fuoriuscita dall'impresa.

**Attività illegali**: "tutti i Paesi dell'UE, compresa l'Italia, inseriranno una stima nel PIL delle attività illegali, come traffico di sostanze stupefacenti, servizi della prostituzione e contrabbando (di sigarette o alcol)", questa, appena scritta, è stata la richiesta di Eurostat che non trova d'accordo Federconsumatori e Adusbef (Associazione Difesa Utenti Servizi Bancari e Finanziari). Quale è la logica della decisione di Eurostat? Il PIL in tutti i paesi comprende il reddito prodotti "in nero", con evasione fiscale e contributiva, infatti, per es. nel 2016, l'economia "non osservata" ebbe un impatto sul PIL per 210 miliardi, circa il 12% del PIL stesso (includendo in questa voce attività legali o semi-legali). Le conseguenze furono che la **pressione fiscale** (rapporto tra imposte dirette e indirette e il PIL) nel 2017 fu pari al 43,7%, ma se la calcoliamo escludendo l'economia "non osservata" sale al 50%.

**Cose non misurate dal PIL**:

- La qualità dell'ambiente e l'impoverimento delle risorse naturali;
- La povertà e l'ineguaglianza economica;

- Il grado di alfabetizzazione della popolazione;
- La qualità della vita.

**Cose misurate dal PIL:** il PIL reale pro-capite è correlato a molte misure di benessere economico come per es.:

- Speranza di vita alla nascita;
- Tasso di mortalità infantile (ogni 1000 nati vivi);
- Medici (ogni 100.000 abitanti);
- Incidenza dell'HIV (% nella fascia d'età 15-49);
- Popolazione denutrita (%);
- Tasso di scolarità primaria e secondaria;
- Tasso di alfabetismo fra gli adulti.

Il PIL è costruito per misurare un fenomeno rilevante e correlato al benessere degli individui: il valore dei beni e servizi disponibili per l'impiego finale, che in una economia di mercato è una ragionevole misura del livello di attività economica e delle sue variazioni. Il PIL pro-capite misura la disponibilità media di beni e servizi per le attività che concorrono a determinare le condizioni di vita materiali dell'individuo medio. Non misura tutti gli aspetti rilevanti per il benessere individuale. Molti di questi "altri" aspetti sono difficili o impossibili da definire esattamente (cosa necessaria per misurarli) e sono spesso molto soggettivi.

Il PIL si distingue in:

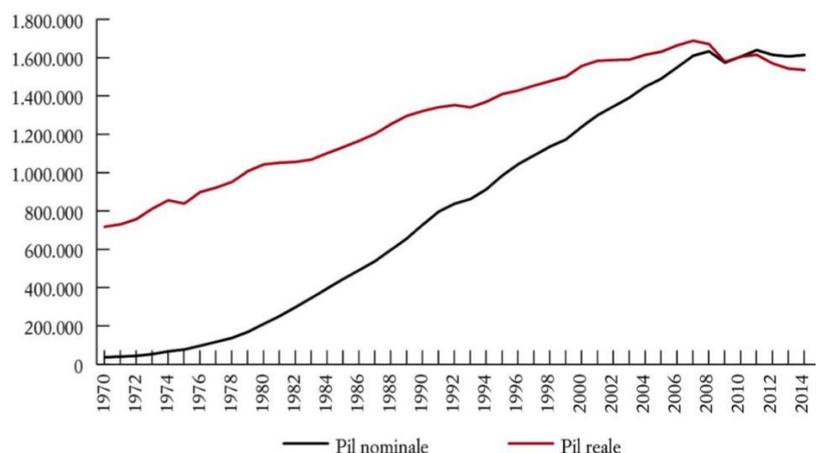
- **PIL nominale** (o **PIL a valori correnti** o **PIL a prezzi correnti**): somma della quantità dei beni finali valutati al loro prezzo corrente. La crescita del PIL nominale dipende da due fattori: **crescita della produzione nel tempo** e **aumento dei prezzi dei beni nel tempo**.
- **PIL reale** (oppure **PIL a prezzi costanti**, **PIL in termini di beni**, **PIL aggiustato per l'inflazione**, **PIL ai prezzi dell'anno base**): somma delle quantità di beni finali valutati a prezzi costanti. In Italia, l'ISTAT attualmente utilizza i prezzi del 2010 come riferimento. Il PIL reale permette di misurare la produzione e le sue variazioni nel tempo, escludendo l'effetto di prezzi che solitamente sono crescenti. Secondo le ultime stime, nel 2017 in Italia il PIL reale è cresciuto dello 0.5% rispetto al 2016.

Nel 2010, il PIL reale nella UE era 2,5 volte maggiore del suo valore del 1970, un aumento considerevole, ma chiaramente di molto inferiore all'aumento di 18 volte del PIL nominale nello stesso periodo: la differenza dipende dall'aumento dei prezzi registrato durante il periodo. La scelta dell'anno base e i prezzi relativi: maggiore il prezzo relativo, maggiore sarà il peso di quel prodotto nel calcolo del PIL reale. Il **prezzo relativo** tra due beni è il rapporto tra il prezzo di un bene *a* e il prezzo di un altro bene *b*:

$$P.\text{relativo} = \frac{Pa}{Pb}$$

Il prezzo relativo consente di misurare il prezzo di un bene in termini dell'altro bene.

**PIL reale e nominale in Italia:** nel periodo 1970-2014, il Pil nominale Italiano è cresciuto di un fattore pari a 44,22. Quello reale di uno pari a 2,14.



**Tasso di crescita del PIL reale al tempo *t* (*g<sub>t</sub>*):**

$\left. \begin{array}{l} \text{€}Y_t = \text{PIL nominale al tempo } t; \\ Y_t = \text{PIL reale al tempo } t. \end{array} \right\} \text{ L'acronimo } Y \text{ deriva da yield che significa prodotto.}$

$$g_t = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

Possiamo avere un periodo di:

- **Espansione:** abbiamo un tasso di crescita positivo;
- **Recessione:** abbiamo un tasso di crescita negativo.

## TASSO DI DISOCCUPAZIONE

Per calcolare il tasso di disoccupazione bisogna introdurre alcuni termini come:

- **Occupato:** persona che ha un posto di lavoro;
- **Disoccupato:** persona che non ha lavoro, ma è in cerca di occupazione;
- **Fuori dalla forza lavoro:** persona che non ha un lavoro e non è in cerca di occupazione;
- **Lavoratori scoraggiati:** in presenza di elevata disoccupazione, alcuni lavoratori senza occupazione smettono di cercare ed escono dalla forza lavoro;
- **Tasso di partecipazione:** rapporto tra la forza lavoro e il totale della popolazione in età lavorativa (15-64 anni).
- **Forza lavoro:** somma degli occupati (N) e dei disoccupati (U) →  $L = N + U$

Detto ciò il **tasso di disoccupazione  $u$**  è dato da:

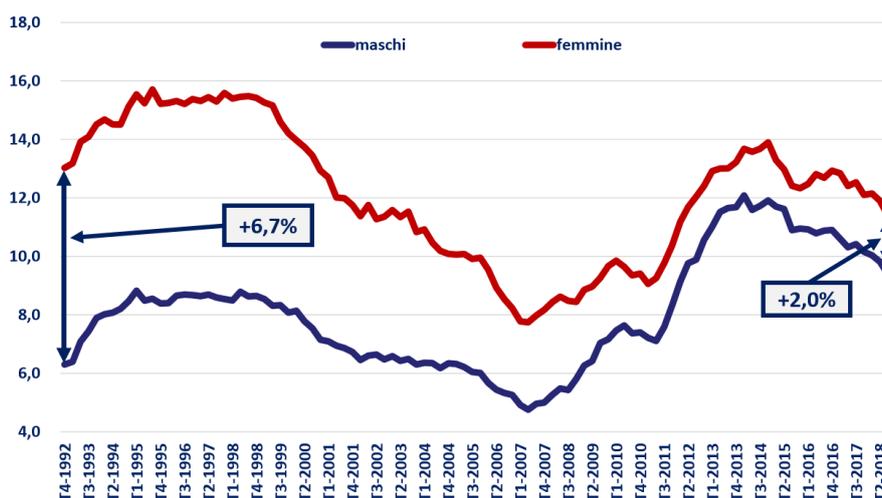
$$u = U/L$$

Come viene calcolato il tasso di disoccupazione:

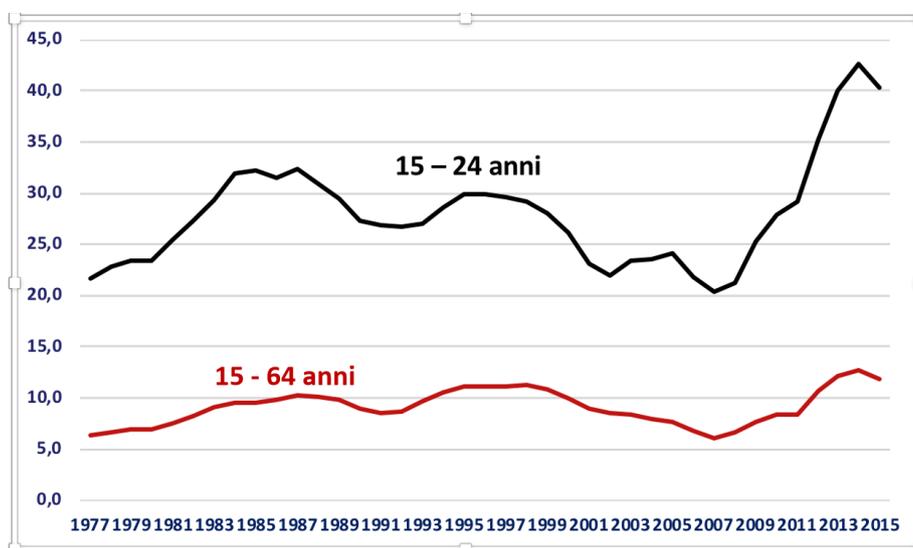
1. **Elenchi dei disoccupati:** anche se è una misura poco affidabile. I paesi con sussidi di disoccupazione (tramite questi lo Stato finanzia il sostentamento di individui disoccupati) elevati registrano un più elevato numero di disoccupati;
2. **Sondaggi alle famiglie (surveys):** il calcolo del tasso di disoccupazione si basa su interviste mensili a un campione di famiglie realizzate mediante l'invio di questionari. In Italia, gli aggregati del mercato del lavoro vengono calcolati dall'ISTAT attraverso la Rilevazione Continua sulle Forze di Lavoro (RCFL). Solitamente in Italia il numero di individui iscritti nelle liste di disoccupazione (registered unemployed) è superiore al numero di disoccupati rilevati dall'ISTAT attraverso la RCFL (harmonized unemployed).

Le convenzioni statistiche internazionali suggeriscono di considerare occupata una persona che ha dichiarato di avere svolto almeno un'ora di lavoro retribuita nella settimana precedente l'intervista.

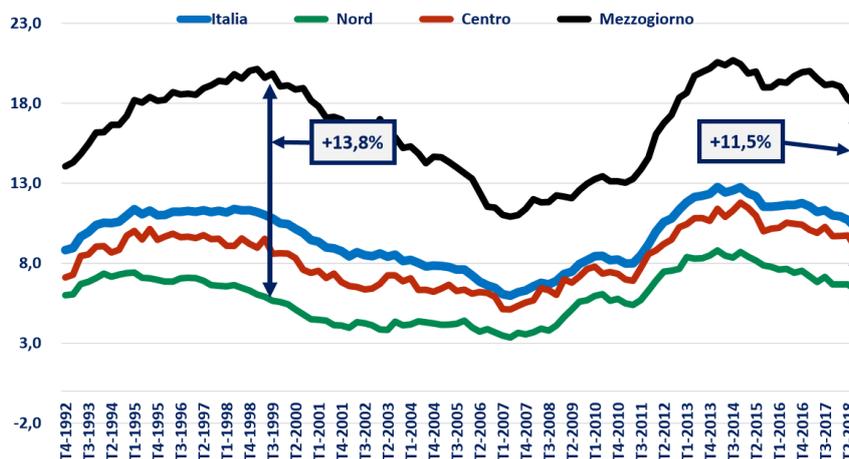
**Tasso di disoccupazione maschi e femmine (1992-2018):**



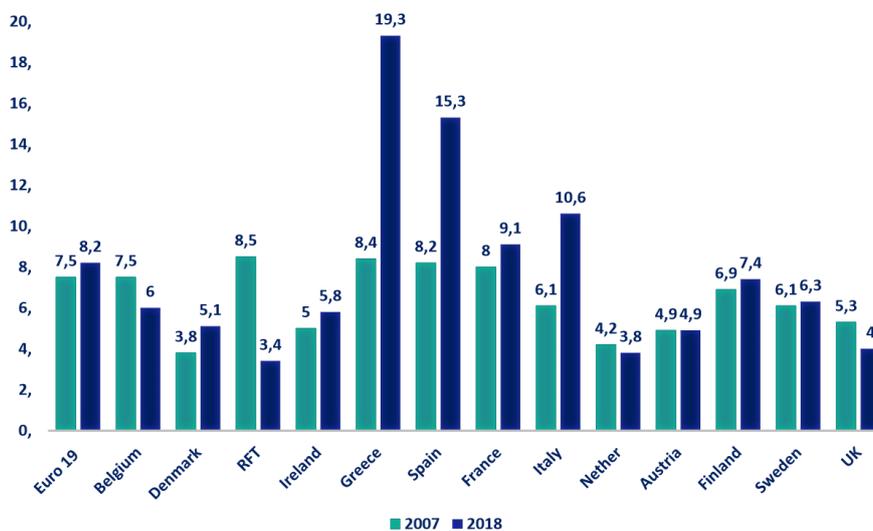
**Tasso di disoccupazione per fascia di età (1977-2015):**



### Tasso di disoccupazione in Italia divisa tra Nord, centro e mezzogiorno (1992-2018):



### Tasso di disoccupazione dei paesi EU (2017-2018):



### TASSO DI INFLAZIONE

L'**inflazione** è l'aumento del livello dei prezzi, mentre la **deflazione** è la riduzione del livello dei prezzi (corrisponde a un tasso di inflazione negativo e spesso caratterizza i periodi di recessione più pronunciata. Ad esempio, nel mese di gennaio del 2015 l'indice dei prezzi al consumo si è ridotto dello 0,4% rispetto a dicembre 2014). Il **tasso di inflazione** è il tasso a cui il livello dei prezzi aumenta nel tempo. Esistono due misure del livello dei prezzi:

1. **Deflatore del PIL ( $P_t$ ):** permette di calcolare il prezzo medio dei beni finali prodotti in una economia ed è calcolato come:

$$P_t = \frac{PIL\ nominale}{PIL\ reale} = \frac{\epsilon Y_t}{Y_t} \rightarrow \epsilon Y_t = P_t \times Y_t$$

Il deflatore del PIL è un numero indice: il suo livello viene scelto arbitrariamente – uguale a 1 per l'anno base (in Italia il 2010). Il **tasso di variazione del deflatore del PIL** rappresenta una misura del tasso di inflazione ed è dato da:

$$\pi_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

La definizione del tasso di variazione dei prezzi consente inoltre di determinare il **tasso di crescita del PIL nominale**:

$$\frac{(P_t \times Y_t) - (P_{t-1} \times Y_{t-1})}{(P_{t-1} \times Y_{t-1})} = g_t + \pi_t$$

Esempio: se il tasso di inflazione è del 2% e il PIL reale è cresciuto del 3%, significa che il PIL nominale è cresciuto del 5%.

2. **Indice dei prezzi al consumo (IPC)** oppure **indice armonizzato dei prezzi al consumo (IAPC):** misura il livello dei prezzi medi al consumo ed esprime il costo in valuta (euro, ad esempio) di un determinato paniere di consumo di un tipico consumatore urbano. L'indice dei prezzi al consumo (IPC) è un numero indice poiché il suo livello è scelto arbitrariamente. Il tasso di variazione dell'IPC rappresenta il tasso di inflazione.

$$IPC = \frac{\text{costo del paniere ai prezzi dell'anno corrente}}{\text{costo del paniere ai prezzi dell'anno base}}$$