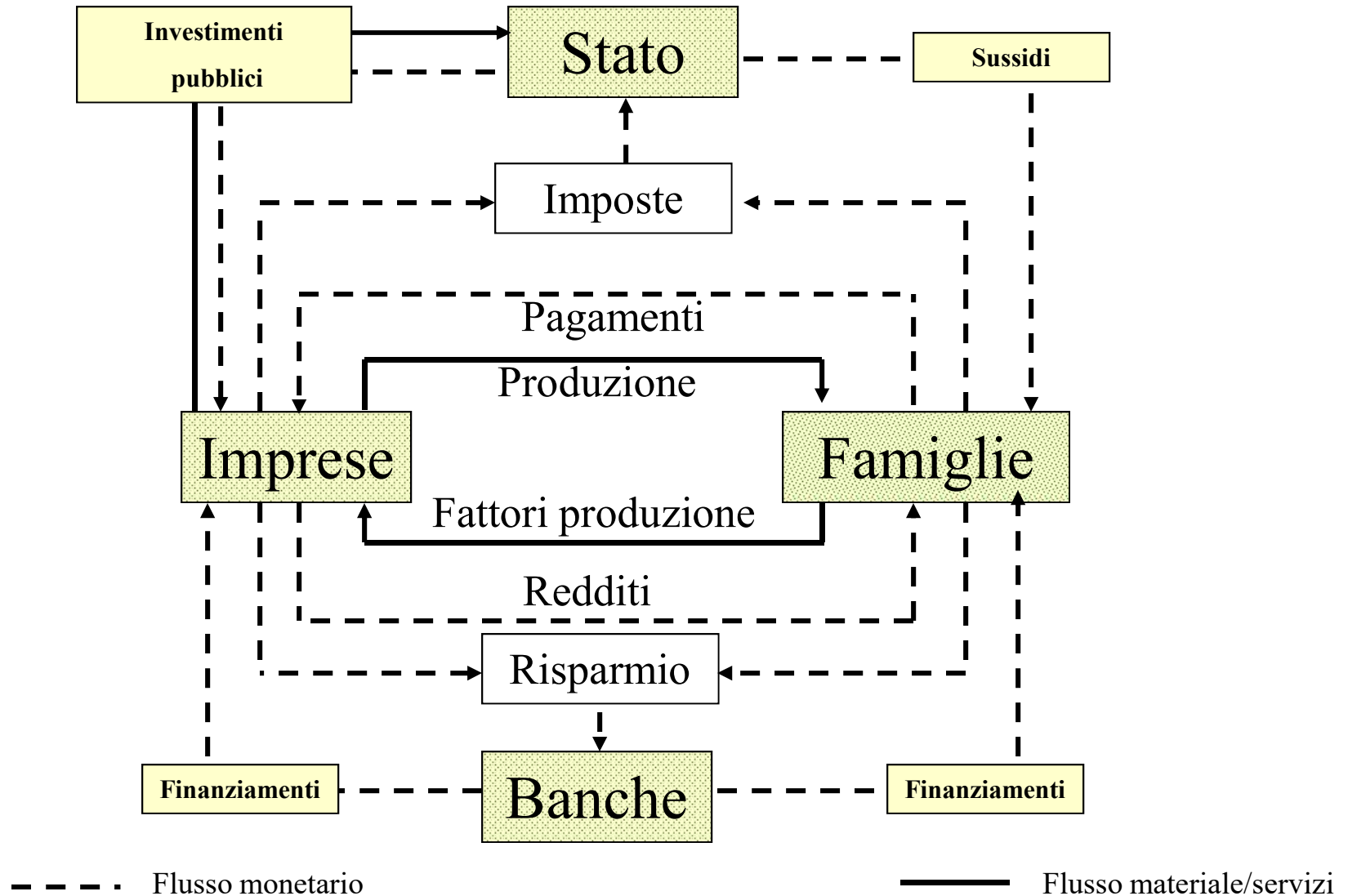


# La macroeconomia



# La macroeconomia

*Studio del sistema economico nel suo complesso*

I problemi della macroeconomia:

1. Perché i prezzi aumentano
2. Perché il reddito della persone varia
3. Perché l'occupazione aumenta/diminuisce
4. Come aumentare gli investimenti
5. Come migliorare la capacità produttiva
6. Ecc.....

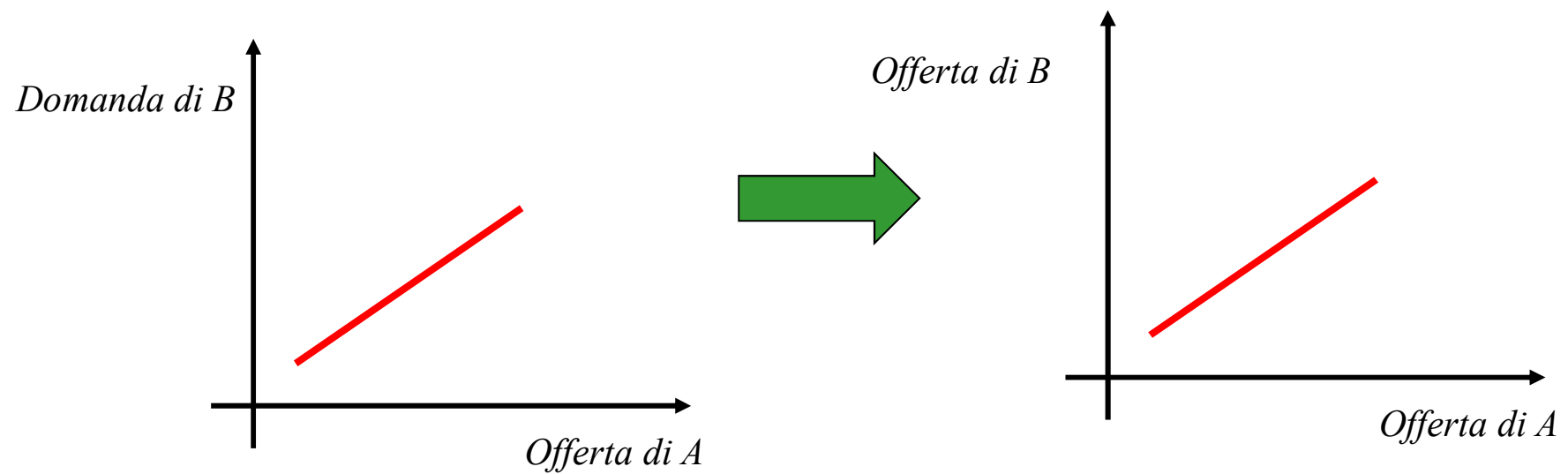
# La macroeconomia

1. La macro economia è una branca dell'economia recente J.M. Keynes (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money*.
2. La macroeconomia nasce dall'incapacità della micro-economia (legge degli sbocchi di Say, 1767-1832) nello spiegare l'andamento dell'economia a livello aggregato.

# La legge degli sbocchi di (Say, 1767-1832)

1. Esiste la possibilità di separare l'economia reale da quella monetaria;
2. Ogni offerta aggiuntiva di un bene determina un aumento della domanda di altri beni;
3. Tutto il reddito viene speso;
4. Nell'economia nel suo complesso non vi è sovrapproduzione generale e quindi sotto impiego delle risorse (disoccupazione);
5. Se vi è sovrapproduzione è necessario abbassare la ragione di scambio fra le merci;
6. In regime di libero scambio non sono possibili crisi prolungate e non serve l'intervento dello stato.

# La legge degli sbocchi di (Say, 1767-1832)



# La critica di Keynes

1. Il detentore di moneta può risparmiare invece di spendere.
2. Questa circostanza causa una domanda aggregata insufficiente.
3. Il risparmio genera la fuoriuscita di parte del reddito dal circuito economico definito dalla circolazione monetaria.
4. Se si ha un sottoimpiego delle risorse (lavoro), l'aumento della domanda stimola l'offerta.
5. Se si aumentano gli occupati per produrre quantità maggiori di 'beni e servizi', allora la domanda e l'offerta cresceranno insieme.
6. L'inflazione dei prezzi si verifica quando l'economia raggiunge la sua piena capacità produttiva (piena occupazione).

# La spirale recessiva

| t | Valore della<br>produzione | Reddito |       |           |
|---|----------------------------|---------|-------|-----------|
|   |                            | Totale  | Spesa | Risparmio |
| 1 | 100                        | 100     | 100   |           |
| 2 | 100                        | 100     | 90    | 10        |
| 3 | 90                         | 90      | 81    | 9         |
| 4 | 81                         | 81      | 73    | 8         |
| 5 | 73                         | ...     | ...   | ...       |

# PIL e PNL

Prodotto Interno Lordo (PIL): Valore di mercato (reddito prodotto) di tutti i beni e servizi finali prodotti in un paese in un dato periodo di tempo.

Prodotto Nazionale Lordo (PNL): Valore di mercato (reddito prodotto) di tutti i beni e servizi finali prodotti da chi risiede permanentemente (cittadino) in un paese in un dato periodo di tempo

# Prodotto Interno Lordo (PIL)

Valore di mercato (reddito prodotto) di tutti i beni e servizi finali prodotti in un paese in un dato periodo di tempo che possono essere impiegati dalle famiglie e dagli altri settori economici per soddisfare i bisogni individuali e collettivi.

- I beni e servizi sono valutati a prezzi di mercato;
- Non sono considerati i beni autoprodotti ed autoconsumati;
- Non si considerano i beni intermedi utilizzati come fattori di produzione;
- Non si considerano i beni finali venduti su mercati secondari (usato);
- Include i beni prodotti nel paese da soggetti del paese e da soggetti esteri nel paese.

# Prodotto Interno Lordo Nominale

Il valore beni e servizi finali ( $q_i$ ) realizzati in certo periodo ( $t$ ) calcolato con i prezzi ( $p$ ) correnti al momento ( $t$ )

$$PIL_{N,t} = \sum_{i=1}^n q_{i,t} \cdot p_{i,t}$$

| Prodotto | Destinazione       | Costi          |              |        | Valore produzione | Valore aggiunto | Reddito impresa |
|----------|--------------------|----------------|--------------|--------|-------------------|-----------------|-----------------|
|          |                    | Beni intermedi | Salari (RdL) | Totale |                   |                 |                 |
| Farina   | Produzione di pane | 0              | 5            | 5      | 50                | 50              | 45              |
| Pane     | Consumo finale     | 50             | 50           | 100    | 200               | 150             | 100             |
| Totale   |                    | 50             | 55           | 105    | 250               | 200             | 145             |

| Metodo calcolo  | PIL              |
|-----------------|------------------|
| Spesa finale    | + 200            |
| Valore aggiunto | + 50 + 150 = 200 |
| Reddito         | + 55 + 145 = 200 |

# Prodotto Interno Lordo Reale

Il valore beni e servizi finali ( $q_i$ ) realizzati in certo periodo ( $t$ ) calcolato con i prezzi ( $p$ ) di un certo anno base ( $t=0$ ): valore relativo.

$$PIL_{R,t} = \sum_{i=1}^n q_{i,t} \cdot p_{i,0}$$

| Beni       | Prezzi   |          | Quantità |          | Prodotto Interno Lordo |                   |                    |
|------------|----------|----------|----------|----------|------------------------|-------------------|--------------------|
|            | 2003 (a) | 2004 (b) | 2003 (c) | 2004 (d) | Nom. 2003 (a x c)      | Nom. 2004 (b x d) | Reale 2004 (a x d) |
| Scarpe     | 100      | 105      | 3.000    | 3.000    | 300.000                | 315.000           | 300.000            |
| Candele    | 4        | 4        | 10.000   | 11.000   | 40.000                 | 44.000            | 44.000             |
| Fazzoletti | 5        | 6        | 1.000    | 1.010    | 5.000                  | 6.060             | 5.050              |
| Crema      | 20       | 21       | 250      | 300      | 5.000                  | 6.300             | 6.000              |
| Totale     |          |          |          |          | 350.000                | 371.360           | 355.050            |

|                                    |  |        |         |      |
|------------------------------------|--|--------|---------|------|
| Variazione PIL 2003-04             |  |        |         |      |
| Nominale ( b x d - a x c ) / a x c |  | 21.360 | 350.000 | 6,1% |
| Reale (a x d - a x c) / a x c      |  | 5.050  | 350.000 | 1,4% |

# Il deflattore del Prodotto Interno Lordo

| Beni       | Prezzi   |          | Quantità  |          | Prodotto Interno Lordo |                   |                    |
|------------|----------|----------|-----------|----------|------------------------|-------------------|--------------------|
|            | 2003 (a) | 2004 (b) | 2003 ( c) | 2004 (d) | Nom. 2003 (a x c)      | Nom. 2004 (b x d) | Reale 2004 (a x d) |
| Scarpe     | 100      | 105      | 3.000     | 3.000    | 300.000                | 315.000           | 300.000            |
| Candele    | 4        | 4        | 10.000    | 11.000   | 40.000                 | 44.000            | 44.000             |
| Fazzoletti | 5        | 6        | 1.000     | 1.010    | 5.000                  | 6.060             | 5.050              |
| Crema      | 20       | 21       | 250       | 300      | 5.000                  | 6.300             | 6.000              |
| Totale     |          |          |           |          | 350.000                | 371.360           | 355.050            |

$$DPIL = \frac{PIL_{N,t}}{PIL_{R,t}}$$

$$IPC = \frac{\sum_{i=1}^n q_{i,0} \cdot p_{i,t}}{\sum_{i=1}^n q_{i,0} \cdot p_{i,0}}$$

|                                           |         |         |         |  |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|--|
| Indici PIL 2003-04                        |         |         |         |  |
| Deflattore PIL 2004-03 (b x d / a x c)    | 371.360 | 355.050 | 104,59% |  |
| Indice prezzi consumo IPC (b x c / a x d) | 366.250 | 350.000 | 104,64% |  |

# Il conto economico delle risorse e degli impieghi

In contabilità nazionale indica l'andamento delle transazioni economiche effettuate all'interno (PIL) che con l'esterno dei confini nazionali (importazioni ed esportazioni).

**Entrate** (risorse): Prodotto interno lordo + importazioni

**Uscite** (impieghi): Consumi finali interni delle famiglie + consumi collettivi + investimenti lordi fissi +/- variazione delle scorte + esportazioni

# Il conto economico delle risorse e degli impieghi

## CONTO ECONOMICO DELLE RISORSE E DEGLI IMPIEGHI – CONSUNTIVO 2010-2023

(valori assoluti - miliardi di euro)

| CONTO RISORSE E IMPIEGHI                                                | ISTAT          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                         | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           | 2018           | 2019           | 2020           | 2021           | 2022           | 2023           |
| <i>Valori a prezzi correnti (miliardi di euro)</i>                      |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| <b>PIL (*)</b>                                                          | <b>1.611,3</b> | <b>1.648,8</b> | <b>1.624,4</b> | <b>1.612,8</b> | <b>1.627,4</b> | <b>1.655,4</b> | <b>1.695,8</b> | <b>1.736,6</b> | <b>1.771,4</b> | <b>1.796,6</b> | <b>1.661,2</b> | <b>1.821,9</b> | <b>1.962,8</b> | <b>2.085,4</b> |
| <b>Importazioni</b>                                                     | <b>434,0</b>   | <b>466,2</b>   | <b>443,1</b>   | <b>423,1</b>   | <b>426,6</b>   | <b>442,0</b>   | <b>441,6</b>   | <b>484,0</b>   | <b>512,8</b>   | <b>508,0</b>   | <b>429,2</b>   | <b>545,8</b>   | <b>748,6</b>   | <b>702,2</b>   |
| <b>Consumi finali nazionali</b>                                         | <b>1.309,6</b> | <b>1.334,4</b> | <b>1.317,5</b> | <b>1.301,6</b> | <b>1.304,3</b> | <b>1.322,3</b> | <b>1.342,2</b> | <b>1.373,3</b> | <b>1.400,6</b> | <b>1.409,2</b> | <b>1.307,4</b> | <b>1.386,6</b> | <b>1.541,6</b> | <b>1.620,4</b> |
| - spesa delle famiglie residenti                                        | 969,7          | 998,9          | 987,1          | 973,3          | 977,2          | 996,9          | 1.010,6        | 1.037,0        | 1.056,6        | 1.064,9        | 955,9          | 1.023,9        | 1.156,2        | 1.230,9        |
| - spesa delle P.A.                                                      | 331,2          | 326,7          | 321,8          | 319,4          | 318,0          | 316,3          | 322,7          | 327,0          | 334,5          | 334,5          | 343,5          | 353,7          | 375,4          | 378,5          |
| - spesa delle I.S.P.                                                    | 8,8            | 8,8            | 8,6            | 8,9            | 9,1            | 9,0            | 8,9            | 9,4            | 9,6            | 9,8            | 8,0            | 9,0            | 10,0           | 11,0           |
| <b>Investimenti fissi lordi</b>                                         | <b>322,6</b>   | <b>325,0</b>   | <b>297,4</b>   | <b>277,5</b>   | <b>272,1</b>   | <b>280,3</b>   | <b>291,2</b>   | <b>303,6</b>   | <b>316,1</b>   | <b>323,2</b>   | <b>298,5</b>   | <b>371,9</b>   | <b>425,1</b>   | <b>441,4</b>   |
| - costruzioni                                                           | 169,3          | 171,2          | 155,2          | 142,3          | 132,6          | 131,0          | 131,6          | 134,8          | 139,9          | 143,7          | 135,4          | 183,6          | 218,9          | 226,6          |
| - macchinari, attrezzature (**)                                         | 91,1           | 91,2           | 84,1           | 79,1           | 80,6           | 83,2           | 87,9           | 93,6           | 99,2           | 99,3           | 89,7           | 107,6          | 122,6          | 123,1          |
| <b>Esportazioni</b>                                                     | <b>404,0</b>   | <b>443,1</b>   | <b>461,0</b>   | <b>461,8</b>   | <b>473,7</b>   | <b>491,9</b>   | <b>497,3</b>   | <b>533,7</b>   | <b>555,4</b>   | <b>567,8</b>   | <b>488,9</b>   | <b>585,1</b>   | <b>716,6</b>   | <b>731,0</b>   |
| <i>Valori concatenati – anno di riferimento 2015 (miliardi di euro)</i> |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| <b>PIL (*)</b>                                                          | <b>1.712,8</b> | <b>1.724,9</b> | <b>1.673,5</b> | <b>1.642,6</b> | <b>1.642,6</b> | <b>1.655,4</b> | <b>1.676,8</b> | <b>1.704,7</b> | <b>1.720,5</b> | <b>1.728,8</b> | <b>1.573,7</b> | <b>1.704,5</b> | <b>1.772,4</b> | <b>1.788,7</b> |
| <b>Importazioni</b>                                                     | <b>446,4</b>   | <b>448,9</b>   | <b>412,5</b>   | <b>401,3</b>   | <b>415,2</b>   | <b>442,0</b>   | <b>459,4</b>   | <b>487,4</b>   | <b>504,1</b>   | <b>500,6</b>   | <b>439,9</b>   | <b>508,3</b>   | <b>573,9</b>   | <b>570,9</b>   |
| <b>Consumi finali nazionali</b>                                         | <b>1.386,0</b> | <b>1.379,5</b> | <b>1.334,6</b> | <b>1.306,2</b> | <b>1.306,0</b> | <b>1.322,3</b> | <b>1.336,9</b> | <b>1.352,4</b> | <b>1.362,2</b> | <b>1.362,5</b> | <b>1.254,5</b> | <b>1.309,6</b> | <b>1.360,7</b> | <b>1.377,3</b> |
| - spesa delle famiglie residenti                                        | 1.039,6        | 1.040,3        | 1.001,8        | 977,1          | 978,7          | 996,9          | 1.009,5        | 1.024,9        | 1.034,4        | 1.036,4        | 929,2          | 979,8          | 1.027,8        | 1.039,8        |
| - spesa delle P.A.                                                      | 336,7          | 329,9          | 323,8          | 320,1          | 318,1          | 316,3          | 318,5          | 318,3          | 318,5          | 316,6          | 316,8          | 321,2          | 324,3          | 328,4          |
| - spesa delle I.S.P.                                                    | 9,6            | 9,5            | 9,0            | 9,0            | 9,1            | 9,0            | 8,9            | 9,3            | 9,5            | 9,5            | 7,8            | 8,5            | 9,0            | 9,6            |
| <b>Investimenti fissi lordi</b>                                         | <b>338,5</b>   | <b>333,7</b>   | <b>301,2</b>   | <b>281,7</b>   | <b>275,5</b>   | <b>280,3</b>   | <b>291,5</b>   | <b>300,9</b>   | <b>310,2</b>   | <b>314,0</b>   | <b>289,3</b>   | <b>347,9</b>   | <b>378,0</b>   | <b>395,6</b>   |
| - costruzioni                                                           | 178,4          | 174,0          | 155,7          | 142,7          | 132,9          | 131,0          | 131,0          | 133,0          | 135,7          | 139,0          | 130,0          | 167,1          | 186,8          | 192,7          |
| - macchinari, attrezzature (**)                                         | 90,6           | 94,5           | 84,8           | 80,7           | 81,9           | 83,2           | 88,3           | 92,5           | 97,6           | 95,5           | 86,4           | 101,8          | 110,6          | 114,1          |
| <b>Esportazioni</b>                                                     | <b>425,8</b>   | <b>448,9</b>   | <b>458,0</b>   | <b>459,7</b>   | <b>471,7</b>   | <b>491,9</b>   | <b>501,1</b>   | <b>528,3</b>   | <b>539,6</b>   | <b>548,1</b>   | <b>474,1</b>   | <b>540,8</b>   | <b>596,2</b>   | <b>597,2</b>   |

(\*) Dati non corretti per il numero dei giorni lavorativi.

(\*\*) Apparecchiature ICT, altri impianti e macchinari, armamenti e risorse biologiche coltivate.

Fonte: ISTAT, [PIL e indebitamento delle AP - Anni 2021-2023](#) (1 marzo 2024).

# Il conto economico delle risorse e degli impieghi

**CONTO ECONOMICO DELLE RISORSE E DEGLI IMPIEGHI – CONSUNTIVO 2010-2023**  
(variazioni %)

| CONTO RISORSE E IMPIEGHI         | ISTAT |      |       |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |
|----------------------------------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|
|                                  | 2010  | 2011 | 2012  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 2021 | 2022 | 2023 |
| <b>PIL (*)</b>                   | 1,7   | 0,7  | -3,0  | -1,8 | 0,0  | 0,8  | 1,3  | 1,7  | 0,9  | 0,5  | -9,0  | 8,3  | 4,0  | 0,9  |
| <b>Importazioni</b>              | 12,2  | 0,6  | -8,1  | -2,7 | 3,5  | 6,5  | 3,9  | 6,1  | 3,4  | -0,7 | -12,1 | 15,6 | 12,9 | -0,5 |
| <b>Consumi finali nazionali</b>  | 1,0   | -0,5 | -3,3  | -2,1 | 0,0  | 1,3  | 1,1  | 1,2  | 0,7  | 0,0  | -7,9  | 4,4  | 3,9  | 1,2  |
| - spesa delle famiglie residenti | 1,1   | 0,1  | -3,7  | -2,5 | 0,2  | 1,9  | 1,3  | 1,5  | 0,9  | 0,2  | -10,3 | 5,4  | 4,9  | 1,2  |
| - spesa delle P.A.               | 0,7   | -2,0 | -1,8  | -1,1 | -0,6 | -0,6 | 0,7  | -0,1 | 0,1  | -0,6 | 0,1   | 1,4  | 1,0  | 1,2  |
| - spesa delle I.S.P.             | 0,3   | -0,8 | -5,6  | 0,6  | 1,3  | -1,6 | -0,7 | 3,7  | 2,0  | 0,9  | -17,9 | 8,7  | 5,4  | 6,9  |
| <b>Investimenti fissi lordi</b>  | -0,2  | -1,4 | -9,7  | -6,4 | -2,2 | 1,8  | 4,0  | 3,2  | 3,1  | 1,2  | -7,9  | 20,3 | 8,6  | 4,7  |
| - costruzioni                    | -4,3  | -2,5 | -10,5 | -8,4 | -6,9 | -1,4 | 0,0  | 1,5  | 2,0  | 2,4  | -6,4  | 28,5 | 11,8 | 3,1  |
| - macchinari, attrezzature (**)  | 9,6   | -1,0 | -10,3 | -4,8 | 1,5  | 1,6  | 6,2  | 4,7  | 5,5  | -2,2 | -9,5  | 17,8 | 8,6  | 3,2  |
| <b>Esportazioni</b>              | 11,8  | 5,4  | 2,0   | 0,4  | 2,6  | 4,3  | 1,9  | 5,4  | 2,1  | 1,6  | -13,5 | 14,1 | 10,2 | 0,2  |

(\*) Dati non corretti per il numero dei giorni lavorativi.

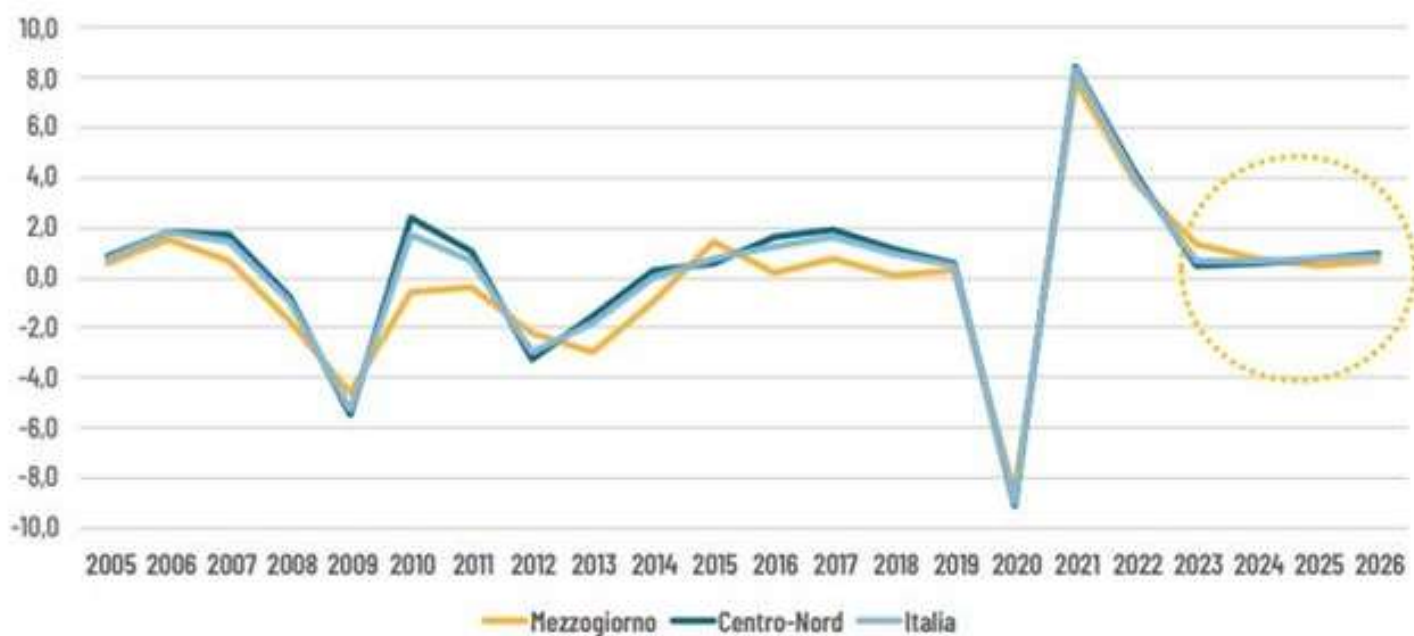
(\*\*) Apparecchiature ICT, altri impianti e macchinari, armamenti e risorse biologiche coltivate.

Fonte: ISTAT, [PIL e indebitamento delle AP - Anni 2021-2023](#) (1 marzo 2024).

# Le previsioni sul PIL

## Tassi di variazione del Pil(2005-2026)

Fonte: 2005-2021 Istat; 2022-2023 valutazioni [Svimez](#) su dati Istat; 2024-2026 previsioni [Svimez](#)



# L'inflazione

L'inflazione è quel fenomeno mediante il quale i prezzi tendono ad aumentare in modo generalizzato nel tempo, diminuendo la capacità di acquisto (reddito reale) dei consumatori.

ISTAT produce tre diversi indici dei prezzi al consumo:

- Indice Nazionale per l'Intera Collettività (NIC);
- Indice per le Famiglie di Operai e Impiegati (FOI)
- Indice dei Prezzi al Consumo Armonizzato a livello europeo (IPCA)

Inflazione di fondo (core): Indici dei prezzi al consumo calcolato escludendo dal paniere alcuni beni e servizi con prezzi molto volatili (prodotti alimentari ed energetici) o il gasolio.

# Il paniere per il calcolo dell'inflazione 2024



# Il paniere per il calcolo dell'inflazione 2025



# L'inflazione

L'Indice dei Prezzi al Consumo

$$IPC_t = \frac{\sum_{i=1}^n q_{i,0} \cdot p_{i,t}}{\sum_{i=1}^n q_{i,0} \cdot p_{i,0}} \cdot 100$$

Il tasso di inflazione annuo

$$f_t = \frac{IPC_t - IPC_{t-1}}{IPC_{t-1}}$$

# L'inflazione

| Quantità acquistate nell'anno base | Anno base                    |              | Anno 1                       |              | Anno 2                       |              |
|------------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|
|                                    | Prezzo per unità di prodotto | Spesa totale | Prezzo per unità di prodotto | Spesa totale | Prezzo per unità di prodotto | Spesa totale |
| 150 chili di pane                  | € 1,50                       | € 225        | € 1,30                       | € 195        | € 1,60                       | € 240        |
| 100 caffè                          | € 2,40                       | € 240        | € 2,40                       | € 240        | € 2,15                       | € 215        |
| 12 tagli di capelli                | € 20,00                      | € 240        | € 22,00                      | € 264        | € 23,00                      | € 276        |
| 1 giacca                           | € 145,00                     | € 145        | € 176,00                     | € 176        | € 160,00                     | € 160        |
| <b>Costo totale del paniere</b>    |                              | € 850        |                              | € 875        |                              | € 891        |
| <b>Indice di prezzo</b>            |                              | 100,0        |                              | 102,94       |                              | 104,82       |
| Tasso di inflazione                |                              |              |                              | 2,94%        |                              | 1,83%        |

# Le cause dell'inflazione

**L'inflazione monetaria:** l'inflazione è causata dall'aumento della massa monetaria (banconote, monete metalliche, depositi a vista, buoni del tesoro, ecc.) da parte della banca centrale che emette banconote.

**L'inflazione da costi o importata:** in questo caso l'inflazione è associata all'aumento del prezzo delle materie prime importate, che influisce sul prezzo di vendita del prodotto finale.

**L'inflazione da domanda:** in questo caso l'inflazione è correlata a uno squilibrio tra l'offerta e la domanda di un determinato prodotto.

**L'inflazione causata da una mancanza di fiducia nella moneta:** il valore della moneta che utilizziamo quotidianamente dipende dalla fiducia riposta nella stessa.

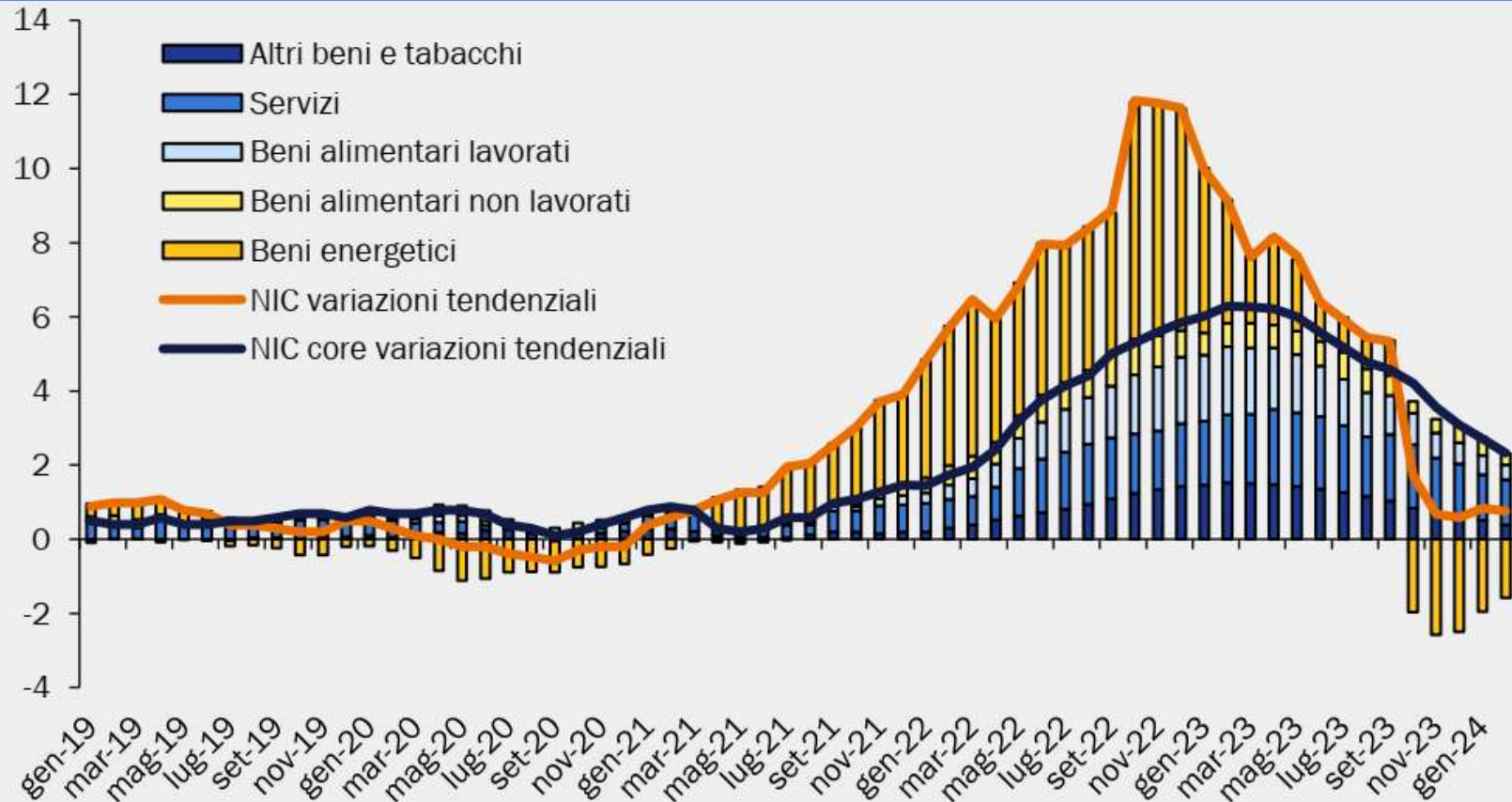
**L'inflazione causata dalla politica monetaria:** quando la banca centrale taglia i tassi ufficiali l'inflazione aumenta sistematicamente. Infatti, da un lato la moneta si deprezza e dall'altro le banche commerciali prenderanno in prestito una grande quantità di denaro dalla banca centrale (in quanto il costo del denaro è meno elevato).

# L'inflazione



# L'inflazione negli ultimi 5 anni

**FIGURA R1: INFLAZIONE (var. % a/a) E CONTRIBUTO DEGLI AGGREGATI SPECIALI (p.p)**

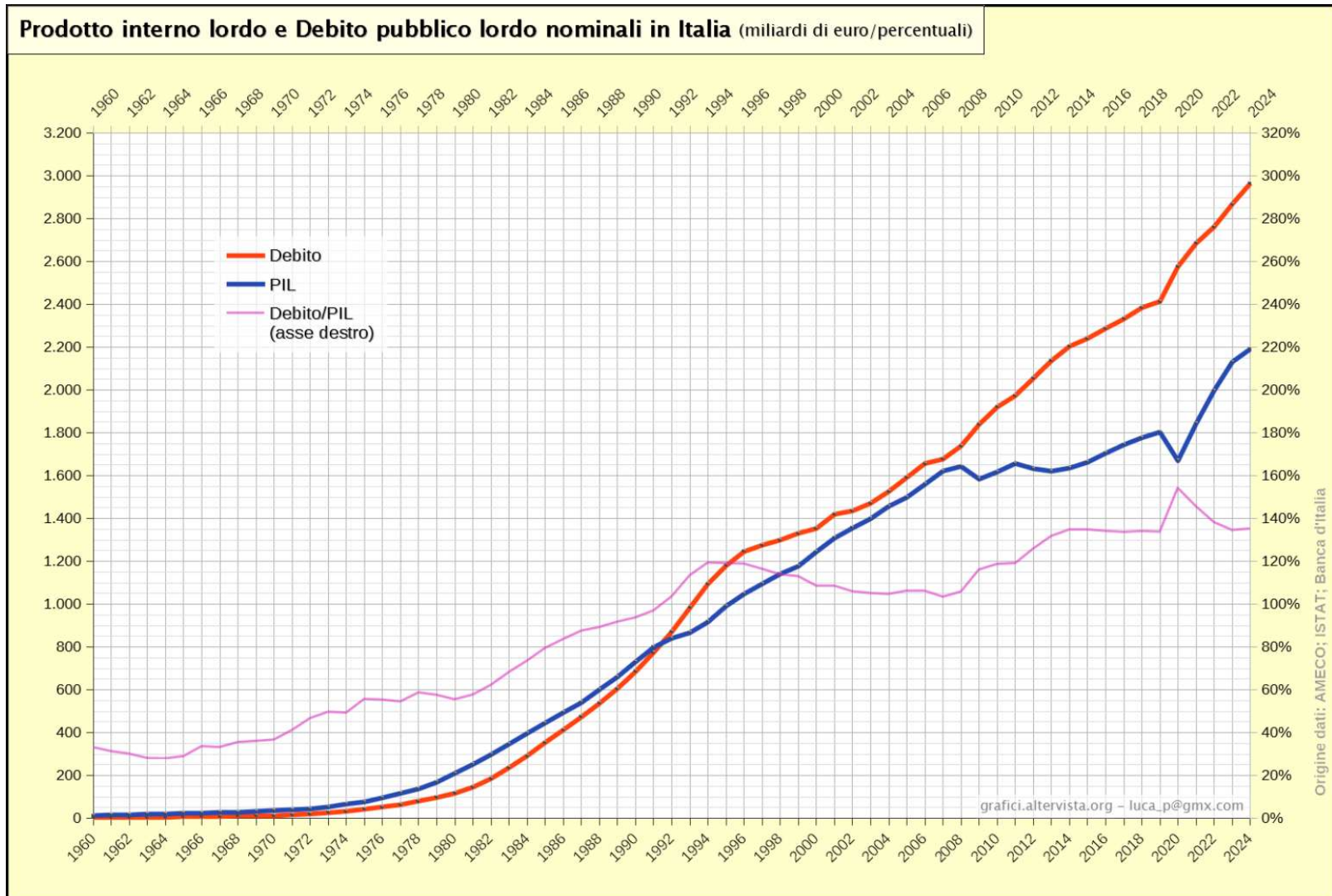


Fonte: Elaborazioni su dati Istat (var.% a/a).

# Il debito pubblico

- Il debito pubblico è il debito contratto da uno Stato per far fronte al proprio fabbisogno.
- Il debito pubblico finanzia la crescita economica, i servizi offerti ai cittadini, gli investimenti.
- I titolari del debito pubblico, ossia i creditori dello Stato in questione, sono tutti quei soggetti che hanno finanziato lo Stato in qualche maniera.
- Gli strumenti tramite i quali uno Stato finanzia il proprio debito pubblico sono diversi ma lo strumento di gran lunga più utilizzato è senza dubbio quello dell'emissione di obbligazioni a medio-lungo termine o a breve scadenza (BOT, BTP, BTT).

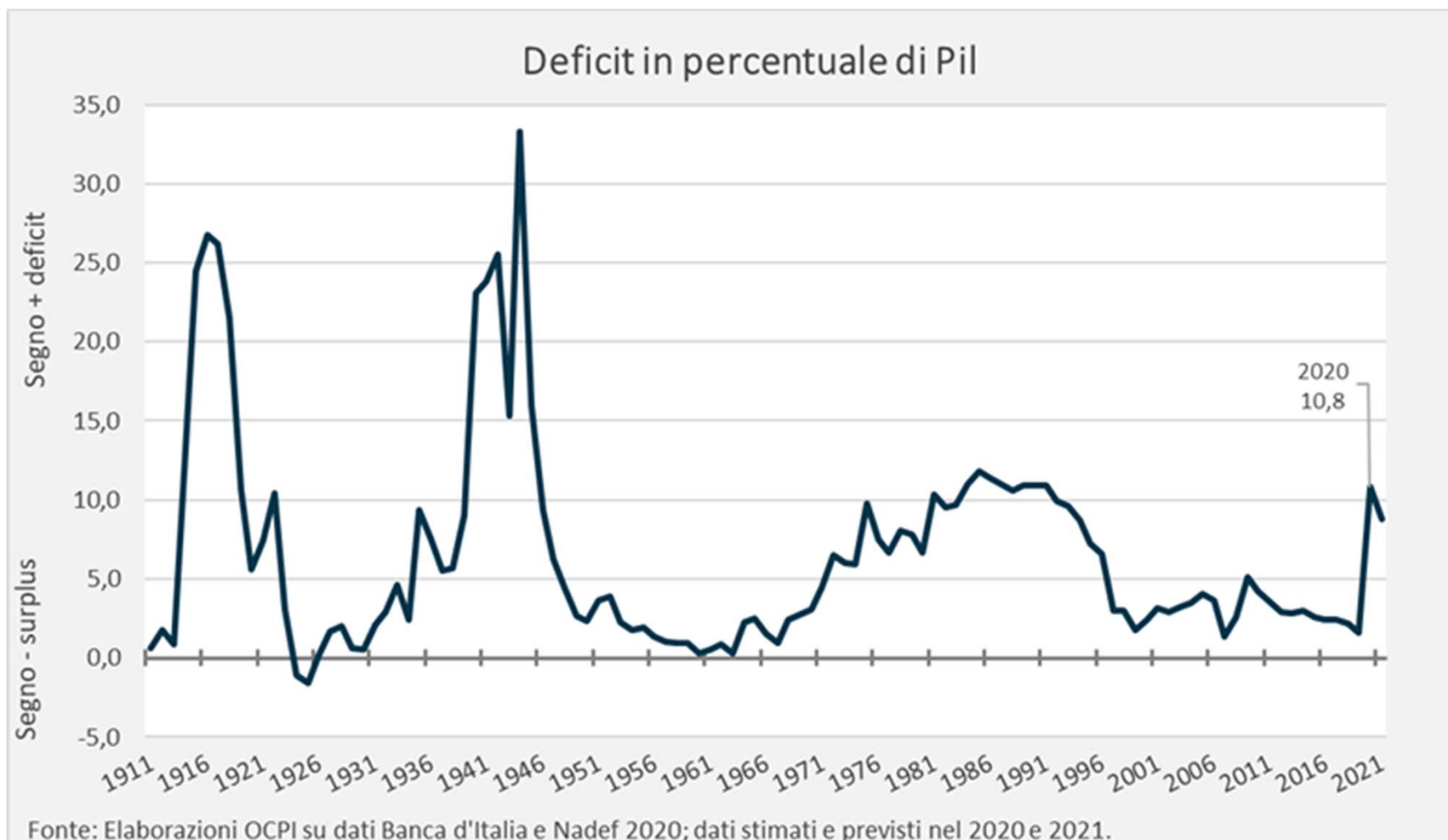
# Il debito pubblico



# Il deficit pubblico

- Il deficit pubblico si ha quando, in un esercizio finanziario, le uscite della pubblica amministrazione superano le entrate.
- Le entrate sono generate dalle entrate tributarie ed extra tributarie, vale a dire dalle imposte dai corrispettivi pagati dai cittadini per i beni e i servizi offerti dagli enti pubblici economici.
- La spesa pubblica è prodotta dagli oneri finanziari sul debito pubblico, dai servizi offerti dalle pubbliche amministrazioni, dagli acquisti e dagli investimenti effettuati per finalità pubbliche.

# Il deficit pubblico



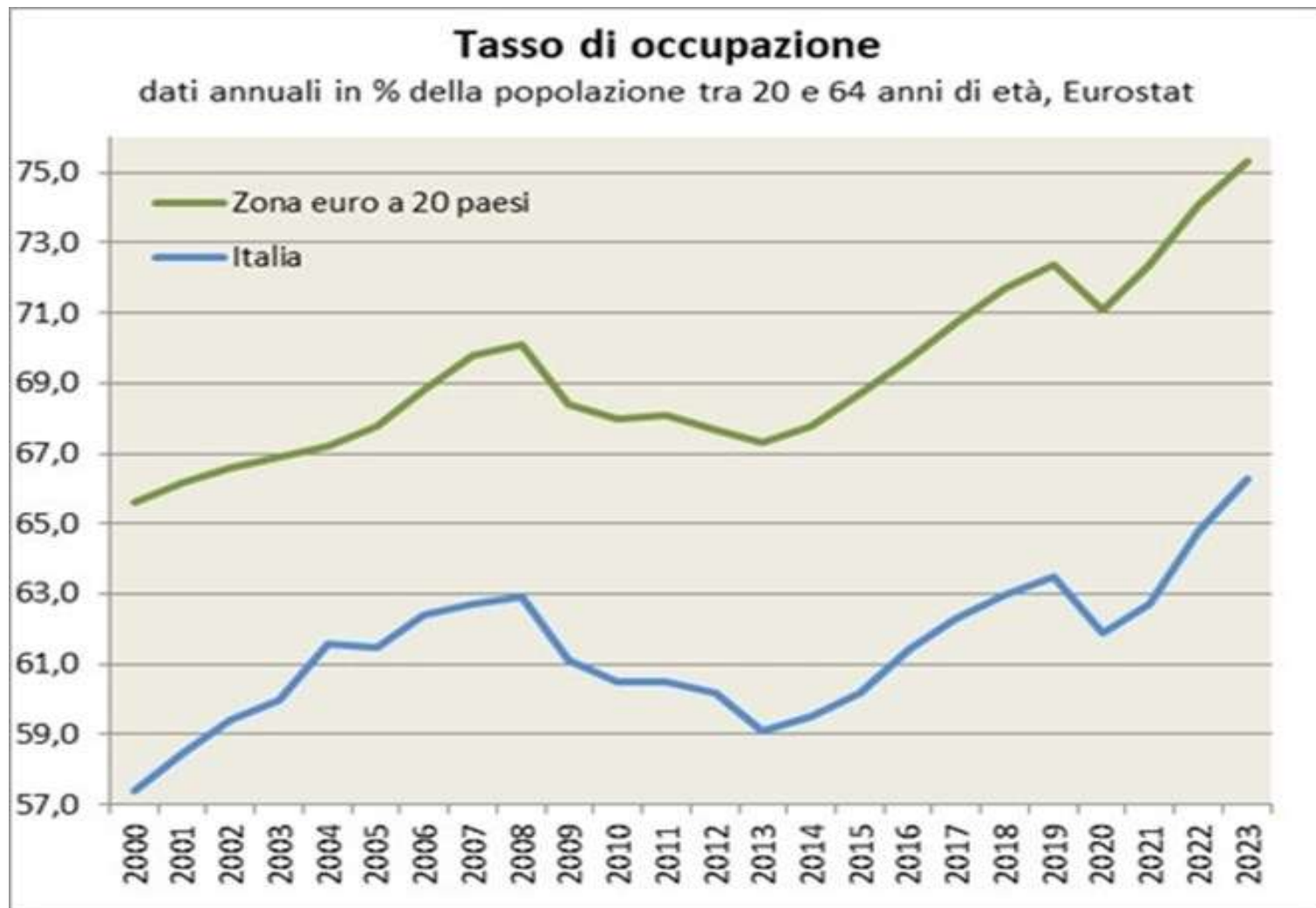
# Il tasso di disoccupazione

Numero di disoccupati che hanno cercato attivamente lavoro nel periodo precedente l'indagine diviso per il numero di componenti della forza lavoro, pari al numero di occupati più il numero di persone in cerca di lavoro



# Il tasso di occupazione

Numero di occupati di età compresa tra i 20 e i 64 anni diviso per la popolazione residente della medesima fascia di età

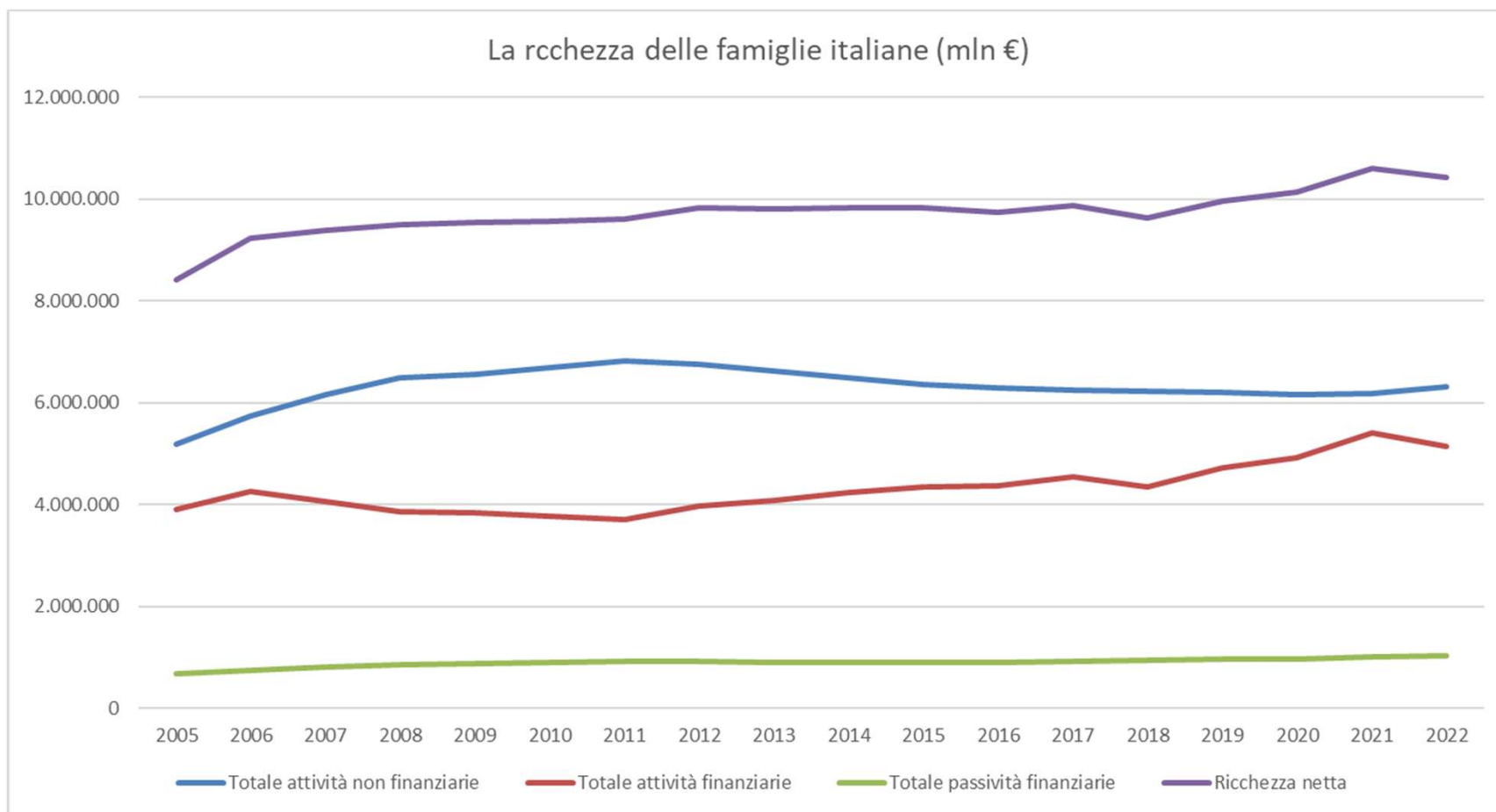


# Il credito erogato

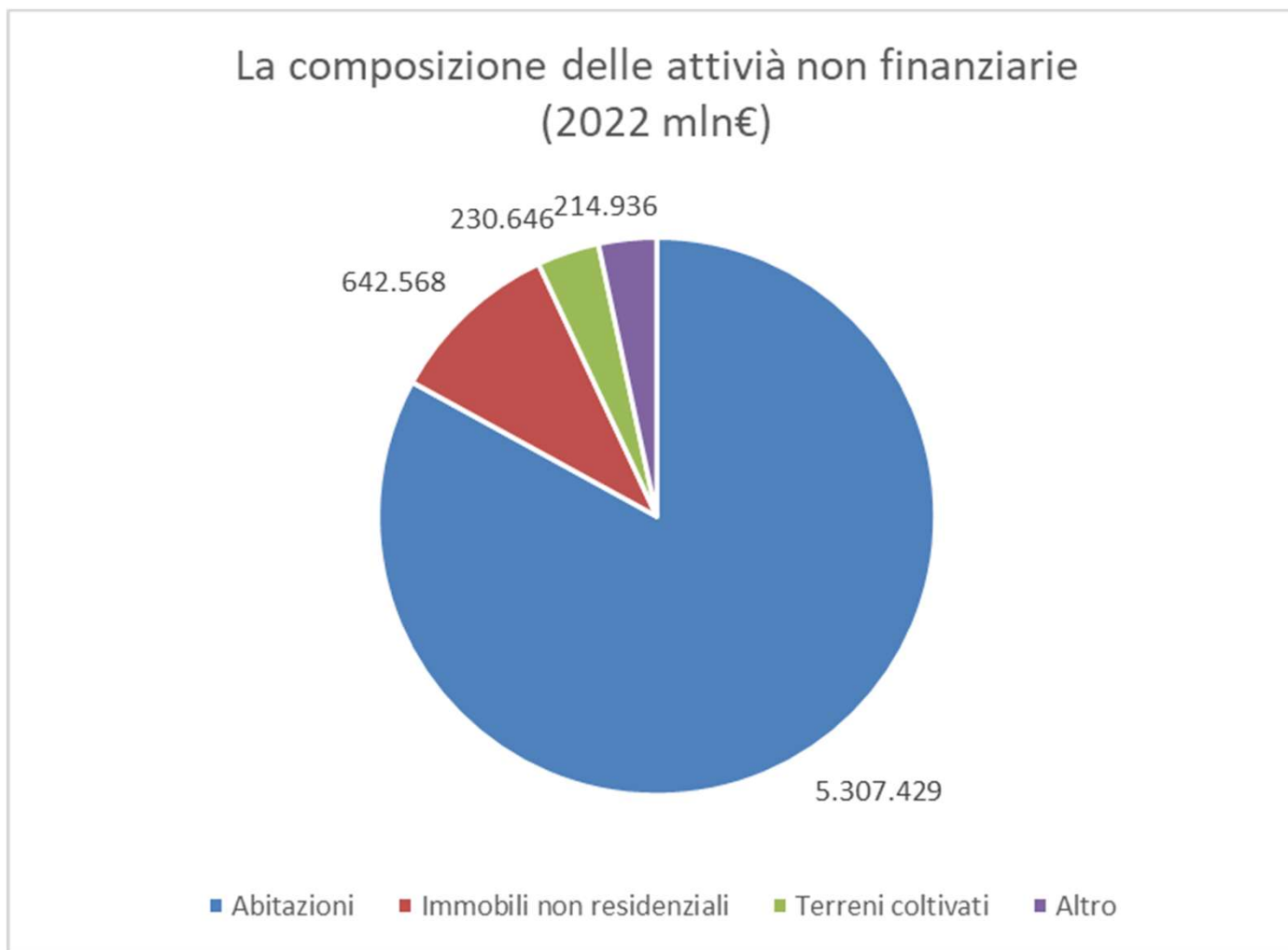


Camera dei Deputati, Documento di Economia e Finanza 2022

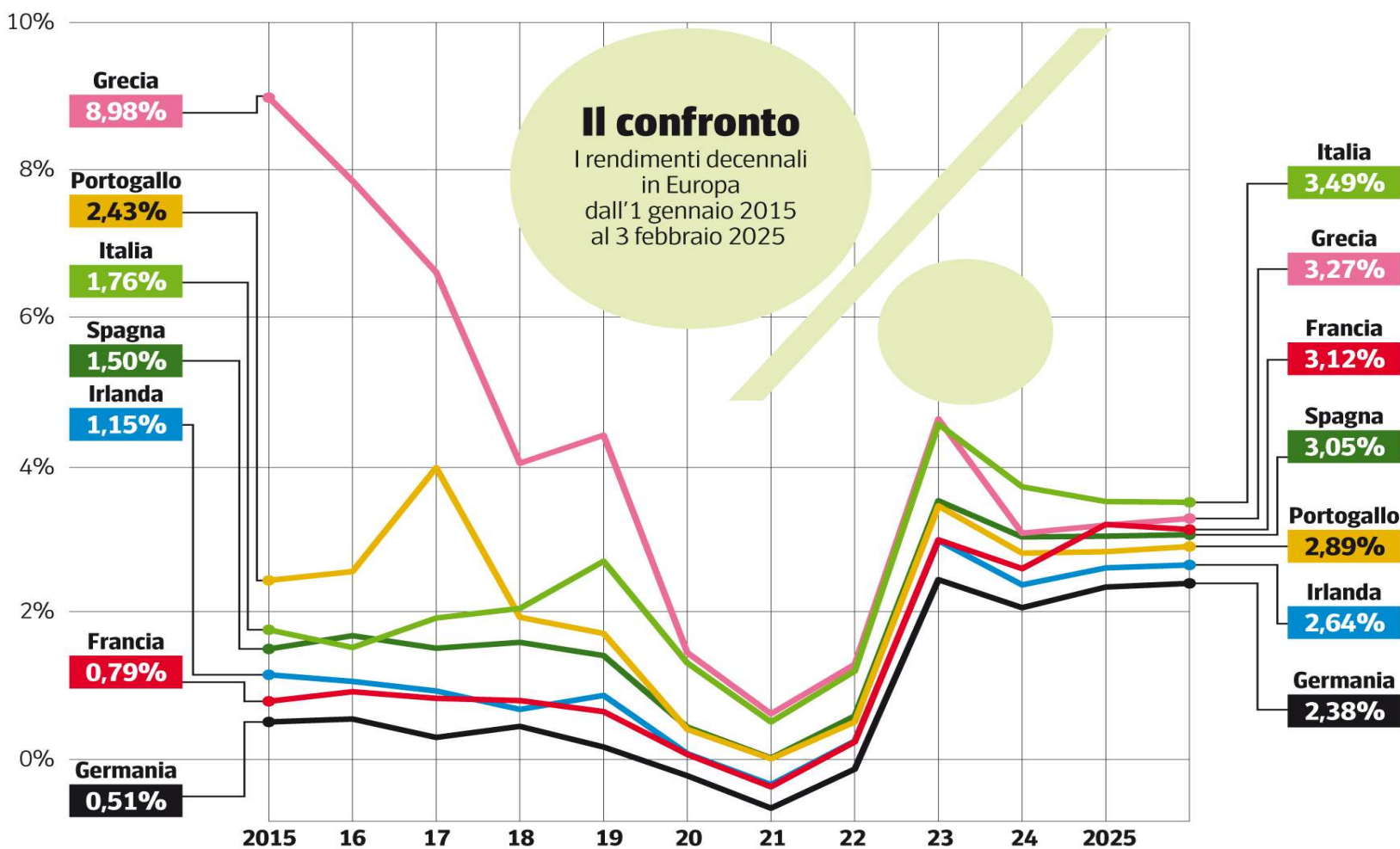
# La ricchezza delle famiglie italiane



# La ricchezza delle famiglie italiane



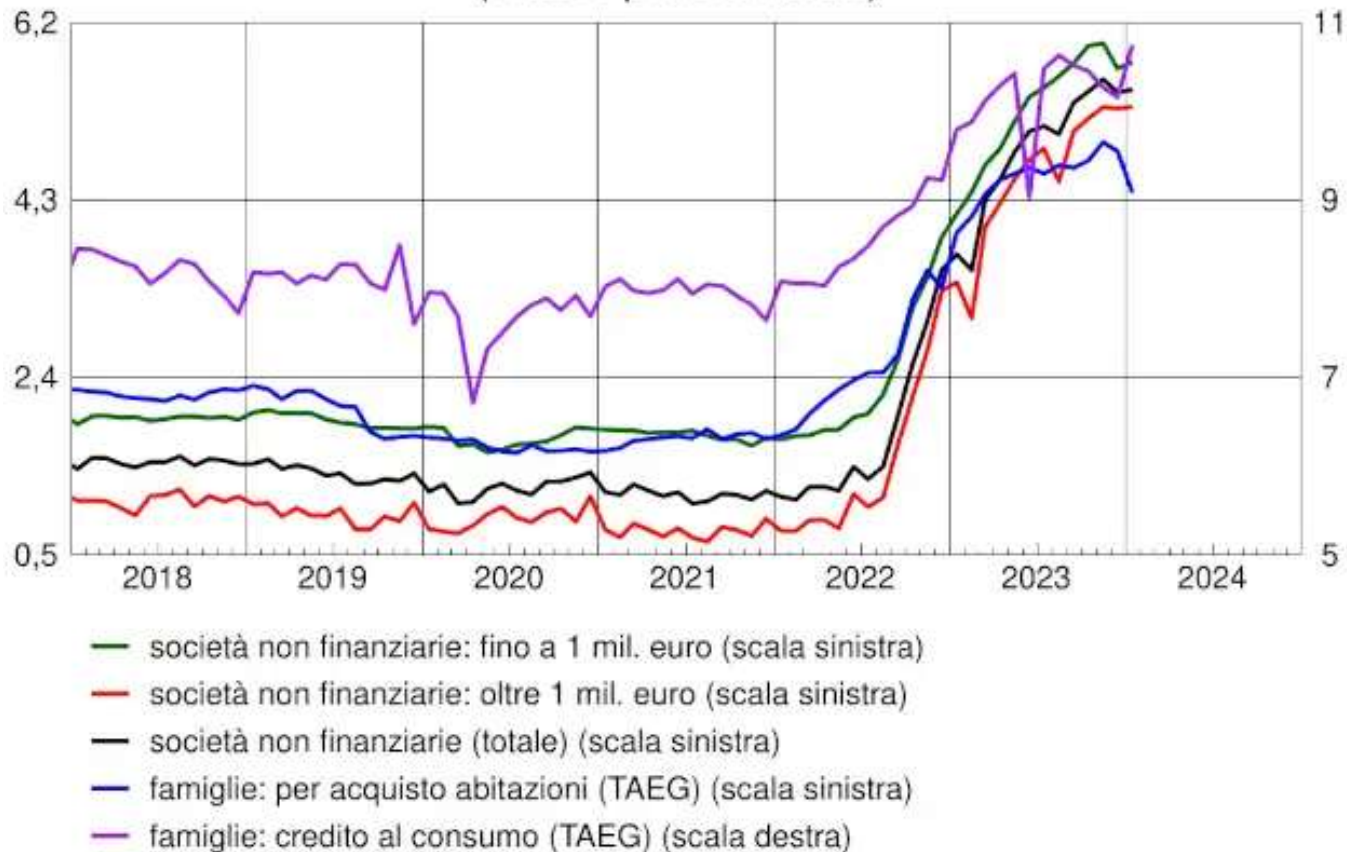
# I rendimenti dei titoli di stato



# I tassi di interesse

## Tassi di interesse bancari sui prestiti in euro per settore: nuove operazioni

(valori percentuali)



# Il modello Reddito Spesa (RS)

OFFERTA AGGREGATA ( $Y$ ) = DOMANDA AGGREGATA ( $DA$ )

$DA = \text{Consumi } (C) + \text{Investimenti privati } (I) + \text{Spesa pubblica } (G)$

Modello di equilibrio macroeconomico semplificato che prevede:

- Analisi di breve periodo (capitale, lavoro e tecnologia costanti);
- La capacità produttiva potenziale ( $Y^p$ ) è data;
- I prezzi dei beni sono costanti ( $P=1$ );
- Il livello degli investimenti è dato;
- L'aggiustamento degli squilibri produttivi a livello aggregato avviene mediante variazione della produzione.

# Il modello Reddito Spesa (RS) a due settori

$$\begin{cases} G = 0 \\ I = \bar{I} \\ C = \bar{C} + cY \\ DA = C + \bar{I} \\ Y = DA \end{cases}$$

Dove:

$G$ : Spesa pubblica nulla (0)

$I$ : Investimenti dati ( $\bar{I}$ )

$C$ : Consumi

$\bar{C}$ : Componente autonoma del consumo

$c$ : Propensione al consumo  $\Delta C / \Delta Y$  ( $<1$ )

$$DA = \bar{C} + cY + \bar{I} \quad \overline{DA} = \bar{C} + \bar{I} \quad DA = Y = \overline{DA} + cY$$

$$Y^* = \frac{1}{1-c} \overline{DA} = m \overline{DA}$$

Con:

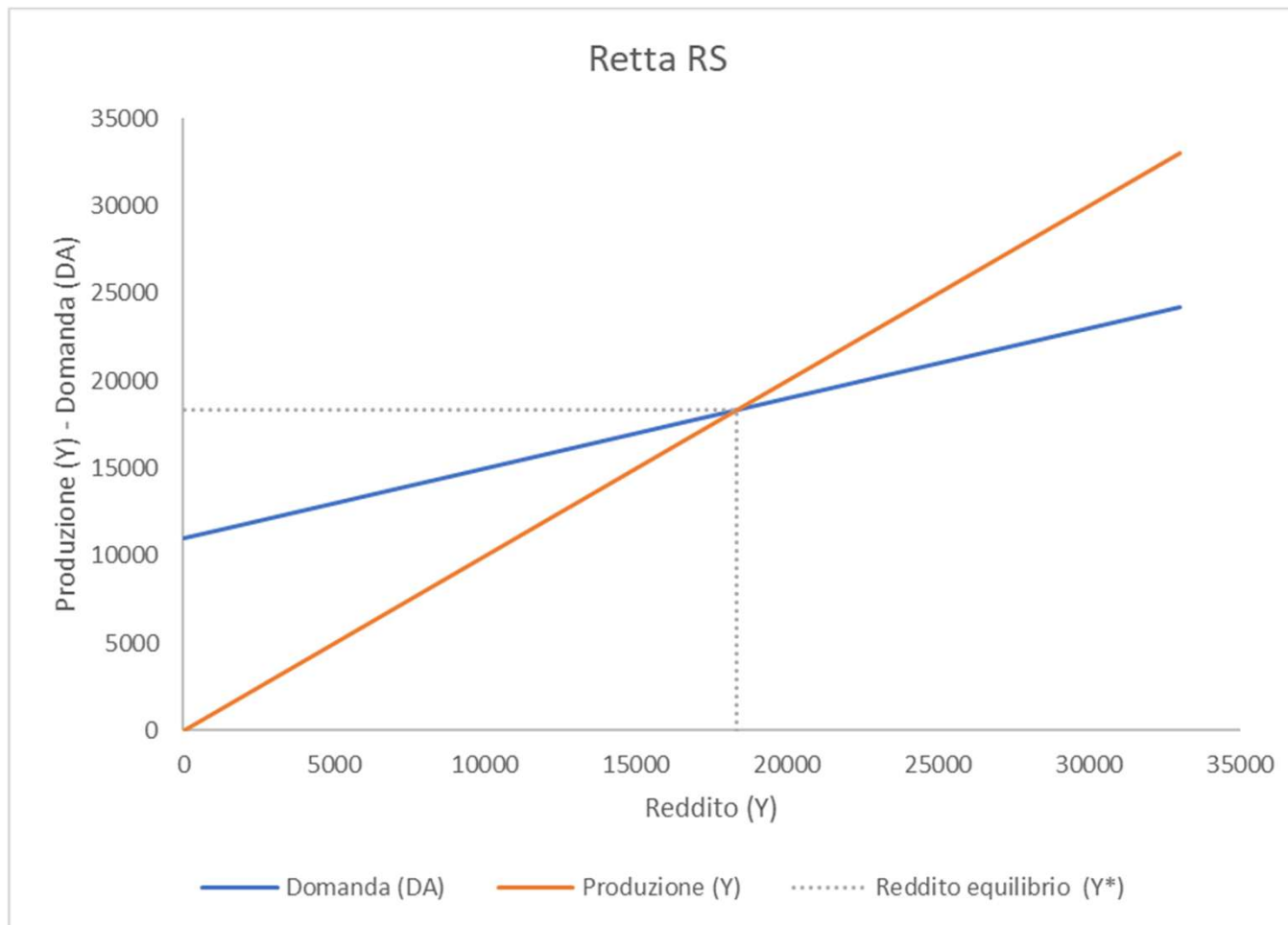
$m$ : Moltiplicatore ( $>1$ ) del reddito

$\overline{DA}$ : Componente autonoma della domanda

$Y^*$ : Reddito/Produzione di equilibrio mercato dei beni

Tanto più grande è la propensione marginale al consumo  $c$ , tanto più grande diviene il moltiplicatore  $m$  e tanto maggiore sarà l'espansione totale dell'economia. Il modello non tiene conto di variabili importanti la spesa pubblica  $G$  e le attività finanziarie.

# Il modello Reddito Spesa (RS) a due settori



# Il modello Reddito Spesa (RS) a tre settori

Modello di equilibrio macroeconomico semplificato che comprende l'effetto della spesa pubblica, della tassazione e dei sussidi ai consumatori

$$G = T - TR - SB$$

$$Yd = Y + TR - T$$

Dove:

$G$ : Spesa pubblica ( $> 0$ )

$T$ : Tasse ( $> 0$ )

$TR$ : Trasferimenti e sussidi ( $> 0$ )

$SB$ : Saldo di bilancio (+/-)

$Yd$ : Reddito disponibile ( $> 0$ )

# Il modello Reddito Spesa (RS) a tre settori (spesa pubblica e tassazione)

$$\left\{ \begin{array}{l} C = \bar{C} + cY \\ Yd = Y + TR - T \\ T = \bar{T} + tY \\ G = \bar{G} \\ TR = \bar{TR} \\ I = \bar{I} \\ DA = C + I + G \\ Y = DA \end{array} \right.$$

Dove:

$\bar{C}$ : Componente autonoma del consumo

$\bar{T}$ : Componente autonoma della tassazione

$t$ : Aliquota fiscale  $\Delta T / \Delta Y$  ( $< 1$ )

$\bar{G}$ : Componente autonoma della spesa pubblica

$\bar{TR}$ : Componente autonoma dei trasferimenti

$\bar{I}$ : Componente autonoma degli investimenti

$$Y^* = \frac{1}{1 - c(1 - t)} (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} - c\bar{T} + c\bar{TR}) = m_g \bar{DA}$$

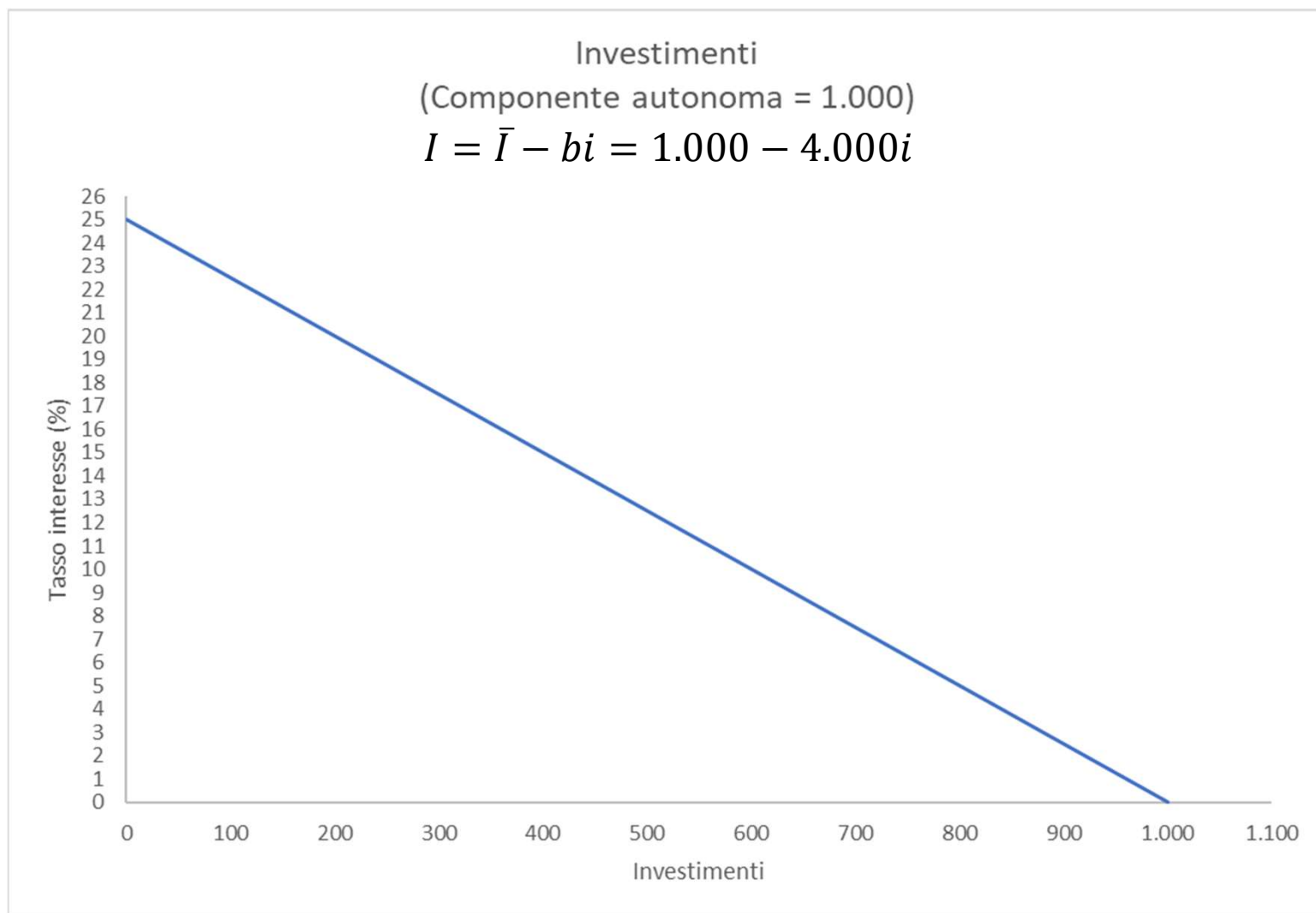
$$m_g < m$$

## Il modello *Investments/Savings – Liquidity/Money* (IS-LM)

Modello che considera congiuntamente gli aspetti reali e quelli monetari integrando il mercato dei beni (IS) e quello monetario (LM) e individuando le condizioni di equilibrio simultaneo dei due mercati. Il modello (IS) integra tutte le ipotesi del modello R-S introducendo la funzione di domanda di investimento rispetto ai tassi di interesse.

# Il modello IS-LM

## *Investimenti e tassi di interesse*



# Il modello IS-LM

## *Investments/Savings Equilibrio sul mercato dei beni*

$$\left\{ \begin{array}{l} C = \bar{C} + cY_d \\ Y_d = Y + TR - T \\ T = \bar{T} + tY \\ G = \bar{G} \\ TR = \bar{TR} \\ I = \bar{I} - bi \\ DA = C + I + G \\ Y = DA \end{array} \right.$$

Dove:  
 $\bar{C}$ : Componente autonoma del consumo  
 $Y_d$ : Reddito disponibile  
 $\bar{T}$ : Componente autonoma della tassazione  
 $t$ : Aliquota fiscale  $\Delta T / \Delta Y$  ( $< 1$ )  
 $\bar{G}$ : Componente autonoma della spesa pubblica  
 $\bar{TR}$ : Componente autonoma dei trasferimenti  
 $\bar{I}$ : Componente autonoma degli investimenti  
 $i$ : Tasso di interesse  
 $b$ : pendenza della retta I-i

$$Y = \frac{1}{1 - c(1 - t)} (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} - c\bar{T} + c\bar{TR} - bi)$$

$$Y = \frac{1}{1 - c(1 - t)} (\bar{DA} - bi)$$

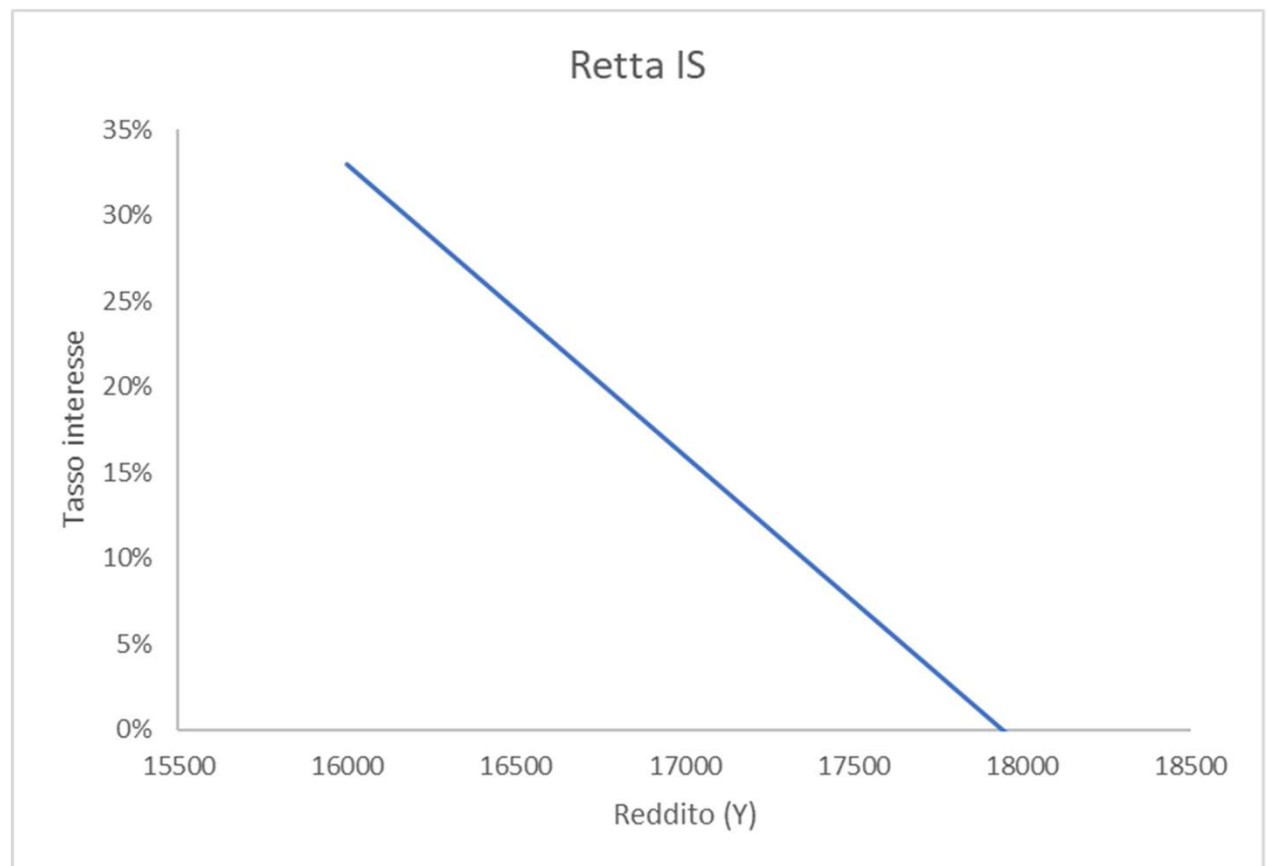
# Il modello IS-LM

## *Investments/Savings*

$$Y = \frac{1}{1 - c(1 - t)} (\overline{DA} - bi)$$

$$i = \frac{\overline{DA}}{b} - \frac{1 - c(1 - t)}{b} Y$$

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Curva IS                   |       |
| Componenti autonome        |       |
| Consumo                    | 10000 |
| Investimenti               | 1000  |
| Spesa pubblica             | 2000  |
| Trasferimenti              | 500   |
| Tasse                      | 2500  |
| Totale componenti autonome | 12200 |
|                            |       |
| Parametri                  |       |
| Propensione al consumo - c | 0,4   |
| Pendenza retta I-i         | 4000  |
| Aliquota fiscale           | 0,2   |



# Il modello IS-LM

## *Liquidity/Money Equilibrio sui mercati finanziari*

IL modello (LM) individua le condizioni di equilibrio del mercato finanziario individuando le condizioni per le quali si eguagliano domanda e offerta di moneta ( $M$ ), bene indifferenziato la cui entità ( $\bar{M}$ ) è fissata dalla Banca Centrale (BCE)

$$L = kY + h_0 - hi$$

Dove:

$L$ : Domanda di moneta

$Y$ : Reddito

$k$ : Sensibilità della domanda di moneta al reddito

$h_0$ : Componente precauzionale della domanda

$h$ : Sensibilità della domanda di moneta al saggio di interesse

$i$ : Saggio di interesse

$kY$ : Domanda di moneta per transazioni

$hi$ : Domanda speculativa di moneta

## Il modello IS-LM

### *Liquidity/Money Equilibrio sui mercati finanziari*

$$\left\{ \begin{array}{l} L = kY + h_0 - hi \\ M = \bar{M} \\ M = L \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} \bar{M} = kY + h_0 - hi \\ i = \frac{1}{h} (h_0 - \bar{M}) + \frac{k}{h} Y \end{array}$$

Dove:

$L$ : Domanda di moneta

$Y$ : Reddito

$k$ : Sensibilità della domanda di moneta al reddito

$h_0$ : Componente precauzionale della domanda

$h$ : Sensibilità della domanda di moneta al saggio di interesse

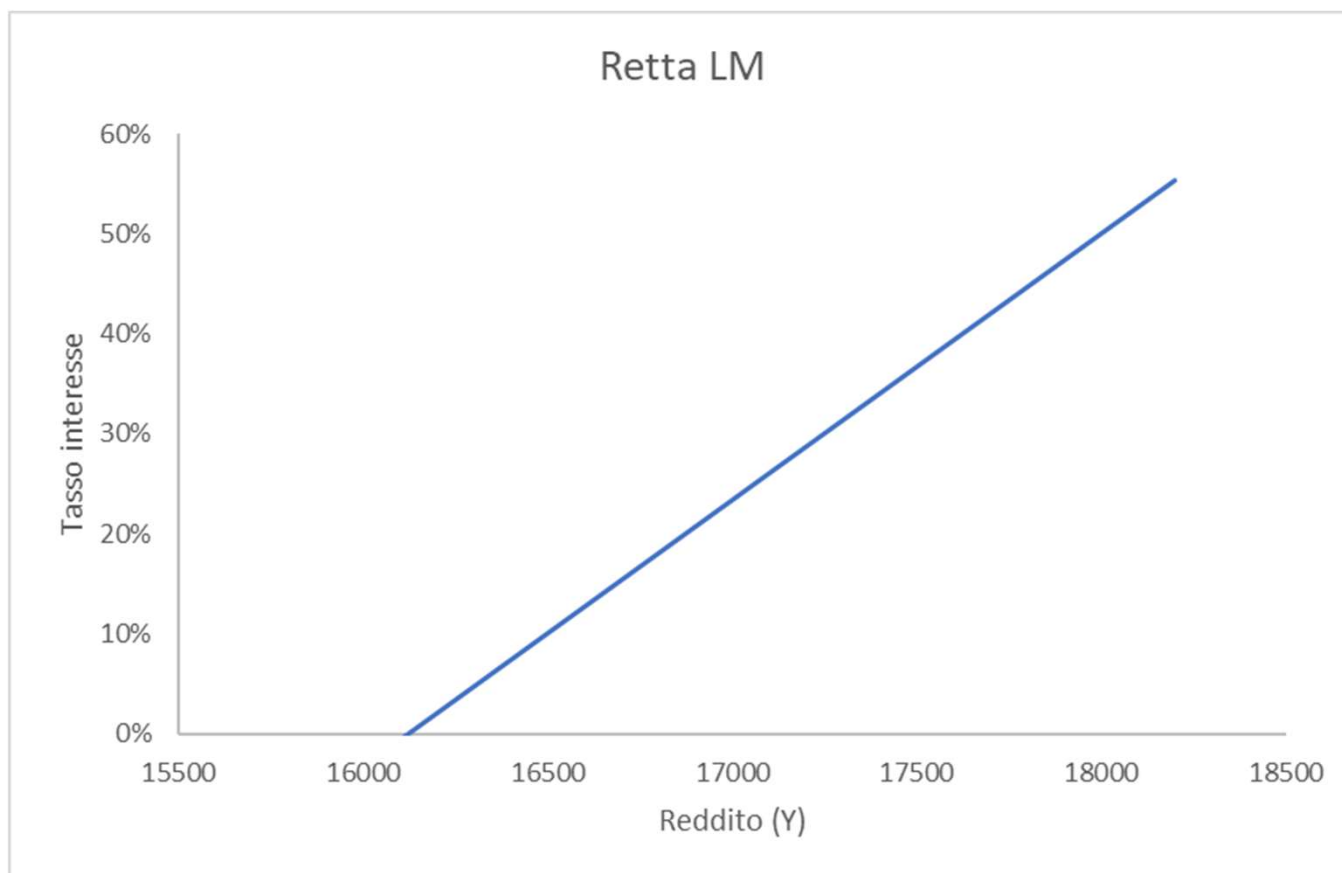
$i$ : Saggio di interesse

$\bar{M}$ : Quantità di moneta fissata dalla banca centrale

# Il modello IS-LM

## *Liquidity/Money Equilibrio sui mercati finanziari*

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Sensibilità al reddito (k)        | 0,8   |
| Sensibilità saggio interesse (h)  | 3000  |
| Componete precauzionale ( $h_0$ ) | 100   |
| Quantità fissata BC (M)           | 13000 |



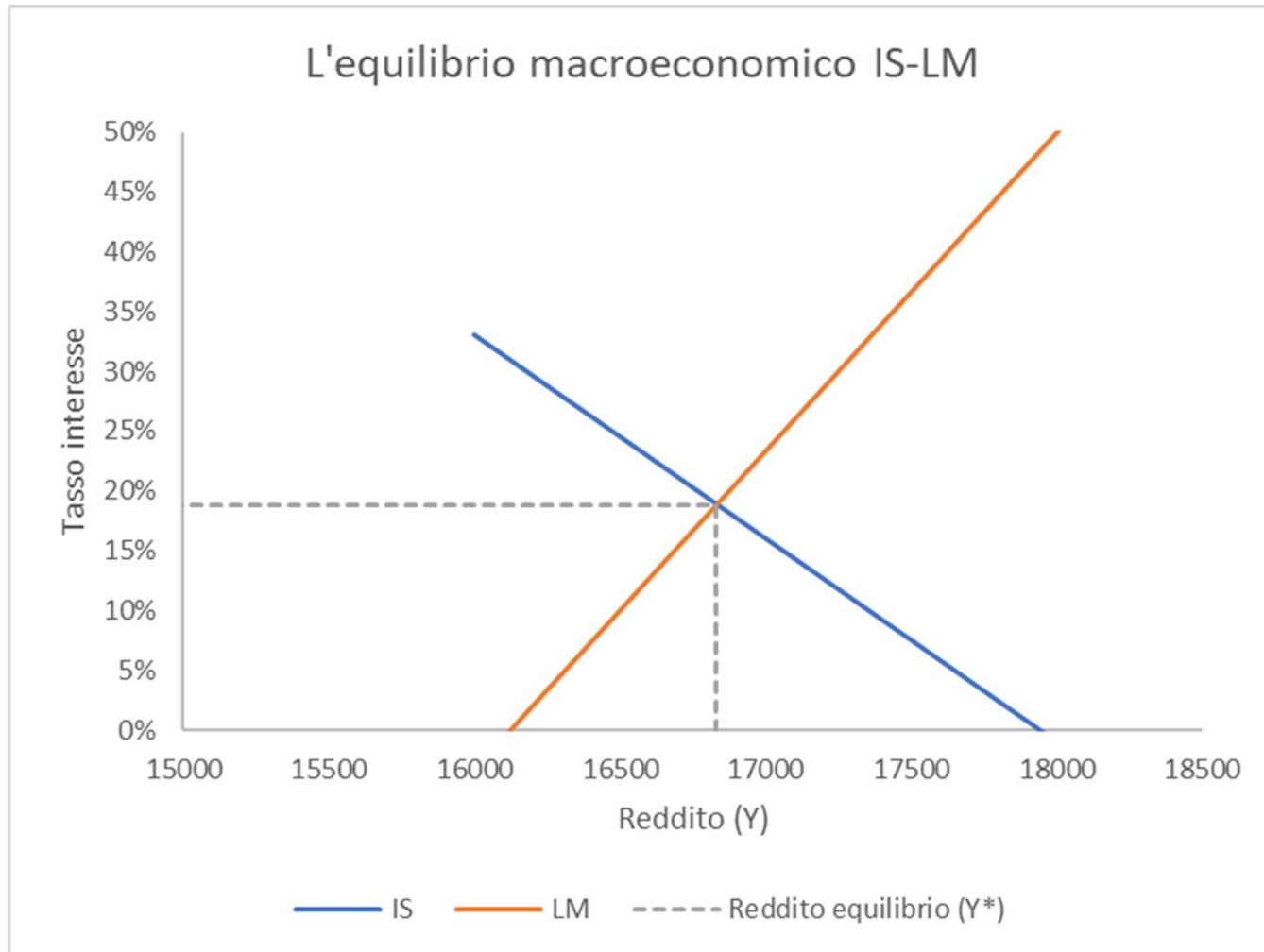
## Il modello IS-LM

*L'equilibrio macroeconomico ( $Y^*$ ;  $i^*$ )*

$$\left\{ \begin{array}{l} Y = \frac{1}{1 - c(1 - t)} (\overline{DA} - bi) \\ \bar{M} = kY + h_0 - hi \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} i = \frac{\overline{DA}}{b} - \frac{1 - c(1 - t)}{b} Y \\ i = \frac{1}{h} (h_0 - \bar{M}) + \frac{k}{h} Y \end{array} \right.$$

$$Y^* = \frac{1}{1 - c(1 - t) + b \frac{k}{h}} \left[ \overline{DA} - \frac{b}{h} (h_0 - \bar{M}) \right]$$

# Il modello IS-LM



## Il modello IS-LM

### Caratteristiche dell'equilibrio macroeconomico:

- a) Il livello di produzione dipende dalla domanda aggregata
- b) Le oscillazioni della produzione dipendono da modifiche nella domanda
- c) L'offerta di moneta determina il livello di equilibrio del reddito
- d) Partendo da una situazione di disequilibrio sul mercato dei beni e/o della moneta il sistema converge verso un punto di equilibrio

## Il modello IS-LM

### Modificazioni dell'equilibrio macroeconomico:

- a) In funzione di una politica fiscale:
- Restrittiva: aumento della tassazione (T) o riduzione della spesa pubblica (G) – IS vs SX
    - Diminuzione tassi interesse
    - Diminuzione della/produzione/reddito
    - Riduzione del disavanzo pubblico
    - Aumento investimenti
  
  - Espansiva: diminuzione della tassazione (T) o aumento della spesa pubblica (G) – IS vs DX
    - Aumento tassi interesse
    - Aumento della/produzione/reddito
    - Aumento del disavanzo pubblico
    - Riduzione investimenti

## Il modello IS-LM

### Modificazioni dell'equilibrio macroeconomico:

- a) In funzione di politiche monetarie espansive o restrittive:
- Restrittiva: diminuzione della quantità di moneta( $\bar{M}$ ) - LM vs SX
    - Aumento tassi interesse
    - Diminuzione della/produzione/reddito
    - Diminuzione inflazione
    - Diminuzione investimenti
  - Espansiva: aumento della quantità di moneta( $\bar{M}$ ) - LM vs DX
    - Diminuzione tassi interesse
    - Aumento della/produzione/reddito
    - Aumento dell'inflazione
    - Aumento investimenti