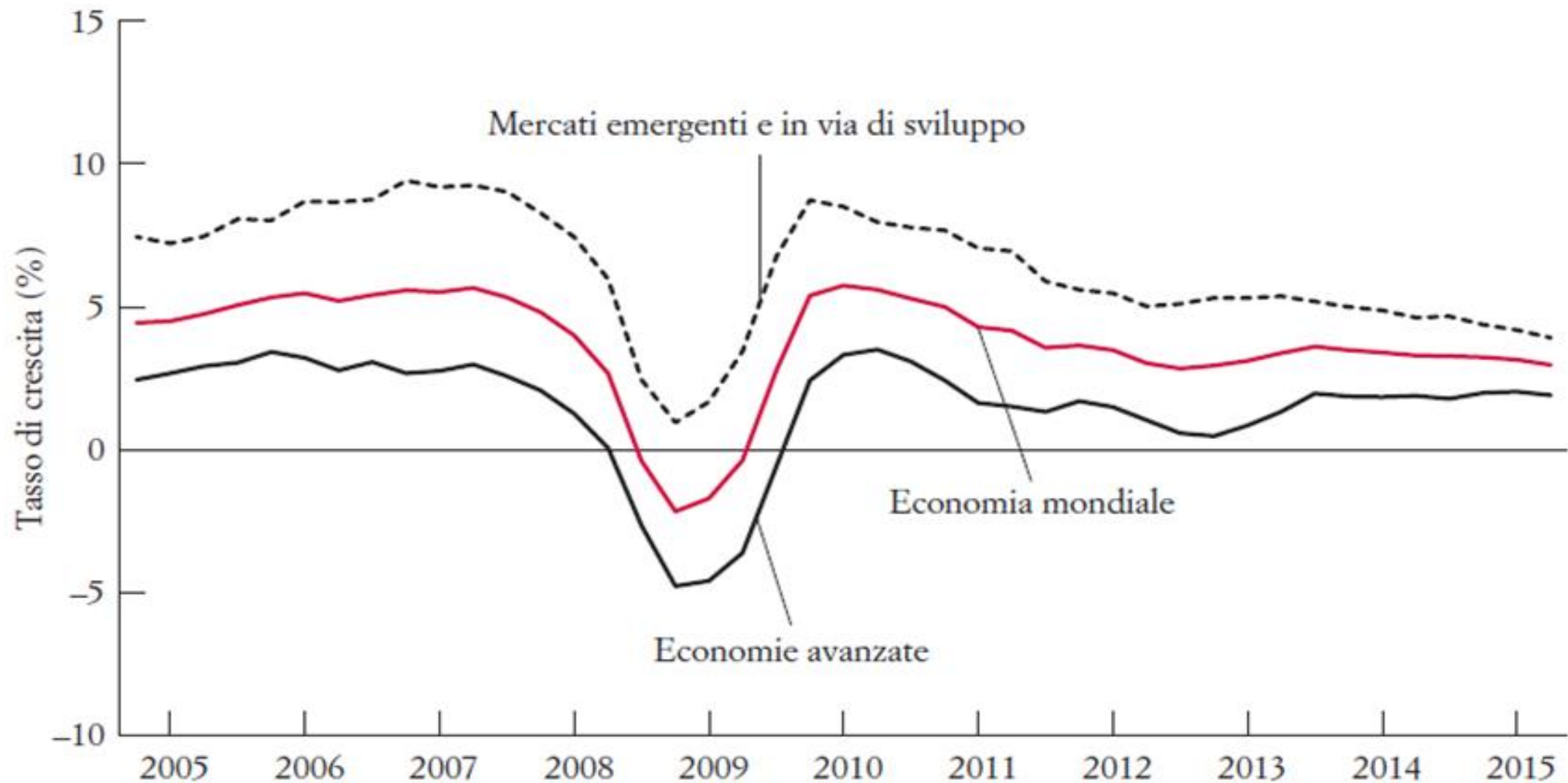


Il mercato dei beni e i mercati finanziari in economia aperta

Cosa cambia in economia aperta?

- L'assunzione che l'economia sia **chiusa** è utile per iniziare a comprendere i meccanismi macroeconomici.
- Nella realtà, tali meccanismi possono essere più complessi a causa delle **interconnessioni** tra le economie.
- La decisione del nostro governo di quanto aumentare/ridurre le imposte o la spesa pubblica può avere effetti sulla domanda di paesi esteri.
- La decisione di governi di altri paesi può avere un effetto sui consumi o sugli investimenti del nostro paese.
- Lo stesso dicasi per le decisioni delle banche centrali.

Dinamiche simili tra economie diverse



Cosa intendiamo per economia aperta?

L'apertura internazionale dell'economia può riguardare:

- **il mercati dei beni:**

- i consumatori e le imprese possono scegliere tra beni nazionali e beni esteri;;
- scelta limitata in presenza di dazi e quote sulle importazioni

- **i mercati delle attività finanziarie:**

- gli investitori possono scegliere tra attività finanziarie nazionali ed estere;
- scelta limitata da controlli dei capitali;

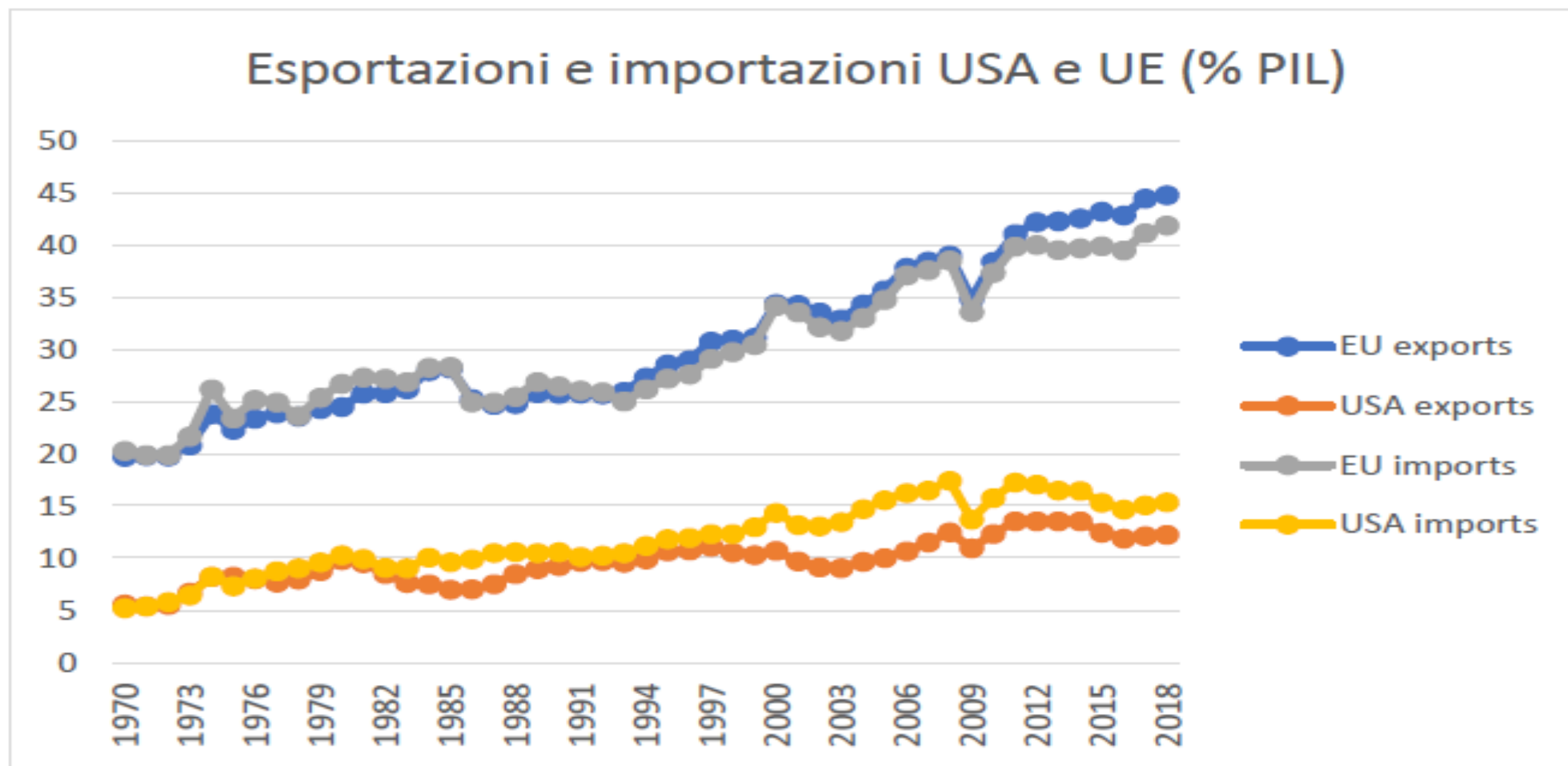
- **i mercati dei fattori:**

- possibilità di delocalizzazione produttiva e migrazioni.

Apertura commerciale in UE e USA

- L'Unione Europea è diventata sempre più aperta
 - Nel 2018 le esportazioni hanno rappresentato circa il 45% del PIL (le importazioni il 42%).
 - Le importazioni e le esportazioni hanno seguito lo stesso trend crescente;
 - Dal 2009 le esportazioni hanno superato le importazioni per più dell'1% in termini di Pil.
- Negli Stati Uniti, la percentuale delle esportazioni e delle importazioni è più bassa
 - Nel 2018 le esportazioni rappresentano il 12% del PIL (le importazioni il 15%);
 - Dagli anni Ottanta le importazioni hanno costantemente superato le esportazioni.

Alcuni dati



Esportazioni (% PIL) nel 2018

Austria	55.75586
Belgium	82.57574
France	31.33748
Germany	47.41611
Netherlands	84.32198
Italy	31.45344
United Kingdom	30.00685
Japan	18.44829
USA	12.21869
European Union	44.76879
OECD members	29.31655

Fonte: Banca Mondiale

La proporzione di beni commerciabili

- Il volume degli scambi (espresso in rapporto al Pil) non sempre è un buon indice del grado di apertura di un'economia.
- Pur essendoci poche importazioni (come negli USA) il sistema economico potrebbe essere influenzato da quanto accade sui mercati esteri.
- Un altro indice di apertura commerciale è la proporzione di prodotto aggregato composta dai **beni commerciabili** (beni che competono con i beni esteri sia sul mercato interno sia sui mercati esteri)
- Negli USA i beni commerciali rappresentano circa il 60% di tutta la produzione.

La scelta dei consumatori in economia aperta

- In un'economia chiusa, la scelta dei consumatori è tra come allocare il reddito tra consumo e risparmio.
- Quando i mercati sono aperti, i consumatori devono inoltre scegliere se comprare beni nazionali o beni esteri:
 - se decidono di acquistare beni nazionali è la produzione nazionale ad aumentare.
 - se decidono di acquistare beni esteri è la produzione estera ad aumentare.
- La variabile cruciale in questa scelta è data dal prezzo dei beni nazionali in termini di beni esteri (**tasso di cambio reale**).

Il tasso di cambio nominale

- Il tasso di cambio nominale (indicato con la lettera **E**) tra valute può essere espresso in due modi:
 - come il prezzo della valuta nazionale in termini di valuta estera;
 - come il prezzo della valuta estera in termini di valuta nazionale.
- Ad esempio, ieri 28 aprile 2020:
 - il prezzo dell'euro (valuta nazionale) era di 1.08 dollari americani (valuta estera)
 - il prezzi del dollaro (valuta estera) era di $1/1.08$ ($=0.92$) euro (valuta nazionale)
- Sui giornali potreste trovare entrambe i modi (attenzione!)
- Successivamente noi utilizzeremo la prima definizione.

Apprezzamento e deprezzamento di una valuta

- Un **apprezzamento** della moneta nazionale è un aumento del prezzo della moneta nazionale in termini di moneta estera:
 - il tasso di cambio di cambio aumenta (E )
- Un **deprezzamento** della moneta nazionale è una riduzione del prezzo della moneta nazionale in termini di moneta estera:
 - il tasso di cambio di cambio si riduce (E )
- In un sistema di **cambi fissi**:
 - gli aumenti del tasso di cambio sono chiamati **rivalutazioni**;
 - e le diminuzioni sono dette **svalutazioni**.

Prezzo dell'EURO/ECU in termini di sterline (1971-2015)



Costruzione del tasso di cambio reale: un esempio

- Vediamo come è possibile definire il prezzo di un bene europeo (una **Ferrari**) in termini di un bene britannico (una **Jaguar**).
- Supponiamo che:
 - il prezzo di una Ferrari sia di 200000 euro,
 - prezzo di una Jaguar sia di 30000 sterline,
 - un euro valga 0.77 sterline.

1) Utilizzando il tasso di cambio nominale, trasformiamo il prezzo della Ferrari in sterline:

$$200.000€ * 0,77 = 154.000£.$$

2) Calcoliamo il rapporto tra il prezzo di una Ferrari e il prezzo di una Jaguar, *entrambi in sterline*:

$$154.000/30.000=5,13.$$

Più in generale....

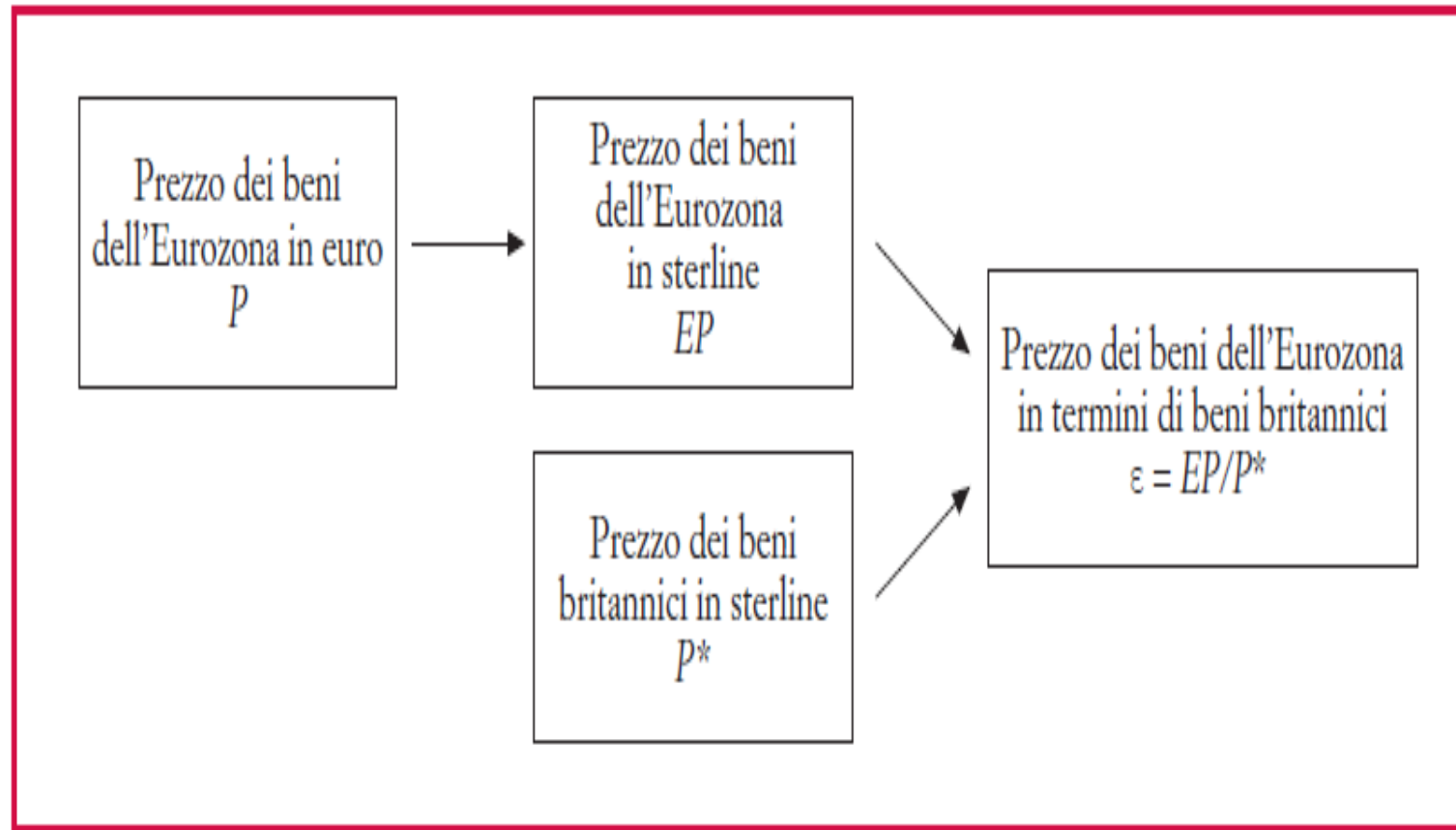


FIG. 17.4. La costruzione del tasso di cambio reale.

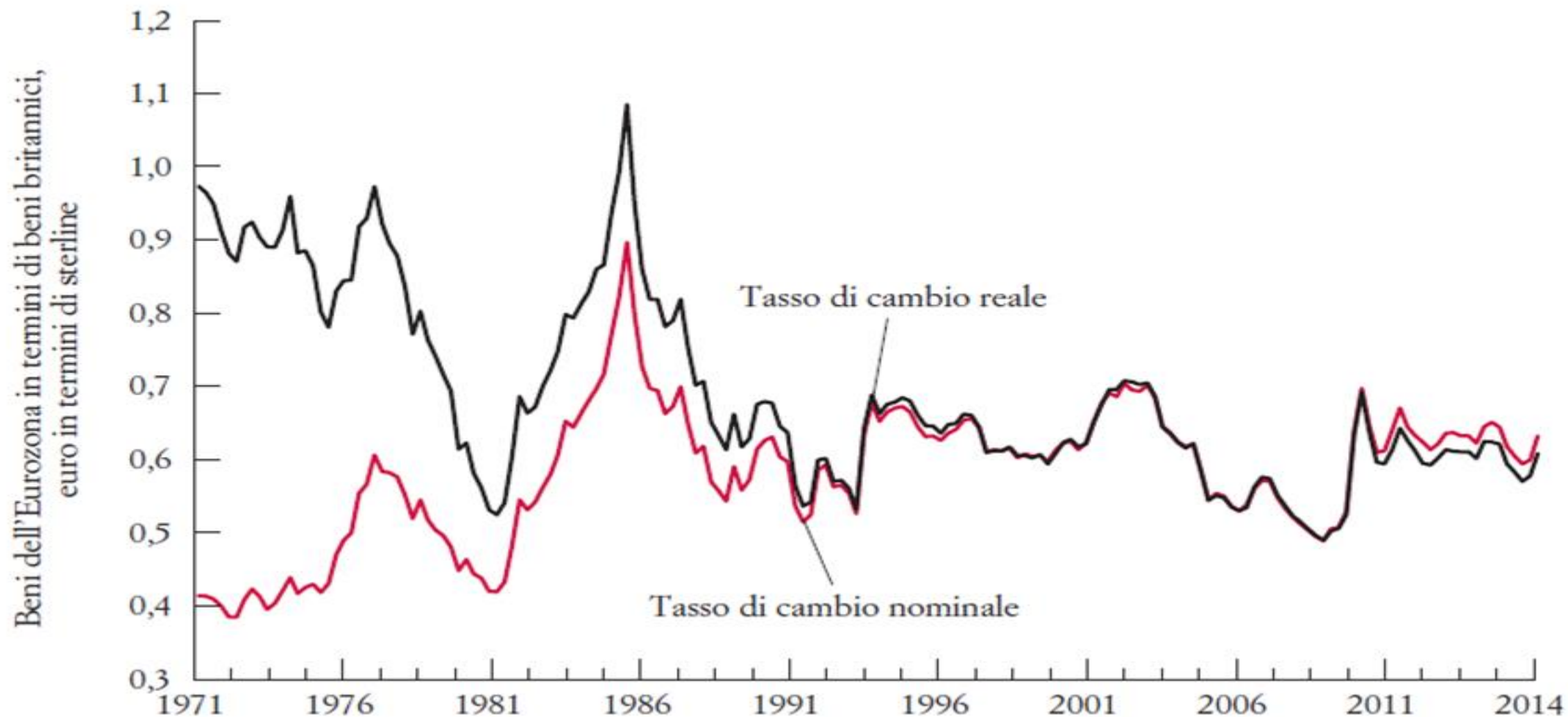
Apprezzamento e deprezzamento reale

- Il tasso di cambio reale ha un valore arbitrario e non informativo essendo un **numero indice** costruito altri due numeri indice (P e P^*).

$$\varepsilon = \frac{EP}{P^*}$$

- La sua variazione, tuttavia, è importante per capire di quanto i beni di un paese stanno diventando più o meno costosi in termini dei beni di un altro paese.
- Un aumento del tasso di cambio reale si definisce **apprezzamento reale**
 - I beni domestici stanno diventando più cari in termini di beni esteri
- Una diminuzione del tasso di cambio reale si definisce **deprezzamento reale**.
 - I beni domestici stanno diventando meno cari rispetto ai beni esteri.

Tasso di cambio nominale e reale Eurozona/UK



Fonte: Eurostat

Il tasso di cambio multilaterale (o effettivo)

- Il tasso di cambio reale **multilaterale** è il prezzo medio dei beni di una nazione rispetto a quello di tutti i suoi partner commerciali.
- Come nel caso bilaterale, il tasso di cambio reale multilaterale è un numero indice.
- Per misurare il tasso di cambio reale multilaterale è necessario usare come **pesi** le quote dei flussi commerciali di questa nazione con gli altri paesi.
- I pesi possono essere diversi, a seconda degli obiettivi dell'analisi:
 - **quote delle esportazioni** (tasso di cambio all'esportazione);
 - **quote delle importazioni** (tasso di cambio all'importazione);
 - **media delle quote di esportazioni e importazioni.**

Un esempio di pesi per calcolare il tasso di cambio reale dell'Eurozona

TAB. 17.2. La composizione geografica del commercio estero dell'Eurozona, 2015

	Esportazioni verso (in % del totale delle esportazioni):	Importazioni da (in % del totale delle importazioni):
Stati membri UE fuori dall'Eurozona	33,3	29,5
Svizzera	5,6	5,0
Russia	2,7	5,3
Asia	23,7	31,3
di cui: Cina	6,4	13,7
Stati Uniti	13,7	10,7
Africa	6,3	6,0
America Latina	4,6	4,2

Fonte: Banca Centrale Europea.

Il tasso di cambio effettivo dell'eurozona (1973-2015)



Fonte: Eurostat

I mercati finanziari in economia aperta

- In un'economia aperta gli investitori possono detenere attività finanziarie nazionali e/o estere.
- L'apertura dei mercati finanziari comporta la possibilità per i paesi di registrare *avanzi o disavanzi commerciali*.
 - In presenza di un disavanzo commerciale, dovremo prendere a prestito la differenza tra il valore delle importazioni e quello delle esportazioni.
- Per acquistare (vendere) attività finanziarie estere si dovrà procedere all'acquisto (vendita) di valuta estera.
 - Il volume delle transazioni sul mercato delle valute estere è un buon indicatore del volume delle transazioni sul mercato delle attività finanziarie internazionali.

La bilancia dei pagamenti

- La **bilancia dei pagamenti** riporta le transazioni commerciali e finanziarie di un paese con il resto del mondo in un certo periodo.
- Nella sua forma estesa è composto da tre parti:

1. **conto corrente**

- esportazioni
- importazioni
- redditi

2. **conto capitale**

- trasferimenti (esportazioni e importazioni) di beni capitali non prodotti (esempio donazioni internazionali, cancellazione debito, e diritti brevetti)

3. **conto finanziario**

- investimenti diretti netti
- investimenti di portafoglio netti
- derivati
- variazione riserve ufficiali

Bilancia pagamenti (versione semplificata)

- In una versione semplificata, la bilancia dei pagamenti è composta da due sole voci:
 - **conto corrente** (che include i trasferimenti)
 - **conto capitale** (che corrisponde al conto finanziario nella versione estesa)
- La **discrepanza statistica** definisce la differenza esistente tra il saldo del conto corrente e il saldo del conto capitale (finanziario).
 - In teoria, il saldo del conto corrente dovrebbe essere uguale al saldo del conto capitale (finanziario).

Esempio 2. La bilancia dei pagamenti italiana

Bilancia dei pagamenti
(milioni di euro)

	Febbraio 2019			Febbraio 2020		
	Crediti	Debiti	Saldo	Crediti	Debiti	Saldo
Conto corrente	49.193	47.051	2.143	(52.399)	(47.615)	(4.783)
Merci	36.166	32.378	3.788	(39.647)	(32.832)	(6.815)
Servizi	6.550	7.773	-1.223	(6.383)	(7.718)	(-1.335)
Redditi primari	5.447	3.576	1.872	(5.374)	(3.796)	(1.579)
Redditi secondari	1.030	3.324	-2.294	(994)	(3.270)	(-2.276)
Conto capitale	269	323	-54	(199)	(376)	(-177)
	Attività	Passività	Saldo	Attività	Passività	Saldo
Conto finanziario (*)	21.756	25.907	-4.151	(14.720)	(15.684)	(-964)
Investimenti diretti	4.261	4.240	21	(4.606)	(3.796)	(810)
Investimenti di portafoglio	5.548	-5.727	11.275	(4.151)	(3.856)	(295)
Derivati (**)	115	-	115	(210)	-	(210)
Altri investimenti	11.786	27.394	-15.609	(5.593)	(8.032)	(-2.438)
Riserve ufficiali	46	-	46	(159)	-	(159)
Errori e omissioni	-	-	-6.240	-	-	(-5.571)

Trasferimenti ➡

Conto capitale
secondo
versione
semplificata ➡

Fonte:
Banca
Italia

Esempio 1. La bilancia dei pagamenti europea.

TAB. 17.3. *La bilancia dei pagamenti dell'Unione Europea, 2015 (miliardi di euro)*

	Valori	Totali
CONTRO CAPITALE	2.596,6	
Esportazioni		
Importazioni	2.344,6	
Bilancia commerciale (disavanzo = -) (1)		252,0
Reddito netto da investimento (2)		-90,4
Trasferimenti e altre transazioni (3)		-45,0
Saldo di conto corrente (disavanzo = -) (1) + (2) + (3)		116,6
CONTRO CAPITALE		
Investimenti diretti netti (4)	-111,8	
Investimenti di portafoglio netti (5)	-171,2	
Derivati (6)	14,8	
Altri investimenti (7)	243,7	
Saldo di conto capitale (disavanzo = -) (4) + (5) + (6) + (7)		-24,5
Discrepanza statistica		92,3

Fonte: Banca Centrale Europea.

Il mercato dei beni in economia aperta

La curva IS in economia aperta

- In una economia aperta, la **domanda di beni nazionali** è data da:

$$Z = C + I + G - \frac{IM}{\varepsilon} + X$$

- La somma dei primi tre termini (consumo (C), investimento (I) e spesa pubblica (G)) costituisce la **domanda nazionale di beni**.
- Per conoscere la domanda di beni nazionali alla domanda nazionale di beni dovremo:
 - sottrarre le **importazioni**
 - aggiungere le **esportazioni**

Le determinanti di consumo, investimenti e spesa pubblica in economia aperta

- Le determinanti del livello di consumo, investimenti e spesa pubblica in economia aperta sono le stesse che in economia chiusa.
- La domanda nazionale di beni continua a essere funzione del **reddito**, della **tassazione** e del **tasso di interesse**

$$C + I + G = C(Y - T) + I(Y, i) + G$$

+ + -

- Il tasso di cambio reale può tuttavia definire:
 - la composizione del consumo tra beni nazionali ed esteri;
 - la composizione degli investimenti tra beni capitali nazionali e beni capitali esteri.

Le determinanti delle importazioni

- Le **importazioni** dipendono da due fattori:

- il reddito nazionale (Y);
- il tasso di cambio reale (ε).

$$IM = IM(Y, \varepsilon)$$

+ +

- Un aumento del **reddito nazionale, Y** , provoca un aumento non solo della domanda di beni nazionali ma anche delle importazioni.
- Le importazioni dipendono positivamente dal **tasso di cambio reale, ε** :
 - se si apprezza i beni esteri diventeranno più convenienti di quelli nazionali;
 - se si deprezza i beni esteri diventeranno meno convenienti di quelli nazionali.

Le determinanti delle esportazioni

- Le esportazioni dipenderanno da due fattori:

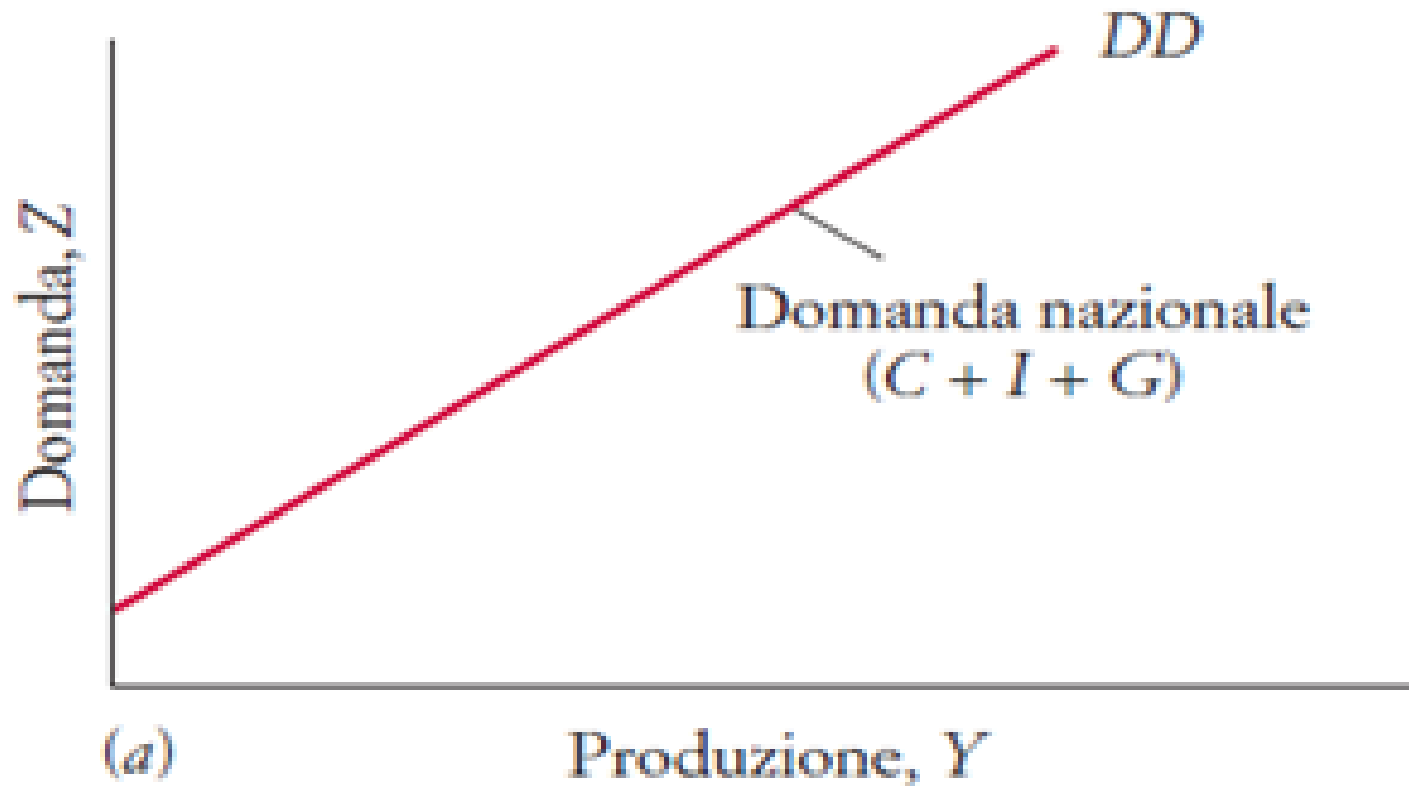
- il reddito estero (Y^*);
- il tasso di cambio reale.

$$X = X(Y^*, \varepsilon)$$

+ -

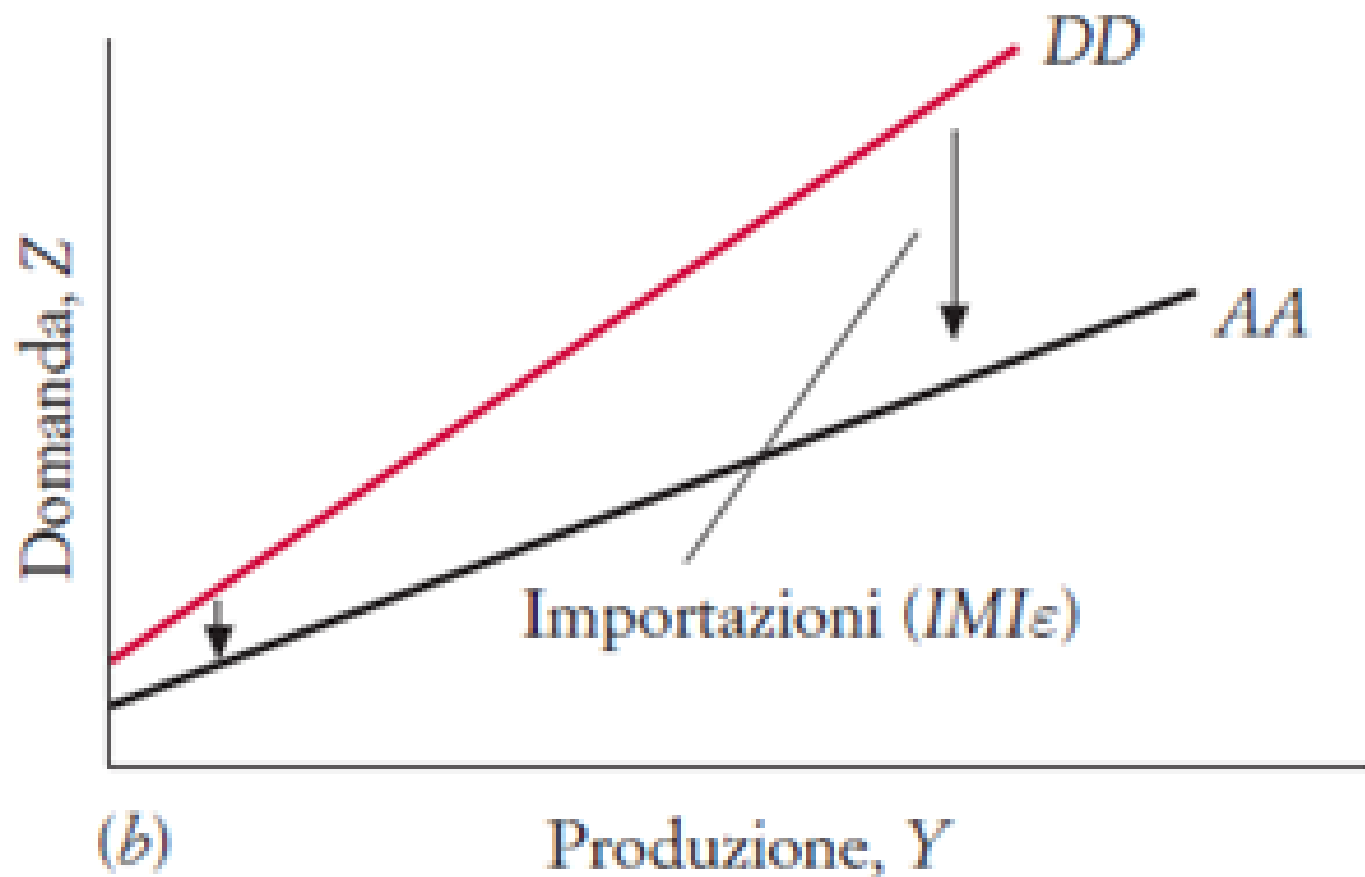
- Un aumento del **reddito estero** (=produzione estera), Y^* , provoca un aumento della domanda non solo di beni esteri ma anche di beni nazionali
- Le esportazioni dipendono negativamente dal **tasso di cambio reale, ε** .
 - Se il tasso di cambio reale si apprezza, i nostri beni diventeranno meno convenienti rispetto a quelli esteri e le esportazioni si ridurranno;
 - Se il tasso di cambio reale si deprezza, i nostri beni diventeranno più convenienti rispetto a quelli esteri e le esportazioni aumenteranno.

Rappresentiamo graficamente la domanda di beni nazionali in funzione della produzione



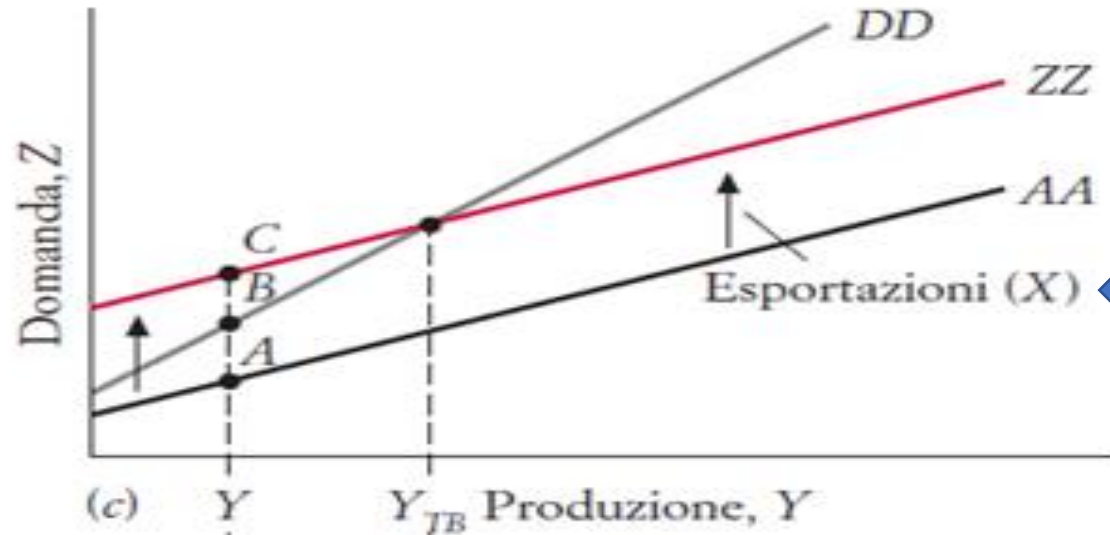
- Partiamo dalla rappresentazione della domanda nazionale di beni.
- Un aumento della produzione (e del reddito) porta un aumento della domanda nazionale di beni.
- L'inclinazione è minore di 1.

La domanda nazionale di beni nazionali

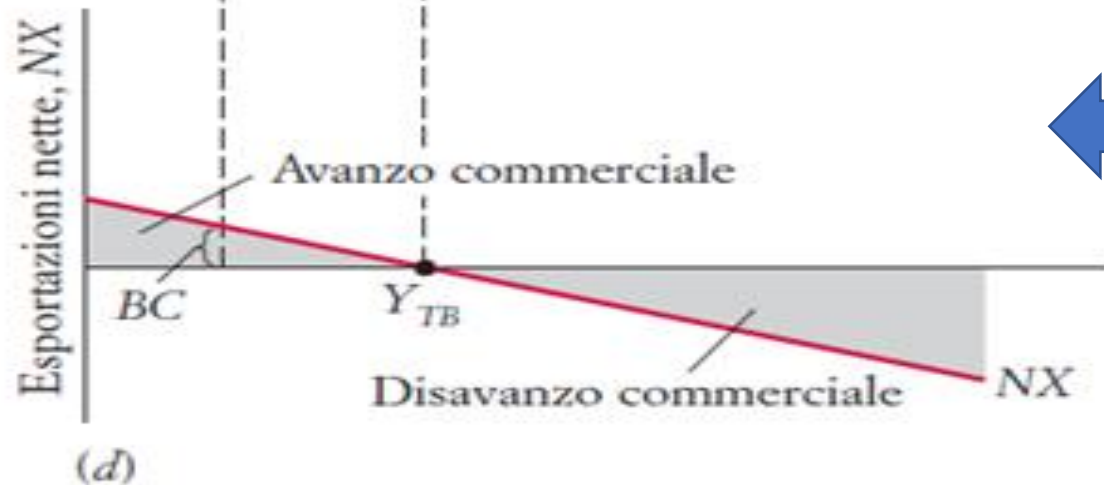


- Dalla domanda nazionale di beni dobbiamo quindi sottrarre le importazioni
- La retta AA rappresenta la **domanda nazionale di beni nazionali**.
- La distanza tra DD e AA rappresenta il valore delle importazioni per ciascun livello di reddito nazionale.
- **Maggiore sarà il reddito nazionale, maggiori saranno le importazioni.**

Domanda di beni nazionali ed esportazioni nette



- Sommando alla domanda nazionale di beni nazionali le esportazioni otteniamo la **domanda di beni nazionali** (retta ZZ).
- La **distanza tra AA e ZZ** rappresenta il valore delle esportazioni ed è costante in quanto le esportazioni non dipendono dal reddito interno.



- Le esportazioni nette (NX) dipendono negativamente dal reddito nazionale
- In corrispondenza del reddito Y , le esportazioni nette saranno **positive**.
- In corrispondenza di Y_{TB} , le esportazioni saranno uguali alle importazioni

Produzione di equilibrio e bilancia commerciale

- In economia aperta, l'equilibrio nel mercato dei beni è dato dall'uguaglianza tra domanda (sia nazionale che estera) di beni nazionali e produzione:

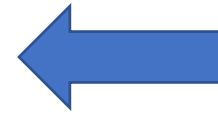
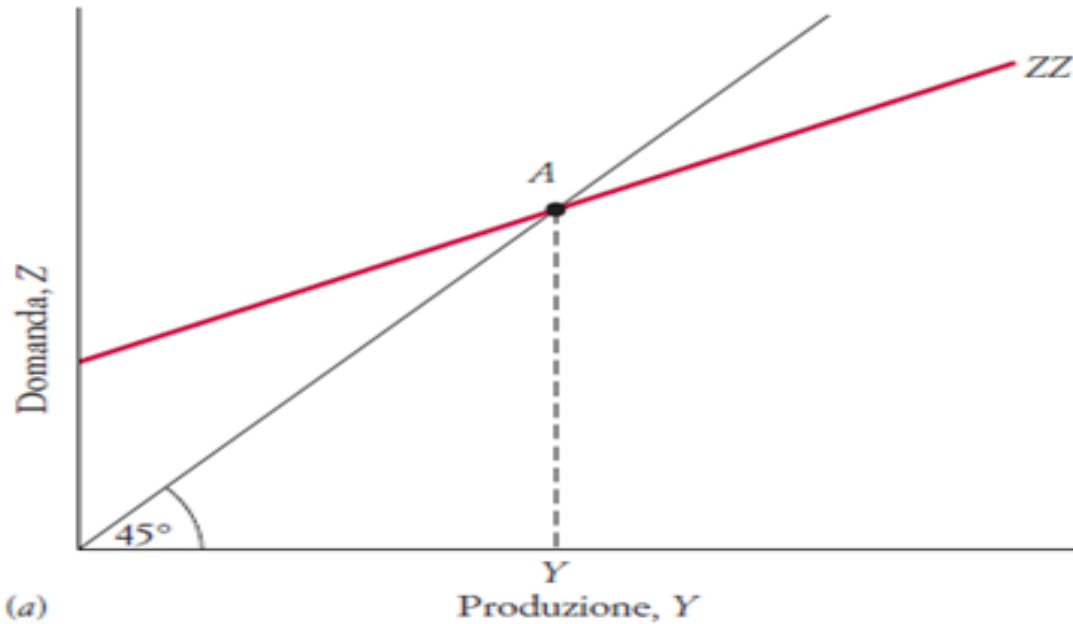
$$Y = Z$$

- La domanda di beni nazionali dipenderà dal **reddito nazionale** (Y) e dalle variabili che assumiamo essere esogene: **reddito estero** (Y^*), **imposte** (T), **spesa pubblica** (G), **tasso di interesse reale** (r) **tasso di cambio reale** (ε).

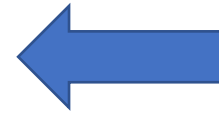
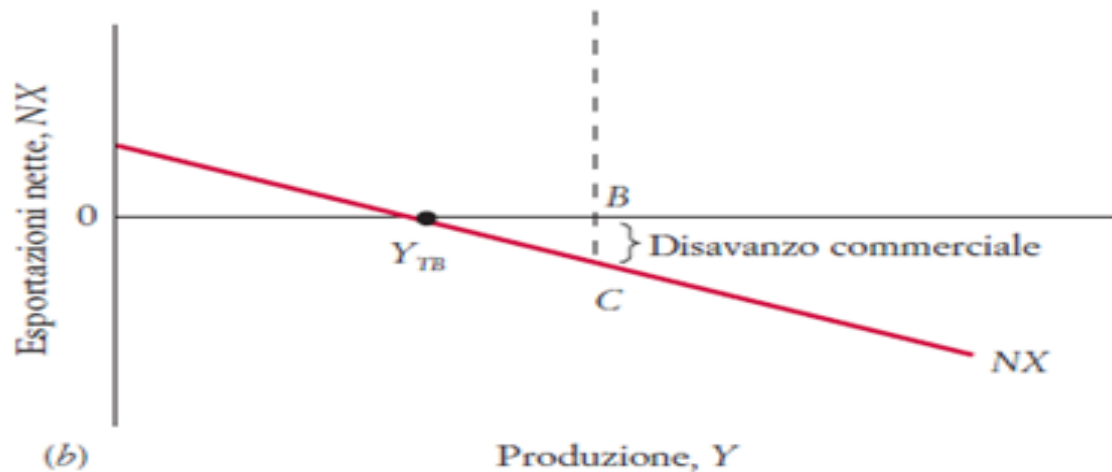
$$Y = C(Y - T) + I(Y, r) + G + NX(Y, Y^*, \varepsilon)$$

$(+)$ $(+, -)$ $(- + -)$

Produzione di equilibrio ed esportazioni nette

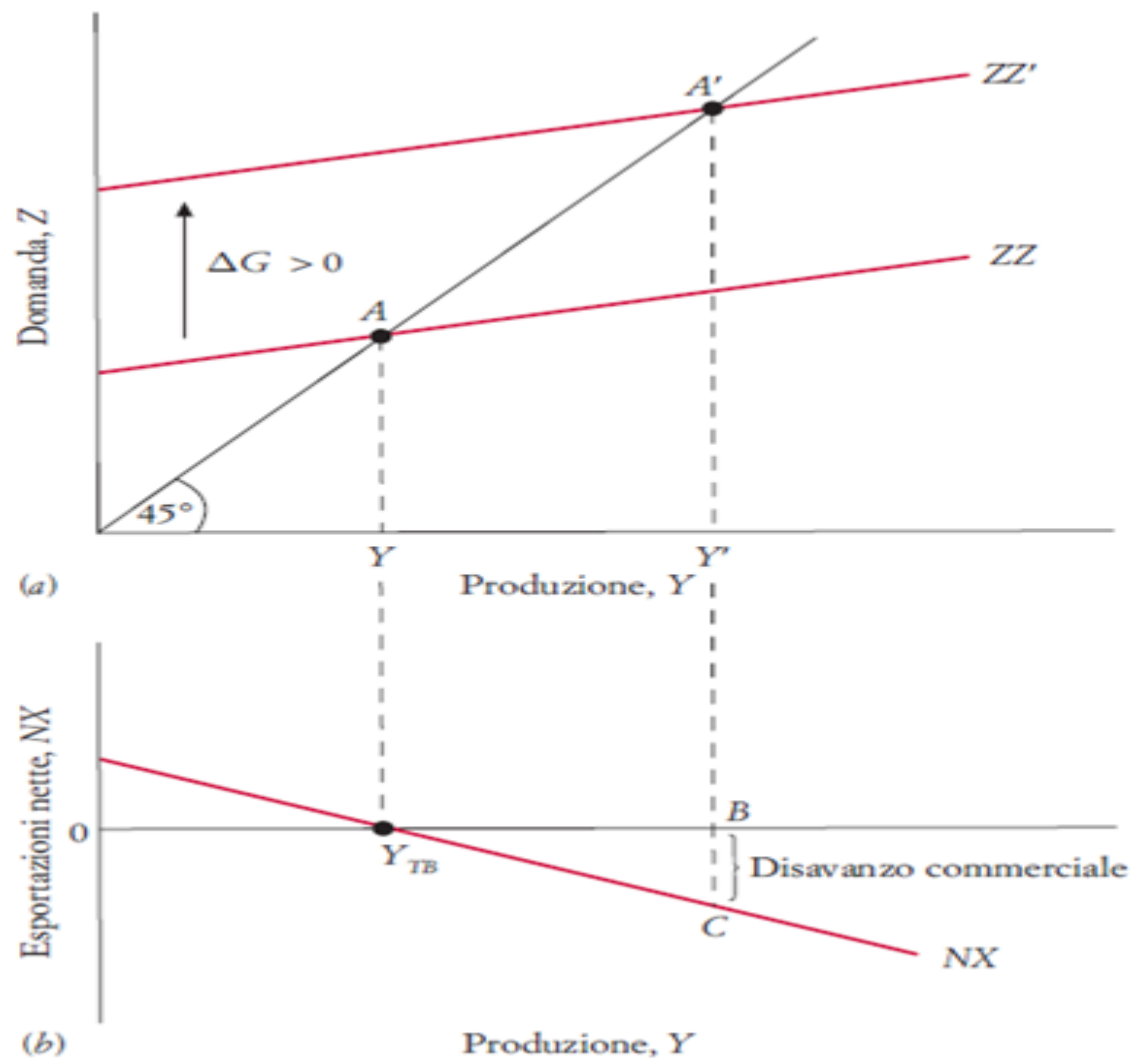


- In equilibrio, la produzione interna dovrà essere uguale alla domanda di beni nazionali (retta ZZ)



- In corrispondenza della produzione di equilibrio, le esportazioni nette potrebbero essere negative.

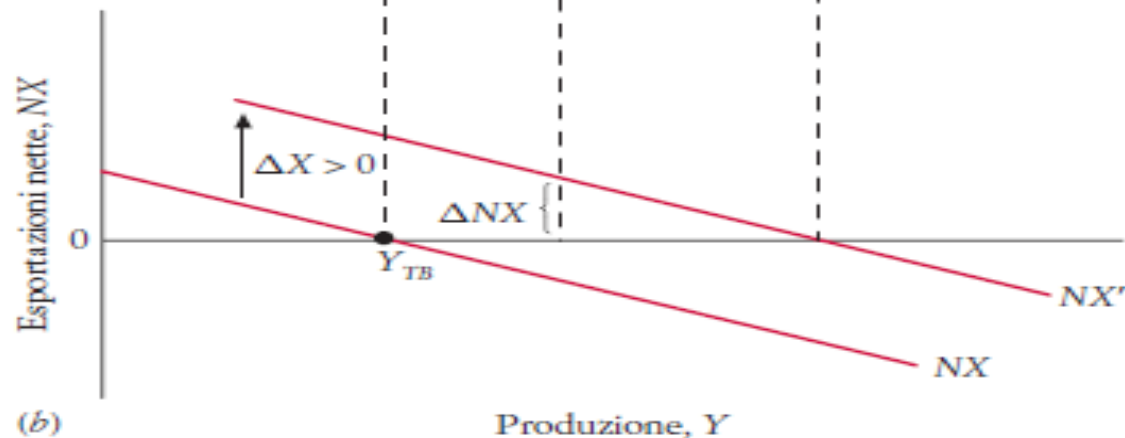
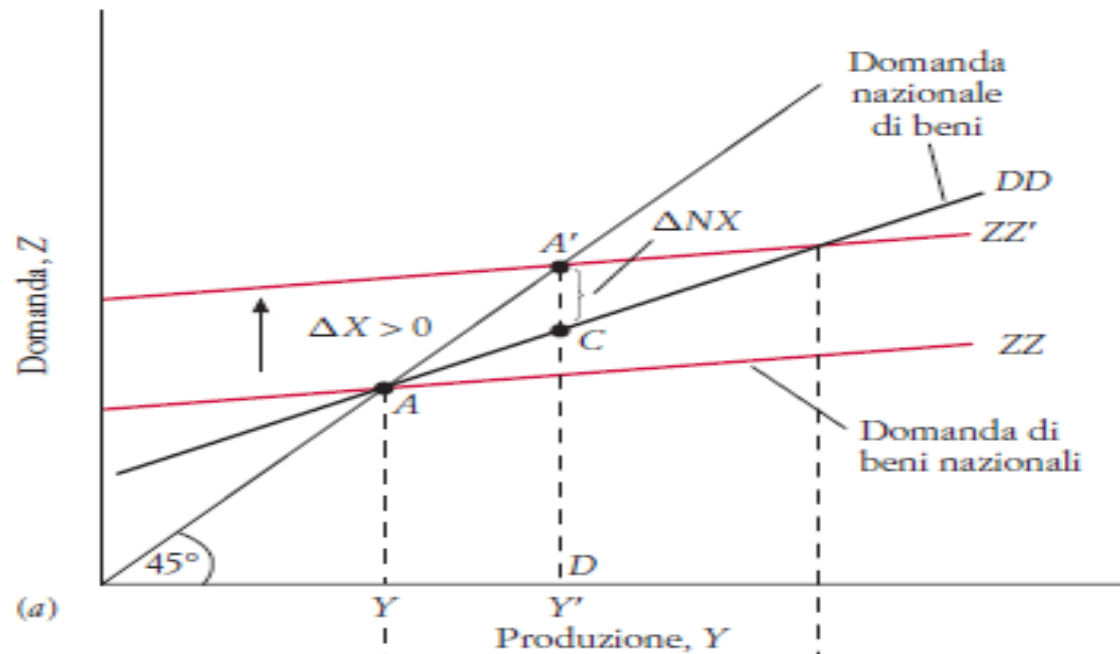
Un aumento della domanda interna



- In caso di un aumento della spesa pubblica, per ogni livello di produzione, la domanda di beni nazionali aumenterà di ΔG
- La retta ZZ si sposterà verso l'alto.
- **L'effetto del moltiplicatore della spesa sarà più piccolo** che in economia chiusa (ZZ è meno inclinata)

- In corrispondenza di nuovo reddito di equilibrio registreremo un **disavanzo commerciale**.

Un aumento della domanda estera



- In caso di un aumento del reddito estero, Y^* , la domanda di beni nazionali (ZZ) si sposterà verso l'alto di ΔX .
- Il nuovo equilibrio si sposterà da A a A' su un livello di equilibrio più alto.
- La differenza tra ZZ e DD (domanda nazionale di beni) rappresenta le esportazioni nette.
- **La produzione di beni nazionale aumenterà.**

- La retta delle esportazioni nette NX si sposterà verso l'alto di ΔX .
- **Aumenterà l'avanzo commerciale.**

La politica fiscale in economia aperta

- Un aumento della domanda nazionale di beni nazionali provoca un incremento della produzione, ma anche un **peggioramento del saldo commerciale**.
- Un aumento della domanda estera di beni nazionali provoca un incremento della produzione nazionale e un **miglioramento del saldo commerciale**.
- I governi discutono spesso di **coordinare** le politiche economiche.
- Tale coordinamento è difficile :
 - i paesi potrebbero avere diversi gradi di recessione e di disavanzi commerciali;
 - i paesi potrebbero promettere di aderire al coordinamento per poi rinnegare la loro promessa.

Deprezzamento e bilancia commerciale

- Abbiamo visto che le esportazioni nette sono uguali a esportazioni meno importazioni:

$$NX \equiv X - IM / \varepsilon$$

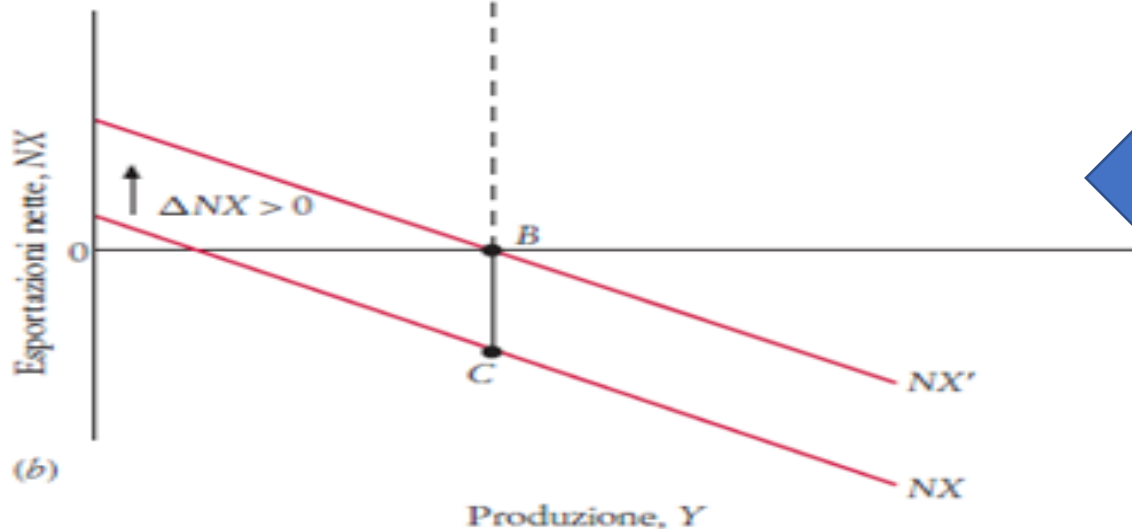
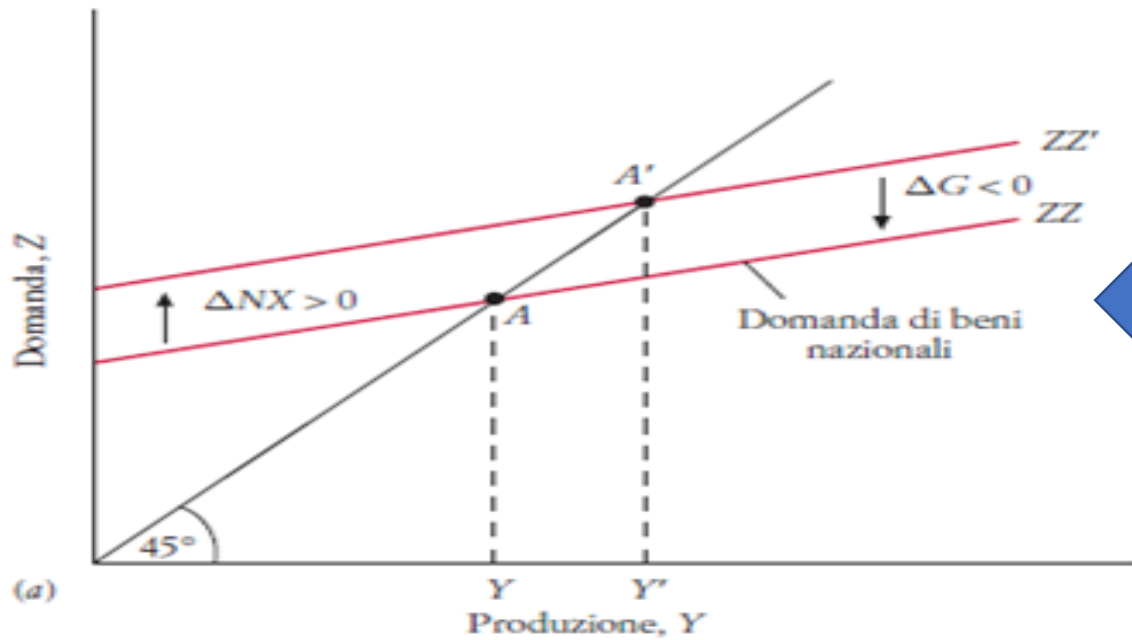
- Sostituendo X e IM con le loro rispettive espressioni, otteniamo:

$$NX = X(Y^*, \varepsilon) - IM(Y, \varepsilon) / \varepsilon$$

La condizione di Marshall-Lerner

- Una riduzione di ε influenza la bilancia commerciale attraverso tre canali:
 - le esportazioni X aumentano;
 - le importazioni IM diminuiscono;
 - il prezzo relativo dei beni esteri in termini di beni nazionali, $1/\varepsilon$, aumenta (il valore delle importazioni aumenta).
- La condizione in base alla quale un deprezzamento reale genera un aumento delle esportazioni nette è nota come **condizione di Marshall-Lerner**.
 - Il deprezzamento provoca un aumento della domanda di beni nazionali, sia estera che interna.
 - questo genera a sua volta un aumento della produzione interna e un miglioramento della bilancia commerciale

Combinazione di politiche fiscali e di cambio



- Supponiamo che in equilibrio un'economia registri un **forte disavanzo commerciale (BC)**.
- Per ridurre il disavanzo senza modificare il livello di reddito potrebbero combinarsi:
 - un deprezzamento del tasso di cambio reale;
 - e una riduzione della spesa pubblica

- Un deprezzamento del tasso di cambio aumenterà la produzione (ZZ si sposta verso l'alto) e le esportazioni nette (NX si sposta verso l'alto)
- Una riduzione della spesa pubblica ridurrà la produzione (ZZ si sposta verso il basso), senza alterare NX .

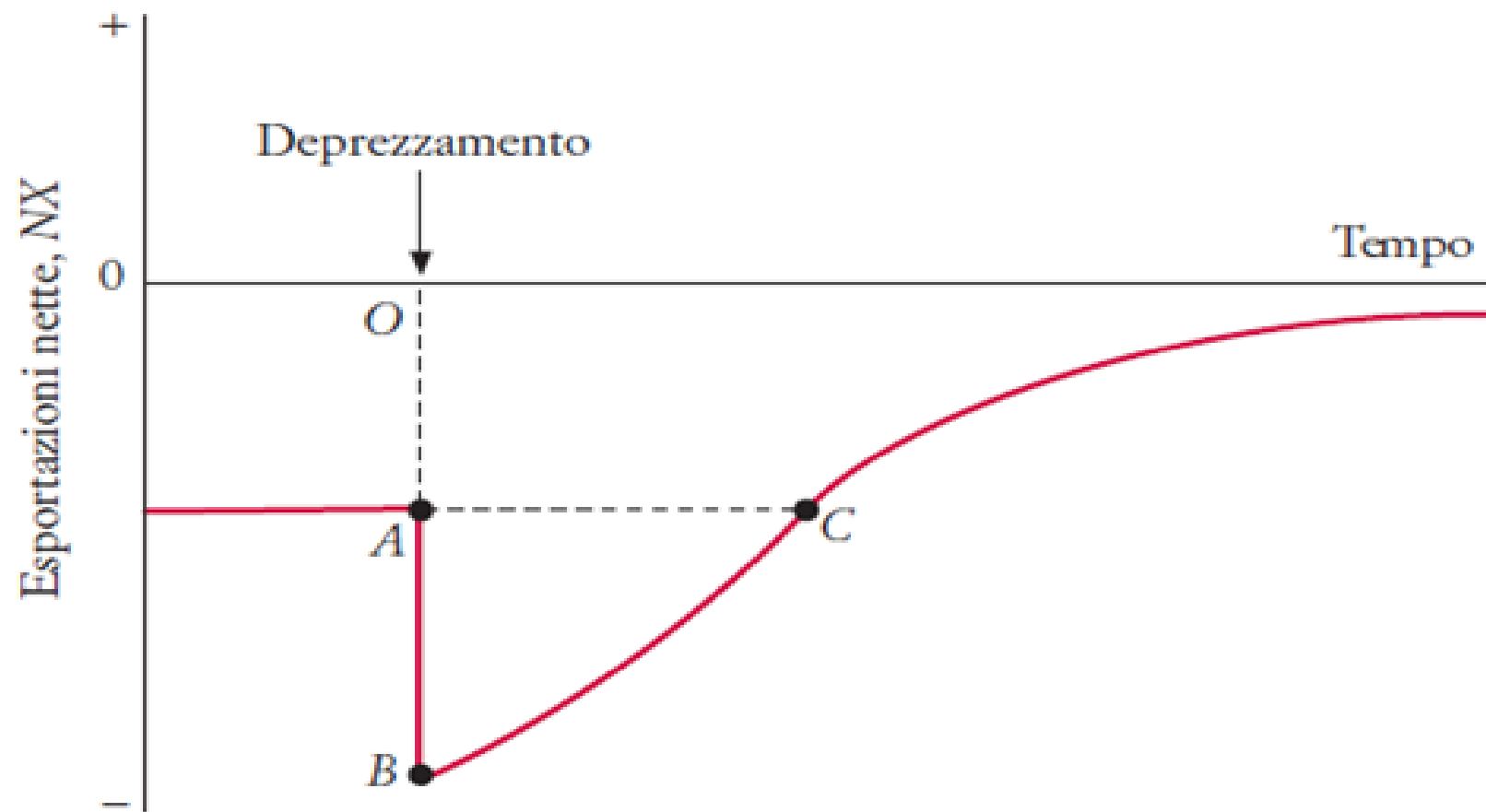
Effetti dinamici di un deprezzamento del cambio reale

- Gli effetti positivi di un deprezzamento del tasso di cambio reale in termini di bilancia commerciale **non avvengono istantaneamente**.
- **In una prima fase**, l'effetto del deprezzamento potrebbe colpire i prezzi delle importazioni e delle esportazioni piuttosto che le quantità, generando così una **riduzione del valore delle esportazioni nette** (a parità di quantità importate ed esportate).

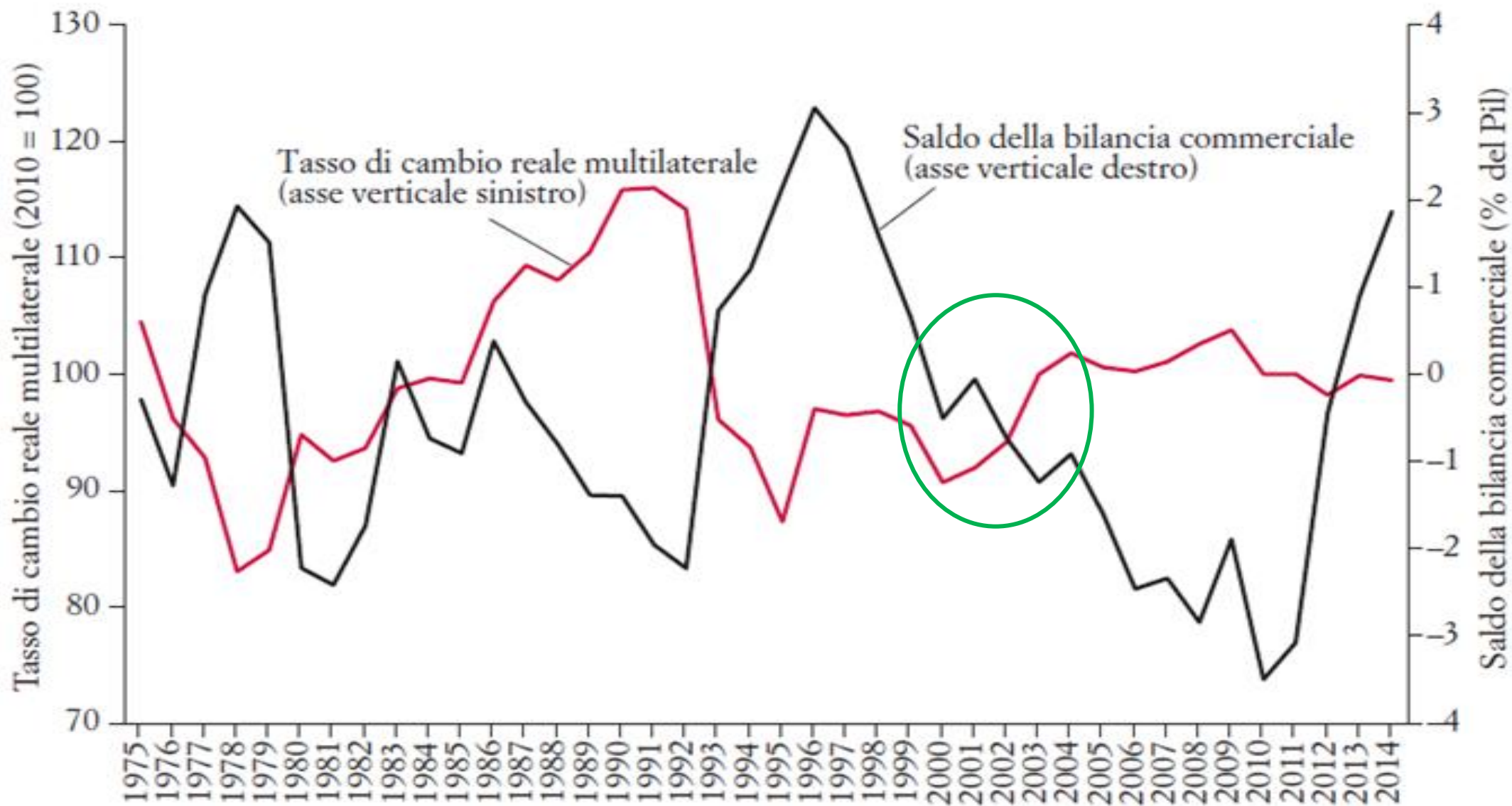
$$X-IM/\varepsilon.$$

- **Successivamente**, le esportazioni aumentano e le importazioni diminuiscono.
- La variazione delle esportazioni e delle importazioni diventa più forte dell'effetto negativo sui prezzi e l'effetto finale sarà un miglioramento di NX .

La curva J



Tasso di cambio reale e bilancia commerciale (Italia, 1975-2014)



Fonte:
Banca
Mondiale

Un altro modo di esprimere l'equilibrio sul mercato dei beni in economia aperta

- Partendo dalla condizione di equilibrio:

$$Y = C + I + G - IM / \varepsilon + X$$

- Sottraendo $C+T$ da entrambi i lati e ricordando che $S=Y-C-T$, otteniamo:

$$S = I + G - T - IM / \varepsilon + X$$

- Usando la definizione di esportazioni nette e riordinando i termini, otteniamo:

$$NX = S + (T - G) - I$$

- *Un avanzo commerciale corrisponde a un eccesso di risparmio sull'investimento.*
- *Un disavanzo commerciale corrisponde, invece, a un eccesso di investimento sul risparmio.*

Relazione tra risparmio, investimento e saldo commerciale

- Un aumento dell'investimento deve riflettersi:
 - o in un aumento del risparmio (pubblico e/o privato);
 - o in un peggioramento del saldo commerciale.
- Un aumento del disavanzo di bilancio pubblico deve riflettersi :
 - o in un aumento del risparmio privato/ una riduzione dell'investimento ;
 - o in un peggioramento del saldo commerciale.
- Un paese con un alto tasso di risparmio (pubblico o privato) deve riflettersi in:
 - o un elevato tasso di investimento;
 - o un significativo avanzo commerciale.