

# **Capitolo 6: L'Economia aperta**

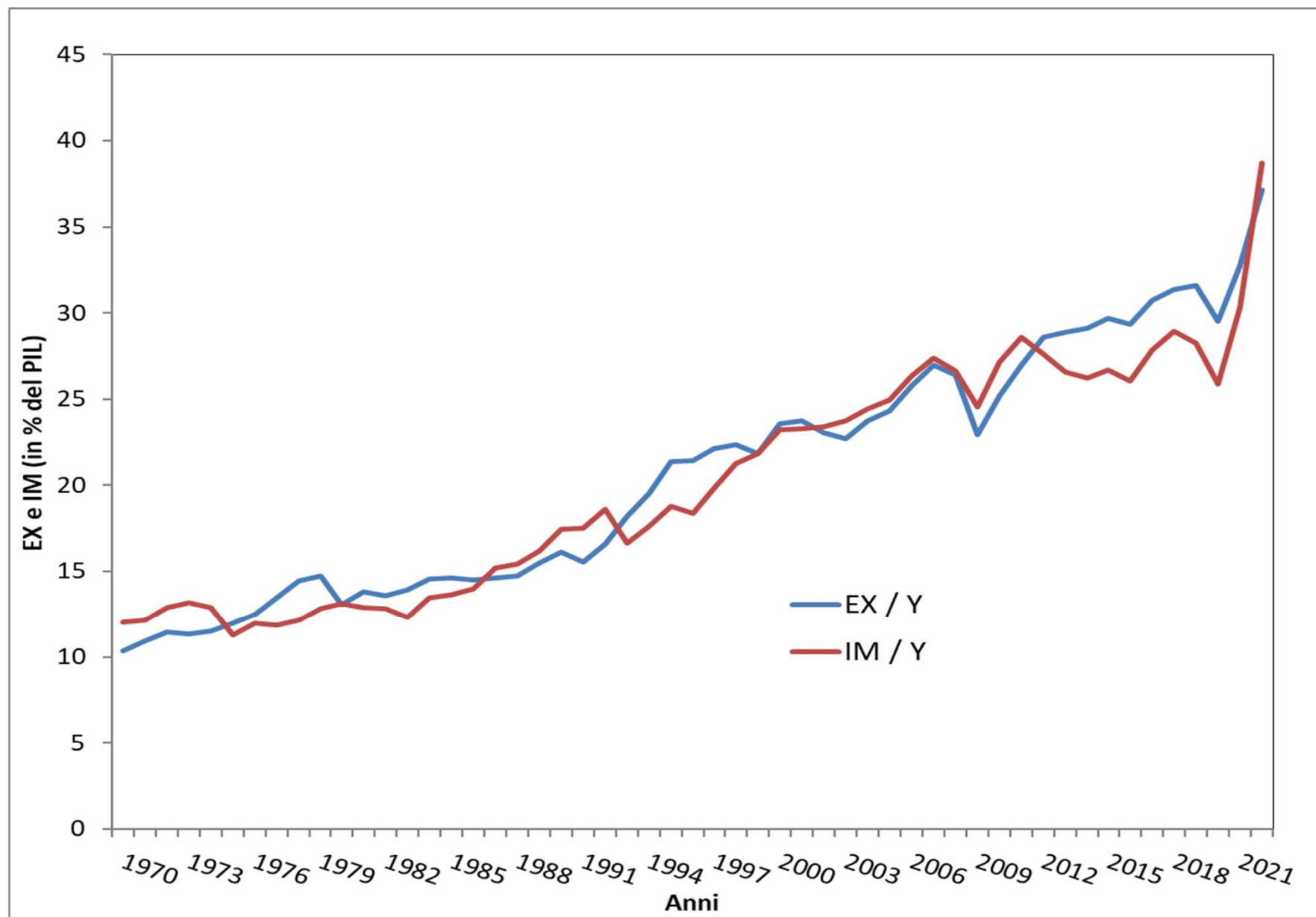
Economia “aperta” vuol dire che:

- **mercati dei beni:** l’opportunità per i consumatori e le imprese di scegliere tra beni nazionali e beni esteri; Restrizioni alle importazioni:
  - **dazi:** tasse sui beni importati
  - **quote:** restrizioni sulla quantità di beni che possono essere importati
- **mercati delle attività finanziarie:** l’opportunità per gli investitori finanziari di scegliere tra attività finanziarie nazionali ed estere;  
I m. f. sono caratterizzati da una maggiore integrazione, a seguito della riduzione delle restrizioni alla detenzione di attività finanziarie estere
- **mercati dei fattori:** l’opportunità delle imprese di scegliere dove localizzare un’attività produttiva e per i lavoratori di scegliere dove lavorare.

Esempi di accordi internazionali di apertura agli scambi tra paesi:

**Area EU , North American Free Trade Agreement (Nafta), Mercosur (parziale)...**

## Esportazioni e importazioni Italiane in rapporto al PIL dal 1970 al 2022



Nel corso degli ultimi 50 anni l'economia italiana è diventata sempre più aperta (soprattutto riguardo ai beni e servizi) ... si notano i primi effetti della crisi del 2007-8 - **calo dei flussi commerciali.**

## Contabilità nazionale in economia aperta

- La spesa totale in beni e servizi non è necessariamente uguale all'output
- I risparmi non sono più necessariamente uguali agli investimenti

SPESEA:  $C = C^d + C^f$        $I = I^d + I^f$        $G = G^d + G^f$

Apici:  $d$  = spesa in beni interni       $f$  = spesa in beni esteri

$EX$  = esportazioni = spesa di esteri in beni interni

$IM$  = importazioni = spesa di interni in beni esteri =  $C^f + I^f + G^f$

$NX = EX - IM$  = saldo commerciale

**avanzo commerciale**  
=  $NX > 0$  cioè:  
esportazioni  $>$  importazioni

**disavanzo commerciale**  
=  $NX < 0$  cioè:  
esportazioni  $<$  importazioni

## Contabilità nazione – 2

PIL e bilancia commerciale:

$$\begin{aligned} Y &= C^d + I^d + G^d + EX \\ &= (C - C^f) + (I - I^f) + (G - G^f) + EX = C + I + G + EX - (C^f + I^f + G^f) \\ &= C + I + G + EX - IM = C + I + G + NX \end{aligned}$$

Un'identità importante:

$$Y = C + I + G + NX$$

cioè,  $NX = Y - (C + I + G)$

Altra cosa rilevante: deflusso netto di capitali =  $S - I$  È una differenza:

acquisti da parte di residenti di attività estere (deflusso) – (meno)  
acquisti da parte di esteri di attività interne (afflusso)

- Quando  $S > I$ , il paese è un creditore netto
- Quando  $S < I$ , il paese è un debitore netto

Partendo dalla condizione di equilibrio:

$$Y = C + I + G - IM + EX$$

Sottraendo  $C + T$  da entrambi i lati e ricordando che  $S_{PRIVATO} = Y - C - T$ , otteniamo:

$$S_{PRIVATO} = I + G - T - IM + EX$$

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

$$NX = S_{PRIVATO} + (T - G) - I$$

*Un avanzo commerciale corrisponde a un eccesso di risparmio sull'investimento.*

*Un disavanzo commerciale corrisponde, invece, a un eccesso di investimento sul risparmio.*

Ora , indichiamo con  $S = S_{PRIVATO} + (T - G)$  e otteniamo:

$$NX = S - I$$

Ma ricordiamo che è anche:  $NX = Y - (C + I + G)$

Quindi possiamo avere un quadro completo sul significato dell'equazione di bilancio:

Consideriamo due casi:

• Se  $NX > 0$  e  $S - I > 0$

allora la domanda *estera* di beni interni è maggiore delle *IM*: il paese sta accumulando risorse (provenienti dall'estero) che non trovano impiego nelle sbocchi interni (gli *I*)  $\Rightarrow$  risparmio totale > investimento (il paese sta effettuando un *prestito netto agli esteri*)

• Se  $NX < 0$  e  $S - I < 0$

allora la domanda *estera* di beni interni è minore delle *IM*: il paese sta assorbendo risorse per finanziare impieghi (gli *I*) maggiori di quanto possibili con fonti interne  $\Rightarrow$  risparmio totale < investimenti (il paese sta contraendo un *debito netto con gli esteri*)

## ***La BILANCIA dei PAGAMENTI***

L'acquisto o la vendita di attività finanziarie estere comporta l'acquisto o la vendita di moneta estera o **valuta estera**, quindi la dimensione delle transazioni sul mercato delle valute è un indicatore dell'importanza delle transazioni finanziarie internazionali.

L'apertura dei mercati finanziari comporta:

1. possibilità di diversificazione delle attività finanziarie tra domestiche ed estere;
2. possibilità per i paesi di registrare avanzi o disavanzi commerciali.

Le transazioni di un paese con il resto del mondo sono riassunte in una serie di conti chiamati:

**bilancia dei pagamenti**



## **La BILANCIA dei PAGAMENTI - 2**

- Le transazioni **SOPRA la riga** registrano tutti i **pagamenti** da e verso il resto del mondo;

Esse sono registrate nel: **conto corrente**

- Le transazioni **SOTTO la riga** registrano i flussi di **capitale** da e verso il resto del mondo (tutti gli investimenti in attività finanziarie da e verso il mondo)

Esse sono registrate nel: **conto finanziario**  
(nuova denominazione)

(Attenzione: nella vecchia terminologia si parlava di *conto capitale...*)

La **discrepanza statistica** = differenza esistente tra il saldo del conto corrente e il saldo del conto finanziario.

## Approfondimento

### Conto corrente:

<b>Entrate</b>	<b>Uscite</b>
- esportazioni	- importazioni
- redditi da capitale (da esteri a interni)	- redditi da capitale (da interni a esteri)
- (redditi da lavoro)	- (redditi da lavoro)
- trasferimenti (rimesse da emigrati)	- trasferimenti (rimesse da emigranti)

### **Saldo di parte corrente:**

#### **Entrate – Uscite**

- saldo di parte corrente *positivo*: **avanzo di parte corrente**
- saldo di parte corrente *negativo*: **disavanzo di parte corrente**

NOTA – dalle prime lezioni :

$PNL = PIL + \text{redditi netti est.}$

... qui possiamo essere più precisi :

$PNL = PIL + \text{redditi netti est} + \text{trasf. netti est}$

## **Approfondimento**

### Conto finanziario:

<b>Entrate</b>	<b>Uscite</b>
<i>Flussi di capitali in entrata:</i> aumento di attività finanziare interne detenute da esteri	<i>Flussi di capitali in uscita:</i> aumento di attività finanziarie estere detenute da interni

**Saldo del conto finanziario:**

**Entrate – Uscite**

saldo del conto finanziario *positivo*:

**afflusso netto di capitali**

saldo del conto finanziario *negativo*:

**deflusso netto di capitali**

Saldo finale di bil. dei pagamenti:    saldo di parte corrente +    saldo conto finanziario

NOTA: questo è il saldo nella definizione ristretta – esclude le riserve della BC

## ***EQUILIBRIO S – I in una «Piccola Economia Aperta»***

Riprendiamo il modello di equilibrio macro a prezzi flessibili:

$$\begin{array}{ll} \text{F. Di produzione: } \mathbf{Y} = \bar{\mathbf{Y}} = \mathbf{F}(\bar{\mathbf{K}}, \bar{\mathbf{L}}); & \text{Consumi: } \mathbf{C} = \mathbf{C}(\mathbf{Y} - \mathbf{T}) \\ \text{Investimenti: } \mathbf{I} = \mathbf{I}(r); & \text{Politica fiscale: } \mathbf{G} = \bar{\mathbf{G}}; \quad \mathbf{T} = \bar{\mathbf{T}} \end{array}$$

Risparmi S : sono determinati (da Y):  $\bar{\mathbf{S}} = \bar{\mathbf{Y}} - \mathbf{C}(\bar{\mathbf{Y}} - \bar{\mathbf{T}}) - \bar{\mathbf{G}}$

### **Ipotesi specifiche sull'apertura dell'economia:**

- a. I titoli interni ed esteri sono perfetti sostituti (stessa maturità rischio, ecc.);
- b. *Perfetta mobilità dei capitali* : nessuna restrizione allo scambio di attività;
- c. L'*economia è piccola*: non può influenzare il tasso di interesse (medio) internazionale o mondiale:  $r^*$

a. e b. Implicano che : *il tasso interno  $r$  è uguale al tasso internazionale  $r^*$*

c. implica che: *il tasso internazionale  $r^*$  è esogeno*

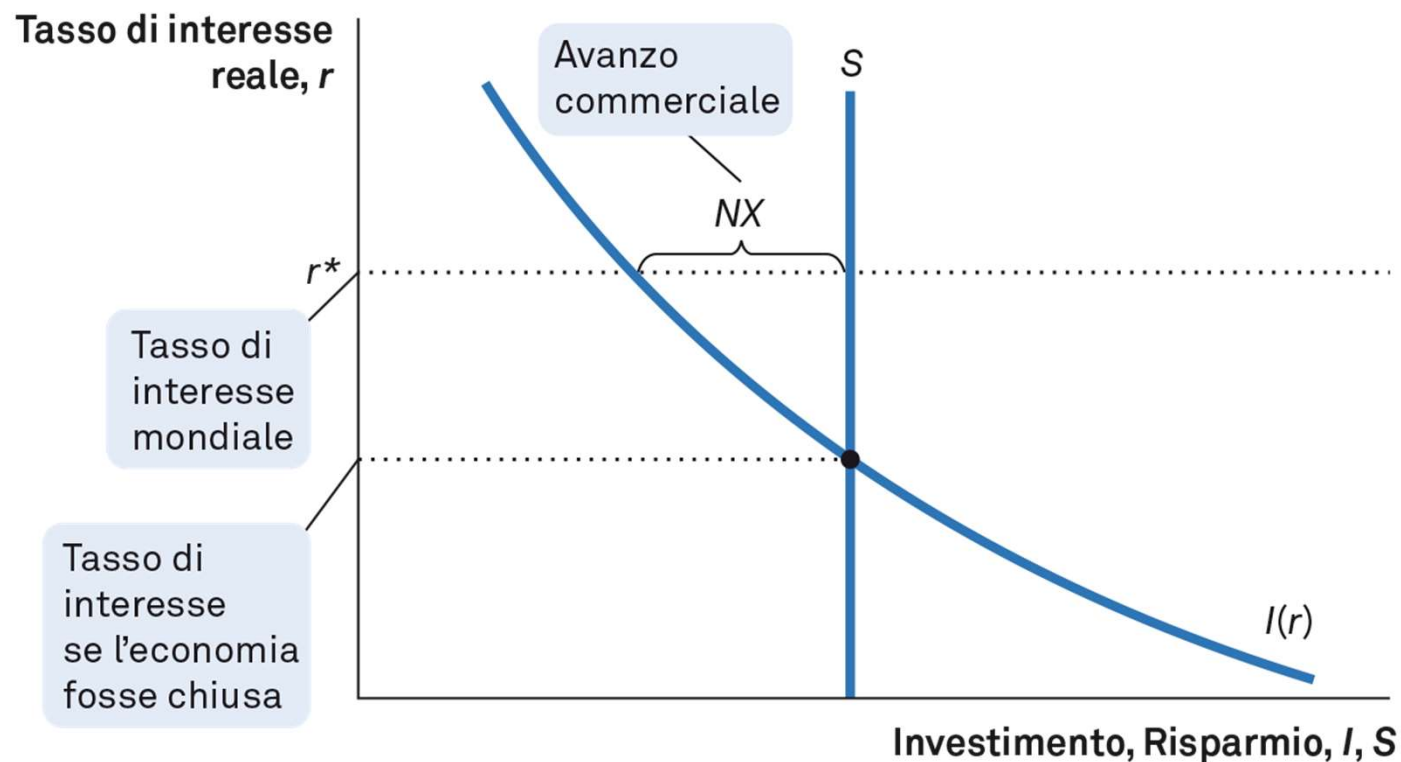
Le equazioni centrali del modello di equilibrio in una piccola economia aperta

MEMO:  $\mathbf{NX} = (\bar{Y} - \bar{C} - \bar{G}) - \mathbf{I}(r)$  e anche:  $\bar{S} = \bar{Y} - \bar{C} - \bar{G}$  quindi:

$$\left\{ \begin{array}{ll} \text{I): } \mathbf{NX} = \bar{S} - \mathbf{I}(r) & \text{equilibrio risparmi-investimenti} \rightarrow \text{afflusso/defl. fondi} \\ \text{II): } r = r^* & \text{equilibrio (finanziario) internazionale} \end{array} \right.$$

... in economia chiusa ( $\mathbf{NX} = 0$ ) il tasso  $r$  si sarebbe aggiustato per realizzare  $\mathbf{S} = \mathbf{I}$

Ma in **economia aperta**, ciò non accade necessariamente! (... per la II) !



## Statica comparata – politica fiscale e variazioni di domanda

Supponiamo di partire da una situazione in cui:

$$\left\{ \begin{array}{l} NX = 0 \text{ equilibrio saldo comm.} \\ S = I \text{ un tasso } r^* \text{ per cui } S = I \end{array} \right.$$

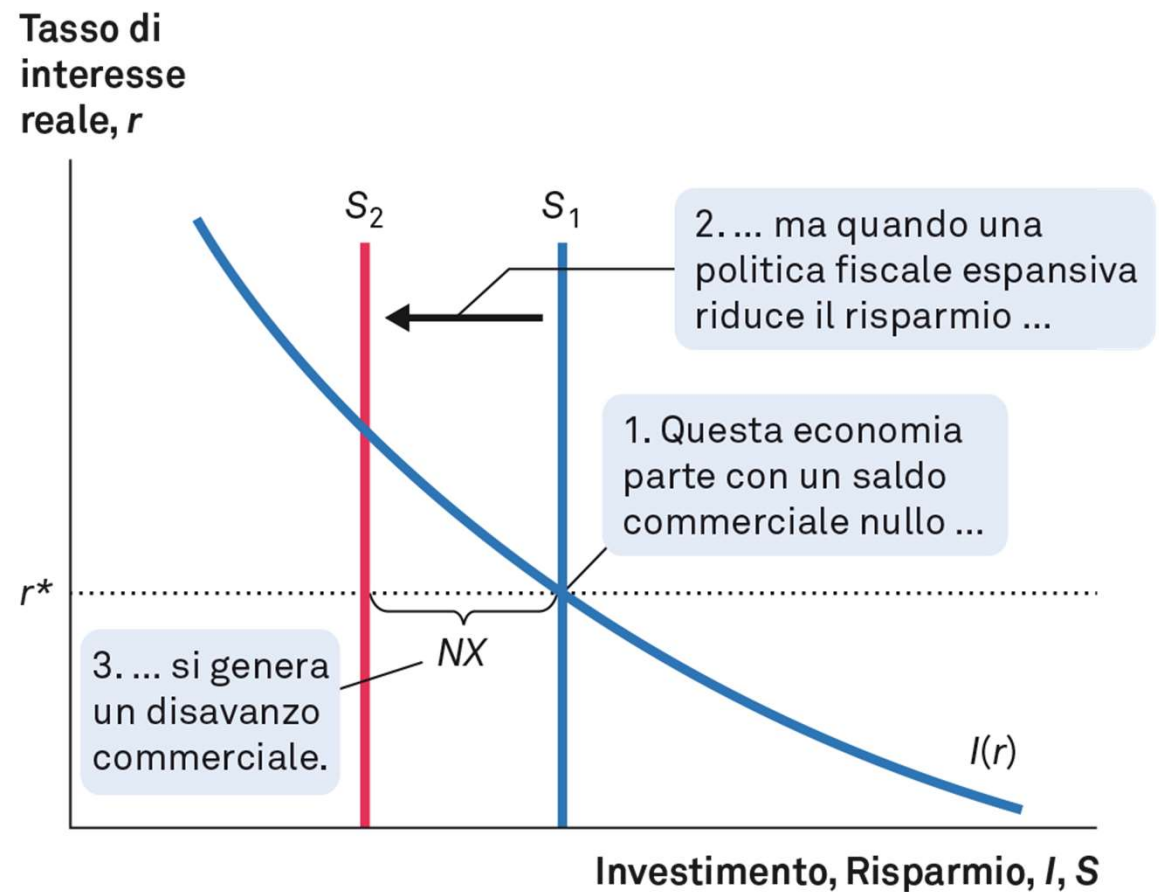
### 1. POLITICA FISCALE NAZIONALE

Il Governo decide di **aumentare la spesa pubblica  $G$**

... riduzione di  
 $S = Y - C - G,$

e  $r^*$  non cambia,  
quindi avremo:  $S_2 < I$

... cioè si forma un  
**disavanzo commerciale**



## 2. POLITICA FISCALE ESTERA (da parte di altri paesi)

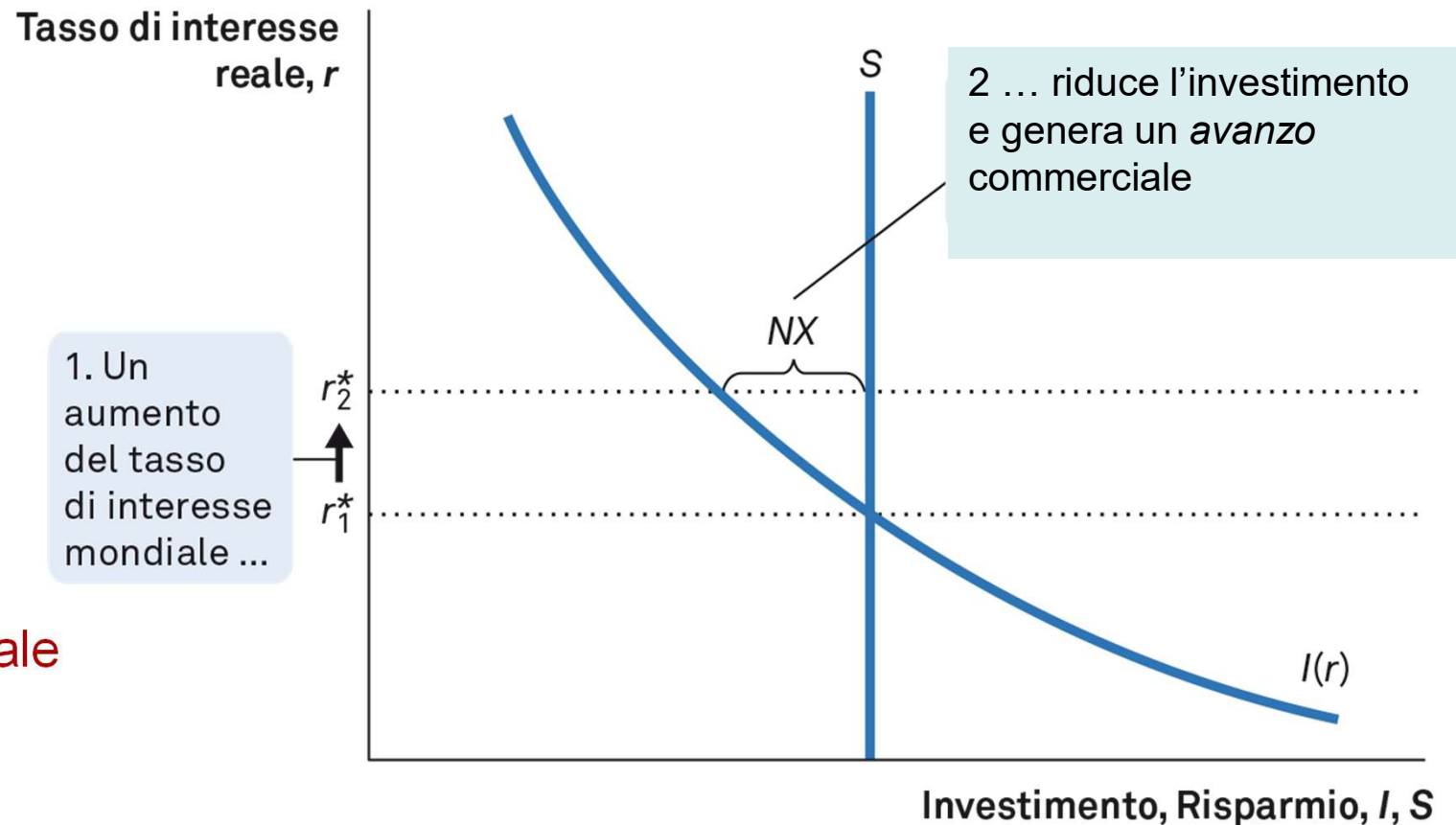
Che accade se *altri paesi* decidono di attuare politiche fiscali espansive ?

... se l'aumento di  $G$  estero è molto diffuso, e/o se il paese che lo attua è un'economia molto grande a livello mondiale:  $\rightarrow r^* \uparrow$  il tasso aumenta

... ciò perché è l'offerta di *risparmi a livello mondiale* che si riduce.

Quindi, la nostra economia passa dall'equilibrio  $NX = 0$  a una situazione di **avanzo commerciale**

Tasso di interesse reale,  $r$



1. Un aumento del tasso di interesse mondiale ...

2 ... riduce l'investimento e genera un *avanzo commerciale*

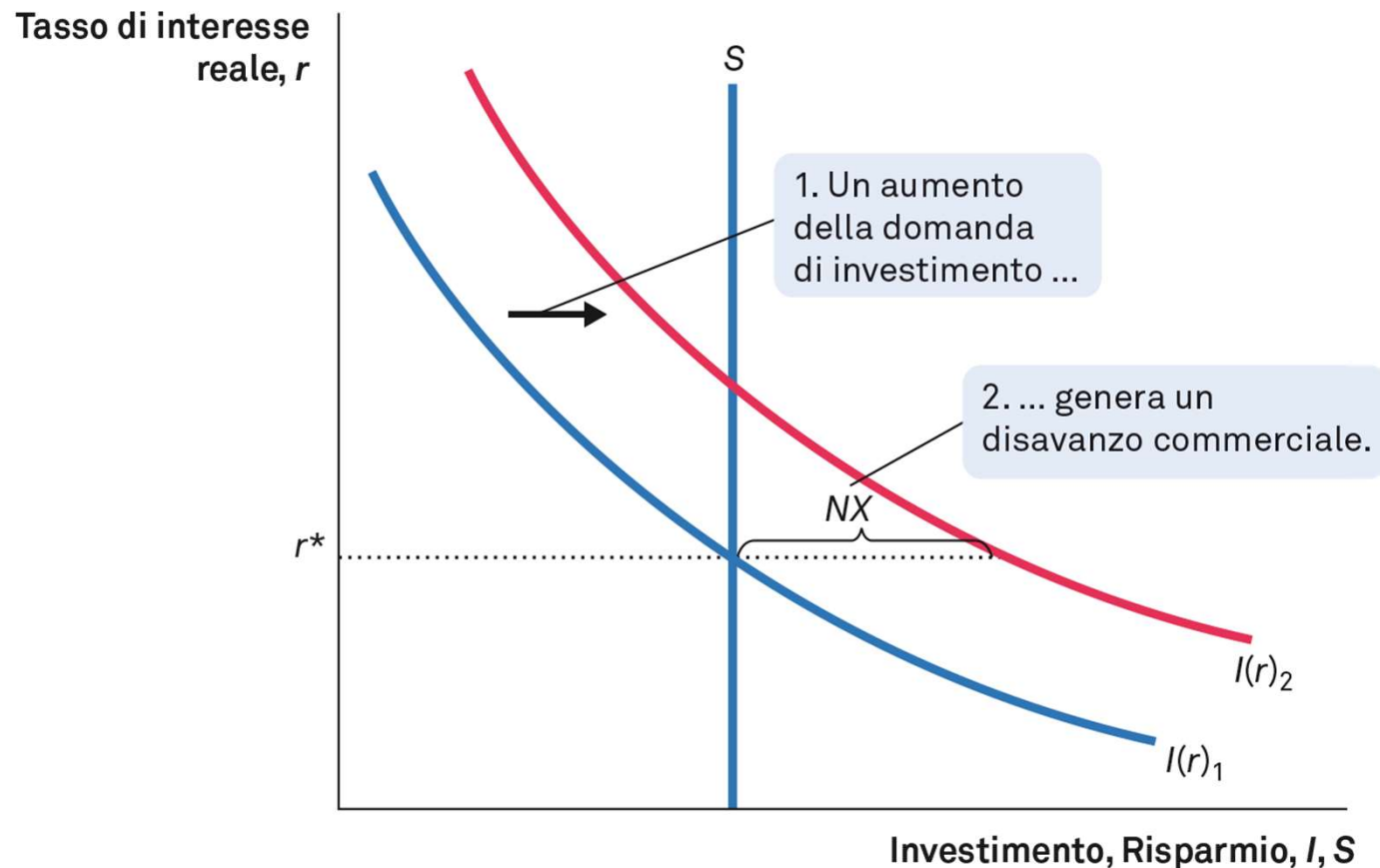
Investimento, Risparmio,  $I, S$

### 3. AUMENTO (ESOGENO) DELLA DOMANDA DI INVESTIMENTI

Che accade se qualche fattore esogeno induce un aumento di  $I(r)$  – per ogni  $r$  ?

Si ha:  $\Delta I > 0$  e  
 $\Delta S = 0$ , mentre  
 $r^*$  rimane invariato

... quindi si passa da  
dall'equilibrio  $NX = 0$   
al disavanzo





## ***I TASSI DI CAMBIO – tasso di cambio nominale***

Se volessimo comprare beni esteri, dovremmo dotarci della *valuta appropriata* – come fare? La si reperisce in un apposito mercato – il **mercato valutario**

Due misure:

prezzo della moneta estera in termini della moneta nazionale

Es.:  $\frac{\text{€}}{\text{\$}}$   $\Rightarrow$  quanti € per 1 \$

prezzo della moneta nazionale in termini di moneta estera

Es.:  $\frac{\text{\$}}{\text{€}}$   $\Rightarrow$  quanti \$ per 1 €

La definizione che adotteremo è di **tasso di cambio NOMINALE** come **prezzo della moneta nazionale in termini della moneta estera**:

Cioè:  $\frac{\text{\$}}{\text{€}} = e_{\$/\text{€}}$       13 ottobre 2023:  $e_{\$/\text{€}} = 1,05$

## Regimi di cambio

### In regime di **cambi flessibili**

**Apprezzamento:** variazione **positiva** del tasso di cambio. Aumento del prezzo della moneta nazionale in termini di moneta estera:  $e_{\$/\text{€}} \uparrow$

**Deprezzamento:** variazione **negativa** del tasso di cambio. Diminuzione del prezzo della moneta nazionale in termini di moneta estera:  $e_{\$/\text{€}} \downarrow$

### In regime di **cambi fissi**

In un regime di cambi fissi, due o più paesi mantengono un tasso di cambio fisso tra le loro valute. Se decidono di variare  $e$ :

-le diminuzioni dei tassi di cambio sono dette **svalutazioni**

-Gli aumenti del tasso di cambio sono dette **rivalutazioni**

*Esempio:*

**Tasso di cambio nominale tra l'euro e il dollaro, 2000 – 2023 (dati giornalieri).**



## ***Il Tasso cambio REALE***

**Tasso di cambio reale:** prezzo dei beni nazionali in termini di beni esteri

- $P^*$ : livello dei prezzi esteri (deflatore del PIL estero)
- $P$ : livello dei prezzi nazionali (deflatore del PIL)
- $e$ : tasso di cambio nominale (cioè  $e_{\$/\text{€}}$ )

Il tasso di cambio reale è:

$$\varepsilon = \frac{e \cdot P}{P^*}$$

NOTA: Il tasso di cambio reale è un numero indice: la sua costruzione avviene per mezzo dei deflatori del PIL.

Le variazioni, e non il livello del tasso di cambio reale, hanno un significato economico proprio

- Un aumento del tasso di cambio reale è detto: **apprezzamento reale**

$$\varepsilon \uparrow \rightarrow eP/P^* \uparrow$$

il prezzo dei beni interni **sale** rispetto a quello dei beni esteri

- Una diminuzione del tasso di cambio reale detta: **deprezzamento reale**

$$\varepsilon \downarrow \rightarrow eP/P^* \downarrow$$

il prezzo dei beni interni **scende** rispetto a quello dei beni esteri.

## ***Il tasso di cambio reale multilaterale***

Tasso di cambio reale **multilaterale**: prezzo medio dei beni di una nazione rispetto a quello di tutti i suoi partner commerciali.

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:

- dalle quote delle esportazioni si calcola il tasso di cambio all'export.
- dalle quote delle importazioni si calcola il tasso di cambio all'import.
- si calcola la media delle quote di esportazioni e importazioni:  $q_{i/int}$ .

Il tasso multilaterale è una **media ponderata** dei vari tassi bilaterali:

$$\varepsilon_{multi} = (q_{\$/\epsilon} \cdot \varepsilon_{\$/\epsilon}) + (q_{¥/\epsilon} \cdot \varepsilon_{¥/\epsilon}) + (q_{£/\epsilon} \cdot \varepsilon_{£/\epsilon}) + \dots$$

Nota: nel modello macro abbiamo un solo «bene» composito, il PIL reale, quindi

Useremo il tasso di cambio reale come indicativo del prezzo relativo del PIL reale interno rispetto a una «media» dei PIL reali esteri (rilevanti)

## Tasso di cambio reale e saldo commerciale

La quantità di importazioni dipende:

- **positivamente** dal livello di reddito interno:  $Y$
- **positivamente** dal **tasso di cambio reale**  $\varepsilon = eP/P^*$

Quanto maggiore è il prezzo dei beni nazionali rispetto ai beni esteri, tanto maggiore sarà la domanda di beni esteri e tanto maggiori saranno le importazioni

Le importazioni possono essere scritte come:  $IM = IM(Y, \varepsilon)$   
+ +

La quantità delle esportazioni dipende:

- **positivamente** dalla produzione (reddito) estera(o)  $Y^*$
- **negativamente** dal **tasso di cambio reale**  $\varepsilon = EP/P^*$

Quanto maggiore è il prezzo dei beni nazionali rispetto ai beni esteri, tanto minore sarà la domanda estera di beni nazionali

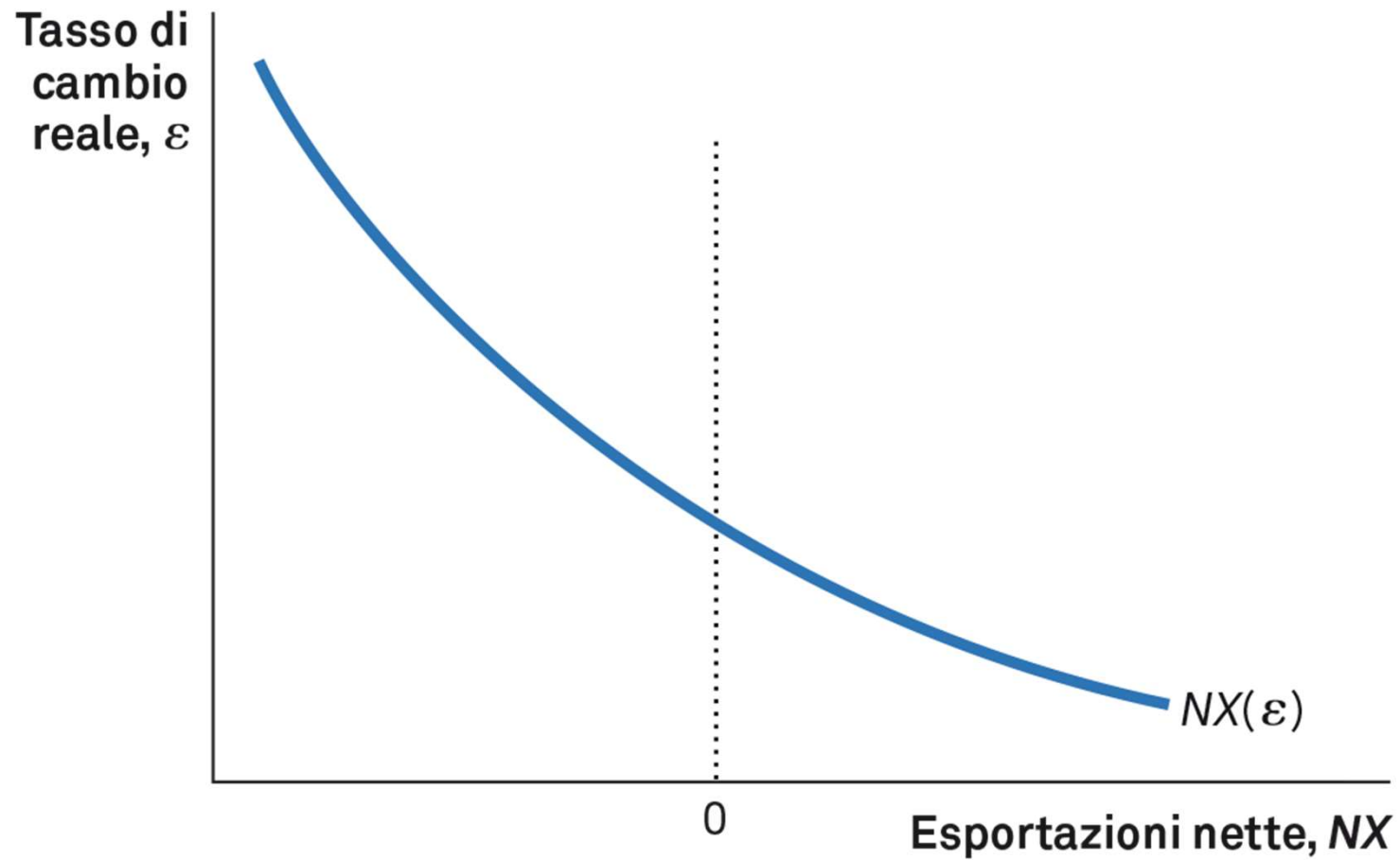
Funzione delle esportazioni:  $X = X(Y^*, \varepsilon)$   
+ -

**QUINDI:** il saldo  $NX$  dipende da  $\varepsilon$ :

$$NX = NX(\varepsilon) \quad \text{tale che:} \quad \uparrow \varepsilon \Rightarrow \downarrow NX$$

## ***Tasso di cambio reale e saldo commerciale***

Possiamo quindi costruire la curva  $NX$  – come funzione di  $\varepsilon$  :





## Equilibrio macro – il ruolo del tasso di cambio reale

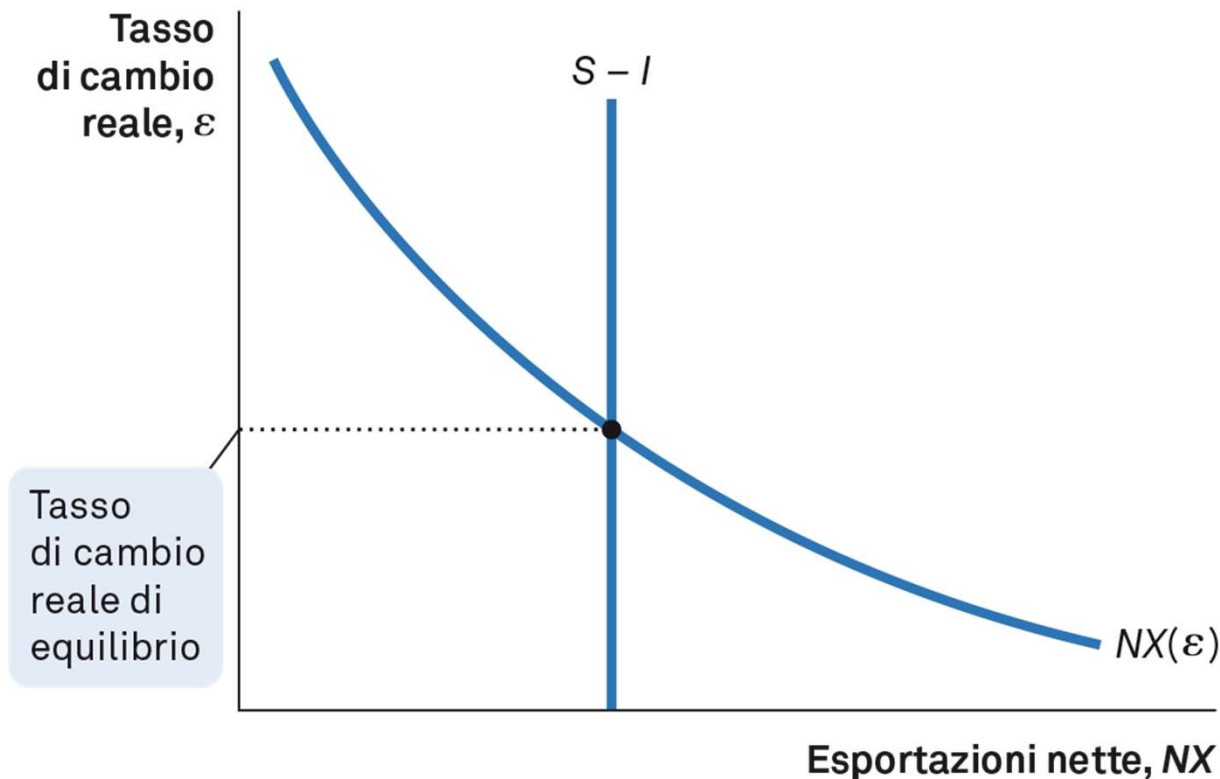
- L'equilibrio richiede che il deflusso netto  $S - I$  sia fissato da  $r^*$  (esogeno)
- ma deve anche essere :  $NX = S - I$ ,
- ... ed inoltre il saldo  $NX$  è funzione di  $\varepsilon$  :  $NX(\varepsilon)$ , quindi
- ... il tasso  $\varepsilon$  deve aggiustarsi per consentire di raggiungere il saldo  $NX$  di equilibrio macroeconomico

Avremo:

L'interpretazione è:

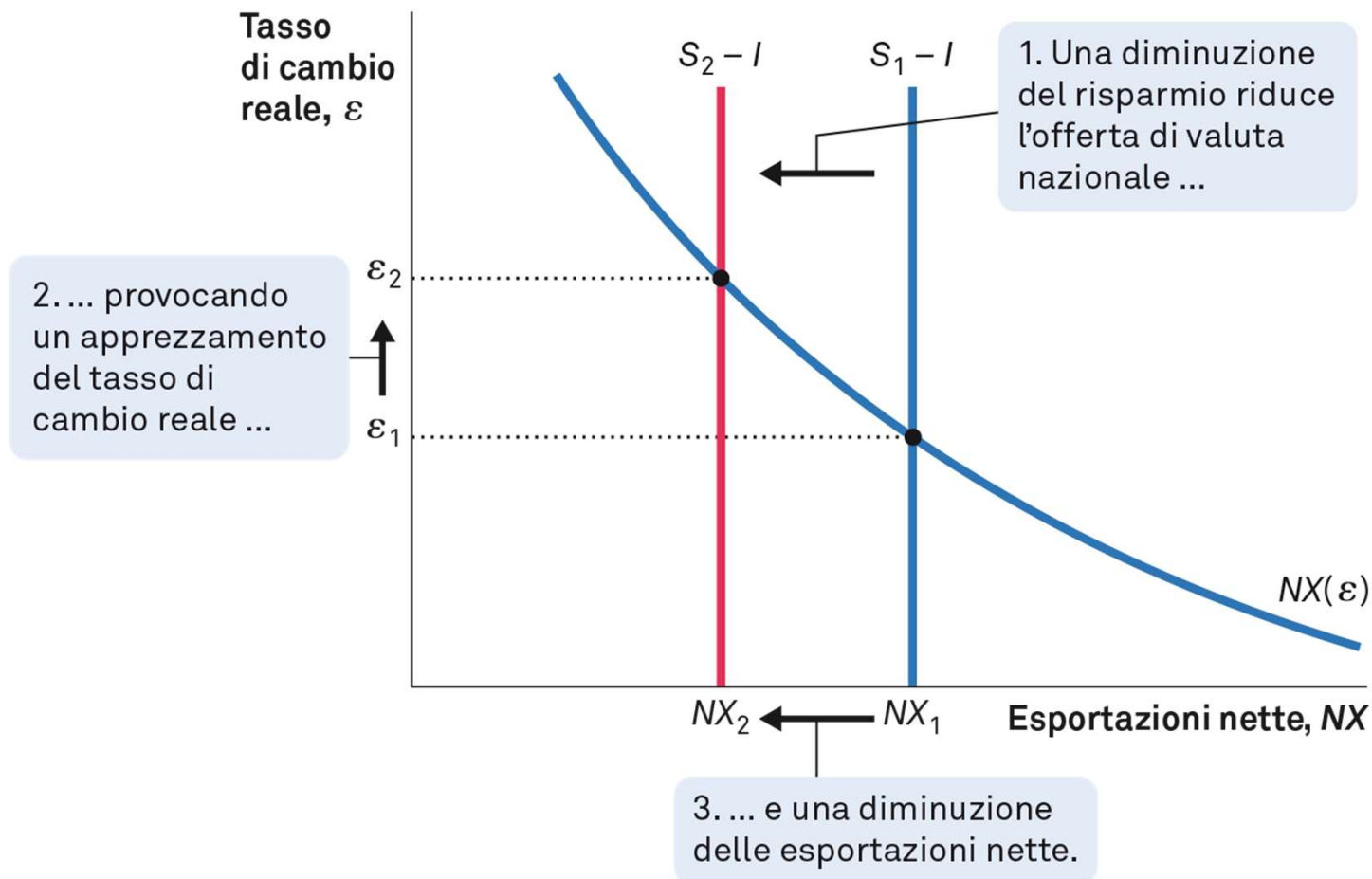
$S - I$  = deflusso netto  
= **offerta di valuta interna**  
(in cambio di attività estere)

$NX$  = esportazioni nette  
= **domanda di valuta interna**  
(da parte di esteri per acquistare nostre merci)



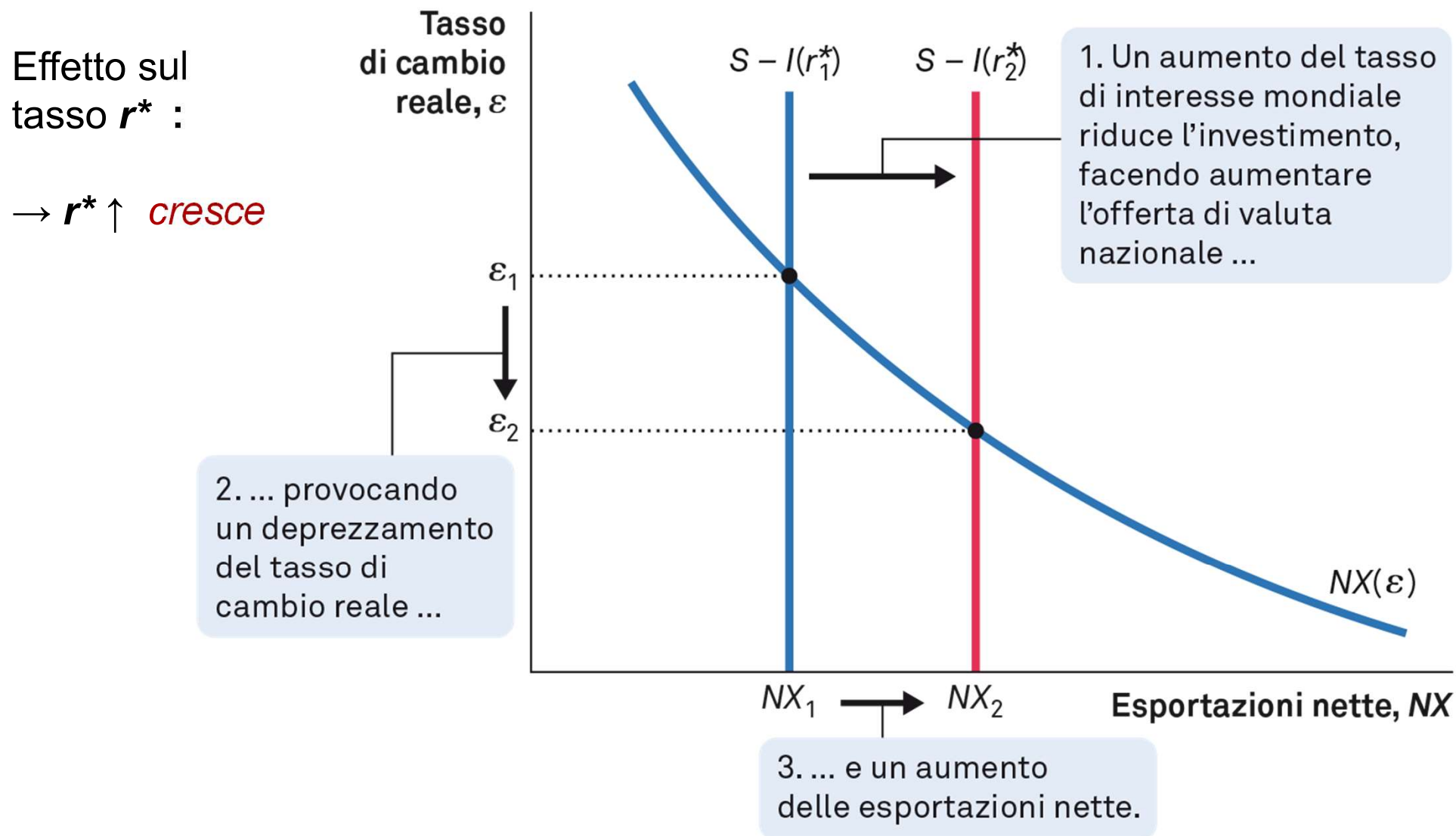
# Statica comparata – politica fiscale e commerciale

## 1. POLITICA FISCALE NAZIONALE - ESPANSIVA



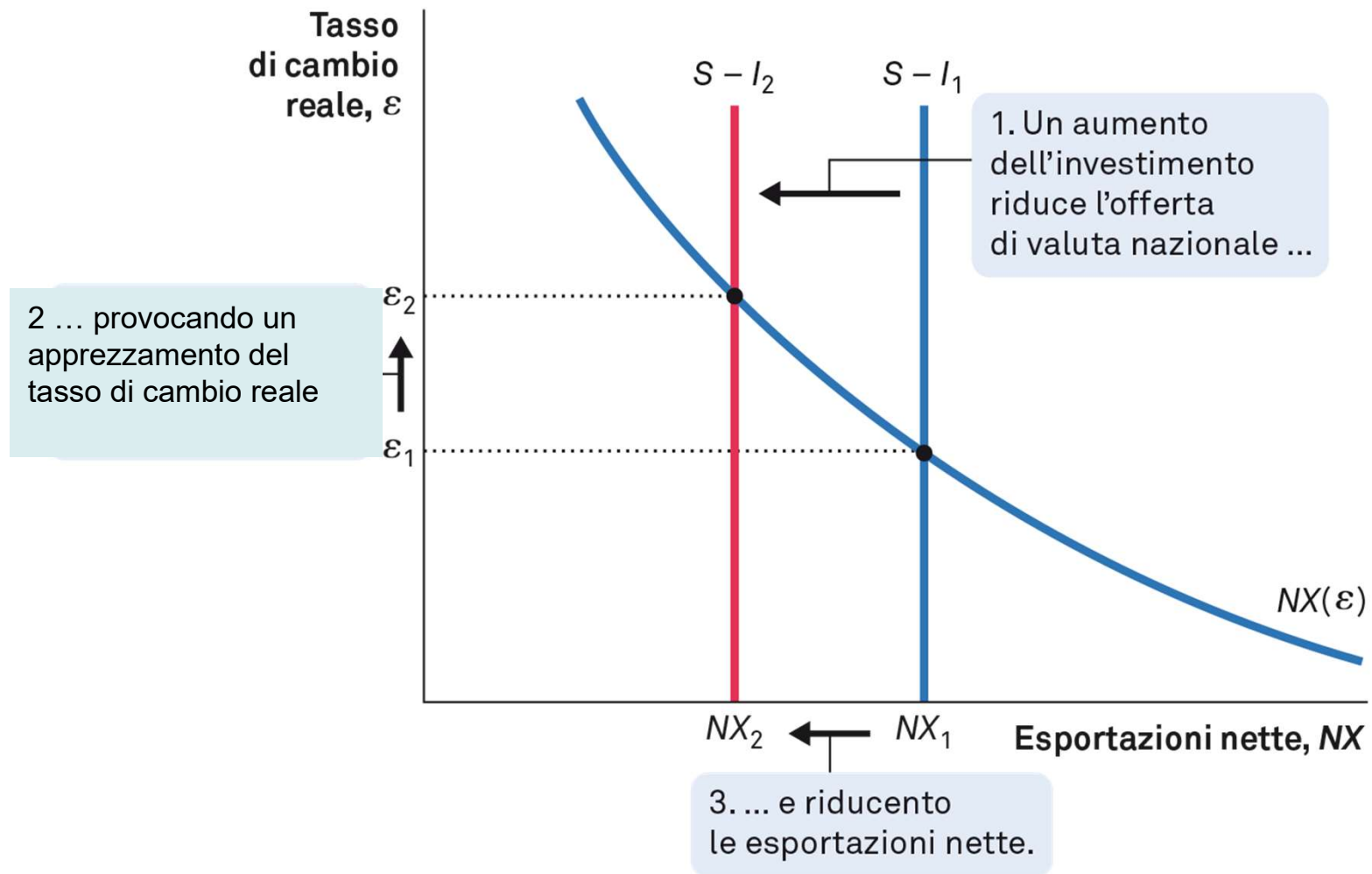
## Statica comparata – politica fiscale e commerciale

### 2. POLITICA FISCALE ESTERA - ESPANSIVA



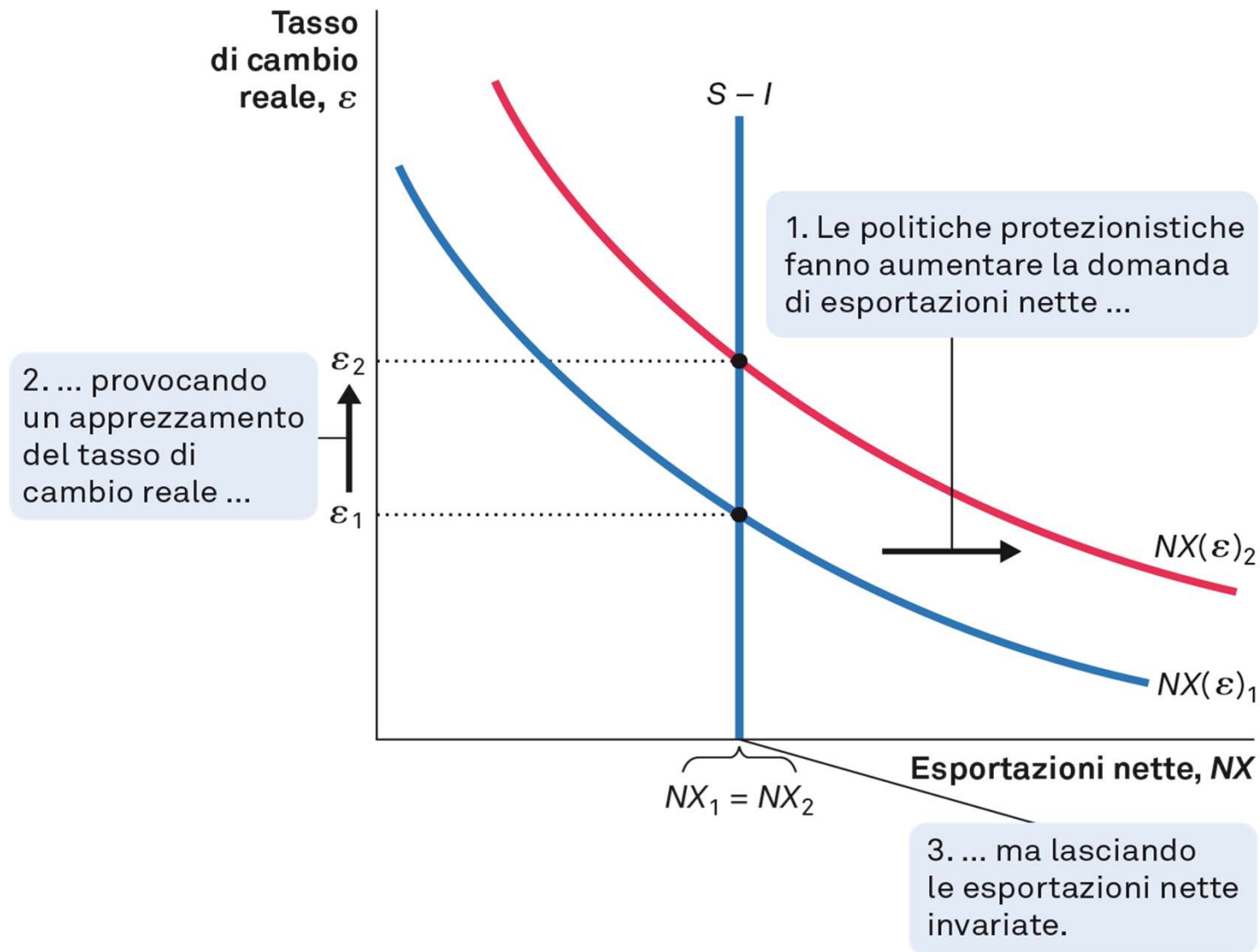
## Statica comparata – politica fiscale e commerciale

### 3. UN AUMENTO (ESOGENO) DELLA DOMANDA DI INVESTIMENTO



## Statica comparata – politica fiscale e commerciale

### 4. POLITICA COMMERCIALE – PROTEZIONISTA (barriere commerciali, dazi..)



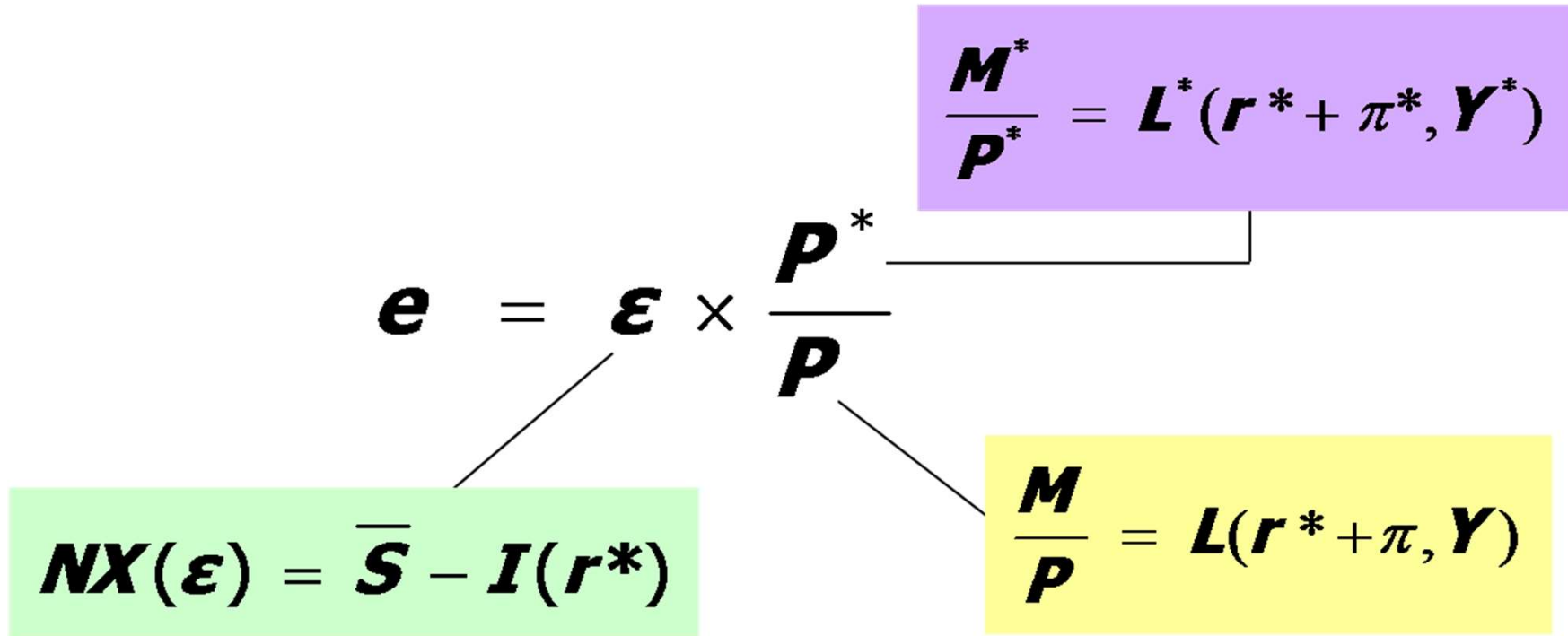
NOTA: sono inefficaci ! ... perché l'economia è **piccola** –  $r^*$  non cambia

## **DETERMINANTI del Tasso di cambio *NOMINALE***

Scriviamo:  $\mathbf{e} = \boldsymbol{\varepsilon} \times \frac{\mathbf{P}^*}{\mathbf{P}}$

quindi  $\mathbf{e}$  dipende dal tasso reale e dai due livelli dei prezzi

... ecco come  $\boldsymbol{\varepsilon}$ ,  $\mathbf{P}^*$  e  $\mathbf{P}$  sono determinati



## ***DETERMINANTI del Tasso di cambio NOMINALE***

Se dunque assumiamo l'equilibrio macro – e un livello corrispondente di  $\epsilon$  , allora:

*Le variazioni del tasso di cambio nominale  $e$  dovrebbero essere uguali ai differenziali di inflazione tra interno ed estero*

Infatti, usiamo le regole per il calcolo dei tassi di variazione:

da:  $e = \epsilon \times \frac{P^*}{P}$  otteniamo:

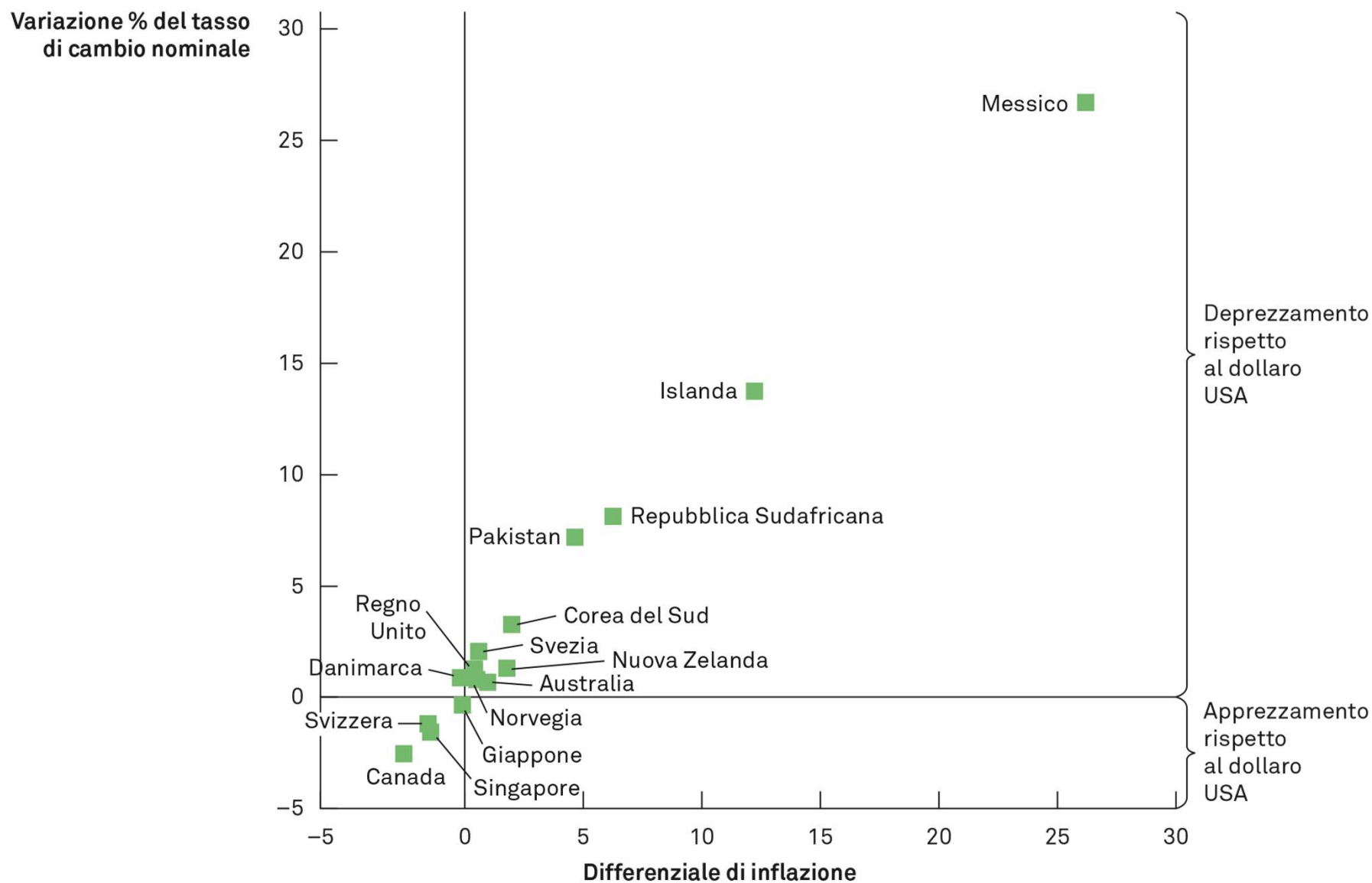
$$\frac{\Delta e}{e} = \frac{\Delta \epsilon}{\epsilon} + \frac{\Delta P^*}{P^*} - \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta \epsilon}{\epsilon} + \pi^* - \pi$$

Pertanto, se  $\epsilon$  non varia (ancorato all'equilibrio):  $\Delta \epsilon = 0$  avremo:

$$\frac{\Delta e}{e} = \pi^* - \pi$$

## Evidenze empiriche:

Tassi inflazione del paese meno il tasso di inflazione USA – periodo 1980 – 2011:





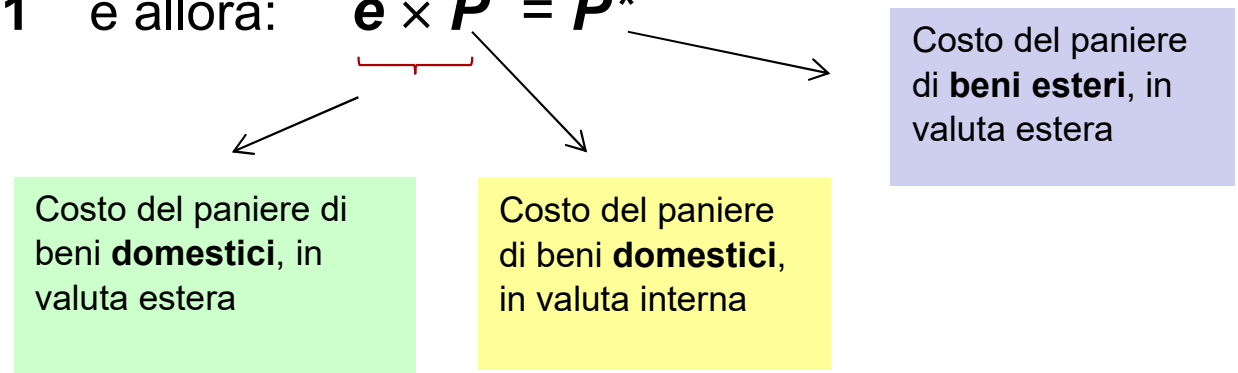
## Teoria della **PARITA' DEI POTERI D'ACQUISTO** – o **PPP**

( dall'inglese *Purchasing Power Parity*) –

- Secondo la teoria PPP: i beni di dovrebbero scambiare allo stesso prezzo (aggiustato per la valuta) in ogni paese
- ... e il tasso nominale **e** si dovrebbe aggiustare per eguagliare il costo di paniere di beni omogeni tra tutti i paesi

Ciò per via dell'arbitraggio e della legge del prezzo unico – in sostanza è come se i mercati dei beni a livello internazionale fosse flessibili e in concorrenza perfetta...

Quindi dovrebbe essere:  $\epsilon = 1$  e allora:  $e \times P = P^*$



Risolvendo per **e** :  $e = P^*/P$  quindi: per la PPP:

*Il tasso di cambio nominale è uguale al rapporto tra prezzi esteri e prezzi interni*

## Analisi grafica

**$NX$**  è estremamente sensibile a variazioni del tasso di cambio reale ...  
quindi è quasi orizzontale ...

La teoria PPP vale  
Nel mondo reale ?

**NO:**

1. I beni non sono perfetti sostituti
2. l'arbitraggio non è sempre possibile

Comunque i tassi nominali tendono ai valori PPP nel lungo termine

