

Emiliano Brancaccio

DISPENSE INTEGRATIVE

del manuale

Macroeconomia

di Olivier Blanchard

**CON UN PARAGRAFO FINALE DEDICATO A
DUE INTERPRETAZIONI ALTERNATIVE
DELLA CRISI ECONOMICA IN CORSO**

QUINTA VERSIONE

aprile 2009

INDICE

Premessa

- 1. Una specificazione del modello di determinazione della produzione**
- 2. Il paradosso del risparmio**
- 3. Spesa pubblica, tassazione e teorema di Haavelmo sul bilancio in pareggio**
- 4. Il finanziamento del disavanzo pubblico e il Trattato di Maastricht**
- 5. La politica monetaria e il Trattato di Maastricht**
- 6. Politica monetaria e speculazione**
- 7. Politica monetaria, libera circolazione dei capitali e controlli**
- 8. Due interpretazioni alternative della crisi**

Premessa

Queste dispense sono dedicate all'approfondimento di alcune importanti questioni macroeconomiche, che all'interno del manuale *Macroeconomia* di Blanchard sono accennate soltanto di sfuggita. Questi temi saranno affrontati facendo il più possibile uso di esempi numerici, in modo da permettere agli studenti di esercitarsi su di essi. Dal momento che **la prova scritta degli esami di Macroeconomia e di Economia politica II** potrà basarsi su domande tratte da tali dispense, è opportuno uno **studio accurato** delle stesse.

Come è noto il programma del corso di Macroeconomia prevede lo studio di tre saggi: il manuale *Macroeconomia* di Blanchard,¹ le *Dispense integrative* e il saggio *Anti-Blanchard*. Gli studenti sono invitati a studiare i tre volumi **in base al seguente ordine cronologico**:

- Blanchard cap. I, II.
- Blanchard cap. III assieme alle Dispense par. 1, 2, 3, 4.
- Blanchard cap. IV assieme alle Dispense par. 5, 6.
- Blanchard cap. V
- Blanchard cap. VI, VII assieme all'Anti-Blanchard (tutto tranne l'appendice II).
- Blanchard cap. VIII, IX (solo il paragrafo 1)
- Blanchard cap. XVI assieme alle Dispense par. 7.
- Blanchard cap. XVII.
- Dispense par. 8 e appendice II dell'Anti-Blanchard.

Se invece lo studente intende sostenere l'esame di Economia politica II, allora dovrà basarsi sulla divisione in due moduli, come previsto dal programma.

¹ Il testo consigliato è O. Blanchard, *Macroeconomia*, Quinta edizione, 2009, Il Mulino (copertina verde). Gli studenti possono anche usare le edizioni precedenti del volume, come ad esempio *Scoprire la macroeconomia*, 2005, Il Mulino (copertina gialla). Ma facciano attenzione a confrontarle con la nuova edizione per non confondersi sui capitoli da studiare.

1. Una specificazione del modello di determinazione della produzione di equilibrio

Nei primi tre capitoli del libro di Blanchard avete studiato il modello di determinazione della produzione di equilibrio, in funzione del livello della domanda di merci. Blanchard ritiene che questo modello valga solo nel breve periodo, e sotto condizioni piuttosto restrittive. Noi pensiamo invece che tale modello abbia una valenza esplicativa più vasta, e quindi riteniamo opportuno approfondirne qui le caratteristiche.

Come sapete, la struttura di partenza del modello è questa. La domanda complessiva di merci è data dalla spesa per beni di consumo, dalla spesa per beni d'investimento e dalla spesa pubblica:

$$Z = C + I + G$$

Dove la spesa per consumi è data da:

$$C = c_0 + c_1(Y - T)$$

mentre investimenti, spesa pubblica e tasse possono essere considerati esogeni, cioè dati dalle decisioni autonome delle imprese e del governo. La condizione di equilibrio tra produzione e domanda è dunque:

$$Y = Z$$

Ricordiamo che il termine Y sta ad indicare sia il livello della produzione di merci realizzata, sia il reddito distribuito. **Produzione e reddito infatti sono sempre equivalenti**, dal momento che il valore della produzione venduta finisce interamente, sotto forma di reddito, nelle mani dei capitalisti e dei lavoratori che hanno concorso a realizzarla. Dunque un aumento della produzione realizzata e venduta deve sempre corrispondere ad un aumento equivalente del reddito distribuito ai capitalisti e ai lavoratori che hanno concorso alla sua realizzazione. Ecco perché, nel definire Y , noi useremo **indifferentemente** sia il termine “produzione” che il termine “reddito”.

Detto ciò, torniamo alla condizione di equilibrio tra produzione domanda $Y = Z$. Effettuando le sostituzioni e dopo qualche passaggio matematico:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = c_0 + c_1(Y - T) + I + G$$

$$Y - c_1Y = c_0 + I + G - c_1T$$

$$(1 - c_1)Y = c_0 + I + G - c_1T$$

alla fine si ottiene:

$$(1) \quad Y = \frac{1}{1-c_1}(c_0 + I + G - c_1T)$$

che è appunto l'equazione di equilibrio sul mercato dei beni, vale a dire dell'equilibrio tra produzione e domanda. Il termine tra parentesi è detto spesa autonoma (poiché include le componenti della spesa dette autonome, nel senso che non dipendono dal reddito), mentre il termine $1/1-c_1$ è detto moltiplicatore della spesa autonoma. Conoscendo i livelli delle variabili esogene che concorrono a determinare la domanda di merci (cioè I , G , T , c_0 e c_1), questa equazione consente di determinare il livello di equilibrio della produzione Y .

Ovviamente l'equazione può essere modificata per calcolare non i **livelli** ma direttamente le **variazioni**. Si può cioè ipotizzare che le componenti della domanda si modifichino, e si può desiderare di calcolare la variazione della produzione che ne consegue. In tal caso l'equazione diventa:

$$(2) \quad \Delta Y = \frac{1}{1-c_1}(\Delta c_0 + \Delta I + \Delta G - c_1\Delta T)$$

Chiaramente può ben darsi che tra le variabili che compongono la domanda solo una si modifichi mentre le altre rimangono costanti. Supponiamo ad esempio che si verifichi una **“crisi di fiducia”** da parte delle imprese sulle loro aspettative di profitto. Gli imprenditori risultano cioè sfiduciati sull'andamento futuro dell'economia, temono che venderanno poco e quindi ritengono che riusciranno a conseguire ben pochi profitti. In tal caso essi non avranno alcuna intenzione di espandere la loro attività, e quindi decideranno di ridurre gli investimenti (cioè decideranno di ridurre la domanda di nuovi macchinari e impianti).² Ciò significa che gli investimenti si riducono (quindi $\Delta I < 0$), mentre c_0 , G e T per ipotesi restano costanti (e quindi $\Delta c_0 = \Delta G = \Delta T = 0$). L'equazione (2) allora diventa:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c_1}\Delta I$$

Ovviamente, poiché abbiamo assunto che la variazione degli investimenti sia negativa, anche la variazione della produzione lo sarà: $\Delta Y < 0$. Il termine ΔY indica dunque la riduzione della produzione causata da una riduzione della domanda di beni d'investimento.

² E' sempre importante distinguere tra investimenti produttivi e investimenti finanziari. Nel linguaggio corrente quando si parla genericamente di “investimenti” di solito ci si riferisce agli investimenti finanziari, cioè all'acquisto di titoli da parte dei risparmiatori. Invece, salvo specificazioni, quando parlano di “investimenti” gli economisti si riferiscono agli investimenti produttivi, cioè agli acquisti di nuovi macchinari, impianti e attrezzature da parte delle imprese. In questo caso stiamo dunque parlando di investimenti produttivi delle imprese.

Date queste equazioni, possiamo adesso effettuare alcuni esempi numerici.

ESEMPIO N.1: determinazione della produzione di equilibrio, date le componenti della domanda. Ipotizziamo, a scopo puramente esemplificativo, che le componenti autonome della domanda di merci e la propensione al consumo all'interno del paese esaminato assumano i seguenti valori:³

$$c_0 = 50$$

$$I = 200$$

$$G = 100$$

$$T = 100$$

$$c_1 = 0,5 = 1/2$$

Sostituendo questi valori nella equazione (1), otteniamo il livello di equilibrio della produzione:

$$Y = \frac{1}{1-1/2}(50 + 200 + 100 - (1/2)100)$$

$$Y = 2(300)$$

$$Y = 600$$

ESEMPIO N.2: la crisi di fiducia. Supponiamo ora che si verifichi una “crisi di fiducia” sulle prospettive di profitto, e quindi che gli investimenti delle imprese si riducano. Ipotizziamo ad esempio che adesso $I = 150$. Ciò significa che, rispetto al valore precedente, gli investimenti si sono ridotti di 50 miliardi. Possiamo dunque usare l'equazione (1) per calcolare il nuovo livello della produzione, tenendo conto del nuovo livello di I . Avremo:

$$Y = \frac{1}{1-1/2}(50 + 150 + 100 - (1/2)100)$$

$$Y = 2(250)$$

$$Y = 500$$

La produzione è adesso pari a 500 miliardi, rispetto ai 600 realizzati prima della crisi. Alternativamente possiamo anche calcolare direttamente la variazione ΔY , senza bisogno di calcolare i livelli. Sapendo che gli investimenti si sono ridotti di $\Delta I = -50$,

³ Le componenti autonome della domanda c_0 , I , G , T sono espresse in miliardi di euro. La propensione al consumo c_1 indica invece la quota del reddito Y che viene consumata, e quindi può essere espressa come una frazione (ad esempio $c_1=0,5=1/2$ significa che i cittadini del paese esaminato tendono a consumare il 50% del loro reddito e a risparmiare il restante 50%).

mentre per ipotesi $\Delta c_0 = \Delta G = \Delta T = 0$, sostituendo questi valori nella equazione (2) otteniamo:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-1/2}(-50)$$

$$\Delta Y = 2(-50)$$

$$\Delta Y = -100$$

La produzione dunque si è ridotta di 100 miliardi (che corrispondono appunto alla differenza tra il valore iniziale di 600 e quello successivo alla crisi di 500). Insomma, la crisi innesca una caduta della domanda di merci, la quale costringe le imprese a ridurre la produzione. Ed è chiaro che questo dovrebbe implicare anche una serie di **licenziamenti** e quindi una riduzione del numero degli occupati. Il calo della domanda comporta dunque un calo della produzione e un aumento della disoccupazione.

Si noti che, a fronte di una riduzione iniziale della domanda di merci (e in particolare di beni d'investimento) pari a 50, alla fine si assiste ad una riduzione della produzione di 100. La produzione cioè varia più di quanto sia variata inizialmente la domanda. Si ricordi che questo fenomeno è dovuto al **moltiplicatore della spesa autonoma**. Il moltiplicatore tende ad accentuare la variazione iniziale della spesa autonoma. Il meccanismo tramite il quale esso agisce è il seguente: nel momento in cui la domanda di macchinari si riduce, le imprese che producono i macchinari non riescono a venderli e quindi sono costrette a licenziare; i lavoratori divenuti disoccupati non disporranno più di un reddito, e quindi ridurranno a loro volta i consumi; ciò provocherà una serie di licenziamenti anche presso le imprese che producono beni di consumo; ci saranno pertanto altri lavoratori disoccupati costretti a ridurre le loro spese, il che provocherà ulteriori cali di produzione e licenziamenti, e così via. Alla fine di questo processo cumulativo il calo della domanda e della produzione risulterà per l'appunto "moltiplicato" rispetto al calo iniziale degli investimenti.

2. Il paradosso del risparmio

Abbiamo appena esaminato una caduta degli investimenti e quindi della produzione e dell'occupazione. Alcuni economisti di stampo liberista talvolta hanno affermato che per rimediare a un calo degli investimenti occorre aumentare i risparmi. L'idea è che le famiglie consumano troppo e quindi forniscono poco risparmio alle imprese per il finanziamento degli investimenti. Secondo questa visione, solo se la popolazione riduce il consumo e decide di rendere disponibili maggiori risparmi per le imprese, queste ultime potranno usarli per aumentare gli investimenti in nuovi macchinari e attrezzature e rendere così più efficiente e produttiva l'economia. Stando a questa concezione – che era molto in voga tra gli economisti liberisti dell'Inghilterra "vittoriana" di fine '800 e che oggi pare tornata di moda – è solo attraverso **le virtù della parsimonia e dell'astinenza dai consumi**, che si può uscire da una crisi e sviluppare l'economia.

Questa visione è stata fortemente criticata da John Maynard Keynes, autore della *Teoria generale* del 1936. Keynes, che scriveva in un'epoca di grave crisi economica mondiale, sostenne che il tentativo di risollevare l'economia riducendo i consumi per aumentare i risparmi avrebbe soltanto peggiorato la situazione economica. In particolare, Keynes mise in luce l'esistenza di un **“paradosso del risparmio”**, che andava contro i luoghi comuni dei teorici dell'astinenza: il paradosso infatti evidenzia che se si riducono i consumi la produzione non aumenta ma si riduce, ed inoltre i risparmi non aumentano ma restano invariati.

Per comprendere il senso della critica di Keynes, applichiamo la ricetta dei liberisti e vediamo cosa accade. Supponiamo che per uscire dalla crisi si decida di ridurre il consumo autonomo c_0 . Si spera che in tal modo i consumi si riducano, i risparmi aumentino e quindi vi siano più risorse finanziarie per riattivare gli investimenti delle imprese e per rilanciare la produzione. Ma al di là degli auspici, quali saranno gli effetti reali di questa riduzione del consumo autonomo? Come vedremo, gli effetti sono due: la domanda, la produzione e il reddito si riducono, mentre il risparmio resta invariato.

Dimostriamo questi risultati riprendendo l'equazione (1) della produzione di equilibrio:

$$(1) \quad Y = \frac{1}{1 - c_1} (c_0 + I + G - c_1 T)$$

Da questa equazione rileviamo facilmente che la riduzione di c_0 implica una riduzione della domanda di merci e quindi anche della produzione, dell'occupazione e del reddito. Si viene pertanto a determinare un effetto esattamente opposto a quello auspicato, e questo per una ragione molto semplice: gli economisti che intendono applicare le ricette dell'epoca “vittoriana”, e che propongono quindi la riduzione dei consumi e l'aumento dei risparmi per risollevare l'economia, non tengono conto del fatto che se si riducono i consumi si determina **un calo ulteriore di domanda**, di produzione, di occupazione e di reddito, e quindi un aggravamento della crisi.

Ma c'è di più. E' possibile infatti dimostrare che, contrariamente alle attese, la riduzione del consumo autonomo non riesce nemmeno a provocare un aumento dei risparmi. Il che in effetti sembra strano, nel senso che di fronte a un calo dei consumi pare naturale attendersi un aumento corrispondente dei risparmi. Per spiegare questo apparente “paradosso” prendiamo l'equazione del risparmio S . Questo è dato dal reddito al netto delle tasse, meno i consumi:

$$S = Y - T - C$$

da cui, sostituendovi l'equazione del consumo, otteniamo:

$$S = Y - T - c_0 - c_1(Y - T)$$

$$S = -c_0 + (1 - c_1)(Y - T)$$

Da quest'ultima equazione possiamo trarre le seguenti considerazioni. Vediamo subito che la riduzione del consumo autonomo dà luogo a due effetti contrastanti: da un lato essa provoca effettivamente un aumento diretto del risparmio S ; dall'altro lato, però, come abbiamo visto prima, al diminuire di c_0 si verifica pure una riduzione della domanda, quindi una riduzione della produzione e del reddito Y e dunque anche un calo del risparmio S . Il che dopotutto è ovvio: la caduta dei consumi provoca cali di produzione e di occupazione, ed è chiaro che se aumentano i disoccupati questi si ritroveranno senza reddito e quindi anche senza possibilità di risparmiare.

La riduzione del consumo autonomo produce dunque due effetti contrastanti sul risparmio: uno diretto che è positivo, e l'altro mediato dalla domanda e dal reddito che invece è negativo. Ma quale dei due effetti tende a prevalere? Alla fine si dimostra che **i due effetti si elidono a vicenda**, e quindi il risparmio non subisce alcun mutamento in seguito alla riduzione del consumo autonomo. Infatti, partendo dalla equazione dell'equilibrio tra produzione e spesa:

$$Y = C + I + G$$

Sottraendo a destra e a sinistra T e C , otteniamo:

$$Y - T - C = I + G - T$$

Ma il termine a sinistra corrisponde proprio al risparmio S , e quindi possiamo scrivere:

$$S = I + G - T$$

Ora, si vede chiaramente che in equilibrio il risparmio dipende esclusivamente dagli investimenti delle imprese e dalla spesa pubblica al netto delle tasse. Ma questi come è noto sono tutti dati esogeni. Per cui, se questi dati non si modificano, nemmeno il risparmio può modificarsi, nonostante che il consumo autonomo si sia ridotto. Ecco dunque dimostrato il paradosso del risparmio.

ESEMPIO N.3: il paradosso del risparmio. Il fatto che la riduzione del consumo autonomo non riesca a risollevare l'economia, ma provochi al contrario un calo di produzione e lasci pure del tutto invariato il risparmio, può essere verificato tramite un esempio numerico. Supponiamo che, dopo la crisi di fiducia e la caduta degli investimenti, si cerchi di risollevare l'economia tramite una riduzione di c_0 da 50 a 40 miliardi. I dati dunque sono:

$$c_0 = 40$$

$$I = 150$$

$$G = 100$$

$$T = 100$$

$$c_1 = 0,5 = 1/2$$

Calcoliamo la produzione di equilibrio:

$$Y = \frac{1}{1-1/2}(40+150+100 - (1/2)100)$$

$$Y = 2(240)$$

$$Y = 480$$

Rileviamo subito che la riduzione del consumo autonomo, anziché migliorare la situazione, ha provocato un ulteriore calo della produzione. Vediamo infine cosa è accaduto al risparmio. Data l'equazione del risparmio riportata in precedenza:

$$S = -c_0 + (1 - c_1)(Y - T)$$

calcoliamo innanzitutto il livello del risparmio prima della riduzione del consumo autonomo, cioè con $c_0 = 50$ e $Y = 500$:

$$S = -50 + (1 - 1/2)(500 - 100) = 150$$

Ricalcoliamo quindi il risparmio dopo la riduzione del consumo autonomo, cioè con $c_0 = 40$ e $Y = 480$:

$$S = -40 + (1 - 1/2)(480 - 100) = 150$$

Come si vede, la riduzione del consumo autonomo non ha provocato alcun effetto sul risparmio, visto che il calo di c_0 è perfettamente compensato dal calo di domanda e quindi di Y . Il "paradosso" è dunque confermato. Per uscire dalla crisi occorre cercare altre strade. Ad esempio, come vedremo, la politica espansiva.

3. Spesa pubblica, tassazione e teorema di Haavelmo sul bilancio in pareggio

ESEMPIO N.4: una politica di espansione della spesa pubblica. E' chiaro che la crisi di fiducia, e la conseguente riduzione della domanda e della produzione, avranno scatenato un'ondata di licenziamenti, e avranno quindi accresciuto la disoccupazione. In tal caso le autorità politiche potrebbero cercare di effettuare politiche espansive, al fine di aumentare la domanda di merci ed uscire così dalla crisi. Supponiamo ad esempio che le autorità di governo decidano di aumentare la spesa pubblica. Ad esempio, possiamo assumere che la spesa pubblica diventi $G = 150$, ossia aumenti di $\Delta G = 50$ rispetto al suo valore iniziale di 100. Dunque ora abbiamo:

$$c_0 = 50$$

$$I = 150$$

$$G = 150$$

$$T = 100$$

$$c_1 = 0,5 = 1/2$$

Utilizzando sempre l'equazione (1), possiamo calcolare il nuovo livello di equilibrio della produzione:

$$Y = \frac{1}{1-1/2}(50+150+150-(1/2)100)$$

$$Y = 2(300)$$

$$Y = 600$$

Si noti che, grazie all'aumento della spesa pubblica, il governo è riuscito a riportare l'economia al livello di produzione antecedente alla crisi. Ovviamente lo stesso calcolo poteva essere direttamente effettuato sulle variazioni, senza passare per il calcolo dei livelli. Sapendo che $\Delta G = 50$, e assumendo sempre per ipotesi che $\Delta c_0 = \Delta I = \Delta T = 0$, usando la (2) otteniamo:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-1/2}(50)$$

$$\Delta Y = 2(50)$$

$$\Delta Y = 100$$

che corrisponde esattamente all'aumento della produzione dal livello di 500 causato dalla crisi al nuovo livello di 600 generato dall'espansione della spesa pubblica. Si noti che il moltiplicatore della spesa autonoma funziona non solo "in negativo", come nel caso precedente, ma anche "in positivo" come in questo caso. Infatti, al governo è bastato un aumento di spesa pubblica di 50 per ottenere un aumento finale della produzione di 100. Posto ad esempio che il governo abbia speso 50 miliardi per la costruzione di nuovi edifici scolastici, evidentemente avrà impiegato nei cantieri dei lavoratori che precedentemente erano disoccupati e quindi nullatenenti. Questi lavoratori, essendo occupati, adesso dispongono di un reddito e quindi potranno aumentare a loro volta i consumi, il che farà aumentare l'attività delle imprese produttrici di beni di consumo, e dunque anche l'occupazione di ulteriori lavoratori presso di esse, e così via. Alla fine l'aumento della spesa complessiva, e conseguentemente anche della produzione e degli occupati necessari a realizzarla, è maggiore della spesa pubblica iniziale.

Si noti che il moltiplicatore, rappresentato dal termine $1/1-c_1$, genera effetti tanto più intensi quanto maggiore è la propensione al consumo. Ad esempio, se c_1 aumenta da $1/2$

a $2/3$ il moltiplicatore $1/(1-c_1)$ aumenta da 2 a 3 e quindi tende ad accentuare la variazione iniziale della spesa autonoma. La spiegazione è semplice: se i lavoratori hanno una forte propensione a consumare, allora nel momento in cui vengono assunti e retribuiti tratteranno poco reddito per fini di risparmio e tenderanno a spenderne molto per consumi. Ciò significa che solo una piccola parte del reddito resterà giacente nei portafogli, mentre la maggior parte verrà rimessa nel circuito economico, il che darà luogo ad un elevato effetto moltiplicativo sulla domanda e sulla produzione.

ESEMPIO N.5: una politica di riduzione della tassazione. In effetti, per stimolare la domanda di merci e uscire così dalla crisi, il governo potrebbe anche ridurre le tasse anziché aumentare la spesa pubblica. Le tasse sono fondamentali per finanziare l'amministrazione dello Stato e i servizi essenziali come l'ordine pubblico, la sanità, l'istruzione, ecc. Al tempo stesso però esse sottraggono reddito ai singoli cittadini, e quindi tendono a deprimere le loro spese per consumi privati. Abbattendo la tassazione, il governo può quindi lasciare ai privati una maggiore disponibilità di reddito, e permette ad essi di accrescere la domanda di merci. In sostituzione di $\Delta G = 50$, il governo può dunque decidere di ridurre le tasse di $\Delta T = -50$. Senza bisogno di calcolare il livello, soffermiamoci direttamente sulla variazione della produzione che consegue alla riduzione delle tasse. Sapendo che $\Delta T = -50$, e che per ipotesi $\Delta c_0 = \Delta I = \Delta G = 0$, sostituendo questi valori nella equazione (2):

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c_1}(\Delta c_0 + \Delta I + \Delta G - c_1 \Delta T)$$

otteniamo che:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-1/2}(0 + 0 + 0 - (1/2)(-50))$$

$$\Delta Y = 2 (25)$$

$$\Delta Y = 50$$

A questo punto è fondamentale notare una differenza tra la politica precedente, di espansione della spesa pubblica, e la politica appena esaminata, basata sulla riduzione delle tasse. L'aumento di spesa pubblica pari a 50 aveva infatti provocato un aumento complessivo della produzione pari a 100. In questo caso, invece, una riduzione delle tasse di 50 (ovvero una riduzione di pari entità rispetto all'aumento della spesa pubblica) provoca un aumento della produzione di soli 50 miliardi, ossia molto minore. Dunque la politica basata sulla espansione della spesa pubblica **G risulta più efficace** della politica fondata sulla riduzione delle tasse T. Quali sono le cause di questa diversa efficacia? La risposta può essere individuata osservando nuovamente l'equazione (2):

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c_1}(\Delta c_0 + \Delta I + \Delta G - c_1 \Delta T)$$

Da questa equazione si rileva chiaramente che mentre le variazioni di G si scaricano **interamente** sulla produzione Y , invece **solo la percentuale c_1** delle variazioni di T si ripercuote su Y . La ragione è che se il governo aumenta ad esempio G di 50 miliardi, questi si trasformeranno interamente in maggiore spesa (es. per la costruzione di edifici scolastici, di strade, ecc.) e quindi anche in maggiore produzione e in maggiore reddito per i lavoratori che partecipano alla produzione. Al contrario, se il governo riduce T di 50 miliardi, i cittadini effettivamente si ritroveranno con un reddito disponibile maggiore, ma di questo maggiore reddito essi **ne spenderanno soltanto una parte**. Ad esempio, se la propensione al consumo è $c_1 = 1/2$, questo significa che i cittadini spendono solo il 50% dei loro redditi a fini di consumo, mentre accantonano l'altro 50% sotto forma di risparmio. Dunque, se a seguito di una riduzione delle tasse i cittadini si trovano con 50 miliardi in più di reddito disponibile, essi ne spenderanno solo 25 e quindi alla fine questa politica darà luogo ad un aumento di domanda e di produzione inferiore rispetto a quella basata sulla spesa diretta del governo.

La maggiore efficacia di G rispetto a T può essere formalizzata attraverso il cosiddetto **teorema di Haavelmo sul bilancio in pareggio**. Per descrivere il teorema, partiamo dalla seguente ipotesi: per evitare di aggravare il disavanzo pubblico il governo intende finanziare tutti gli aumenti di spesa pubblica con **uguali incrementi** della tassazione. Il disavanzo (detto anche deficit) di bilancio pubblico è dato infatti dall'eventuale eccesso di spese dello Stato G rispetto alle entrate fiscali T .

$$(3) \quad \text{Deficit pubblico} = G - T$$

Se si vuole evitare questo disavanzo, se cioè si vuole mantenere il bilancio pubblico in pareggio, occorre che G e T siano uguali e si muovano assieme. Ossia, partendo da una ipotetica situazione di pareggio, per mantenerla occorre che: $\Delta G = \Delta T$.

A prima vista si potrebbe pensare che questo tipo di politica non provochi alcun effetto sul livello di equilibrio della produzione Y . Si può infatti presumere che l'espansione della domanda di merci causata dall'aumento di G venga perfettamente neutralizzata dalla riduzione della domanda causata dal pari aumento di T . In realtà, contrariamente alle apparenze, il teorema di Haavelmo dimostra che la politica basata sul bilancio in pareggio (cioè su $\Delta G = \Delta T$) dà luogo a un incremento di Y .

Per dimostrare questo teorema partiamo dalla equazione (2), che ci dice di quanto varia Y al variare delle componenti autonome della domanda, cioè nel nostro caso al variare di G e di T :

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - c_1} (\Delta c_0 + \Delta I + \Delta G - c_1 \Delta T)$$

Se assumiamo che gli investimenti e i consumi autonomi non mutino, allora si ha che $\Delta c_0 = \Delta I = 0$ e quindi possiamo riscrivere l'equazione nel seguente modo:

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - c_1} (\Delta G - c_1 \Delta T)$$

Ma noi sappiamo pure che, per ipotesi, il governo sta effettuando una politica di bilancio in pareggio, per cui $\Delta G = \Delta T$. Possiamo quindi sostituire il termine ΔT con ΔG e ottenere:

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - c_1} (\Delta G - c_1 \Delta G)$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - c_1} (1 - c_1) \Delta G$$

$$\Delta Y = \frac{(1 - c_1)}{1 - c_1} \Delta G$$

da cui, semplificando numeratore e denominatore della frazione, si ottiene:

$$\Delta Y = \Delta G$$

Abbiamo dunque dimostrato che, con $\Delta G = \Delta T$, le due politiche non si neutralizzano a vicenda ma hanno invece un effetto positivo sulla produzione. Più precisamente, l'aumento di Y **sarà esattamente pari all'aumento iniziale di spesa pubblica**. Ma perché l'aumento delle tasse, pur essendo identico all'aumento della spesa pubblica, non riesce a neutralizzare quest'ultima? La ragione è sempre la stessa. L'aumento di spesa pubblica ΔG si traduce interamente in spesa e quindi in un aumento della produzione. Invece l'uguale aumento delle tasse ΔT , pur rappresentando una sottrazione di reddito ai privati, se fosse rimasto nelle tasche di questi sarebbe stato speso non interamente ma solo in parte, ossia nella percentuale data dalla propensione al consumo c_1 . Alla fine dunque **l'effetto espansivo della spesa prevale sull'effetto restrittivo delle tasse**, e quindi domanda e produzione aumentano.

4. Il finanziamento del disavanzo pubblico e il Trattato di Maastricht

Abbiamo appena esaminato una politica basata sull'obiettivo di mantenere il pareggio di bilancio pubblico, finanziando gli incrementi di spesa pubblica G con uguali incrementi delle entrate fiscali T .

E' possibile tuttavia che un governo possa essere spinto ad effettuare delle spese in disavanzo (detto anche deficit). Dall'equazione (3) noi sappiamo che il deficit pubblico si viene a creare quando la spesa pubblica eccede le entrate fiscali. Ci sono varie ragioni per cui questo eccesso di spesa può venirsi a creare. In primo luogo, è possibile che le autorità politiche siano indotte ad effettuare maggiori spese per tentare di stimolare l'attività produttiva e quindi l'occupazione. Inoltre, più in generale, i governi possono essere sottoposti a vari tipi di pressioni politiche. Alcuni gruppi sociali chiederanno infatti di accrescere la spesa pubblica (magari per migliorare i servizi sanitari, scolastici, i trasporti pubblici, ecc.), altri reclameranno una riduzione della tassazione. Di

conseguenza è possibile che di fronte a simili spinte contrastanti le autorità politiche finiscano per generare deficit pubblici, ossia eccessi sistematici delle spese sulle entrate.

Quando uno Stato si trova in una situazione di deficit, può finanziare le spese eccedenti **in due modi**. Il primo modo consiste nel farsi prestare denaro dai privati, ossia nell'indebitarsi con i privati vendendo loro titoli del debito pubblico (esempio tipico sono i BOT); in tal caso si avrà una emissione di nuovi titoli, e quindi un aumento del debito pubblico, che qui definiremo con il termine ΔB . Il secondo modo di finanziamento verte sulla creazione di nuova moneta, ossia sulla stampa di banconote da parte della banca centrale; in tal caso si avrà un aumento dell'offerta di moneta, che qui definiremo con ΔM . Dunque, in linea di principio, dato un certo livello del deficit pubblico $G - T$, si potrà finanziarlo con una pari variazione del debito pubblico, o della quantità di moneta, oppure di una combinazione dei due:

$$G - T = \Delta B + \Delta M$$

Fino alla seconda metà degli anni '70, era prassi abbastanza consolidata favorire l'espansione della spesa pubblica al di là delle entrate fiscali attraverso l'aumento del debito e la creazione di moneta. Questo orientamento ha indubbiamente dato luogo a un'espansione dell'apparato burocratico dello Stato. D'altro canto esso ha pure consentito ai governi di finanziare politiche di espansione della spesa pubblica per accrescere la domanda e quindi la produzione e l'occupazione. Inoltre, la medesima impostazione ha favorito lo sviluppo del cosiddetto "stato sociale", vale a dire dell'istruzione e della sanità pubblica garantita a tutti i cittadini, e dei sistemi di previdenza e di assistenza sociale per i meno abbienti. Tuttavia a partire dagli anni '80 si è imposto un diverso orientamento, talvolta definito "liberista", teso ad impedire le politiche espansive e a contrastare la crescita del bilancio statale attraverso l'introduzione di **rigidi vincoli all'aumento del debito pubblico e della massa monetaria**.

Il Trattato di Maastricht del 1991, che ha dato avvio al progetto della moneta unica europea, è stato fortemente ispirato da questa impostazione liberista. Infatti, tra le altre cose, ai paesi membri dell'Unione monetaria europea **il Trattato impone i seguenti divieti**: 1) il divieto per la Banca centrale europea di finanziare i deficit pubblici tramite creazione di moneta, un divieto che può essere facilmente espresso in termini algebrici nel seguente modo:

$$\Delta M = 0$$

e 2) il divieto per gli stati membri dell'Unione monetaria di finanziare i deficit pubblici tramite emissione di titoli oltre il vincolo del 3% del Pil (che corrisponde al livello di produzione Y). Questo secondo divieto può essere espresso algebricamente nel modo che segue. Partiamo dalla definizione del deficit pubblico. In tal caso esso coincide con la sola emissione di nuovi titoli del debito pubblico, visto che il Trattato esclude il finanziamento tramite creazione di moneta:

$$G - T = \Delta B$$

dividiamo tutto per il Pil, ossia per il livello di produzione Y:

$$\frac{G - T}{Y} = \frac{\Delta B}{Y}$$

Infine, introduciamo il vincolo del 3% imposto dal Trattato di Maastricht:

$$\frac{G - T}{Y} = \frac{\Delta B}{Y} \leq 0,03 \quad (\text{ossia } \leq 3\%)$$

ESEMPIO N.6: verifica del rispetto o meno del vincolo del 3% del Trattato di Maastricht. Se prendiamo i dati del terzo esempio precedente - nel quale si cercava di rimediare a una crisi di fiducia tramite la spesa pubblica - si può verificare se quella situazione rispetti o meno il vincolo del Trattato. Sapendo che $G = 150$, che $T = 100$ e che il livello di equilibrio della produzione è $Y = 600$, otteniamo:

$$\frac{G - T}{Y} = \frac{150 - 100}{600} = 0,083 = 8,3\%$$

Dunque ci troviamo di fronte a un livello del deficit pubblico che in base al Trattato dovremmo considerare **“eccessivo”**, poiché esso andrebbe ben al di là del limite del 3% previsto dagli accordi europei. Anziché accrescere la spesa pubblica il paese dovrà dunque ridurla per rientrare nei limiti del Trattato, nonostante la già bassa domanda causata dalla crisi. L'esempio chiarisce che il vincolo del Trattato può mettere in seria difficoltà un paese attraversato da una crisi, poiché impedisce di rimediare ad essa tramite l'espansione della spesa pubblica.

Gli economisti di orientamento liberista tendono a difendere i divieti al finanziamento dei deficit pubblici imposti dal Trattato di Maastricht. Molti di essi infatti auspicano che i divieti del Trattato comprimano il bilancio pubblico e quindi riducano la presenza dello Stato nell'economia. Altri economisti, talvolta ispirati dalle opere eterodosse di Marx e di Keynes, hanno invece criticato i divieti imposti dal Trattato di Maastricht. Essi ritengono che tali vincoli impediscano di effettuare politiche espansive e quindi costringano i paesi membri dell'Unione monetaria europea in una situazione di bassa domanda e quindi di bassa produzione e occupazione. Gli stessi economisti ritengono inoltre che tali divieti, restringendo il bilancio statale, provocheranno una drammatica riduzione della produzione di beni e servizi pubblici destinati ai cittadini europei, e soprattutto ai lavoratori e alle fasce sociali più deboli. Viene dunque sollecitata una riforma del Trattato di Maastricht, che elimini o almeno attenui i vincoli vigenti. La grave crisi economica in corso potrebbe in effetti dare man forte alle loro tesi, costringendo le istituzioni europee a rivedere almeno le clausole più controverse del Trattato.

5. La politica monetaria e il Trattato di Maastricht

Fino a questo momento abbiamo assunto che, a seguito di una crisi di fiducia e di una conseguente caduta degli investimenti delle imprese, il governo intervenga attraverso una politica di espansione della spesa pubblica e/o di riduzione delle tasse. Tuttavia è anche possibile che in una situazione del genere intervenga la **banca centrale** al posto del governo (o al limite in concerto con esso). Ad esempio, in Europa la Banca centrale europea (BCE) potrebbe esser chiamata a un intervento per contrastare la crisi, negli Stati Uniti questo compito spetta alla Federal Reserve (FED), ecc.

Quando c'è una crisi la banca centrale interviene con una **politica monetaria espansiva**, cioè con un aumento della quantità di moneta M in circolazione. La banca centrale può decidere di aumentare M al fine di ridurre il tasso d'interesse. La riduzione dei tassi d'interesse rappresenta infatti una riduzione del costo dei prestiti e può quindi stimolare le imprese a chiedere finanziamenti alle banche per riattivare gli investimenti, e con essi la domanda di merci e quindi la produzione e l'occupazione.

Ma qual è la relazione che lega un aumento della quantità di moneta in circolazione a una riduzione del tasso d'interesse? La spiegazione grafica - basata sulla intersezione tra la curva di domanda di moneta e l'offerta di moneta - è molto semplice, e può essere facilmente rintracciata nel capitolo 4 del manuale di Blanchard. Qui però ci soffermiamo sulla spiegazione economica, cioè concreta, del fenomeno.

La procedura solitamente adottata dalla banca centrale per modificare la quantità di moneta circolante è la cosiddetta **operazione di mercato aperto**, che non è altro che una operazione di compravendita di titoli e di moneta sul mercato finanziario. La banca centrale entra cioè in relazione con gli operatori privati che agiscono su quel mercato. Ad esempio, se l'obiettivo è di ridurre il tasso d'interesse e stimolare così l'economia, allora la banca centrale dovrà da un lato offrire moneta e dall'altro domandare titoli. In questo modo infatti la banca centrale crea un **eccesso di domanda di titoli sul mercato che farà aumentare il prezzo dei titoli** stessi (come accade per i prezzi di tutte le merci, anche i prezzi dei titoli aumentano se c'è un eccesso di domanda, mentre diminuiscono se c'è un eccesso di offerta).

Assumiamo ora che i titoli sul mercato siano "a reddito fisso". Un caso tipico di titoli a reddito fisso sono i titoli di Stato, emessi dai governi per farsi prestare denaro dai privati (per esempio in Italia abbiamo i BOT). Un titolo a reddito fisso è definito così poiché alla scadenza di fine anno chi lo ha emesso è tenuto a pagare sempre la stessa somma al proprietario del titolo, ad esempio 100 euro. Dunque il tasso d'interesse su questo titolo sarà dato dalla differenza tra rendimento e costo del titolo, cioè sarà dato dalla cedola di 100 euro che il proprietario ottiene alla scadenza di fine anno, meno il prezzo al quale il proprietario ha acquistato il titolo, il tutto diviso per il medesimo prezzo:

$$i = \frac{100 - P_T}{P_T}$$

Questa formula ovviamente può essere riscritta così:

$$i = \frac{100}{P_T} - 1$$

Per esempio, se un operatore privato compra al prezzo di 95 euro un titolo che a fine anno darà una cedola fissa di 100 euro, è chiaro che il tasso di interesse del titolo sarà pari a $i = 100/95 - 1 = 0,052 = 5,2\%$.

La formula chiarisce la relazione inversa tra prezzo del titolo e tasso d'interesse: una operazione di mercato aperto basata su una maggiore offerta di moneta e su una maggiore domanda di titoli da parte della banca centrale, farà aumentare il prezzo di mercato P_T del titolo e **quindi** (visto che il denominatore della frazione aumenta) farà diminuire il tasso d'interesse i . Il che del resto è ovvio: l'operazione espansiva della banca centrale fa aumentare il prezzo di mercato del titolo, ma al tempo stesso il rendimento assoluto che il titolo garantisce è rimasto fisso a 100 euro. Pertanto, dopo l'operazione della banca centrale accade che chi compra il titolo sul mercato lo paga di più, ma alla fine ottiene sempre la stessa somma di cento euro. Pertanto è chiaro che il tasso d'interesse – cioè il rendimento percentuale del titolo rispetto al prezzo - si riduce.

In generale possiamo quindi scrivere che le operazioni di mercato aperto della banca centrale possono essere:

Operazioni <i>espansive</i>	La banca centrale offre moneta e domanda titoli	Conseguenza: eccesso di domanda di titoli	$P_T \uparrow$	$i \downarrow$
Operazioni <i>restrittive</i>	La banca centrale domanda moneta e offre titoli	Conseguenza: eccesso di offerta di titoli	$P_T \downarrow$	$i \uparrow$

Abbiamo dunque chiarito il **rapporto intercorrente tra quantità di moneta, prezzo dei titoli e tasso d'interesse**. Più in particolare, abbiamo mostrato in che modo la banca centrale può aumentare la moneta in circolazione, aumentare il prezzo dei titoli, ridurre il tasso d'interesse e cercare così di stimolare gli investimenti per far uscire l'economia da una situazione di crisi.

Tuttavia, così come accadeva per le manovre sulla spesa pubblica e sulla tassazione, anche la politica monetaria risulta oggi fortemente vincolata. Il Trattato di Maastricht, infatti, non solo vieta alla Banca centrale europea di finanziare i deficit pubblici con moneta, ma più in generale le **impone di perseguire politiche fortemente restrittive, al fine di contenere il più possibile l'inflazione**. Il risultato è che la Bce difficilmente potrà decidere di espandere la moneta in circolazione al fine di ridurre i tassi d'interesse per dare sostegno alla domanda e alla produzione. Anche per questo motivo il Trattato di Maastricht è oggetto di numerose critiche.

6. Politica monetaria e speculazione

Ma se anche i vincoli del Trattato venissero eliminati o attenuati, la politica monetaria espansiva potrebbe incontrare **altri tipi di ostacoli** in grado di renderla comunque inefficace.

Un primo ostacolo risiede nel comportamento degli **speculatori**, vale a dire di quegli operatori privati che effettuano compravendite sul mercato finanziario al fine di lucrare guadagni dalle variazioni dei prezzi dei titoli. Gli speculatori cercano infatti di comprare quando ritengono che i prezzi dei titoli siano bassi e siano quindi destinati ad aumentare, e cercano invece di vendere quando ritengono che i prezzi siano alti e siano pertanto destinati a cadere.

Gli speculatori cercano dunque di prevedere l'andamento futuro dei prezzi dei titoli, in modo da poter lucrare su di essi. A seconda che prevedano rialzi o cadute dei prezzi, essi si dividono in rialzisti (detti anche "tori") e ribassisti (detti "orsi"). Qui di seguito sono riportati due esempi di strategie speculative, rispettivamente dei rialzisti e dei ribassisti:

Caso A: I rialzisti scommettono su un aumento futuro di P_T	Caso B: I ribassisti scommettono su una riduzione futura di P_T
<ol style="list-style-type: none"> 1) Mi faccio prestare 100€ al tasso del 10% (quindi dovrò restituire 110€) 2) Comprò 50 titoli al prezzo corrente $P_T=2€$ 3) Attendo che il prezzo dei titoli aumenti 4) Rivendo i 50 titoli al nuovo prezzo $P_T=3€$ 5) Dalla vendita ricavo 150€ 6) Restituisco i 110€ dovuti al prestatore 7) Ed ottengo dunque $150 - 110 = 40€$ di guadagno speculativo netto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mi faccio prestare 50 titoli al tasso del 10% (quindi dovrò restituire i titoli più il 10% del loro valore corrente) 2) Vendo i 50 titoli al prezzo corrente $P_T=3€$ ed ottengo quindi 150€ 3) Attendo che il prezzo dei titoli diminuisca 4) Ricompro i 50 titoli al nuovo prezzo $P_T=2€$ spendendo quindi 100€ per l'acquisto 5) Restituisco i titoli al proprietario e pago anche un interesse di 15 (cioè il 10% dei 150€ che valevano all'inizio) 6) Alla fine mi restano $150 - 100 - 15 = 35€$ di guadagno speculativo netto

Chiaramente questi esempi si riferiscono a situazioni in cui gli speculatori vedono confermate le loro attese. Ben diversa sarebbe la situazione se l'andamento dei prezzi non confermasse le previsioni di tali operatori.

ESEMPIO N.7: speculazioni errate. Si calcoli il risultato netto del rialzista nel caso in cui il nuovo prezzo di mercato del titolo sia $P_T = 1€$ anziché $P_T = 3€$. Si calcoli poi il risultato netto del ribassista nel caso in cui il prezzo di mercato del titolo rimanga al livello iniziale $P_T = 3€$ anziché diminuire a $P_T = 2€$. Si verificherà che in queste diverse circostanze gli speculatori conseguono delle perdite in conto capitale.

Descritto a grandi linee il comportamento degli speculatori, si tratta ora di capire in quale circostanza questi possono rendere inefficace una politica monetaria espansiva. La circostanza in questione è quella in cui **sul mercato prevalgono nettamente i ribassisti**. Questi soggetti sono convinti che i titoli siano destinati a deprezzarsi, e quindi non vedono l'ora di liberarsi degli stessi non appena troveranno un acquirente. Pertanto, nel momento in cui la banca centrale interviene sul mercato offrendo moneta e domandando titoli, essa si ritroverà con una gran massa di operatori pronti a venderle tutti i titoli di cui dispongono. Questo significa che l'offerta di titoli da parte dei ribassisti sarà tale che non si verrà a creare nessun eccesso di domanda. La conseguenza è che il prezzo dei titoli **non aumenta** e il tasso d'interesse non diminuisce. La politica della banca centrale risulta quindi inefficace a causa dell'interferenza degli speculatori.

In letteratura questo caso va sotto il nome di **trappola della liquidità**. Il nome indica quelle situazioni in cui molti operatori finanziari vanno a caccia di moneta liquida e cercano invece di liberarsi delle scorte di titoli, poiché ritengono che questi siano destinati a perdere valore. Essendo convinti di un prossimo ribasso dei prezzi dei titoli, gli operatori cercano di venderli e di ottenere in cambio moneta, detta anche liquidità.

7. Politica monetaria, libera circolazione dei capitali e controlli

Esiste infine un ulteriore ostacolo alla politica monetaria espansiva, che si presenta nel caso in cui vi sia **libera circolazione dei capitali** da un paese all'altro. Gli speculatori e gli altri operatori sui mercati finanziari, infatti, oltre a fare scommesse sui prezzi futuri sono anche alla continua ricerca sul mercato mondiale di titoli che assicurino il tasso d'interesse più elevato.

Nel dopoguerra la ricerca da parte degli operatori privati di titoli ad elevato rendimento era comunque limitata a causa dell'esistenza di norme che ponevano rigidi **vincoli e controlli** alla circolazione dei capitali da un paese all'altro. Tuttavia, con il passare degli anni questi vincoli sono stati via via rimossi. La conseguenza è che oggi sussiste quasi in tutto il mondo una situazione di **libera circolazione dei capitali**. E' chiaro allora che in condizioni di piena libertà di movimento, i capitalisti finanziari cercano di **spostare le loro ricchezze in quei paesi che garantiscono più vantaggi, e in particolare che assicurano tassi d'interesse più elevati** rispetto agli altri. Tali movimenti di capitale da un paese all'altro si arrestano solo nel momento in cui i titoli dei vari paesi offrono il medesimo rendimento, al netto delle variazioni attese del tasso di cambio. La condizione che ferma gli spostamenti, e che mette dunque in equilibrio i mercati, è detta condizione di **arbitraggio**, oppure **condizione di parità scoperta dei tassi d'interesse**. Dal testo di Blanchard noi sappiamo che tale condizione è data da:

$$1 + i_t = (1 + i_t^*) \frac{E_t}{E_{t+1}^e}$$

dove la parte sinistra indica il rendimento i che si ottiene acquistando titoli nazionali, mentre la parte destra indica il rendimento i^* derivante dall'acquisto di titoli esteri. Questo secondo rendimento, si badi, è calcolato includendo le eventuali variazioni del tasso di cambio nominale E .⁴

Ora, è chiaro che finché la parte sinistra risulta inferiore alla parte destra dell'equazione, allora conviene spostare i capitali all'estero per acquistare titoli stranieri, che rendono di più. Viceversa, nel caso in cui la parte sinistra sia maggiore, conviene tenere i capitali in patria. Si comprende pertanto che **se la banca centrale vuole evitare fughe di capitali all'estero, dovrà sempre fissare un tasso d'interesse interno in grado di rispettare la condizione di parità scoperta**, dati ovviamente il tasso prevalente all'estero e il tasso di cambio atteso.

ESEMPIO N.8: il tasso minimo per evitare fughe di capitale. Assumendo che il tasso di cambio corrente sia dato da $E_t = 1,08\$/1\epsilon$, che il tasso di cambio atteso sia $E_{t+1} = 1\$/1\epsilon$, e che il tasso d'interesse sui titoli USA sia $i^* = 0,1$ (ossia il 10%), calcoliamo il tasso d'interesse i che la Banca centrale europea dovrà fissare per evitare fughe di capitale all'estero:

$$1 + i_t = (1 + 0,1) \frac{1,08}{1}$$

$$1 + i_t = 1,188$$

da cui si ricava che il tasso d'interesse europeo necessario ad evitare fughe di capitale negli Stati Uniti dovrà essere almeno pari a $i_t = 0,188$, cioè al 18,8%. Si noti che si tratta di un interesse più elevato di quello americano, che è pari al 10%. La ragione per cui in questo esempio la Banca centrale europea, se vuole evitare le fughe, deve fissare un tasso superiore a quello USA, è dovuta al fatto che ci si attende un deprezzamento dell'euro, ossia una sua perdita di valore rispetto al dollaro. Questa previsione incentiva gli operatori finanziari a spostare ricchezze negli Stati Uniti. Per indurli a non spostare le ricchezze occorre quindi che il tasso d'interesse europeo sia più alto di quello americano così da compensare la perdita che ci si attende dal deprezzamento del cambio. Chiaramente l'opposto avverrebbe se ci si attendesse un apprezzamento dell'euro: in tal caso la BCE potrebbe rispettare la condizione di parità anche con un tasso d'interesse inferiore a quello USA.

Naturalmente, al di là dell'esempio specifico, è chiaro che l'esigenza di rispettare la condizione di parità scoperta costituisce un grave ostacolo per la politica monetaria

⁴ Attenzione: qui si fa l'ipotesi che il tasso di cambio nominale E sia definito in termini del prezzo della moneta nazionale in termini di moneta estera, dove per "nazionale" intendiamo l'Italia e più in generale l'Europa, mentre per "estero" intendiamo prevalentemente gli Stati Uniti. Cioè, dal punto di vista di noi italiani (ed europei), definiamo il cambio come prezzo di un euro in termini di dollari. Ad esempio, potremmo avere che $E = 1,20\$/1\epsilon$. Le versioni più recenti del manuale di Blanchard usano esattamente questa convenzione. Se invece si usa la definizione alternativa del cambio, come prezzo della moneta estera in termini di moneta nazionale, oppure se per "nazionale" si intendono gli USA (come accadeva nelle prime versioni del manuale di Blanchard tradotte in italiano), allora la formula della condizione di parità va invertita.

delle banche centrali. Queste infatti non potranno ridurre i tassi d'interesse a piacimento, visto che c'è sempre il rischio di provocare fughe di capitale. Una conseguenza è che in molte circostanze le banche centrali di paesi afflitti da crisi economiche interne non solo non hanno potuto ridurre i tassi d'interesse per tentare di stimolare l'economia, ma hanno addirittura dovuto aumentarli per evitare fughe di capitale (col rischio di aggravare ulteriormente la caduta della domanda interna e quindi la crisi).

I vincoli alla politica monetaria espansiva causati dal pericolo di fughe di capitale hanno assunto negli anni '90 un rilievo drammatico, a seguito del ripetersi di crisi valutarie ed economiche in Europa, in Asia e in America Latina. Sono state pertanto avanzate delle proposte per tentare di dare maggiore libertà di manovra alla politica monetaria dei singoli paesi. In particolare, è stata suggerita la reintroduzione di limiti, più o meno stringenti, alla circolazione dei capitali nel mondo. Una ben nota proposta in tal senso è la cosiddetta **Tobin tax** (dal nome del suo ideatore, il premio Nobel per l'economia James Tobin), un'imposta su tutti gli scambi tra valute finalizzata a rendere costosi, e quindi a disincentivare, gli spostamenti di capitale da un paese all'altro.

ESEMPIO N.9: la Tobin tax agevola la riduzione del tasso d'interesse interno. Supponiamo che l'Europa stia attraversando una fase di crisi e quindi di disoccupazione. La Banca centrale europea può essere dunque chiamata ad intervenire con una espansione monetaria, al fine di ridurre i tassi d'interesse, stimolare gli investimenti e quindi la domanda, la produzione e l'occupazione. Ipotizziamo che la situazione sia quella già descritta nell'esempio precedente. Come abbiamo visto, il tasso d'interesse necessario ad evitare le fughe di capitale è del 18,8%. Tuttavia per stimolare la domanda bisognerebbe ridurre ulteriormente il tasso d'interesse interno. Può l'introduzione di una Tobin tax rendere possibile tale riduzione? Per rispondere dobbiamo innanzitutto modificare la condizione di parità scoperta dei tassi d'interesse al fine di contemplare l'imposta.

A questo proposito, noi sappiamo che l'acquisto di un titolo americano prevede i seguenti passaggi: in primo luogo la conversione da euro a dollari, quindi l'acquisto del titolo in questione ed infine, alla data di scadenza del medesimo, la riconversione da dollari ad euro del guadagno ottenuto. La Tobin tax è un'imposta sulle transazioni valutarie. Essa quindi si applicherà in due momenti: all'atto della conversione iniziale da euro a dollari, e all'atto della conversione finale da dollari ad euro. Posto che t sia l'aliquota d'imposta applicata ad ogni conversione, la condizione di parità scoperta diventa:

$$1 + i_t = (1 + i_t^*) \frac{E_t}{E_{t+1}^e} (1 - t) - t$$

Adesso inseriamo nella nuova condizione di parità i valori assunti dalle variabili. Immaginiamo in primo luogo che l'aliquota della Tobin tax venga fissata dalle autorità al livello $t = 0,01 = 1\%$. Inseriamo inoltre i valori dell'esercizio precedente relativi al tasso d'interesse americano ($i^* = 0,1$) e ai cambi corrente e atteso (rispettivamente $E_t = 1,08$ ed $E_{t+1} = 1$). L'unica incognita rimasta è il tasso d'interesse interno i_t , che

rappresenta il tasso minimo necessario ad evitare le fughe di capitale all'estero. Sostituendo le cifre alle variabili otteniamo:

$$1 + i_t = (1 + 0,1) \frac{1,08}{1} (1 - 0,01) - 0,01$$

$$1 + i_t = 1,166$$

E' facile a questo punto verificare che, grazie all'introduzione della Tobin tax, il tasso interno necessario ad evitare le fughe di capitale si è ridotto, essendo diventato $i_t = 0,166 = 16,6\%$. Dunque un'imposta dell'1% sul valore di tutti gli scambi di euro contro dollari e viceversa, renderà costosi gli spostamenti di capitale da un luogo all'altro, e quindi dovrebbe permettere alla Banca centrale europea di ridurre il tasso d'interesse interno dal livello iniziale del 18,8% al nuovo livello del 16,6% senza il rischio di una fuga di capitali verso l'estero.

Ovviamente, il ragionamento può essere anche ribaltato. Supponiamo cioè che la Banca centrale europea intenda calcolare quella aliquota di imposta t che le consenta di mantenere il tasso interno esattamente al medesimo livello del tasso estero del 10% fissato dalla banca centrale americana. In tal caso si tratta di esprimere la condizione di parità isolando il termine t . Dopo semplici passaggi la condizione diventa:

$$t = 1 - \frac{(1 + i_t)}{(1 + i_t^*) \frac{E_t}{E_{t+1}}}$$

Prendendo i dati del nostro esempio, e ponendo $i_t = i_t^* = 10\%$, si scopre che per mantenere i due tassi d'interesse al medesimo livello nonostante la svalutazione attesa dell'euro, l'aliquota della Tobin tax dovrebbe essere pari a $t = 0,075 = 7,5\%$.

L'istituzione di una Tobin tax a livello internazionale è stata caldeggiata da molti, sia in ambito accademico che politico. Essa tuttavia è stata pure da più parti contestata. Gli economisti di ispirazione liberista l'hanno sempre considerata un'interferenza rispetto al libero operare delle forze del mercato. Gli studiosi di orientamento critico, ispirati dalle opere di pensatori eterodossi come Marx e Keynes, ritengono invece che la Tobin tax rappresenti uno **strumento troppo debole** per contrastare i continui movimenti di capitale sui mercati mondiali. Secondo questa visione, per liberare la politica monetaria dalla minaccia delle fughe non basta semplicemente tassare gli spostamenti di capitali. Bisognerebbe piuttosto sottoporli a ben più rigidi vincoli, e al limite **vietarli** del tutto quando si tratta di spostamenti a breve termine, come del resto già avveniva all'epoca dei ferrei controlli vigenti nel dopoguerra.

Tra le ragioni per cui gli economisti critici ritengono che gli spostamenti di capitali andrebbero fortemente vincolati o addirittura vietati, vi è il fatto che tali spostamenti non solo creano problemi alla politica monetaria, ma di fatto determinano effetti ben più

gravi sull'intera economia mondiale. Infatti, se i capitali possono scorazzare liberamente da un paese all'altro, è chiaro che essi si muoveranno verso le nazioni che offrono loro i massimi vantaggi economici. Ed è chiaro che i vantaggi economici potranno essere di varia natura. In condizioni di libera circolazione dei capitali, infatti, i vari paesi non si limitano semplicemente a tenere i tassi d'interesse alti in modo da evitare fughe di capitale, ma si faranno concorrenza tra loro su molti altri piani, e soprattutto sulla disciplina fiscale, finanziaria e del lavoro, in modo da attirare la massima quantità di capitale. I governi dei vari paesi ad esempio ridurranno le spese sociali in modo da ridurre la tassazione, adotteranno aliquote fiscali particolarmente basse sui possessori di capitale, garantiranno il segreto bancario a tutela dei grandi capitali, introdurranno norme di sicurezza sul lavoro più blande in modo da ridurre i costi per le imprese, imporranno forti vincoli al diritto di sciopero e alle organizzazioni sindacali in modo da contenere le rivendicazioni salariali, eccetera, e tutto questo per indurre i proprietari del capitale a investire dalle loro parti. Tutti questi provvedimenti ovviamente faranno aumentare i tassi d'interesse e più in generale i margini di profitto a livello globale, mentre probabilmente comporteranno una riduzione dei salari e delle spese sociali. Insomma, secondo gli economisti critici **la libertà di movimento dei capitali induce i vari paesi ad adottare politiche orientate a favore dei proprietari di capitale**, e spesso a detrimento degli interessi dei lavoratori. Anche per questo alcuni hanno sostenuto che la globalizzazione dei mercati ha determinato una specie di "dittatura del capitale finanziario", poiché gli interessi del capitale incidono più fortemente che in passato sulle decisioni politiche. In quest'ottica, dunque, i controlli sui movimenti di capitale vengono incoraggiati anche allo scopo di ridimensionare l'influenza sulle decisioni di governo esercitata in questi anni dalle lobbies finanziarie.

8. Due interpretazioni alternative della crisi

Giunti al termine di queste dispense, è opportuno dedicare una riflessione conclusiva al tema attualissimo della crisi mondiale in corso. Siamo di fronte a una recessione estremamente grave, forse la più pesante dai tempi del dopoguerra. La produzione nazionale è in netto calo in quasi tutti i paesi avanzati, e la disoccupazione tende ogni giorno ad aumentare. I governi dei vari paesi stanno adottando vari provvedimenti per tentare di superare o almeno arginare la crisi in corso. Fino a questo momento, però, non si può dire che le politiche adottate abbiano soddisfatto le attese. Allo stato dei fatti, non sembra probabile una rapida uscita dalla recessione.

Gli economisti si sono attivamente impegnati in questi mesi per tentare di fornire una valida interpretazione delle cause della crisi. Come spesso accade in campo economico, le conclusioni degli studiosi non sono state univoche. Pertanto, qui di seguito ci soffermeremo su due spiegazioni alternative della recessione. La prima può essere definita **l'interpretazione "finanziaria"** della crisi, ed è sostenuta dagli esponenti della scuola neoclassica dominante, come Alesina, Giavazzi e in parte dallo stesso Blanchard. La seconda interpretazione suggerisce invece che questa può esser definita **"la crisi di**

un mondo di bassi salari”, le cui cause vanno quindi ricercate in fenomeni strutturali e sociali e non semplicemente in problemi di tipo monetario e finanziario. Come vedremo, dal punto di vista analitico l'interpretazione finanziaria si avvale del **moltiplicatore della base monetaria**, mentre l'interpretazione da bassi salari si avvale del **moltiplicatore della spesa autonoma**.

L'interpretazione “finanziaria” della crisi

Iniziamo col descrivere **l'interpretazione finanziaria** della crisi. Si tratta in effetti della lettura che finora ha prevalso sui media e a livello politico. L'idea di fondo è che questa deve essere intesa come una crisi nata in ambito finanziario, che solo in seguito si è propagata nell'economia reale. Secondo questa visione, tutto deve esser fatto risalire a un cattivo comportamento delle banche private, specialmente americane. Si parte dal fatto che nel corso di questi anni - soprattutto negli USA ma anche in Gran Bretagna e in altri paesi d'Europa - le banche si sono largamente indebitate e hanno utilizzato le risorse ottenute in prestito per concedere mutui a soggetti difficilmente solvibili. I meccanismi di indebitamento erano molto sofisticati, ma quel che conta è che alla lunga essi non hanno retto. Infatti, le banche a un certo punto si sono ritrovate con parecchi mutuatari insolventi, e quindi a loro volta non sono state in grado di onorare i loro debiti. In tutto il mondo si è quindi diffuso un clima di incertezza attorno alla tenuta delle banche e al pericolo che molte di esse potessero fallire. Di conseguenza, ogni banca è stata indotta ad aumentare le proprie riserve di moneta per fare fronte a eventuali richieste di rimborso. Il risultato è stato quello che in gergo si definisce un “credit crunch”, ossia un razionamento del credito: anziché prestare denaro, le banche hanno preferito accumularlo per evitare di risultare insolventi di fronte ai loro creditori. Ma il blocco dei prestiti dopo un po' ha determinato la caduta degli investimenti, della produzione e dell'occupazione. E la crisi si è quindi propagata dall'ambito finanziario a quello reale.

Esaminiamo analiticamente l'interpretazione finanziaria appena descritta. A questo scopo, occorre innanzitutto riprendere l'equazione del moltiplicatore monetario, che Blanchard descrive nel cap. 4.

Per arrivare al moltiplicatore monetario, occorre seguire questa procedura. Noi sappiamo che la domanda di moneta è la quantità di moneta che i risparmiatori desiderano detenere, ed è data da M_d . Sappiamo pure che questa domanda complessiva di moneta si ripartisce in depositi $D = (1-c)M_d$ e in circolante $CU = cM_d$, dove c non è altro che la percentuale di moneta che le persone desiderano tenere in tasca, sotto forma di circolante. Inoltre, sappiamo che il denaro che gli individui hanno depositato presso le banche private verrà in larga parte impiegato da queste ultime per effettuare prestiti. Tuttavia, per sicurezza, le banche terranno parte del denaro depositato in riserva, nelle loro casse, a scopo precauzionale. Definendo le riserve con R e l'aliquota di riserva desiderata dalle banche con θ possiamo scrivere che $R = \theta D$ e quindi che $R = \theta(1-c)M_d$. A questo punto, possiamo definire la base monetaria con il termine H : questa non è altro che la quantità di banconote emesse dalla banca centrale. Ebbene, è evidente che queste banconote, una volta emesse, potranno fisicamente trovarsi solo in due luoghi: o nelle

tasche degli individui, sotto forma di circolante CU , oppure nelle riserve R delle banche. Per cui è ovvio che $H = CU + R$. A questo punto basta effettuare le sostituzioni per ottenere che la domanda complessiva di moneta è data da:

$$M_d = \frac{1}{[c + \theta(1 - c)]} H$$

Ma dato che in equilibrio la domanda totale di moneta è sempre uguale all'offerta totale di moneta, allora $M_d = M$ e quindi si può scrivere che:

$$M = \frac{1}{[c + \theta(1 - c)]} H$$

La frazione è detta **moltiplicatore della base monetaria**, o semplicemente moltiplicatore monetario. Dunque l'offerta complessiva di moneta M è data dalla base monetaria H moltiplicata per il cosiddetto moltiplicatore.

L'ultima equazione mette in luce l'importanza delle banche private all'interno del sistema economico. Infatti, essendo solitamente c e θ minori di uno, allora il denominatore della frazione è minore di uno, e quindi la frazione è maggiore di uno. Ecco perché la frazione è detta moltiplicatore della base monetaria: per una data base H emessa dalla banca centrale, l'offerta di moneta M complessiva sarà un multiplo di essa.

La spiegazione economica di questo effetto moltiplicativo è semplice: il moltiplicatore esprime la capacità delle banche di alimentare la circolazione della moneta. E' chiaro infatti che se dei risparmiatori depositano dei soldi in banca, questa non terrà il denaro giacente in cassa ma tenderà in gran parte a prestarlo, in modo da lucrarci un interesse. In questo modo però viene attivato un meccanismo che tende ad auto-alimentarsi. Infatti, chi riceve i soldi in prestito li spenderà per effettuare acquisti di merci, e chi effettuerà le vendite di tali merci a sua volta depositerà in un'altra banca i soldi guadagnati, la quale a sua volta effettuerà altri prestiti. Si sviluppa così un meccanismo depositi-prestiti-depositi-prestiti che crea più moneta totale M rispetto alla base H iniziale. Si tratta di un meccanismo potentissimo poiché favorisce lo sviluppo del credito e dell'economia, ma al tempo stesso è anche un **meccanismo fragile**, poiché si basa tutto sulla fiducia della clientela verso le banche. Infatti, il meccanismo descritto chiarisce che le banche tengono in cassa un ammontare di banconote sufficiente per far fronte alle normali richieste di contante che periodicamente i clienti effettuano, agli sportelli o ancor più di frequente tramite il bancomat. Se però crolla la fiducia il sistema bancario va in crisi. Ad esempio, se tra i depositanti si diffondono dubbi sulla solvibilità delle banche, questi potrebbero decidere all'improvviso di andare a ritirare in massa i loro soldi dai depositi. Ma in tal caso le banche inevitabilmente fallirebbero, dal momento che esse prestano gran parte dei soldi ricevuti e quindi non hanno mai in cassa una quantità di riserve monetarie sufficienti per fronteggiare una corsa generalizzata agli sportelli da parte di tutti i clienti.

Ecco allora che nel momento in cui la fiducia viene meno, accade che gli individui tendono ad aumentare la percentuale di moneta c che preferiscono tenere in tasca anziché nei depositi, e al tempo stesso le banche tendono ad aumentare l'aliquota di riserva θ per cautelarsi contro eventuali richieste di rimborso. Il risultato di questo doppio comportamento è che il denominatore della frazione aumenta, e la quantità totale di moneta M si riduce. Verifichiamo:

ESEMPIO N. 10: un clima di sfiducia sulla solvibilità delle banche riduce il moltiplicatore monetario. Assumiamo che la base monetaria emessa dalla banca centrale americana sia pari ad $H = 1000$ miliardi di dollari. Assumiamo che inizialmente $c = 0,2$ e $\theta = 0,1$. Il moltiplicatore monetario sarà dato da:

$$\frac{1}{[0,2 + 0,1(1 - 0,2)]} = \frac{1}{0,28} = 3,57$$

e quindi la quantità complessiva di moneta sarà $M = 3,57 \times H = 3,57 \times 1000 = 3570$ miliardi di dollari. Adesso però consideriamo quel che è avvenuto nei mesi scorsi negli Stati Uniti e poi nel resto del mondo. L'eccesso di indebitamento delle banche ha sollevato dubbi sulla loro capacità di onorare i prestiti. Di conseguenza i clienti sospettosi hanno aumentato la propensione al circolante. A loro volta, le banche per cautelarsi hanno reagito con un aumento dell'aliquota di riserva. Possiamo ad esempio supporre che i nuovi valori siano diventati: $c = 0,3$ e $\theta = 0,4$. Il risultato è che il moltiplicatore monetario si è ridotto:

$$\frac{1}{[0,3 + 0,4(1 - 0,3)]} = \frac{1}{0,58} = 1,72$$

e la quantità totale di moneta di conseguenza è caduta, diventando pari a $M = 1,72 \times 1000 = 1720$ miliardi di dollari. Dal crollo della moneta in circolazione è poi scaturito tutto il resto: un aumento dei tassi d'interesse, una riduzione dei prestiti bancari, una caduta degli investimenti, della domanda, e quindi della produzione e dell'occupazione.

Si noti ancora una cosa. Se al limite la propensione dei clienti a detenere circolante diventasse pari a $c = 1$ (cioè i clienti ritirano il 100% dei depositi per tenere tutti i soldi in tasca), allora è facile verificare che $[c + \theta(1 - c)] = 1$, e quindi tutto il moltiplicatore monetario diventerebbe anch'esso pari a uno, da cui $M = H$. La ragione è semplice: in una situazione estrema come questa (in cui i clienti preferiscono tenere tutti i soldi "sotto il materasso", come si usa dire) le banche scomparirebbero completamente, e quindi l'effetto moltiplicativo della base monetaria si annullerebbe.

Stando dunque alla interpretazione finanziaria descritta, la crisi si è sviluppata secondo questo schema: un eccesso di indebitamento delle banche, un clima di sfiducia sulla loro solvibilità, un conseguente aumento della propensione al circolante da parte dei clienti e

dell'aliquota di riserva da parte delle banche, un conseguente crollo della quantità di moneta, e quindi un aumento dei tassi d'interesse, una caduta dei prestiti, degli investimenti, della domanda e dell'economia nel suo complesso. Stando ad alcuni economisti di orientamento liberista, sia la Grande Crisi del 1929 sia la crisi attuale possono in buona misura essere spiegate alla luce della sequenza descritta. Giavazzi (che cura l'edizione italiana del libro di Blanchard) e in parte lo stesso Blanchard sembrano aderire a una interpretazione del genere (per un approfondimento, si veda il paragrafo sulla crisi che si trova nel cap. I del manuale di Blanchard, ma che è stato scritto dagli economisti italiani Alesina e Giavazzi).

Da questo tipo di interpretazione solitamente gli economisti ortodossi traggono le seguenti conclusioni politiche: 1) per evitare il ripetersi di simili crisi è sufficiente tenere sotto maggior controllo il comportamento delle banche, e in particolare bisognerebbe introdurre delle norme che impediscano alle banche di indebitarsi eccessivamente per prestare denaro con troppa facilità, a favore di soggetti che difficilmente potranno rimborsarlo; 2) il sistema dovrebbe essere in grado di uscire spontaneamente dalla crisi in atto, ma al limite si può aiutare l'economia alla ripresa tramite incrementi della base monetaria che compensino la riduzione del moltiplicatore monetario causata dal clima di sfiducia. Insomma, stando alla interpretazione finanziaria della crisi, basterà un po' di disciplina finanziaria in più nella erogazione dei crediti, e magari una temporanea maggiore emissione di base monetaria, e pian piano tutto dovrebbe rimettersi a posto.

In effetti fino a questo momento le autorità di governo dei vari paesi hanno aderito a questo tipo di interpretazione della crisi, e hanno adottato misure sotto vari aspetti ispirate alle conclusioni che abbiamo elencato. Le banche centrali hanno aumentato di molto la base monetaria, ed è stato avviato un processo di riforma della regolamentazione bancaria. Il problema è che tali misure non sembrano avere sortito effetti significativi: finora infatti la crisi non sembra essersi attenuata. Forse allora è il caso di ricercare nuove spiegazioni e nuove soluzioni.

La crisi di un mondo di bassi salari

Alcuni economisti appartenenti alle scuole di pensiero critico ritengono che l'interpretazione finanziaria della crisi presenti alcuni elementi di verità ma sia anche troppo superficiale. Per individuare allora le cause di fondo della crisi, essi propongono la seguente interpretazione alternativa. La crisi attuale rappresenta l'esito delle politiche liberiste che sono state adottate nel corso dell'ultimo trentennio. Per molti anni abbiamo assistito in tutto il mondo a un vasto processo di liberalizzazione e di deregolamentazione dei mercati: mercati finanziari, mercati delle merci e soprattutto mercato del lavoro. Queste liberalizzazioni e deregolamentazioni hanno aumentato la libertà di azione e di movimento del capitale, e hanno invece ridotto le tutele legali e contrattuali dei lavoratori. Di conseguenza, i possessori di capitale si sono rafforzati molto mentre i lavoratori e i loro sindacati si sono indeboliti.

Il mutamento dei rapporti di forza tra lavoro e capitale ha fatto sì che la distribuzione del reddito si spostasse a favore di quest'ultimo. Infatti, grazie al progresso tecnico e all'intensificazione dei ritmi di lavoro, abbiamo assistito in tutto il mondo a un significativo aumento della produttività oraria del lavoro A . A questo incremento, però, non ha fatto seguito un aumento equivalente del salario reale orario W/P . Gli incrementi di produttività dei lavoratori sono stati cioè in gran parte assorbiti dal margine di profitto μ . Infatti noi sappiamo che:

$$P = (1 + \mu) \frac{W}{A}$$

da cui:

$$\frac{W}{P} = \frac{A}{1 + \mu}$$

Che può anche essere espressa in termini ribaltati:

$$\mu = \frac{A}{W/P} - 1$$

E' chiaro allora che se la produttività A aumenta ma W/P resta pressoché invariato, tutto l'incremento di produttività andrà a beneficio del mark-up μ . Siamo di fronte insomma a **un mondo di bassi salari**. Si tratta di un mondo in cui il livello dei salari reali non diminuisce necessariamente. Tuttavia, è un mondo in cui il salario reale arranca mentre il margine di profitto dei proprietari del capitale aumenta continuamente. I capitalisti godono in via pressoché esclusiva del progresso tecnico e dei maggiori sforzi dei lavoratori.

Ma per quale motivo questo mondo di bassi salari dovrebbe dare luogo a una crisi? La ragione è questa: se la produttività del lavoro aumenta ma i salari aumentano meno o addirittura restano al palo, ciò significa che **la capacità produttiva dei lavoratori cresce di continuo mentre la loro capacità di spesa non aumenta**. Pertanto, ci troveremo di fronte a un calo della domanda di merci, e quindi anche della produzione e dell'occupazione.

Per afferrare analiticamente quanto detto, dobbiamo riprendere **il moltiplicatore della spesa autonoma** (che Blanchard descrive nel cap. III) e apportare ad esso alcune modifiche.

Innanzitutto ricordiamo che l'equazione di equilibrio tra produzione e domanda aggregata è data da $Y = C + I + G$ e che il consumo è dato da $C = c_0 + c(Y - T)$. La produzione aumenterà o diminuirà fino ad eguagliare la spesa aggregata.

Inoltre teniamo presente che il valore della produzione venduta verrà distribuito sotto forma di reddito tra i capitalisti proprietari delle imprese e i lavoratori. Ricordiamo infatti che **Y corrisponde non solo alla produzione, ma anche al reddito distribuito**

ai capitalisti e ai lavoratori che l'hanno realizzata. Esprimendo il tutto in termini monetari anziché reali, possiamo quindi scrivere che i ricavi PY derivanti dalle vendite di merci saranno distribuiti ai lavoratori nell'ammontare WN che corrisponde al monte salari complessivo, e ai capitalisti nell'ammontare μWN che corrisponde ai profitti calcolati come percentuale del monte salari. Dunque possiamo scrivere che $PY = (I + \mu)WN$. Per tornare poi a una espressione in termini reali, basta dividere tutto per P :

$$Y = (1 + \mu) \frac{W}{P} N$$

Questa equazione sembra una novità, ma se la si osserva con attenzione si scoprirà che essa è del tutto equivalente alla equazione dei prezzi, che conosciamo bene e che ci dice che: $P = (I + \mu)W/A$.⁵

Fin qui nulla di particolarmente nuovo rispetto a quanto già studiato nei cap. III e VI di Blanchard. Ora però introduciamo una novità. **Assumiamo infatti che i lavoratori e i capitalisti abbiano diverse abitudini di consumo:** per ogni euro aggiuntivo disponibile sottoforma di reddito, supponiamo che i lavoratori tenderanno a consumarne una percentuale maggiore rispetto ai capitalisti, che invece possono più facilmente permettersi di risparmiare e di accumulare. Questa ipotesi sembra condivisibile. Infatti, se il reddito di un operaio aumenta di 100 euro, è probabile che questi spenderà buona parte di questi euro aggiuntivi. Invece, se il reddito di un capitalista aumenta di 100 euro, essendo il suo reddito già piuttosto alto può darsi che egli nemmeno se ne accorga, ed è quindi probabile che quei 100 euro aggiuntivi rimangano fermi in portafoglio, a rimpinguare ulteriormente i risparmi. Ciò significa che da ora in poi non avremo più una generica propensione al consumo c della popolazione, ma avremo **due diverse propensioni al consumo**, una alta per i lavoratori c_w e una bassa per i capitalisti c_k , ossia $c_w > c_k$. Pertanto, ricordando che il reddito si ripartisce nel seguente modo:

$$Y = (1 + \mu) \frac{W}{P} N$$

dove $(W/P)N$ va ai lavoratori e $\mu(W/P)N$ ai capitalisti, sottraendo a questi redditi le imposte T , e sapendo ora che questo reddito sarà consumato in modi diversi dagli uni e dagli altri, possiamo riscrivere una **nuova equazione del consumo**:

$$C = c_0 + c_w \left(\frac{W}{P} N - T \right) + c_k \left(\mu \frac{W}{P} N - T \right)$$

Per semplificare l'analisi, introduciamo ora un'ipotesi estrema, in base alla quale i capitalisti proprietari delle imprese destinano tutti i loro redditi al risparmio e

⁵ Partiamo da $Y = (I + \mu)WN/P$. Moltiplichiamo a sinistra e a destra per P e otteniamo $PY = (I + \mu)WN$. Dividiamo a sinistra e a destra per Y e otteniamo $P = (I + \mu)WN/Y$. Ma ricordando che $Y = AN$ noi sappiamo che N/Y corrisponde a $1/A$ e quindi possiamo scrivere $P = (I + \mu)W/A$. L'equivalenza è dimostrata.

all'accumulazione e quindi non consumano alcunché, per cui la loro propensione al consumo diventa $c_k = 0$. Di conseguenza la nuova equazione del consumo si semplifica:

$$C = c_0 + c_w \left(\frac{W}{P} N - T \right)$$

A questo punto possiamo vedere in che modo questa novità incide sulla equazione di equilibrio tra produzione domanda e quindi anche sul moltiplicatore della spesa autonoma. L'equazione di equilibrio $Y = C + I + G$ può essere ora espressa nel seguente modo:

$$Y = c_0 + c_w \left(\frac{W}{P} N - T \right) + I + G$$

Ricordando che la produzione è data $Y = AN$ e quindi che $N = Y/A$ possiamo sostituire e ottenere:

$$Y = c_0 + c_w \left(\frac{W}{P} \frac{Y}{A} - T \right) + I + G$$

$$Y = c_0 + c_w \frac{W}{P} \frac{Y}{A} - c_w T + I + G$$

$$Y - c_w \frac{W}{P} \frac{Y}{A} = c_0 + I + G - c_w T$$

$$Y = \frac{1}{1 - c_w \frac{W}{P} \frac{1}{A}} (c_0 + I + G - c_w T)$$

Infine, ricordando che $P = (1 + \mu)W/A$ da cui $(W/P)(1/A) = 1/(1 + \mu)$, possiamo sostituire e scrivere:

$$(1') \quad Y = \frac{1}{1 - c_w \frac{1}{1 + \mu}} (c_0 + I + G - c_w T)$$

Questa è la **nuova equazione della produzione di equilibrio**. Il termine tra parentesi rappresenta la spesa autonoma, e la frazione fuori parentesi indica il moltiplicatore della spesa autonoma. Va notato che siamo di fronte a un **nuovo moltiplicatore della spesa autonoma**. La caratteristica peculiare di questo nuovo moltiplicatore è che esso dipende anche dal margine di profitto μ e quindi dalla distribuzione del reddito tra profitti e salari. Supponiamo ad esempio che i capitalisti godano di una posizione di forza contrattuale rispetto ai lavoratori, e quindi che gli incrementi di produttività del lavoro siano interamente assorbiti dall'incremento del mark-up μ . E' facile notare che

l'aumento di μ provoca una riduzione del termine $c_w (I/(I + \mu))$, un conseguente aumento del denominatore $1 - c_w (I/(I + \mu))$, ed infine una riduzione della frazione rappresentativa del moltiplicatore:

$$\text{se } \mu \uparrow \Rightarrow \frac{1}{1 - c_w \frac{1}{1 + \mu}} \downarrow$$

E' chiaro che, a parità di spesa autonoma, la riduzione del moltiplicatore farà cadere la produzione Y e quindi anche l'occupazione. Sul piano economico questa sequenza si spiega abbastanza semplicemente. Ricordiamo infatti la nostra ipotesi sulle abitudini di consumo: mentre i lavoratori hanno una elevata propensione a consumare i loro redditi, i capitalisti hanno una propensione al consumo minore e al limite nulla. Pertanto, se il mark-up aumenta, si verificherà uno spostamento del reddito a favore dei capitalisti e a danno dei lavoratori. Ma dato che i capitalisti hanno una minor propensione a consumare, accadrà che una quota maggiore del reddito resterà giacente nei portafogli anziché essere spesa. Ciò provocherà una riduzione del moltiplicatore e quindi della produzione e dell'occupazione. **Il mondo di bassi salari tende dunque spontaneamente verso la crisi.**

ESEMPIO N. 11: l'aumento del margine di profitto rispetto al salario conduce a una crisi economica. Ipotizziamo che le componenti della spesa autonoma, che la propensione al consumo dei lavoratori, che il salario reale e che la produttività del lavoro del paese considerato abbiano i seguenti valori:

$$c_0 = 50$$

$$I = 200$$

$$G = 100$$

$$T = 100$$

$$c_w = 0,5 = 1/2$$

$$W/P = 1$$

$$A = 1,25$$

In primo luogo possiamo calcolare il mark-up μ spettante ai capitalisti proprietari delle imprese. Infatti, sapendo che il prezzo delle merci è dato da $P = (I + \mu)W/A$, effettuando poche operazioni si ottiene che:

$$\mu = \frac{A}{W/P} - 1$$

da cui si ricava che il margine di profitto è $\mu = (1,25/1) - 1 = 0,25 = 1/4$. A questo punto possiamo sostituire tutti i valori nella equazione (1'), e otteniamo così il livello di equilibrio della produzione:

$$Y = \frac{1}{1 - \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1 + 1/4} \right)} (50 + 200 + 100 - (1/2)100)$$

$$Y = (1,66)(300)$$

$$Y = 498$$

Adesso supponiamo che il progresso tecnico e l'intensificazione dello sfruttamento facciano aumentare la produttività del lavoro, che diventa $A = 1,5$. Inoltre, supponiamo che i lavoratori siano contrattualmente deboli e quindi che non riescano a conquistare benefici dall'incremento della loro produttività, per cui il salario reale rimane invariato a $W/P = 1$. Calcoliamo dunque il nuovo margine di profitto: $\mu = (1,5/1) - 1 = 0,5 = 1/2$. A questo punto possiamo verificare in che modo questo mutamento incide sul moltiplicatore e sulla produzione. Sostituiamo i nuovi valori nella (1'):

$$Y = \frac{1}{1 - \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1 + 1/2} \right)} (50 + 200 + 100 - (1/2)100)$$

$$Y = (1,5)(300)$$

$$Y = 450$$

Si vede chiaramente che la conquista da parte dei capitalisti di tutto l'incremento di produttività ha comportato un calo del moltiplicatore da 1,66 a 1,5 e una conseguente diminuzione della domanda e della produzione da 498 a 450. L'interpretazione della crisi basata sui bassi salari è stata dunque confermata.

Può darsi a questo punto che venga spontaneo affermare che l'aumento dei salari dovrebbe convenire a tutti. Ai lavoratori, ovviamente, ma anche ai proprietari delle imprese, che potrebbero in tal modo scongiurare la crisi economica. Questa conclusione tuttavia risulterebbe ingenua e fuorviante, per due motivi. In primo luogo, bisogna tener presente che i salari presentano due facce: per la singola impresa sono fonte di costi, mentre per le imprese nel loro complesso sono fonte di domanda. Ora, è chiaro che ogni impresa non potrà mai avere una visione d'insieme del problema dei salari. L'impresa sa infatti che per generare un aumento di domanda non basterebbe mai il solo aumento dei salari dei suoi lavoratori, ma ci vorrebbe un incremento generalizzato e contestuale dei salari da parte di tutte le imprese. Di conseguenza, la singola impresa è indotta sempre a vedere le retribuzioni dei lavoratori solo come dei costi. E dunque, essa

tenderà sistematicamente a contenerli e a schiacciarli, senza badare al fatto che facendo così tutte le imprese, la domanda è destinata a crollare. In secondo luogo, bisogna tener presente che i capitalisti proprietari delle imprese potrebbero non avere interesse alla crescita della produzione e della occupazione. Del resto, come abbiamo visto nell'esempio, la crisi si verifica in concomitanza con un aumento dei margini di profitto, e quindi può ben darsi che i capitalisti siano ben disposti a tollerare la prima pur di ottenere il secondo. Per i capitalisti potrebbe quindi essere più importante disporre del pieno controllo dei loro capitali e dei lavoratori, rispetto alla possibilità di avere un'economia in piena espansione nella quale siano però forti anche le rivendicazioni dei lavoratori. In particolare, se per generare una forte crescita della produzione occorre far crescere i salari reali e tener fermi i margini di profitto, è probabile che molti capitalisti preferiscano un'economia meno dinamica, purché le richieste dei lavoratori siano tenute sotto controllo e i margini di profitto possano aumentare più facilmente.

Queste due considerazioni ci fanno capire che: 1) il capitalismo è in primo luogo un modo di produzione **scoordinato**, in cui ogni attore agisce sulla base del proprio interesse specifico, che può anche entrare in contraddizione con l'interesse collettivo; 2) il capitalismo è un modo di produzione intrinsecamente **conflittuale**, in cui per i capitalisti può contare molto di più il mantenimento del potere che non la crescita della ricchezza e del benessere sociale.

Tali conclusioni traggono spunto dalle opere dei grandi pensatori eterodossi, da Marx a Keynes, e in generale dai contributi degli economisti critici. Le scuole di pensiero critico ci fanno quindi capire che **dalla crisi di un mondo di bassi salari non si esce semplicemente invocando un aumento dei salari**. E' probabile infatti che una tale invocazione cadrà nel vuoto se il potere politico è orientato prevalentemente alla tutela degli interessi dei detentori di capitale. Perché allora si possa uscire dalla crisi di un mondo di bassi salari, è necessario introdurre dei mutamenti strutturali all'interno del sistema, come ad esempio l'incremento delle tutele legali e sindacali dei lavoratori, il controllo dei movimenti di capitale per impedire la loro fuga, e l'intervento pubblico finalizzato alla creazione di occupazione per la produzione diretta di beni collettivi. Si tratta chiaramente di interventi che permetterebbero ai lavoratori di rafforzare la loro posizione, e quindi di esigere che gli incrementi di produttività si traducano in aumenti salariali. Ma più in generale tali interventi potrebbero arrivare a mettere in discussione lo stesso carattere capitalistico del modo di produzione. L'idea degli economisti critici, infatti, è che **la crisi economica è un fenomeno connaturato al capitalismo**, e che dunque non si può sperare di scongiurarla senza puntare al superamento almeno tendenziale della organizzazione capitalistica delle relazioni economiche e sociali.