### Università degli studi RomaTre Facoltà di Economia "F.Caffè"



## Effetti e Limiti del Debito Pubblico in Impostazioni Teoriche Alternative

Relatore: Prof. Roberto Ciccone Dottorando: Paolo Forestieri

Anno Accademico 2007/2008

## Indice

Introduzionepag.	3
I. Premessa storica: da Ricardo a Keynespag.	6
II. Le Reazioni Neoclassiche all'Impostazione Keynesiana:	
il "Crowding Out" e la "Neutralità del Debito"pag. 1	.6
III. Debito Pubblico e "New Political Economy"pag. 3	39
IV. Il Debito Pubblico in una Prospettiva Teorica Alternativapag. 6	61
V. La Questione della Sostenibilità del Debito Pubblicopag. 7	70
Appendicepag. 10	)0
Bibliografiapag. 10	04

#### **Introduzione**

Il debito pubblico è uno degli argomenti che desta maggiore interesse nell'ambito della teoria economia. La letteratura sull'argomento è estremamente ricca e variegata. In particolare esistono diverse posizioni circa gli effetti dell'accumulazione del debito pubblico sul livello del reddito e dell'occupazione. È necessario, però, sottolineare che allo stato attuale la posizione dominante tende ad individuare nel debito pubblico un fattore che produce effetti negativi per l'economia nel suo complesso.

Questo lavoro si muove, invece, da una prospettiva diversa, secondo la quale la spesa pubblica può avere effetti espansivi in termini di reddito e occupazione. Tale posizione, che induce una rilettura critica delle argomentazioni neoclassiche sul tema del debito pubblico, si fonda sul presupposto che i livelli del prodotto complessivo siano determinati anche nel lungo periodo dalla dimensione della domanda aggregata, le cui determinanti sono a loro volta concepite come indipendenti dal livello di produzione potenziale. In sostanza si afferma che sia la domanda ad imporre un limite superiore ai livelli di attività dell'economia, e che in generale essa deve considerarsi non sufficiente a garantire la piena occupazione. Questa premessa si lega all'adesione ad un'impostazione teorica alternativa a quella neoclassica, anche sul terreno della distribuzione del reddito, la cui spiegazione viene ricondotta a circostanze diverse dall'equilibrio di domanda e offerta dei "fattori produttivi".

Questo secondo aspetto è di supporto al primo; l'idea, che i livelli di reddito siano determinati dal lato della domanda è ereditata dalla teoria keynesiana, e

una spiegazione della distribuzione, che non presupponga la tendenza al pieno impiego delle risorse produttive, diventa un elemento di importante sostegno all'ipotesi che la domanda sia la determinante dei livelli di reddito anche nel *trend* e non solo nel *ciclo* economico.<sup>1</sup>

Il presente lavoro si articola in cinque capitoli e una breve appendice di carattere empirico.

Nel primo capitolo si ripercorrono rapidamente le concezioni prevalenti della teoria economica fino alla rivoluzione keynesiana circa gli effetti della spesa pubblica in deficit. Per gli economisti classici e per i primi autori neoclassici il debito pubblico costituiva sostanzialmente un fattore negativo, in quanto si riteneva che avrebbe sottratto risorse all'accumulazione di capitale. Per gli autori di impostazione keynesiana, come quelli che alimentarono il filone della così detta *Finanza Funzionale*, la spesa pubblica in deficit costituiva invece uno strumento di politica economica, utilizzabile per obiettivi di reddito e occupazione.

Nel secondo capitolo si analizzano gli argomenti portati dalla teoria neoclassica in risposta al contributo keynesiano. Si esaminano il fenomeno del *crowding out* e la *neutralità del debito* di Barro. Si mette in evidenza come l'effetto negativo, che alla spesa pubblica in deficit viene attribuito in questo contesto, sia necessariamente legato alla tendenza al pieno impiego delle risorse produttive, affermata dalla teoria tradizionale.

Nel terzo capitolo si delinea la struttura teorica dell'approccio della *New Political Economy*, la quale, pur conservando una struttura neoclassica, incorpora alcuni elementi di carattere socio-istituzionale. Successivamente si prende in esame uno specifico modello, proveniente da questo filone teorico, nel quale si analizza in particolare il debito pubblico. La *New Political Economy* conserva un giudizio negativo circa gli effetti del debito pubblico, differenziandosi, però, dall'approccio neoclassico tradizionale nel fare del

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Si vedano i lavori di P. Garegnani e L. Pasinetti, che hanno ispirato successivi contributi.

ricorso al debito pubblico un risultato del comportamento razionale degli agenti.

Nel quarto capitolo, invece, si applicano al debito pubblico le premesse teoriche indicate sopra, e si evidenzia attraverso un semplice modello come la spesa pubblica in deficit possa avere effetti positivi sul reddito, accompagnati da una corrispondente formazione di risparmio, e quindi di ricchezza privata, addizionali. Si afferma che il livello dei risparmi, non essendo dato al livello di pieno impiego delle risorse, si adegua ai nuovi livelli di debito pubblico.

Nel quinto, ed ultimo capitolo, si analizza la questione della "sostenibilità" del debito pubblico, e cioè l'eventuale esistenza di un qualche limite all'espansione del debito, oltre il quale possa essere a rischio il finanziamento o il rifinanziamento dello stesso.

La letteratura propone essenzialmente due nozioni di sostenibilità.

La prima definisce la sostenibilità in termini di costanza del rapporto tra debito e prodotto. La seconda considera sostenibili situazioni in cui il valore attuale del flusso di tutti gli esborsi futuri del governo non ecceda il flusso degli incassi.

Entrambe le nozioni di sostenibilità non sono però esenti da critiche, anche interne alle premesse sulle quali le nozioni stesse si fondano. Quindi non sembra essere possibile individuare un limite superiore alla dimensione del debito pubblico, oltre il quale emerga un qualche problema di sostenibilità.

Questa conclusione appare rafforzare la possibilità di utilizzare la spesa pubblica in deficit ai fini dell'espansione dei livelli di produzione, nell'ipotesi che quest'ultimi siano limitati dalla domanda aggregata.

Ι

#### Premessa storica: da Ricardo a Keynes

1. L'esistenza di debito pubblico e la sua accumulazione rimangono ancora oggi argomenti centrali nel campo della ricerca economica. Ovviamente il dibattito ha assunto nel tempo forme differenti, si cercherà qui di tracciarne le linee salienti. Sarà evidenziato come il giudizio circa l'esistenza del debito pubblico, e il ruolo che esso può assumere nell'influenzare le altre grandezze economiche, cambi nel corso del tempo. Inoltre si evidenzierà come la valutazione, circa l'utilizzo del debito pubblico come strumento di politica economica dipenda in maniera cruciale dalla struttura teorica utilizzata nell'analisi.

Il punto di partenza di questa lavoro è la ricostruzione storica del dibattito circa il debito pubblico. Tale dibattito ha acquisito un risalto crescente fino a diventare centrale dopo la seconda guerra mondiale, quando i lavori di Keynes<sup>2</sup> divennero il punto di riferimento per gran parte del panorama macroeconomico.

In questo lavoro si prenderanno in considerazione anche posizioni precedenti a quelle di Keynes in modo particolare il pensiero di Ricardo, che ancora oggi, anche se tra molti fraintendimenti, rimane un punto di riferimento per una parte degli economisti che si occupano di debito pubblico.

Dopo la ricostruzione storica, nei prossimi capitoli, si propongono gli sviluppi più recenti, e in modo particolare si ricostruirà il punto di vista di alcuni autori che hanno contribuito allo sviluppo della *New Political Economy*, che oggi rappresenta uno dei filoni più importanti della ricerca economica in generale.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> J. M. Keynes (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, in *The Collected Writings of J. M. Keynes*, vol. VII, Macmillan, Londra, 1973.

Successivamente proporremo un approccio differente in cui si fonde il principio della domanda aggregata di Keynes e una teoria della distribuzione differente da quella neoclassica.

2. La spesa pubblica finanziata in deficit, nel corso della storia, è stata oggetto di una continua oscillazione di opinioni, alcune delle quali favorevoli altre molto contrarie.<sup>3</sup>

Il primo autore a dare un contributo consistente e relativamente completo alla questione del debito pubblico fu David Hume<sup>4</sup>. Egli sostiene che il debito pubblico può avere l'effetto positivo di accrescere il volume delle attività mercantili e stimolare l'attività economica in generale. L'emissione di debito pubblico, al fine di finanziare spese straordinarie dello Stato, è equiparata da Hume, per quanto riguarda gli effetti positivi sull'economia, alla spesa del tesoro accumulato precedentemente dal sovrano. L'immissione nell'economia di moneta (oro e argento) precedentemente accumulata darebbe uno stimolo all'economia reale. La teoria quantitativa della moneta di Hume afferma che a fronte di un aumento della moneta nell'economia ci sarebbe un aumento dei prezzi delle merci e viceversa. Ma egli aggiunge che le variazioni dei prezzi, a fronte dell'aumento della moneta circolante, non sarebbero immediate. In questo intervallo di tempo aumenterebbe la produzione di beni reali e gli occupati dell'economia. Da qui segue anche il carattere solo temporaneo dei benefici per l'economia derivanti dalla spesa del tesoro. Quanto detto vale secondo Hume anche per i titoli del debito pubblico, i quali garantiti dallo Stato sarebbero una sorta di moneta e circolerebbero facilmente come l'oro e l'argento.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> P. Ranuzzi (1988), *Il Debito Pubblico in Italia 1861-1987*, Relazione del Direttore Generale alla Commissione parlamentare di Vigilanza, Istituto poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> D. Hume (1752), On Public Credit, in Writing of Economics, edited by Eugene Rotwein, Freeport, New York, 1972.

Accanto agli effetti positivi, ma temporanei, Hume indica anche numerosi svantaggi legati all'emissione di debito pubblico. In primo luogo gli effetti inflazionistici del debito, dovuti non solo alle richieste crescenti dei lavoratori, ma anche al fatto che l'aggiunta di titoli fiduciari alla moneta metallica porterebbe ad un aumento del prezzo delle merci. Poi Hume indica una serie di svantaggi legati all'emissione di titoli del debito pubblico, per i quali, però, non è facile dare una chiara interpretazione economica; quindi ci si limita qui ad elencarli, per completare la visione di questo autore. Egli afferma che il debito pubblico fa concentrare le ricchezze e la popolazione nelle aree metropolitane, con conseguenti minacce di "violenza giacobita e frenesia democratica" <sup>5</sup>. Inoltre il debito pubblico costituirebbe un incoraggiamento ad una vita oziosa della classe dei redditieri, percettori degli interessi sul reddito. Infine Hume vedrebbe nel debito pubblico un elemento di debolezza dello Stato nei confronti dei propri sudditi e nei rapporti internazionali.

L'analisi di Hume presenta molti elementi interessati, che rimarranno nel dibattito, ma allo stesso tempo non è assolutamente una teoria articolata e completa delle conseguenze dell'accumulazione di debito pubblico. Per avere un'analisi più organica e sistematica è necessario arrivare al contributo degli economisti classici<sup>6</sup>.

3. Per gli economisti classici in linea di principio il debito pubblico costituisce un onere. Iniziamo con l'analisi condotta da Smith<sup>7</sup>: egli parte dal concetto di Stato e dalle cause del debito pubblico; sostiene che il governo, con le risorse accumulate attraverso il debito, sovvenziona solo particolari attività commerciali e crea così privilegi, che danno luogo a situazioni di monopolio. In

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Hume (1752), pag. 104.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Il termine economisti classici presenta diverse definizioni, qui si fa riferimento a quella marxiana che individua l'inizio dell'economia classica con Richard Petty e la fine con Ricardo, individuando nelle successive teorie del fondosalari l'origine della successiva teoria marginalista.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> A. Smith (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, trad. It. *La ricchezza delle nazioni*, Newton Compton editori, Roma, 1976, traduzione di Ada Bonfirraro. In particolare si veda libro quinto, capitolo III.

questo modo da vita ad un'attività dannosa, perché verrebbero utilizzati fondi altrimenti impiegati in attività produttive per finanziare attività improduttive. Sostanzialmente egli considera la spesa pubblica finanziata attraverso l'emissione di debito come consumo a discapito dell'accumulazione di capitale. Quanto detto è indissolubilmente legato a due elementi che contraddistinguono il pensiero di Smith, ossia considerare il capitale accumulato come determinante dei livelli di produzione, e il vedere nel libero mercato la fonte privilegiata delle attività produttive, e di conseguenza dell'accumulazione. Smith ritiene però indispensabile il ricorso al debito pubblico, come strumento necessario, in situazioni particolari come la guerra.

- 4. Ai fini di questo lavoro è molto importante analizzare il contributo di Ricardo, visto che come spiegherò più avanti il concetto di neutralità del debito, tanto utilizzato nelle analisi neoclassiche, gli viene spesso attribuito (*equivalenza Ricardiana*<sup>8</sup>), in realtà il suo punto di vista sembrerebbe differente da quello di parte degli autori neoclassici.
- 5. La posizione di Ricardo circa la spesa dello Stato finanziata attraverso l'accumulazione di debito pubblico è sostanzialmente critica. Egli sostiene che l'interferenza da parte del governo, attraverso una spesa in deficit, è paragonabile all'interferenza di un corpo di consumatori improduttivi: servitori, burocrati e coloro che vivono dell'interesse del debito nazionale. Aggiunge che la spesa pubblica, in quanto destinata al consumo improduttivo (per esempio al fine di finanziare una guerra), costituisce un modo per distogliere risorse all'accumulazione di capitale, ponendo così un freno all'occupazione e al reddito.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Il termine "Ricardian Equivalence theorem" fu introdotto da James Buchanan nel 1976 (J. Buchanan (1976), *Barro on the Ricardian Equivalence Theorem*, The Journal of Political Economy, vol. 84, No. 2.).

When, for the expenses of a year's war, twenty millions are raised by means of loan, it is the twenty millions which are withdrawn from the productive capital of nation.<sup>9</sup>

Per quanto riguarda gli interessi pagati sul debito, Ricardo li considera come una somma di denaro che passa dalle mani del debitore alle mani del creditore, quindi, pur se cambia il soggetto che consuma o accumula questa somma, nulla cambia in termini aggregati.

Quanto detto è ben evidente in un passo che Ricardo inserisce in nota nel XVII capitolo di "Sui Principi dell'Economia Politica e della Tassazione":

Melon<sup>10</sup> says, that the debts of a nation are debts due from the right hand to the left, by which the body is not weakened. It is true that the general wealth is not diminished by the payment of the interest on arrears of the debt: The dividends are a value which passes from the hand of the contributor to the national creditor: Whether it be the national creditor or the contributor who accumulates or consumes it, is, I agreed, of little importance to the society; but the principal of the debt – what has become of that? It exists no more.<sup>11</sup>

La parte più nota della trattazione di Ricardo, anche se non centrale della sua analisi, riguarda quella che ormai è indicato come *il teorema dell'equivalenza* tra debito ed imposta straordinaria sul patrimonio. Secondo Ricardo il ricorso al debito pubblico implica far fronte al servizio perpetuo degli interessi con un flusso annuo d'imposta sul reddito. Quindi, a fronte di una spesa pubblica finanziata in deficit, ci si aspetta il ricorso a tasse future per servire il debito. Questo flusso ha un valore attuale pari all'ammontare del debito sottoscritto per far fronte alla spesa. Quindi l'emissione di debito e una tassazione straordinaria risulterebbero equivalenti, in quanto intaccano allo stesso modo il patrimonio dei singoli contribuenti e di conseguenza della collettività.

10

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> D. Ricardo (1821), On the Principles of Political Economy and Taxation, trad. It. Sui i Principi dell'Economia Politica e delle Tassazione, Isedi, Milano, 1976, pag. 254.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> J.F. Melon (1761), Essai Politique sur le Commerce, Nouvelle Édition.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ricardo (1821), pag. 252.

Naturalmente la trattazione del debito pubblico, da parte di Ricardo, è parte integrante del contesto teorico in cui si muove, e l'accezione negativa del debito nasce da fattori diversi rispetto alle motivazioni che verranno portate in seguito in ambito neoclassico. In Ricardo l'emissione di debito pubblico riduce la quota del risparmio privato destinato all'accumulazione di capitale, e ciò dipende fondamentalmente da due fattori: l'idea che il livello del prodotto è determinato dal capitale accumulato in precedenza, e dal fatto che il debito pubblico va a finanziare una spesa ritenuta improduttiva. Quindi questa sorta di spiazzamento che troviamo in Ricardo non può essere associato in nessun modo a quello tipico dell'analisi neoclassica, in quanto quest'ultima richiede, come vedremo, la tendenza al pieno impiego delle risorse produttive. La struttura analitica di Ricardo non si fonda affatto sull'equilibrio tra forze di domanda e offerta, lasciando la possibilità di esistenza e di persistenza di risorse inutilizzate. Allo stesso modo non è attribuibile a Ricardo neanche il concetto di neutralità del debito, che si affermerà poi con Barro a partire dal 1974. 12,13

6. Il giudizio negativo circa gli effetti del debito pubblico rimane tale anche dopo la rivoluzione marginalista. In particolare si ritiene che la spesa pubblica ordinaria vada finanziata con le imposte. Inoltre l'accumulazione di debito pubblico e la spesa per gli interessi vengono considerati potenziali rischi per l'economia. Ciò sembra coerente con l'idea che non esista alcun effetto positivo della spesa pubblica finanziata in deficit sul reddito. Infatti in questa teoria esiste la tendenza al pieno impiego delle risorse produttive, garantita dai

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> R. Barro (1974), Are Government Bonds Net Wealth?, Journal of Political Economy, December,

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Il concetto di neutralità del debito, sviluppato da Barro, dipende dall'equivalenza tra finanziamento in deficit e finanziamento con imposte della spesa pubblica. Anche se in Ricardo esiste, almeno da un punto di vista puramente logico, tale equivalenza; comunque rimangono gli effetti negativi del deficit sull'accumulazione; quindi non è possibile attribuirgli il concetto di neutralità.

consueti meccanismi di domanda e offerta. A testimonianza di quanto detto è possibile citare un passo di Pigou:

In normal time the main part of government's revenue is required to meet regular expenditure that recurs year after year. There can be no question that in a well-ordered State all such expenditure [spesa pubblica ordinaria]<sup>14</sup> will be provided for out of taxation, and not by borrowing. To meet it by borrowing [...] would involve an ever-growing government debt and a corresponding evergrowing obligation of interest. [...] The national credit would suffer heavy damage;[...] This thesis is universally accepted.<sup>15</sup>

Pigou, inoltre, suggerisce che questa tesi è universalmente accettata. Ciò testimonia che nel periodo in esame la teoria neoclassica fosse l'unica utilizzata, e come i suoi principi conducano inevitabilmente ad una valutazione negativa dell'accumulazione di debito pubblico.

In realtà gli economisti neoclassici dedicano scarsa attenzione al tema del debito pubblico<sup>16</sup> fino a primi anni del novecento, forse anche per la sostanziale stabilità del debito pubblico che si è avuta nel periodo (dal contributo di Ricardo alla prima guerra mondiale). È possibile, però, menzionare la letteratura, che si è sviluppata in Italia, la quale presta grande interesse ai temi della scienza delle finanze, come argomento indipendente dalla scienza economica.<sup>17</sup> Questa letteratura si occupa principalmente di studiare gli effetti del finanziamento in deficit o attraverso la tassazione della spesa pubblica.

Between the end of the XIX and the beginning of the XX century, the "Italian school" of public finance explored further the conditions needed for debt neutrality to hold: Pantaleoni and Borgatta focused on the role of bequests; De Viti De Marco on financial markets imperfections; Griziotti on agents time horizons: Puviani on bounded rationality and fiscal illusion. 18

La parte tra parentesi non è presente nel testo originale.
 A. C. Pigou (1929), A Study in Public Finance, 2<sup>nd</sup> revised edition, London, Macmillan, pag. 233.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Ranuzzi (1988), pag. 119.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> J. Buchanan (1960), "La Scienza Delle Finanze": The Italian Tradition in Fiscal Theory, Fiscal Theory and Political Economy: Selected Essays, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 24-74.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> F. Balassone, D. Franco e S. Zotteri (2004), *Public Debt: A Survey of Policy Issues*, Public Debt, Banca D'Italia, pag. 35.

Sostanzialmente questo gruppo di autori propone un'analisi delle conseguenze del finanziamento in deficit o mediante imposte della spesa pubblica, partendo dagli effetti negative che la spesa pubblica comunque possiede, seguendo l'idea di Ricardo.<sup>19</sup>

Il dibattito si concentra essenzialmente sulla possibilità che l'*onere* del debito pubblico ricada sulle generazioni future, o sulle generazioni in cui il debito è stato creato. Griziotti,<sup>20</sup> ad esempio, sostiene la prima ipotesi, mentre De Viti De Marco<sup>21</sup> la seconda.

7. Il giudizio circa l'accumulazione di debito pubblico varia in maniera cruciale a seguito della *Grande Depressione* e con l'affermarsi delle tesi kenynesiane<sup>22</sup>. Gli effetti e le conseguenze di una spesa pubblica in deficit vengono considerati su nuove basi: il deficit pubblico non è più una misura straordinaria da utilizzare in situazioni di emergenza, ma diventa uno strumento macroeconomico indicato per il raggiungimento di obiettivi di reddito e di occupazione.

Si pone quindi l'attenzione sulla possibilità che lo Stato ha, utilizzando strumenti finanziari, di intervenire direttamente nel sistema economico per interventi strutturali e per attenuazione di eventuali periodi di crisi. Nelle fasi recessive la spesa pubblica addizionale, finanziata mediante indebitamento, è destinata ad incrementare la domanda aggregata, e di conseguenza reddito e occupazione.

Con Keynes si manifesta un nuovo approccio nei confronti dell'equilibrio del sistema economico. La teoria neoclassica afferma la tendenza al pieno impiego dei fattori della produzione, e fare ricorso al deficit per finanziare la spesa pubblica significherebbe distogliere risorse agli investimenti privati; ma se si

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Si Ricorda che l'uguaglianza tra spesa finanziata in deficit o attraverso l'imposta è puramente concettuale come lo stesso Ricardo chiarisce nel suo lavoro.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> B. Griziotti (1917), *La Diversa Pressione Tributaria del Prestito e dell'Imposta*, Giornale degli Economisti, Ristampato in *Studi di Scienza delle Finanze*, 1956, II, Milano.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> A. De Viti De Marco (1893), La Pressione Tributaria dell'Imposta e del Prestito, Giornale degli Economisti, I.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> J.M. Keynes (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, in *The Collected Writings of J. M. Keynes*, vol. VII, Macmillan, Londra, 1973.

considera non valido l'assunto di piena occupazione e si ritiene il livello di produzione determinato dal lato della domanda, non sembra esserci ragione di un effetto negativo sugli investimenti privati. Quindi ne consegue un rafforzamento della tesi a favore della spesa pubblica, perché l'azione dello Stato può determinare un incremento della produzione di beni ed un aumento del reddito. La persistenza di un ampio ammontare di disoccupazione costituisce uno spreco di risorse, che mediante la spesa pubblica ed il conseguente aumento della domanda aggregata è possibile mobilitare.

8. Nonostante la portata rivoluzionaria del pensiero keynesiano, già a metà degli anni quaranta, a causa dell'aumento del debito accumulato da vari Stati, entra nel dibattito economico il tema della sostenibilità.<sup>23</sup> Viene attirata l'attenzione sul pericolo che il servizio (ossia il pagamento degli interessi) del debito e l'ammortamento dello stesso richiedano tasse sempre più elevate con la possibile conseguenza di un soffocamento del sistema economico. In questo contesto è centrale il contributo di Evesy Domar<sup>24</sup>.

Domar afferma che un continuo deficit di bilancio può dar luogo ad un incremento dell'ammontare assoluto del debito. Ma se, per ipotesi, il reddito aumentasse in una certa percentuale e lo Stato ricorresse al debito in percentuale costante al reddito, il debito crescerebbe con la stessa velocità del reddito, cosicché il rapporto tra debito e reddito nazionale resterebbe costante. Invece se la crescita del prodotto nazionale risultasse inferiore al tasso di interesse pagato sul debito, il rapporto debito/reddito aumenterebbe e la parte del reddito nazionale da riservare ai possessori delle obbligazioni pubbliche aumenterebbe. Domar, pur rimanendo nella tradizione keynesiana, ma trattando in definitiva il tasso di crescita dell'economia come un dato, introduce un

Ranuzzi; P. (1988) Il Debito Pubblico in Italia 1861-1987, Relazione del Direttore Generale alla Commissione parlamentare di Vigilanza, Istituto poligrafico e Zecca dello Stato, Roma <sup>24</sup> E. Domar (1944), "*The Burden of the Debt" and the National Income*, America Economic Review, December.

particolare concetto di sostenibilità e vedremo più avanti quanto esso diventerà importante nel dibattito circa il debito.<sup>25</sup>

9. Nello stesso periodo, però, si sviluppa un altro filone di pensiero marcatamente keynesiano, in cui si afferma la necessità dell'intervento dello Stato, attraverso il deficit pubblico, al fine di perseguire obiettivi occupazionali e di stabilità, che altrimenti non potrebbero essere raggiunti. Il contributo più rilevante di questa parte di letteratura è sicuramente quello di Abba Lerner, che per certi versi con la sua Finanza Funzionale ne rappresenta anche la parte più radicale.<sup>26</sup> Lerner afferma che la spesa pubblica finanziata attraverso l'emissione di debito pubblico è uno strumento che può essere utilizzato al fine di mantenere l'utilizzo dei fattori produttivi vicino alla piena occupazione. Allo stesso tempo vede il rimborso del debito come mezzo per frenare le spinte inflazionistiche, causate da una domanda aggregata che ecceda la produzione di piena occupazione. In questo tipo di ragionamento si intravede la struttura analitica che utilizza questo autore. Infatti, pur considerando indispensabile l'intervento dello Stato per garantire la piena occupazione, in Lerner non è chiaro se i suoi argomenti si riferiscano a carenze cicliche di domanda aggregata, presenti in un'economia capitalistica, oppure ad una insufficienza cronica, che renda l'intervento dello Stato indispensabile anche da un punto di vista di lungo periodo. Il contributo di Lerner non è l'unico in questa direzione, a testimonianza del fatto che negli anni quaranta le posizione keynesiane erano largamente diffuse.<sup>27</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Riprenderemo ampiamente l'analisi di Domar quando tratteremo della sostenibilità del debito pubblico.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> A. Lerner (1943), Functional Finance and the Federal Debt, Social Research, vol. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Si veda per esempio A. Hansen e G.Greer (1942), *The Federal Debt and the Future: An Unflinching Look at the Facts and Prospects*; J.E. Meade (1958), *Is the National Debt a Burden?*, Oxford Economic Papers, New Series, 10, in L.C. Kaounides e G.E. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Elgar Publishing Limited, vol. II.

II

# Le Reazioni Neoclassiche all'Impostazione Keynesiana: il "Crowding Out" e la "Neutralità del Debito"

10. Già all'inizio degli anni sessanta, a causa del rapido riassorbimento della teoria keynesiana all'interno di un contesto marcatamente neoclassico, viene rapidamente abbandonata l'idea della possibilità di utilizzare la spesa pubblica in deficit come mezzo per il raggiungimento di obiettivi di reddito e occupazione. Il riassorbimento della teoria keynesiana, iniziato poco dopo il contributo di Keynes con gli autori della *sintesi neoclassica*,<sup>28</sup> ha aperto la strada ad una ampia letteratura,<sup>29</sup> che critica in maniera decisa il punto di vista della *Functional Finance*.

Questi autori sostengono che in un contesto di piena occupazione, l'accumulazione di debito pubblico spiazza la spesa privata per investimenti, causando così una progressiva riduzione dell'accumulazione di capitale e quindi un reddito e un benessere minore nel lungo periodo. Naturalmente questa posizione dipende in maniera decisiva dal contesto scelto, ossia la tendenza alla piena occupazione. Nella teoria neoclassica il reddito e quindi il risparmio sono dati; i titoli del debito pubblico emessi per finanziare la spesa sostituiscono gli investimenti privati nell'impiego del risparmio.<sup>30</sup> Questa

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> J.R. Hicks (1937), Mr Keynes and the 'Classics': a suggested interpretation, Econometrica, vol. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Per esempio si veda: J.M. Buchanan (1958), *Public Principles of Public Debt: A Defence and Restatement*, Homewood Illinois; rist. L.K. Kaounides ae E.G. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Edward Elgar Publishing Limited, Aldershot, vol. II; P.A. Diamond (1965), *National Debt in a Neoclassical Growth Model*, in American Economic Review, LV, Dicembre; F. Modigliani (1961), *Long-Run Implications of Alternative Fiscal Police and the Burden of the National Debt*, The Economic Journal, vol.71, No. 284.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Quanto detto non è altro che la teoria dello spiazzamento nella sua versione originale.

posizione rimane dominante per tutti gli anni sessanta e i primi anni settanta, periodo in cui le posizioni monetariste si fanno largo.

11. Nel 1974 appare l'articolo di Barro, <sup>31</sup> che, sebbene non riferendosi all'*equivalenza Ricardiana*, sostiene la neutralità del debito, un argomento che viene portato a difesa dell'inutilità, ma allo stesso tempo dell'innocuità, della spesa pubblica finanziata attraverso emissione di titoli. La posizione di Barro è criticata fortemente anche da autori di impostazione neoclassica. Secondo Barro l'accumulazione di debito pubblico non rappresenta un elemento che influenza negativamente l'accumulazione di capitale. Il concetto di equivalenza tra finanziamento in deficit e finanziamento con imposte della spesa pubblica, lo abbiamo già trovato in Ricardo, ma è con Barro che acquista grande importanza, tanto che ancora oggi è centrale nel dibattito circa il debito.

Barro nel suo articolo argomenta che il finanziamento della spesa pubblica attraverso l'emissione di titoli sarebbe equivalente nei sui effetti al finanziamento mediante imposte. Ciò discenderebbe dal fatto che i privati risparmierebbero di più a fronte di un aumento della spesa in deficit, perché il disavanzo generato, secondo Barro, sarebbe coperto in futuro con tasse più elevate. Questo comportamento degli agenti economici dipende dal fatto che gli individui, per natura mortali, sotto la condizione che ogni generazione includa nella propria funzione di utilità, insieme ai consumi personali, anche l'utilità delle generazioni future, avrebbero in realtà orizzonti temporali infiniti.<sup>32</sup> L'utilità del figlio è funzione delle condizioni iniziali di cui gode, più l'eredità ricevuta dai propri genitori. Per un dato valore attuale della tassazione, se questa viene trasferita nel tempo da una generazione a quella successiva, l'individuo presente si trova a dover affrontare lo stesso vincolo di bilancio

\_

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> R. Barro (1974), Are Government Bonds Net Wealth?, Journal of Political Economy, December.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Se l'orizzonte dei consumatori è finito il differimento delle imposte alla generazione futura farà aumentare il consumo delle generazioni presenti.

intertemporale, e provvederà a far fronte alla maggiore tassazione che il figlio dovrà sostenere, lasciandogli un'eredità più cospicua. La catena di generazioni successive, che si comportano nello stesso modo, renderebbe così infinito l'orizzonte di ciascuna generazione.

Questo tipo di costruzione non è esente da critiche. Infatti la catena che lega le generazioni che si susseguono può interrompersi. Inoltre l'esistenza di lasciti ereditari spesso non è legata direttamente alle condizioni iniziali di cui godono i figli: il donare è spesso gratificazione del donatore e non tanto benessere di chi riceve; in questo caso le eredità sono correlate alla ricchezza dei genitori piuttosto che alle presunte necessità degli eredi.<sup>33</sup>

Nonostante le critiche al modello di Barro, qui accennate, il suo contributo è ancora centrale nel dibattito circa il debito.

12. Come già detto, sia il fenomeno del *crowding out* sia gli argomenti di Barro, sebbene molto diversi tra loro, nascono entrambi in ambito neoclassico, e ne costituiscono una parte importante nella risposta all'impostazione keynesiana per gli argomenti relativi al finanziamento in deficit della spesa pubblica. In questo capitolo ci occupiamo di descrivere e criticare queste due argomentazioni.

13. In questa parte ci occuperemo del fenomeno del *crowding out*, o spiazzamento. Questo tipo di argomentazione comincia ad affermarsi a partire dagli anni cinquanta, come reazione alle posizioni keynesiane, ed in particolare alla *Finanza Funzionale* di Abba Lerner,<sup>34</sup> più aperte all'utilizzo dello strumento del debito pubblico, per il raggiungimento di obiettivi di reddito ed

-

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> J. Tobin (1982), *Problemi di Teoria Economica Contemporanea*, con prefazione di Federico Caffè, Libri del tempo Laterza.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> A. Lerner (1943), Functional Finance and the Federal Debt, Social Research, vol. 10.

occupazione. Il lavoro di Lerner diventa l'oggetto di critica di molti lavori provenienti dalla parte più tradizionale della teoria. La spiegazione del fenomeno del *crowding out* non è univoca. Qui si analizzeranno le più rilevanti e ne saranno indicati i punti deboli. Iniziamo la trattazione di questi argomenti dalla spiegazione tradizionale, che tra l'altro sembra essere la più solida.

14. Con il fenomeno dello spiazziamento *reale* (*crowding out*) si intende sostanzialmente la sottrazione di risorse agli investimenti privati che si verificherebbe a seguito di spesa pubblica finanziata con l'emissione di titoli del debito pubblico. I titoli emessi, secondo i sostenitori di questo fenomeno, non andrebbero ad aggiungersi alla ricchezza detenuta dai privati, ma sostituirebbero altre attività.

La spiegazione del *crowding out* è direttamente riconducibile alla teoria neoclassica, la quale presuppone la tendenza dell'economia al pieno impiego delle risorse produttive.

In the classical system all private income is spent on either consumption or investment. Full employment is secured automatically.<sup>36</sup>

Infatti i livelli di reddito e quindi il risparmio, che si forma presso il settore privato, sono determinati indipendentemente dai flussi di spesa pubblica in deficit. Di conseguenza l'espansione del debito pubblico riduce l'ammontare dei risparmi che il settore privato è in grado di destinare agli investimenti e causa pertanto una minore formazione di capitale privato. Tale meccanismo come in tutta la tradizione neoclassica si attiva grazie alla variazione del

<sup>36</sup> R. Musgrave (1959), Classical Theory of Public Debt, in The Theory of Public Finance, New York: McGraw-Hill, pag. 556.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Si veda per es.: J.E: Meade (1958), *Is the National Debt a Burden?*, Oxford Economic Papers, New Series, 11; R. Musgrave (1959), *Classical Theory of Public Debt, in The Theory of Public Finance*, New York: McGraw-Hill; J.M. Buchanan (1960), "*La Scienza Delle Finanze*": *The Italian Tradition in Fiscal Theory*, in Fiscal Theory and Political Economy: Selected Essays, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 24-74.

sistema dei prezzi, e nel caso specifico all'aumento del tasso d'interesse, che porta all'equilibrio tra domanda e offerta in tutti i mercati.

Per maggiore chiarezza scriviamo l'equazione dell'equilibrio macroeconomico generale con l'esistenza del settore pubblico:

$$S + T = I + G \tag{1}$$

da cui:

$$S = I + G - T \tag{2}$$

Nelle equazione sopra S sono i risparmi, T rappresenta il gettito fiscale, I il livello di investimenti privati, e G la spesa pubblica.

L'aumento della spesa pubblica, finanziata in deficit, non può generare risparmi aggiuntivi<sup>37</sup> perché il reddito, incontrando il limite del pieno impiego delle risorse, non può aumentare.

Ora tenendo in considerazione l'equazione scritta sopra e quanto appena affermato, il mantenimento dell'equilibrio macroeconomico richiede che, se non si aumentano le imposte e non varia la propensione al risparmio,<sup>38</sup> gli investimenti privati devono necessariamente diminuire al crescere della spesa pubblica e quindi del debito.

È ora chiaro perché, da questo punto di vista teorico, lo stock di debito pubblico è considerato come un *onere* per la collettività. Infatti lo stock di debito nelle mani del settore privato non rappresenta ricchezza aggiuntiva, creata dall'attività di spesa del settore pubblico, bensì risparmio, che senza l'attività di spesa in disavanzo, si sarebbe rivolto al finanziamento di investimenti privati. La spesa pubblica si sostituisce quindi all'investimento

20

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> La possibilità di generare risparmi aggiuntivi è centrale per i possibili incrementi di reddito che l'espansione del debito può avere.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> S, ossia il risparmio, è uguale alla propensione al risparmio per il reddito di pieno impiego.

privato. Al debito corrisponde un ammontare di investimenti inferiore, e quindi uno stock di capitale privato e di reddito inferiore per le generazioni presenti e future, nella misura in cui il debito pubblico finanzia consumi e non investimenti.

È possibile illustrare quanto detto anche in modo differente, in particolare se indichiamo con W la ricchezza detenuta dai privati, possiamo affermare che la variazione di essa è uguale ai risparmi del periodo, inoltre, tenendo conto dell'equazione contabile di uguaglianza tra risparmi ed investimenti sempre verificata, possiamo scrivere:

$$\Delta W = S = I \tag{3}$$

Ora introducendo il debito pubblico (D), e ricordando che nel contesto teorico in discussione S dipende dal reddito, e che quest'ultimo è dato al livello di pieno impiego delle risorse produttive, è chiaro dalla seguente equazione che gli investimenti privati sono in una relazione di trade-off con il debito pubblico:

$$S = I + D \tag{4}$$

Passando dall'analisi dei flussi a quella degli stock l'emissione di debito pubblico determina una riduzione dello stock di capitale disponibile per le generazioni future. In altre parole l'emissione di titoli del debito pubblico determina un passaggio alle generazioni future di un *onere*.

Proprio questo spostamento dell'*onere* diventa uno degli argomenti centrali della discussione tra i sostenitori di politiche di espansione del debito e coloro che, invece, sono contrari:

I shall be concerned with whether or not the debt burden can be postponed. The real question involves the possible shiftability or nonshiftability of the debt burden in time.<sup>39</sup>

L'origine del fenomeno del *crowding out* risiede direttamente nei fondamenti della teoria tradizionale: la spiegazione della distribuzione in termini di equilibrio tra domanda offerta dei fattori, che assicura il pieno impiego delle risorse. Questa causa di spiazzamento dell'accumulazione non troverebbe, quindi, fondamento in una analisi che, offrendo una spiegazione diversa della distribuzione, non presenterebbe vincoli particolari con riguardo ai livelli di produzione, e in cui il sottoutilizzo delle risorse produttive potrebbe costituire un elemento normale dell'economia.

15. Ora passiamo alla descrizione di altre cause di *crowding out*, non direttamente connesse, almeno apparentemente, al pieno impiego delle risorse produttive e quindi alla teoria tradizionale della distribuzione.

Cominciamo con l'analisi del cosiddetto *spiazzamento di portafoglio*. <sup>40</sup> Questo tipo di argomentazione non esclude l'esistenza di risorse inutilizzate, e in questo caso la spesa pubblica può contribuire ad alzare il livello della domanda aggregata e del reddito prodotto. Il debito pubblico genera quindi risparmio addizionale e quindi ricchezza aggiuntiva presso il settore privato. L'aumento della ricchezza detenuta dal settore privato, a parità di altre condizioni, genera un aumento della domanda di attività in cui la ricchezza stessa può essere detenuta, tra queste attività è naturalmente presente anche la moneta. A fronte di questa aumentata domanda di attività esiste un aumento anche dell'offerta di esse, costituita però, nelle ipotesi adottate, esclusivamente da titoli del debito pubblico. Quindi la composizione della domanda di attività

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> J.M. Buchanan (1958), *Public Principles of Public Debt: A Defence and Restatement*, Homewood, Illinois, in L.C. Kaounides e G.E. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Elgar Publishing Limited, vol. II, pag 435.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Si vede per es.: J.Tobin e W. Buiter (1976), Long-run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand, Cowles Foundation Paper 437a; A. Blinder e R. Solow (1973), Does Fiscal Policy Matter?, Journal of Public Economics, vol. 2, November.

risulta essere differente da quella dell'offerta, in particolare si avrebbe un eccesso di domanda di moneta e un eccesso di offerta di titoli del debito pubblico. Questo squilibrio provocherebbe un aumento del saggio di rendimento dei titoli, che, supponendo la quota di ricchezza che i privati desiderano in forma di moneta elastica a tale saggio, adeguerebbe la composizione della domanda di attività all'offerta. L'aumento del tasso di interesse determinerebbe però effetti negativi sul livello degli investimenti e di conseguenza sull'accumulazione di capitale e sul reddito.

Questo tipo di spiazzamento non presuppone una scarsità di risorse disponibili, e in questo senso appare come un fenomeno diverso da quello analizzato in precedenza, inevitabilmente legato alla teoria tradizionale. Esso presuppone tuttavia una relazione funzionale tra il tasso di interesse e il livello degli investimenti. Tale relazione sembra trovare naturale collocazione in un contesto teorico caratterizzato dai meccanismi di sostituzione marginalisti. Quindi è possibile affermare che, pur non essendo la piena occupazione una delle premesse di questo argomento, in esso sono comunque presenti elementi fondamentali della teoria tradizionale.

La causa di questa forma di *crowding out*, ora in considerazione, appare però discutibile già nei termini stessi in cui viene formulata. Se distinguiamo tra titoli del debito pubblico e quelli rappresentanti attività reali, a fronte dell'aumento della spesa pubblica finanziata in deficit, gli iniziali eccessi di domanda di moneta e di titoli rappresentativi del capitale reale, e il corrispondente eccesso di titoli del debito pubblico, determinano un aumento oppure una diminuzione del saggio di rendimento delle attività reali a seconda che i titoli del debito pubblico siano considerati, da chi possiede la ricchezza, sostituti delle attività reali o della moneta. In questo caso supponendo che il volume degli investimenti privati sia legato da una relazione inversa con il

saggio di rendimento delle attività reali, il debito pubblico può avere effetti di *crowding out*, ma anche di *crowding in*, come B. Friedman ammette:<sup>41</sup>

In a general model including money, bonds, and capital, there is no justification for presuming a priori whether the portfolio effect associated with bond-financed government deficits offsets or reinforces the familiar income effect of fiscal policy. 42

Inoltre, pur accettando l'idea che la quantità di moneta desiderata sia funzione crescente delle ricchezza, ossia la funzione di domanda della moneta presenti la ricchezza come suo argomento, quanto affermato sopra presuppone che a fronte di una espansione del debito pubblico la quantità di moneta rimanga constante. Ma presupporre la costanza dell'offerta di moneta a fronte di un aumento della quantità di moneta desiderata implica una deliberata politica monetaria, in particolare una politica restrittiva. In sostanza lasciare invariata la quantità di moneta, a fronte di un aumento della domanda di essa, è equiparabile all'immobilità delle autorità monetarie dinanzi ad ogni altro squilibrio tra domanda e offerta, e quindi una precisa decisione di politica monetaria. <sup>43</sup>

Considerando che la quantità di moneta presente nell'economia è il frutto di decisioni passate delle autorità monetarie, è lecito attendersi che tale attività regolatrice continui a fronte di qualunque squilibrio tra domanda e offerta di moneta. Quindi il lasciare la quantità di moneta invariata, che potrebbe sembrare a prima vista una condizione di *ceteris paribus*, in realtà non lo è. Sarebbe invece una condizione *ceteris paribus*, se le autorità monetarie continuassero a svolgere il proprio compito regolatore del mercato della moneta.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Si veda anche L.H. Meyer (1975), *The Balance Sheet Identity, the Government Financing Constraint, and the Crowding Out Effect*, Journal of Monetary Economics, pag. 66-78.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> B. Friedman (1978), Crowding Out or Crowding In? Economic Consequences of Financing Government Deficits, in Brooking Papers on Economic Activity, vol. 1978, No. 3, pag. 629.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Si veda W. Buiter (1985), *A guide to public sector debt and deficits*, Economic Policy, November; J. Tobin (1979), *Deficit Spending and Crowding Out in Shorter and Longer Runs*, in Economic Theory for Economic Efficiency: Essay in Honor of A.P. Lerner, M.I.T. Press.

16. Un'altra forma di spiazzamento analoga alla precedente è lo spiazzamento che deriva dall'accresciuta domanda di moneta per transazioni che accompagna l'emissione di nuovi titoli del debito (transactions crowding out). 44

La spiegazione di questo spiazzamento trae le sue origini nel modello IS-LM di Hicks, 45 come viene indicato in B. Friedman:

The transactions crowding out associated with a government deficit financed by using nonmoney claims had been a standard part of the keynesian fiscal policy analysis at least since Hicks' formalization of it in the IS-LM model. 46

Anche in questo caso ci troviamo nella condizione di non pieno impiego delle risorse, infatti l'aumento della quantità domandata di moneta a scopi transativi presuppone l'aumento della domanda aggregata e del reddito. Come nel caso precedente, affinché tale tipo di spiazzamento si verifichi, è necessario che la quantità di moneta offerta rimanga invariata, quindi anche in questo caso è possibile applicare la critica precedente, circa la costanza della moneta.

Questa spiegazione dello spiazzamento presenta un limite ulteriore rispetto alla precedente perché, mentre lo spiazzamento da portafoglio rimane anche qualora gli effetti sul reddito terminino, questa forma cessa quando gli effetti sul reddito cessano. Comunque l'ipotesi di costanza della quantità di moneta, evidente anche nel passo di Friedman riportato, rappresenta un aspetto critico per entrambe le forme di *crowding out* considerate.

Ciò è ben più evidente se si tiene in considerazione il fatto che l'effetto negativo sul livello degli investimenti non è una conseguenza diretta della spesa pubblica finanziata in deficit, ma scaturisce da un aumento del tasso d'interesse causato dall'invariata quantità di moneta offerta. A conferma di quanto detto è possibile ricordare che un aumento della domanda di moneta può dipendere dalla variazione di qualunque altra componente della domanda

 <sup>44</sup> Si veda per esempio: Tobin (1979); Friedman (1978).
 45 J.R. Hicks (1937), Mr. Keynes and 'Classics'; A Suggested Interpretation, in Econometrica, vol. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Friedman (1978).

aggregata, tra cui gli stessi investimenti privati. Anche in questi casi lo spiazzamento agirebbe nello stesso modo, e la costanza della quantità di moneta costituirebbe comunque un freno per l'espansione del livello del reddito.

Per concludere è possibile dire che l'effetto negativo sugli investimenti privati dipende esclusivamente dall'ipotesi di costanza della quantità di moneta e non da un effetto diretto dell'accumulazione di debito pubblico.

17. Ci occupiamo ora di un ultimo argomento per la spiegazione dell'esistenza di *crowding out*: uno stock crescente di titoli del debito pubblico avrebbe effetti negativi sulla accumulazione privata di capitale perché esisterebbe un limite superiore al rapporto tra ricchezza e reddito che il settore privato desidera detenere. Di conseguenza una volta raggiunto tale limite, ogni emissione ulteriore di debito pubblico andrebbe a sostituire e non ad aggiungersi ad altri tipi di investimento nella ricchezza del settore privato. Un debito pubblico crescente in rapporto al reddito sottrarrebbe quindi spazio alle attività reali nella ricchezza del settore privato e avrebbe una conseguenza negativa sull'accumulazione di capitale.

Questo tipo di argomentazione è riconducibile sostanzialmente al caso dello spiazzamento *reale* sopra descritto. Ma mentre in quel caso l'attenzione era concentrata sulle grandezze flusso, ora l'attenzione è spostata sugli stock. Come abbiamo notato in precedenza, nel caso dello spiazzamento *reale*, l'effetto negativo sugli investimenti privati ad opera del deficit pubblico presuppone condizioni di pieno impiego delle risorse produttive. Vedremo di seguito, che lo stesso vale per questo tipo di spiazzamento a testimonianza del fatto che, sostanzialmente, i due argomenti sono accomunabili.

Come accennato la giustificazione dell'esistenza di questo particolare fenomeno di *crowding out* risiede nell'idea che gli individui siano caratterizzati

da uno specifico rapporto desiderato tra reddito e ricchezza detenuta nelle varie fasi della vita.

I have elsewhere proposed some answer to these questions by advancing the hypothesis that savings (and dissavings) is not a passive reactions to income but represents instead a purposive endeavour by households to achieve a desirable allocation of resources to consumption over their lifetimes.<sup>47</sup>

Così si esprime Modigliani in un suo articolo del 1961 dove si occupa della questione del debito pubblico, anche se non direttamente collegato alla tematica del *crowding out*, ora in esame. L'esistenza di un rapporto prestabilito tra reddito e ricchezza viene giustificato attraverso *la teoria del ciclo vitale* formulata da Modigliani e Brumberg<sup>48</sup> nel 1954, e riportata sinteticamente dallo stesso Modigliani nel passo sopra.

Secondo questa teoria l'accumulazione individuale di ricchezza (quindi il risparmio degli individui) è finalizzato al mantenimento di un livello del consumo constante nell'arco della vita a fronte di redditi variabili nel tempo. Di conseguenza l'individuo accumulerebbe ricchezza nei periodi in cui dispone di un reddito più elevato, mentre consumerebbe la ricchezza stessa nei periodi successivi al ritiro dall'attività produttiva, o comunque nei periodi in cui necessita di un consumo maggiore rispetto al reddito. In ogni dato periodo la ricchezza aggregata si troverebbe allora, in relazione al reddito, in un rapporto preciso, dipendente dalla lunghezza del periodo in cui l'individuo partecipa all'attività produttiva e dall'età media degli individui.

L'effettiva capacità del ciclo vitale di dare una spiegazione delle ragioni per le quali gli individui risparmiano è stata ampiamente discussa, in particolar modo sul piano empirico, con risultati quantomeno controversi. In particolare si è

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> F. Modigliani (1961), *Long-Run Implications of Alternative Fiscal Policies and the Burden of Natonal Debt*, The Economic Journal, Vol. 71, No. 284, December, pag. 742.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> F. Modigliani e R. Brumberg (1954), *Utility Analysis and the Consuption Function: An Interpretation of Cross-Section Data*, in *Post-Keynesian Economics*, a cura di K. Kurihara, New Brunswick, N.J.: Ruters University Press.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> In particolare gli individui risparmierebbero un ammontare negativo nel primo periodo lavorativo attraverso la sottoscrizione di mutui, per poi risparmiare maggiormente nella fase successiva in cui si presume una retribuzione più elevata, e in fine una diminuzione dei risparmi in fase matura.

tentato di confrontare il volume del risparmio privato, riconducibile al ciclo vitale con e l'entità dell'accumulazione di capitale per verificare se i due fenomeni fossero correlati.<sup>50</sup>

Inoltre esistono altri argomenti di carattere empirico che tendono ad escludere la validità del ciclo vitale per giustificare il risparmio degli individui. Per esempio è stato notato che i ricchi comunque risparmiano una quota del reddito maggiore rispetto ai meno abbienti, che le generazioni più giovani in paesi come il Giappone o l'Europa occidentale risparmiano una quota positiva e crescente del proprio reddito, e in fine che le persone in età avanzata e pensionati risparmiano una quota notevole del proprio reddito.<sup>51</sup>

Ma oltre a questi argomenti di carattere empirico per la critica della teoria del ciclo vitale, ne esiste un'altra di carattere teorico che rende questa ipotesi discutibile come base per i fenomeni di *crowding out*. Essa deve attribuire un peso pressoché nullo ai lasciti ereditari nel trasferimento della ricchezza da un individuo ad un altro. Infatti tra le motivazioni che spingono gli individui a risparmiare in questo tipo di teoria viene esclusa la volontà di lasciare ricchezza a propri eredi, in quanto il risparmio è giustificato esclusivamente dalla volontà di ottimizzazione intertemporale del consumo. Il trasferimento di ricchezza tra generazioni avverrebbe quindi esclusivamente, o quasi, attraverso la vendita di attività da parte delle generazioni anziane a quelle più giovani. Ma quanto detto appare essere in contrasto con la distribuzione della ricchezza ineguale che invece caratterizza la realtà. Intuitivamente, con l'ipotesi adottata qui, grandi concentrazioni di ricchezze dovrebbero tendere a scomparire perché gli anziani con stock di ricchezza elevati non possono che liquidare il proprio patrimonio

\_

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup>Per una critica alle evidenze empiriche della teoria del ciclo vitale si veda: L. Kotlikoff e L. Summers (1981), *The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation*, Journal of Political Economy. Una posizione opposta è invece in: .F. Modigliani (1988), The *Role of Intergenerational Transfers and the Life Cycle Saving in the Accumulation of Wealth*, Journal of Economic Perspectives.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> M. Baranzini (2005), La Teoria del Ciclo Vitale del Risparmio di Modigliani Ciquant'anni Dopo, in Moneta e Credito, giugno-settembre.

attraverso la cessione di quote di esso ad una molteplicità di individui giovani. <sup>52</sup>

Si è detto in precedenza che l'ipotesi dell'esistenza di un determinato rapporto tra ricchezza e reddito non è unanimemente riconosciuta sul piano empirico. Ma se anche si concedesse tale ipotesi, un rapporto costante tra ricchezza e reddito non necessariamente sarebbe concepibile come un livello desiderato o "naturale" del rapporto in questione. Fer quanto detto finora, sembra di poter affermare che l'ipotesi di ciclo vitale poggia su basi non propriamente solide, di conseguenza è del tutto lecito avanzare dubbi circa il reale funzionamento di questa ulteriore spiegazione dello spiazzamento.

Infine, procediamo nell'analisi, ammettendo che esista un valore desiderato del rapporto tra ricchezza detenuta dagli individui e il loro reddito. Se, però, si ammettesse che il livello del reddito sia dipendente positivamente dalla spesa pubblica, il finanziamento di questa mediante debito, causerebbe un aumento di entrambi i termini del rapporto. Di conseguenza non sarebbe possibile dire a priori se la spesa in deficit determini un aumento o una diminuzione del rapporto tra ricchezza e reddito. E anzi possibile aggiungere che le condizioni necessarie, affinché il rapporto decresca, sono non stringenti Naturalmente

$$\Delta G = G_1 - G_2$$

Poi supponiamo che il prelievo fiscale sia determinato da una aliquota fissa sul reddito pari a t, e che il moltiplicatore del reddito sia m, allora avremo che:

$$\Delta B = \Delta G (1-tm)$$

L'incremento dello stock di ricchezza privata generato da un aumento dei titoli del debito pubblico è accompagnato da un rapporto tra ricchezza e reddito inferiore se vale:

$$\Delta Y/Y_1 > \Delta B/WP_1$$

Riformulando la precedente la condizione diventa  $WP_1/Y_1 > (1 - c)(1 - t)$ .

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Kotlikoff e Summers (1981).

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> È possibile a riguardo fare un paragone con i livelli di disoccupazione. La costanza di un elevato tasso di disoccupazione nel tempo non significa naturalmente che quello sia un valore desiderato o naturale.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> R. Ciccone (2002), *Debito Pubblico, Domanda Aggregata e Accumulazione*, Aracne, Roma.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup>Consideriamo in un sistema economico due periodi che indichiamo rispettivamente con I e 2; alla fine del primo periodo  $B_I$  e  $WP_I$  costituiscono rispettivamente il valore del debito pubblico e della ricchezza detenuta dal settore privato mentre  $G_I$  e  $Y_I$  rappresentano rispettivamente la spesa pubblica e il livello del reddito. Ora supponiamo che nel secondo periodo avvenga una manovra espansiva attraverso una spesa pubblica maggiore finanziata attraverso titoli del debito pubblico. Allora avremo che:

questo argomento presuppone che il livello del reddito dipenda dal livello della domanda aggregata.

Segue che anche questa particolare forma di *crowding out* presuppone una situazione di pieno impiego delle risorse, nella quale la domanda aggregata non può influenzare i livelli di reddito. Infatti anche se si accetta l'ipotesi del ciclo vitale lo spiazzamento non si verificherebbe se il reddito fosse crescente a fronte di aumenti del debito pubblico.

18. Nel 1974, con la pubblicazione dell'articolo di Barro "Are Government Bonds Net Wealth?", <sup>56</sup> si palesa nel dibattito circa il debito pubblico una nuova posizione, profondamente differente da quella degli autori del crowding out, e dalle posizioni keynesiane, che si erano sviluppate in precedenza. Secondo gli argomenti di Barro, comunque maturati all'interno del contesto teorico neoclassico, e di conseguenza sotto la condizione di pieno impiego delle risorse produttive, il finanziamento della spesa pubblica in deficit sarebbe equivalente al finanziamento mediante imposizione fiscale (equivalenza Ricardiana)<sup>57</sup> per quanto riguarda gli effetti sull'economia; da qui il concetto gemello di neutralità del debito rispetto alle altre grandezze economiche. La posizione di Barro dipende dal non considerare i titoli del debito pubblico come ricchezza per il settore privato. Barro ritiene che su questo punto poggino il ragionamento coloro i quali ritengono che la spesa pubblica in deficit possa avere effetti reali:

The assumption that government bonds are perceived as net wealth by the private sector play an important role in theoretical analyses of monetary and fiscal effects. This assumption appears, explicitly or implicitly, in demonstrating real effects of a shift in the stock of public debt [...]<sup>58</sup>

La grandezza (1 - c)(1 - t).rappresenta la propensione marginale al risparmio, al netto dell'imposta sul reddito. Perciò la conclusione è che essa sia inferiore al rapporto tra ricchezza detenuta e reddito, affinché un aumento del debito pubblico si accompagni ad una diminuzione del rapporto, piuttosto che un aumento.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> R. Barro (1974), Are Government Bonds Net Wealth?, Journal of Political Economy, December.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> E' interessante notare che Barro non menziona nel suo articolo Ricardo, la definizione di "equivalenza Ricardiana" è in J.Buchanan (1976), *Barro on the Ricardian Equivalence Theorem*, Journal of Political Economy, April. <sup>58</sup> Barro (1974), pag 1095.

19. Descriviamo ora il ragionamento di Barro: se gli orizzonti degli agenti economici non si estendessero oltre la loro vita, sostituire le imposte con emissioni di titoli del debito pubblico farebbe aumentare il consumo delle generazioni presenti, qualora le imposte per ripagare il debito ricadessero oltre il loro orizzonte temporale; in questo modo il debito pubblico spiazzerebbe gli investimenti privati e l'accumulazione di capitale reale.

Considerando inoltre che il debito pubblico sarà comunque ripagato in futuro, le generazioni presenti con il loro comportamento trasferirebbero l'*onere* dello stesso alle generazioni future.

A questo punto del ragionamento interviene il contributo fondamentale di Barro: egli mostra che gli individui avrebbero in realtà orizzonti temporali infiniti. La condizione, indispensabile per tale affermazione, risiederebbe nel fatto che è che ogni individuo includa nella propria funzione di utilità, insieme al consumo dei vari stadi della propria vita, anche l'utilità della generazione futura. L'utilità del figlio sarebbe quindi funzione delle condizioni iniziali e di reddito di cui gode, più l'eredità ricevuta dai propri genitori.

Quindi nella logica di Barro un aumento della spesa pubblica, finanziata con l'emissione di debito, genera l'aspettativa del settore privato di un aumento futuro della tassazione da parte del governo, per ripagare gli interessi del debito ed, eventualmente, per rimborsare lo stesso debito. I privati, quindi, a fronte di una aumentata ricchezza costituita dai titoli del debito pubblico, non aumenteranno i propri consumi perché, prevedendo una tassazione maggiore che ricadrà sulle generazioni future, aumenteranno i propri risparmi per compensare le generazioni future. In questo modo, da un lato non variano il proprio piano intertemporale dei consumi, e dall'altro provvedono a lasciare ai propri eredi un ammontare di ricchezza invariato, considerando il prelievo fiscale che gli eredi subiranno a causa del debito pubblico. Perché anche se non

saranno i soggetti economici, presenti nell'economia al momento dell'emissione del debito, a pagare direttamente le tasse aggiuntive, essi, incorporando nella propria funzione di utilità anche quella dei discendenti, provvederanno attraverso lasciti alla necessità delle generazioni successive di ripagare il debito pubblico e i suoi interessi.

In sostanza è possibile dire che l'emissione di debito pubblico in questo contesto non ha alcun effetto sulla ripartizione tra risparmi ed investimenti, lasciando invariato il piano di consumi e risparmi intertemporale degli agenti economici.

Nella costruzione di Barro viene meno ogni effetto che la politica fiscale può avere sulla ricchezza degli individui, allontanandosi così dalla teoria tradizionale, ma allo stesso tempo anche da un'interpretazione "keynesiana" degli effetti reali che il debito pubblico può avere sul reddito. <sup>59</sup> Inoltre egli ribadisce a più riprese che la diversità della sua analisi risiede nel fatto che il debito pubblico non verrebbe percepito in nessun modo come ricchezza netta detenuta dai privati.

More generally, the assumption that government debt issue leads, at least in part, to an increase in the typical household's conception of its net wealth is crucial in demonstrating a positive effect on aggregate demand of "expansionary" fiscal policy, [...] The key result here is that, so long as there is an operative intergenerational transfer, there will be no net-wealth effect and, hence, no effect on the aggregate demand or on interest rates of a marginal change in government debt<sup>60</sup>.

Nel ragionamento di Barro la politica fiscale perde perciò ogni possibilità di influenzare le grandezze reali; essa è sostanzialmente inefficace. Però a differenza di quanto visto a riguardo del fenomeno del *crowding out*, essa è anche innocua: non compromette la formazione del capitale privato. Per questo

<sup>60</sup> Barro (1974), pag. 1096-1097. Nel passo riportato sembra che l'opinione di Barro sarebbe differente se i titoli del debito pubblico fossero avvertiti come ricchezza da parte degli individui.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Come accennato nel paragrafo di introduzione alla fine di questo capitolo esporremo il nostro punto vista, che porterà alla luce gli effetti positivi che il debito pubblico ha sul reddito, in condizione di non piena occupazione e utilizzo della teoria classica della distribuzione.

motivo è chiaro come questa teoria non è esente da critiche provenienti dalla teoria tradizionale.<sup>61</sup>

20. Iniziamo proprio con il riportare le critiche provenienti da questa parte della teoria, a cui lo stesso Barro aderisce, essendo la tendenza alla piena occupazione essenziale per i suoi argomenti.<sup>62</sup>

Nella costruzione di Barro, che gli permette di affermare la neutralità del debito pubblico, è centrale la catena che collega le varie generazioni, ma essa può essere interrotta per vari motivi.

Una prima causa dell'interruzione della catena è costituita dalla possibilità che una generazione non abbia figli o sia indifferente al destino degli stessi. Prevedendo in anticipo questa interruzione la generazione presente è incentivata ad aumentare i consumi se le imposte ricadranno oltre il punto in cui la catena si interrompe. Ciò può spingere gli individui a cambiare il proprio piano di consumi e risparmi, a fronte di un'emissione di debito pubblico.

Come tutti sanno, in ogni generazione vi sono famiglie senza figli o indifferenti alle sorti dei propri figli. Queste famiglie consumeranno di più se possono pagare meno imposte a spese delle generazioni successive. Allora le altre famiglie che hanno figli e si preoccuopano per loro, capiscono che i propri discendenti sopporteranno non solo le imposte che esse non pagano, ma anche le imposte che non pagano i loro contemporanei senza prole o indifferenti alla sua sorte. Questi genitori non possono mantenere costanti sia il consumo di tutta la loro vita sia l'utilità dei figli; un generale differimento delle imposte allenta il loro vincolo di bilancio. Agiranno su entrambi i lati: aumenteranno le eredità, ma non abbastanza da pagare le imposte dei figli. Prendendo insieme i due tipi di famiglie, si vede che la politica economica basata sull'indebitamento pubblico fa aumentare il consumo presente. 63

Una altro motivo che rende debole la catena di Barro risiede nel fatto che l'utilità dei genitori può anche dipendere dall'ammontare di eredità che essi lasciano ai figli, indipendentemente dall'utilità o dalle condizioni complessive

\_

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> J. Tobin (1982), *Problemi di Teoria Economica Contemporanea*, Libri del Tempo la Terza, pag. 60-61.

 $<sup>^{\</sup>rm 62}$  Si tornerà su questo punto in modo approfondito più avanti.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Tobin (1982), pag. 66.

di cui godono i figli. Il donare è sempre, e alcune volte esclusivamente, gratificazione di chi dona, e non tanto benessere di chi riceve. In questo caso le eredità sono correlate alla ricchezza dei genitori più che alle presunte necessità degli eredi.

Infine un'ipotesi che potrebbe inficiare il discorso di Barro è la possibilità che la soluzione di ottimo preveda un'eredità pari a zero o addirittura negativa (evento escluso per ipotesi da Barro), soluzione possibile in economie in crescita, in cui i nipoti avranno una condizione economica migliore dei genitori o dei nonni.<sup>64</sup>

21. Un altro argomento che mette in difficoltà le ipotesi di Barro è quella legata ai vincoli di liquidità che mettono in discussione la possibilità di trasferire risorse nel tempo. La non completezza dei mercati finanziari rende gli orizzonti dei piani di consumo privati più vicini delle loro vite, quindi sembrerebbe non esserci spazio per la considerazione dei propri discendenti.

Even within the lifetime of one generation, households are generally not able to shift consumption at will from a later date to an earlier date. [...] Even in countries with sophisticated financial institution and well-developed capital markets, opportunities for borrowing against future earnings from labor are limited. Compulsory or contractual saving, down payment and collateral requirements, illiquidity of future retirements pension – these are other "imperfection" – further limit the intertemporal fungibility of lifetime resources, not to mention intergenerational resources.

There are good reason for all these departures from the theorist's presumptive norm of perfect capital markets, but they are outside my current topic. The implication of these facts of life is that a large fraction of households, even in affluent societies, are liquidity-constrained as well as wealth-constrained. Their horizons for consumption plans are shorter than their lifetimes, let alone the lifetimes of their linear families. They will not be indifferent to the opportunity of defer tax payment. Even if they themselves must pay the taxes later, they will increase their consumption now. 65

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup>Per questo tipo di critiche vedi: J. Tobin (1982).

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> J. Tobin (1980), *Government Deficits and Capital Accumulation*, in J. Tobin, Asset Accumulation and Economic Activity, Oxford: Basil Blackwell, pag 57.

Un ulteriore argomento di critica portato alle ipotesi di Barro, è la scelta di utilizzare un'imposta in somma fissa come strumento di tassazione.

Qualora i debiti d'imposta non siano costituiti da somme specifiche a carico di particolari individui, ma da importi relativi ad alcune condizioni che caratterizzano gli individui (reddito, ricchezza, consumo o famiglia), allora le imposte che si prevede verranno istituite dipendono dalle aspettative su queste condizioni e dalla legislazione fiscale.

There are two senses in which the nature of the tax system is relevant. First, if tax liabilities are not specified amounts levied on named individuals but amounts related to individuals' circumstance – income, wealth consumptions, family size, etc. – then anticipated taxes depend on expectations of those circumstances and of tax legislation. Second, of course, non-lump-sum levies generally induce tax-reducing behaviour. 66

22. Le critiche qui proposte non hanno comunque impedito all'articolo di Barro di diventare un punto di riferimento per la teoria economica successiva; perché tali critiche non minano la struttura logica delle sue argomentazioni, ma vanno a criticare solo il realismo di alcune ipotesi. Sappiamo bene però che il dibattito teorico più rilevante non si dipana su questo piano. Tali elementi infatti possono essere facilmente ridotti a componenti che incidono sul fenomeno in discussione solo in termini quantitativi e non qualitativi. Rimane quindi la possibilità di utilizzare la teoria in esame come punto di riferimento, per questo motivo ora cercheremo di proporre una critica non connessa alle ipotesi di Barro ma al ragionamento logico che ne consegue.<sup>67</sup>

Pur ammettendo che esistano i legami intergenerazionali, che assume Barro, è comunque possibile mettere in dubbio che il comportamento razionale dei singoli individui a fronte dell'emissione di titoli del debito pubblico sia effettivamente quello teorizzato; ossia che gli individui agiscano in modo tale

-

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Tobin (1980), pag 58.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Per questo genere di critiche si veda: R.Ciccone, (2002), *Debito Pubblico, Domanda Aggregata e Accumulazione*, Aracne, Roma.

da lasciare invariato il proprio piano intertemporale di consumo e quello degli eredi.

Infatti se si tiene in considerazione che ogni individuo è generato da una coppia di individui, egli fa parte di più di un *albero* familiare. Inoltre se si guarda da una prospettiva diversa è possibile affermare che individui che non hanno alcuna relazione familiare, in realtà condividono i medesimi discendenti. La ragnatela di relazioni familiari qui descritte impedisce di considerare ciascun individuo e i suoi discendenti semplicemente come un unico individuo con vita infinita, come invece fa Barro.

Implicitly, Barro takes each dynastic family to be an independent, self-contained unit. [...] For the human species, propagation normally requires the participation of two unrelated individuals. Thus, family linkages from complex networks, in which each individual belongs to many dynastic groupings, and in which unrelated individuals share common descendents. Due to the linkages between families, it is in general impossible to represent any particular family (or set of families) as a single, utility-maximizing agent, even when the well-being of each individual is assumed to depend only on his own consumption and the well-being of his children. 68

Le relazioni familiari complesse mettono in discussione il meccanismo intergenerazionale perché l'incentivo a lasciare eredità, e quindi a ridurre il proprio consumo, sarebbe ridotto o addirittura scomparirebbe in quanto esisterebbe l'aspettativa dei singoli individui che siano gli altri potenziali donatori a prendere l'onere dei lasciti. Questo tipo di comportamento rende non determinato il comportamento razionale degli individui, e potrebbe indurre all'inesistenza di lasciati ereditari. 69

Questo tipo di considerazioni costituiscono una critica più forte alla costruzione teorica di Barro in quanto minano la logicità del suo ragionamento. Naturalmente quanto detto inficia la motivazione addotta da Barro ai lasciti ereditari, ma non esclude l'esistenza di altre motivazioni che inducono all'esistenza di lasciti, come d'altra parte è già stato sottolineato in precedenza.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> D.Bernheim (1989), *A Neoclassical Perspective on Budget Deficits*, Journal of Economic Perspectives, Spring. <sup>69</sup> Vedi anche D.Bernheim e K.Bagwell (1988), *Is Everything Neutral?*, Journal of Political Economy.

23. Ora viene affrontato l'ultimo punto di questa parte, ossia si analizza se le argomentazioni di Barro siano valide, al di là della critica appena proposta, anche in un contesto teorico differente, in cui non sia garantito il pieno impiego delle risorse produttive.

Si utilizza come ipotesi che il livello del reddito è determinato dalla domanda aggregata, l'espansione dello stesso non presenta limiti legati alle risorse, e l'accumulazione di capitale non dipende dalle decisioni di risparmio della collettività.

In questo contesto, come sarà spiegato meglio più avanti, la spesa pubblica in deficit genera un ammontare di risparmio addizionale pari all'entità del deficit stesso. Quindi il finanziamento in deficit della spesa pubblica contribuirebbe alla formazione di ricchezza privata che altrimenti non si sarebbe creata. In questo scenario mutato non ha senso pensare che le generazioni future riceveranno un ammontare di ricchezza inferiore a quello che avrebbero ricevuto in assenza di disavanzo pubblico. Infatti facendo una semplice analisi contabile della situazione delle generazioni future a fronte di una emissione di debito pubblico, esse avrebbero tra le passività il valore attuale del debito e il servizio di esso, mentre tra le attività i titoli del debito e gli interessi che riceveranno da essi. Quindi l'emissione di debito non aumenta ma neanche diminuisce la ricchezza tramandata alle generazioni future.

La diversità di questo ragionamento rispetto a quello di Barro risiede proprio nel fatto che egli opera in un contesto di piena occupazione. Infatti la piena occupazione implica che i titoli del debito pubblico non costituiscano ricchezza aggiuntiva ma bensì sostitutiva delle attività private. Quindi mentre il debito pubblico non aggiungerebbe nulla alle attività delle generazioni future, le maggiori imposte che dovrebbero nascere dal pagamento degli interessi sul

debito e dalla restituzione del debito stesso andrebbero a diminuire i consumi disponibili per queste generazioni (nell'ipotesi di rimborso futuro del debito).<sup>70</sup>

Infine si ricorda che Barro nel suo lavoro presuppone che il debito pubblico sia prima o poi ripagato. In assenza di questa ipotesi il suo ragionamento circa i lasciti ereditari perde di valore, perché verrebbe meno la motivazione stessa del lascito *addizionale*. Il rimborso futuro del debito, dipende da un presunto parallelismo tra capitale e debito pubblico:

[...] the transversality condition for an individual's optimization problem,  $\lim_{h\to\infty}(d_hk_h)=0$ , ensured that people did not leave over any resources that asymptotically had positive present value. But the public debt is held by individuals as a part of their assets; so it follows from the same arguments that  $d_hB_h$  must approach zero asymptotically.<sup>71</sup>

Il valore attuale del capitale  $(d_hk_h)$  detenuto dai privati deve essere uguale a zero, su un orizzonte temporale infinito. Ciò discende dal comportamento ottimizzante degli individui, infatti in caso contrario non sarebbe massimizzata l'utilità. Poi Barro estende questo ragionamento anche al valore attuale del debito pubblico  $(d_hB_h)$ . Questo passaggio però non è scontato perché il debito pubblico non è accomunabile al capitale privato. Per ora il ragionamento si ferma qui, ma torneremo in modo approfondito su questo aspetto, quando ci occuperemo di sostenibilità del debito pubblico.

-

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Ciccone, (2002).

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> R. Barro (1989), *The Neoclassical Approach to Fiscal Policy*, in L.C. Kaounides G.E. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Elgar Publishing Limited, vol. III.

Si noti che nell'articolo del 1974 Barro non spiega la necessità di ripagare il debito pubblico.

#### III

# Debito Pubblico e "New Political Economy"

24. In questo capitolo sarà analizzato come all'interno della *New Political Economy* è trattato l'argomento del debito pubblico.<sup>72</sup> Esistono diversi lavori che si occupano di questo argomento e della politica economica in generale.<sup>73</sup> Qui sarà considerato in modo approfondito un modello di Persson e Tabellini,<sup>74</sup> al fine di evidenziare il modo di analisi di questo filone di letteratura.

La *New Political Economy* si differenzia dall'analisi neoclassica tradizionale, perché studia approfonditamente le relazioni che esistono tra i soggetti economici e i soggetti preposti alle scelte di politica economica. Proprio queste relazioni determinano dei vincoli per il raggiungimento degli obiettivi di politica economica, oltre al consueto vincolo delle risorse. In sostanza chi effettua scelte di politica economica, nel massimizzare la funzione di utilità collettiva, avrà ulteriori vincoli determinati dalla sua relazione con i soggetti economici che rappresenta.

Prima di proporre come questa letteratura tratta il tema del debito pubblico è necessario trattare in modo generale la struttura teorica di riferimento, affinché si abbiano gli strumenti necessari per affrontare il tema specifico del debito pubblico.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Per esempio: T. Persson e L. Svensson (1989), Why a Stubborn Conservative Would Run a Deficit: Policy with Time Inconsistent Preferences, Quarterly Journal of Economics, 104; A. Alesina e R. Perotti (1994), The Political Economy of Budget Deficit, NBER Working Paper Series, No. 4637, February.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Per esempio: A. Drazen (2000), *Political Economy in Macroeconomics, Princeton*, NJ: Princeton University Press; A. Dixit (1996) *The Making of Economic Policy: A Transaction-Cost Politics Perspective*, Cambridge MA, MIT Press; A. Alesina e H. Rosenthal (1995), *Partisan Politics, Divided Government, and the Economy*, Cambridge, Cambridge University Press; T. Persson e G. Tabellini (2000), *Political Economics*, MIT Press.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> T. Perssson e G. Tabellini (1996), *Politica Macroeconomica*, La nuova Italia Scientifica, Urbino.

25. Nel capitolo precedente ci siamo occupati del *crowding out* e dell'*equivalenza Ricardiana* in riferimento all'analisi del debito pubblico. È chiaro che questi due tipi di analisi sono profondamente differenti tra loro. Allo stesso tempo, però, presentano un importante punto di contatto, ossia condividono l'approccio teorico neoclassico.

Gli strumenti analitici utilizzati per affrontare i problemi di politica economica nella teoria neoclassica, fino al contributo di Barro compreso, sono esattamente gli stessi utilizzati in microeconomia nell'analisi delle scelte del consumatore.<sup>75</sup> In particolare il responsabile della politica economica (che indichiamo con il termine di *policy maker*) stila una mappa di curve di indifferenza che riflette i desideri dei singoli individui, poi confronta le curve di indifferenza con una curva di trasformazione (o, meglio, con una relazione che lega i diversi obiettivi) fra le variabili che sono argomento della sua funzione di utilità, in modo tale da massimizzare l'utilità stessa.<sup>76</sup>

Prima del contributo della *New Political Economy* l'approccio dominante nel campo della politica economica trascura elementi fondamentali che contraddistinguono il reale funzionamento delle scelte di politica economica. In particolare non si considera che il sistema economico non è composto da operatori indistinti, pur se caratterizzati da specifiche preferenze e diverse dotazioni iniziali. Inoltre non si tiene in considerazione che i responsabili di politica economica non sono anonimi, e semplici esecutori delle preferenze degli operatori dell'economia. Sostanzialmente la teoria non si cura del reale comportamento degli operatori economici, i quali tendono ad organizzarsi in gruppi di interesse attraverso associazioni private; e non tiene in considerazione

\_

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> N. Acocella (1999), Fondamenti di Politica Economica, Carocci.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> In una economia divisa in due aree regionali gli obiettivi potrebbero essere la massimizzazione del reddito delle due aeree. Se i redditi delle due aree sono in una relazione di trade-off, le scelte del *policy maker* nascono dal confronto tra questa relazione inversa e le curve di indifferenza che derivano dai desideri della collettività.

che i *policy makers* possono avere propri interessi o perseguire quelli di uno specifico gruppo.

La scelta di eliminare dall'analisi questi elementi non è ovviamente casuale. Infatti la teoria neoclassica per natura non si presta all'inserimento di elementi di carattere politico, i quali sono non sistematici.<sup>77</sup> Inoltre ha contribuito all'esclusione di questi elementi la crescente formalizzazione matematica della teoria, avvenuta a partire dall'inizio del secolo scorso. La tendenza è quella di considerare tali elementi non appartenenti alla scienza economica, ma ad altre branche delle scienze sociali.<sup>78</sup>

26. In questo contesto si inserisce dalla fine degli anni settanta la *New Political Economy*. Questo filone di ricerca si pone l'obiettivo di considerare nell'analisi di teoria economica gli elementi di carattere politico esclusi dalla teoria neoclassica tradizionale. I risultati ottenuti sono allo stato attuale parziali e controversi, infatti questi autori si propongono di analizzare questi fattori attraverso gli strumenti tradizionali dell'economia neoclassica, e in modo particolare mediante i processi di ottimizzazione.

Come sopra accennato, questa letteratura si pone l'obiettivo di descrivere le conseguenze economiche dei rapporti tra i soggetti economici e i *policy makers*. In generale tali rapporti sono descritti come quello tra principale e agente, <sup>79</sup> con molti principali e più di un agente. I singoli cittadini costituiscono i principali: agiscono non solo nel ruolo di operatori economici ma anche in quello di soggetti politici. Dal punto di vista politico i cittadini delegano la formulazione della politica economica ad un agente, il *policy-maker*. L'agente a sua volta, sceglie una politica economica che massimizza i suoi obiettivi, dati i

<sup>77</sup>S. Sayer (2000), *Issues in New Political Economy: An Overview*, in Journal of Economic Surveys, Blackwell, Oxford. <sup>78</sup>S. Sayer (2004), *Monetary, Financial and Macroeconomic Adjustment Policies: An Overview*, in Journal of Economic Surveys, Blackwell, Oxford.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Le relazioni di tipo principale-agente sono largamente utilizzante in teoria economica, i campi di applicazione di tali modelli spaziano dal mercato del lavoro alla finanza. Questo genere di ragionamento hanno acquistato grande influenza in teoria economica con l'affermarsi della Nuova Economia Keynesiana (si veda B. Greenwald e J. Stiglitz (1987), *Keynesian, New Keynesian, and New Classical Economics*, in *Oxford Economic Papers*).

relativi vincoli sulle risorse. Il rapporto principale-agente presuppone che il secondo, una volta ricevuta la delega, agisca autonomamente; ma anche supponendo che gli obiettivi dell'agente coincidano con quelli della collettività che rappresenta, è possibile che si generino vincoli alla sua azione politica, diversi da quelli relativi alle risorse. Questo genere di vincoli vengono chiamati vincoli di *credibilità*. Ossia esistono delle scelte operate dai *policy makers* che non sono credibili agli occhi dei soggetti economici, a causa dell'*incoerenza temporale* di tali scelte.

27. Si spiega ora il concetto di vincolo di credibilità mediante l'ausilio di un esempio. <sup>81</sup>

Il sistema di delega delle decisioni di politica economica, sopra accennato, accanto alla constatazione della differenza temporale in cui vengono effettuate le scelte dei privati e quelle del governo di rappresentanza fa sorgere l'esigenza di un'analisi dell'interazione tra i comportamenti dei privati e il comportamento delle autorità governative. In modo particolare un governo quando ottiene la delega (diventa l'agente) può mettere in atto la politica che ritiene più adatta, al fine di massimizzare la sua funzione obiettivo fissata a priori. Per fare ciò deve, però, tenere conto della reazione dei privati.

Si supponga che l'orizzonte temporale sia costituito da due periodi e in ogni periodo l'autorità pubblica possa scegliere l'azione che massimizza la funzione di utilità collettiva. Inoltre si supponga che la funzione di utilità sia costituta da un solo argomento ossia il livello del reddito, e che si voglia conseguire la crescita di esso attraverso una politica di innovazioni. Al fine di stimolare il progresso tecnico, l'autorità pubblica può promettere nel primo periodo che gli autori di invenzioni avranno il diritto di sfruttarle in via esclusiva (creazione di

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Persson e Tabellini (1996).

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> F. Kydland e E. Prescott (1977), *Rules rather than Discretion: The inconsistency of Optimal plans*, in Journal of Political Economy, 85, pp 473-490.

brevetti). Una volte che le invenzioni sono state realizzate (per ipotesi nel primo periodo), la massimizzazione dell'utilità richiederebbe che ognuno possa liberamente utilizzarle, date le caratteristiche non ottimali del monopolio. Una protezione delle invenzioni è quindi temporalmente incoerente, ossia, pur essendo ottimale nel primo periodo perde questo carattere nel secondo, quando gli operatori privati hanno già effettuato le proprie scelte. La possibilità di cambiare le scelte da parte delle autorità pubbliche nel secondo periodo (ossia di operare delle scelte discrezionali) garantirebbe alla collettività risultati migliori. Tuttavia questo ragionamento presuppone una sorta di miopia degli operatori privati, i quali sarebbero stimolati a svolgere attività di ricerca e sviluppo per conseguire innovazioni, confidando nella protezione con brevetti del primo periodo, senza dubitare della conferma di tale politica nel secondo periodo. Invece se gli operatori privati hanno aspettative razionali (forward looking), la discrezionalità dell'azione pubblica non assicurerebbe l'ottimalità, perché gli operatori privati, sapendo che nel secondo periodo le scelte pubbliche possono rinnegare la protezione brevettuale, non si impegnano in attività innovative. Un simile ragionamento porta ad affermare che una politica economica come quella proposta nel primo periodo è temporalmente incoerente, e quindi non credibile. La reazione degli operatori privati davanti alle scelte discrezionali di politica economica attuate dai policy-maker pone un vincolo alle scelte di questi ultimi.

Dal punto di vista formale Kydland e Prescott<sup>82</sup> forniscono questa definizione: un piano politico è temporalmente incoerente se il piano ottimale deciso al tempo t per il tempo t+j è differente dal piano ottimale deciso per quest'ultimo periodo al tempo t+j. Se una politica è temporalmente incoerente, il governo ha un vantaggio a deviare da essa durante la sua realizzazione. L'incoerenza temporale è la fonte di mancanza di credibilità, ed impone di conseguenza un vincolo all'operato del governo. Infatti gli agenti privati, tenendo conto delle

-

<sup>82</sup> Kydland e Prescott (1977).

loro aspettative, non possono ritenere credibile una decisione di politica economica che lasci al policy-maker l'incentivo a deviare dalla decisione iniziale (sorprese di politica economica).

28. All'interno di un sistema basato sulla delega politica, oltre a quelli di credibilità, esiste un altro ordine di vincoli a cui i policy-maker vanno incontro nelle loro scelte di politica economica. Questi vincoli nascono da una differenza tra gli obiettivi della collettività e quelli dei policy makers. In generale la causa di tale disaccordo deriva dall'eterogeneità tra i cittadini, che li porta a valutare in maniera differente gli effetti di particolari politiche; il ruolo del governo è quello di aggregare in qualche modo, nelle effettive decisioni politiche, questi interessi discordanti.

A differenza dei vincoli di credibilità, di cui abbiamo dato una definizione precisa, per questo altro ordine di vincoli non è possibile farlo, ma vanno considerati caso per caso. Un esempio di istituzione politica che genera questo genere di vincolo è la nomina dei governi attraverso elezioni democratiche. Infatti l'alternanza tra maggioranze con obiettivi diversi può determinare il non raggiungimento dell'utilità massima possibile per la collettività. Questa instabilità politica<sup>83</sup> influenza le scelte intertemporali.<sup>84</sup>

29. Per quanto riguarda le situazioni in cui è presente l'incentivo a sorprendere o sono presenti i vicoli politici la New Political Economy propone una analisi comparativa dell'utilità totale. 85 Si confrontano i risultati che si ottengono quando il governo opera con discrezionalità (ossia è libero di

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Si veda T. Persson, G. Roland e G. Tabellini (1996), *Separation of Powers and Accountability: Towards a Formal Approach to Comparative Politics*, IGIER Working Paper, 100.

<sup>84</sup> Su questo punto si tornerà in modo approfondito più avanti, quando tratteremo del modello Persson-Tabellini (T. Persson G. Tabellini (1996)).

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Si veda T. Persson e G. Tabellini (1997), Political Economics and Macroeconomics Policy, NEBR, Working Paper Series, 6329.

cambiare le proprie scelte nel tempo come nell'esempio proposto) e un'ipotetica situazione in cui il governo è impegnato invece a seguire determinate regole di politica economica, non modificabili. I risultati che si ottengono in termini di utilità spingono a sostenere l'impegno del governo a rispettare una determinata regola prestabilita, piuttosto che lasciare i *policy-makers* liberi di agire discrezionalmente, ottimizzando l'utilità periodo per periodo. Questo tipo di regole prendono il nome di *commitment*. <sup>86</sup>

Il *policy maker* si trova in una situazione di *first best*, quando, nell'operare le sue scelte di politica economica, non sono presenti vincoli oltre a quelli sulle risorse. Solitamente, però, i vincoli di credibilità o i vincoli politici sono operanti. In questo caso i *policy makers* si trovano in una condizione di *second best*.

Desirable policies may suffer from *lack of credibility* when policy decisions are taken sequentially over time (under "discretion") and the government lacks a non-distorting policy instrument, so that the socially optimal policy (the optimal policy in the absence of the incentive constrain) yields a second best outcome. <sup>87</sup>

Quando i *policy makers* si trovano in questa situazione hanno l'incentivo ad effettuare politiche discrezionali, al fine di massimizzare la propria funzione di utilità collettiva. Nella *New Political Economy* si afferma che in termini di utilità totale, in queste condizioni, lasciando la discrezionalità ai *policy makers* invece di imporre un *commitment* conduce a risultati inferiori.

30. Sono così descritte le linee generali dell'approccio analitico della *New Political Economy*, uno dei filoni più attivi negli ultimi anni.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Persson e Tabellini (1996), pag. 157.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Persson e Tabellini (1997), pag. 2.

Gli argomenti trattati in questo nuovo approccio spaziano su diversi argomenti dalla politica fiscale, <sup>88</sup> in tutti i suoi aspetti, <sup>89</sup> alla politica monetaria. <sup>90</sup>

Questo approccio è adottato anche per l'analisi della spesa pubblica finanziata in deficit, e i suoi effetti in termini di utilità per la collettività. L'argomento è stato oggetto di molti contributi;<sup>91</sup> qui ci occuperemo di ricostruire e proporre l'analisi critica di uno specifico modello, perché esso è rappresentativo del modo di analisi di questo contesto teorico, e incorpora il tema del debito pubblico, attraverso una trattazione dell'argomento in modo isolato da altri argomenti.<sup>92</sup> Come si è accennato, questa letteratura tenta di inserire elementi di carattere politico-istituzionale in quella che è la teoria tradizionale. Si vedrà se tali elementi portino, oppure no, a considerazioni differenti, rispetto alla letteratura analizzata nel capitolo precedente, circa il ricorso al debito pubblico.

31. Si è notato come la considerazione dell'interazione tra *policy makers* e soggetti economici privati determina l'esistenza di vincoli particolari nelle scelte di politica economica, rispetto ad una situazione in cui i *policy makers* sono dei semplici esecutori della volontà privata. Questa differenza è rilevante con riguardo all'analisi del debito pubblico. Nell'impostazione tradizionale il *crowding out*, come si è visto, implica che il debito pubblico determini una perdita per la collettività, dovuta alla minor accumulazione di capitale, e quindi a minori consumi futuri; e il debito pubblico non risponde, perciò, ad alcun requisito di razionalità. La *New Political Economy* conserva questo giudizio

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Per una rassegna si veda: T. Persson e G. Tabellini (2000), *Political Economics*, MIT Press; A. Drazen (2000), *Political Economy in Macroeconomics, Princeton*, NJ: Princeton University Press.

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Per esempio per quanto riguarda la questione dell'imposta sui redditi da capitale e da lavoro si veda: L. Kotlikoff, T. Persson e L. Svensson (1988), *Social Contracts as Assets: A possible Solution to Time-Consistency Problem*, American Economic Review, 78.

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Si veda per esempio R. Barro e D. Gordon (1983), *Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy*, Journal of Monetary Economics, 12.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Per una rassegna si veda A. Alesina e R. Perotti (1994), *The Political Economy of Budget Deficits*, NBER, Working Paper Series, No. 4637.

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Altri modelli si occupano della struttura del debito pubblico sia in termini di scadenza (C. Rogers (1987), *A Simple Rule for Managing the Maturity Structure of Government Debt*, Mimeo, Georgetown University.) sia in termini di indicizzazione (M. Persson, T. Persson e L. Svensson (1987), *Time Consistency of Fiscal and Monetary Policy*, Econometrica, 55.) al fine di analizzare i vincoli di credibilità e politici che ne scaturiscono.

negativo, d'altra parte questo filone si colloca a sua volta entro l'impostazione teorica neoclassica; <sup>93</sup> l'elemento innovativo di questo approccio è, però, costituito dalla conclusione che il ricorso al debito pubblico, sia comunque il risultato di un comportamento razionale sia degli operatori privati e che dei *policy makers*.

32. Il modello che si analizzerà deriva del modello Persson-Svensson del 1989,<sup>94</sup> rielaborato successivamente da Persson e Tabellini<sup>95</sup> nel 1996. La versione del modello qui proposta utilizza gli stessi concetti di *first* e *second best* considerati in precedenza.

Gli autori, per iniziare, danno una spiegazione dell'esistenza del debito pubblico come scelta razionale degli operatori economici all'interno di un modello neoclassico. Per fare ciò si rifanno alla letteratura del *tax smoothing*, <sup>96,97</sup> la quale afferma che il ricorso a bilanci pubblici in deficit deriva dalla scelta di dilazionare nel tempo la pressione fiscale, perché a fronte di una spesa pubblica variabile nel tempo, il pareggio di bilancio non sarebbe la politica fiscale ottima. Ciò dipende, come si vedrà meglio tra poco, dall'effetto distorsivo che la tassazione del reddito da lavoro avrebbe sull'offerta di lavoro.

Il punto focale e più innovativo della trattazione sta nella relazione tra l'alternanza delle maggioranze politiche e la dinamica del debito pubblico.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> T. Persson e G. Tabellini (1997), *Political Economics and Macroeconomic Policy*, NBER Working Paper Series.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> T. Persson e L. Svensson (1989) Why a Stubborn Conservative Would Run a Deficit: Policy with Time Inconsistent Preferences, Quarterly Journal of Economics, 104.

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Persson e Tabellini (1996).

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Si veda: R. Barro, (1979), *On the Determination of the Public Debt*, Journal of Political Economy, 87; R. Lucas N. Stokey (1983), *Optimal Fiscal and Monetary Policy in Economy without Capital*, Journal of Monetary Economics, 12. Per una trattazione più sintetica: A. Alesina e R. Perotti (1994), *The Political Economy of Budget Deficit*, NBER Working Paper Series, No. 4637, February.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> La letteratura circa il *tax smoothing* è un contributo di cui la *New Political Economy* si avvale, ma che è indipendente da questo filone.

33. Il concetto del *tax smoothing*, e la politica economica che ne scaturisce, viene utilizzata dagli autori come termine di paragone (la politica che utilizza il *tax smoothing* sarebbe quella che garantirebbe la massima utilità possibile) per valutare le politiche del debito derivanti dal considerare l'alternanza delle maggioranze.

Il *tax smoothing* afferma che l'esistenza di una spesa pubblica non stabile (nel modello che si analizzerà la spesa sarà effettuata completamente in uno dei due periodi dell'economia) determina l'esistenza di debito pubblico al fine di distribuire nel tempo le distorsioni derivanti dal prelievo fiscale per finanziare la spesa stessa.

In particolare il governo andrà in deficit quando la spesa è elevata, e in surplus quando la spesa è bassa.

Le ipotesi generalmente utilizzate sono: un economia senza capitale, nella quale un agente rappresentativo lavora, consuma e risparmia; il settore pubblico è rappresentato da un *benevolent social planner*, che massimizza l'utilità dell'agente rappresentativo. Il settore pubblico ha l'esigenza di finanziare una spesa pubblica, che non ha utilità per settore privato. Pi Inoltre si suppone che la tassazione del reddito riduce l'offerta di lavoro, e la concavità della funzione di utilità. Il risultato deriva dal processo di massimizzazione dell'utilità privata.

In termini di benessere una politica di bilancio in pareggio è inferiore rispetto una politica che prevede l'accumulazione di debito pubblico, che va a distribuire in modo uniforme nel tempo le distorsioni fiscali.

These results directly follow from the concavity of the individual utility function. Suppose that government spending has to be high today and low tomorrow. A balanced budget policy implies high tax rates today and low tax rates tomorrow. The tax smoothing policy, instead, prescribes constant tax rates, a deficit today and a surplus tomorrow which (in present value terms) compensates for today's deficit. The second policy dominates because the additional tax distortions today

\_

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> L'operatore pubblico è lo stesso della teoria neoclassica, il quale esegue la volontà degli agenti privati. Non sono presenti in questa teoria i problemi di rappresentanza, descritti per la *New Political Economy*.

Questa ipotesi poco realistica verrà rimossa dall'analisi della *New Political Economy*.

more than compensate (in utility terms) for the welfare gains of the lower tax rates of tomorrow, due to decreasing marginal utilities. 100

Infatti la tassazione del reddito da lavoro indurrebbe gli individui ad offrire una quantità di lavoro inferiore, e quindi a rinunciare al consumo a favore del tempo libero.

Ora tenendo in considerazione che l'utilità marginale è decrescente, si ottengono risultati migliori in termini di utilità totale se l'offerta di lavoro, e quindi il consumo, subiscano minori riduzioni sopra più periodi, piuttosto che una riduzione maggiore concentrata in un solo periodo.

In sostanza nella teoria del *tax smoothing* si rispetta la regola di Ramsey, <sup>101</sup> che definisce la tassazione ottimale come quella tassazione in cui la distorsione causata dall'ultimo dollaro di entrate deve essere uguale per tutte le basi imponibili. Come già accennato, il concetto di *tax smoothing* non è originale della *New Political Economy* ma è stato già proposto da Barro<sup>102</sup> e da Lucas e Stokey. <sup>103</sup> Nelle loro analisi, però, non è presente nella funzione di utilità dei privati la spesa pubblica, ed inoltre non ci si pone il problema delle conseguenze di un cambiamento della maggioranza politica, in quanto in questi modelli il governo è un vero *benevolent social planner*, che si limita a massimizzare l'utilità dell'agente rappresentativo.

### 34. Le ipotesi del modello Persson-Tabellini sono:

- economia aperta (in quanto, come diremo, il canale estero è l'unico disponibile per la collocazione del debito), di piccole dimensioni con un orizzonte temporale di due periodi;

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup>A. Alesina e R. Perotti (1994), *The Political Economy of Budget Deficit*, NBER Working Paper Series, No. 4637, February, pag. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> F.P. Ramsey (1927), A Contribution to the Theory of Taxation, in The Economic Journal, Vol. 37, No. 145.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> R. Barro, (1979), On the Determination of the Public Debt, Journal of Political Economy, 87.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> R. Lucas e N. Stokey (1983), *Optimal Fiscal and Monetary Policy in Economy without Capital*, Journal of Monetary Economics, 12.

- mercati finanziari perfetti e tasso d'interesse reale mondiale pari a zero;
- economia composta da un *continuum* di individui, con preferenze identiche a meno del peso attribuito all'utilità della spesa pubblica;
- il lavoro come unico fattore produttivo;
- tecnologia lineare, che trasforma 1 unità di lavoro in 1 unità di beni di consumo;
- unico strumento di imposizione fiscale l'imposta sul reddito da lavoro;
- spesa pubblica effettuata solo nel secondo periodo;
- condizione che nel secondo periodo il debito pubblico deve essere uguale a zero;
- *i*-esimo individuo caratterizzato da una funzione di utilità di tipo additivo così strutturata:

$$F(c_1, c_2, l_1, l_2) + \alpha^i H(g) = U(c_1) + c_2 - V(l_1) - V(l_2) + \alpha^i H(g)$$
[1];

dove  $c_1$  è il consumo nel primo periodo,  $c_2^{104}$  il consumo nel secondo periodo,  $l_1$  è la quantità di lavoro prestata nel primo periodo,  $l_2$  la quantità di lavoro prestata nel secondo periodo, g l'ammontare della spesa pubblica, H la funzione dell'utilità della spesa pubblica, e  $\alpha^i$  è il coefficiente, diverso per ogni individuo, che rappresenta il peso assegnato all'utilità della spesa pubblica.

Quindi l'utilità totale è la somma algebrica dell'utilità derivante dal consumo privato e dalla spesa pubblica. A differenza dei modelli tradizionali di tax smoothing la spesa pubblica entra nella funzione d'utilità degli individui. Quindi l'utilità dell'i-esimo dipende dal consumo nei due periodi, dalla quantità di lavoro prestato  $l_1$  e  $l_2$ , e dalla spesa pubblica g. Tutti gli individui sono simili per quanto riguarda le preferenze circa il consumo privato e l'offerta di lavoro, e sono invece diversi per il peso attribuito all'utilità della

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Il consumo del secondo periodo (c<sub>2</sub>) entra nella funzione di utilità in maniera lineare, affinché non ci siano vincoli di credibilità oltre ai vincoli politici, che si vogliono considerare in questo modello. Si veda: Persson e Tabellini (1996), pag. 204-210.

spesa pubblica: individui differenti presentano quindi valori diversi di  $\alpha^i$ . Gli individui votano per il valore da attribuire al coefficiente  $\alpha^i$ , il voto può determinare valori differenti da attribuire a tale coefficiente nei due periodi, generando maggioranze politiche differenti. Il susseguirsi nel tempo di maggioranze politiche è ciò che contraddistingue il modello, che altrimenti potrebbe essere ricondotto facilmente ai modelli di *tax smoothing*. Ciò è ben chiaro agli stessi autori, i quali partono da un contesto in cui la maggioranza non varia per poi proporre un confronto in termini di benessere con il caso in cui la maggioranza è invece soggetta a cambiare.

35. Indicando con  $\tau$  l'aliquota fiscale sul reddito da lavoro, le condizioni di primo ordine per la massimizzazione dell'utilità del consumatore sono:

$$U_c(c_1) = 1 ag{2}$$

$$V_l(l_t) = 1 - \tau_b^{105} t = 1,2 [3]$$

Il governo eletto per i due periodi dell'economia deve scegliere la politica economica, ossia l'aliquota di tassazione del reddito da lavoro, il livello della spesa e, quindi, il deficit pubblico.

Indicando con *b* il deficit pubblico, e tenendo in considerazione che nel primo periodo la spesa pubblica è pari a zero per ipotesi, i vincoli di bilancio dei due periodi del governo, sono:

$$\tau_1 l_1 + b = 0,$$
  $\tau_2 l_2 = b + g$  [4]

Le condizioni di primo ordine sono ottenute con la massimizzazione della funzione di utilità sopra descritta, dato il vincolo di bilancio dei privati. Tale vincolo è :  $l_1(1-\tau_1)+l_2(1-\tau_2)=c_1+c_2$ , in cui è ipotizzato il salrio uguale a 1.

Questi vincoli di bilancio indicano che nel primo periodo, considerando il modello in esame, le imposte sono uguali all'avanzo pubblico; mentre nel secondo periodo la spesa è uguale all'avanzo del primo periodo più le imposte del secondo. La politica economica viene scelta dalla maggioranza vincente all'inizio di ogni periodo, la maggioranza vincente è vincolata a onorare gli obblighi ereditati dal passato, ossia nell'ottica del modello a due periodi la maggioranza vincente nel secondo è tenuta a estinguere il debito accumulato nel periodo precedente, <sup>106</sup> ma per il resto è libera di ottimizzare. In particolare, nel modello considerato, la maggioranza vincente nel periodo 1 sceglie l'aliquota di tassazione del lavoro per il primo periodo ( $\tau_I$ ) e il deficit (avanzo) pubblico (b), mentre quella vincente nel periodo 2 sceglie  $\tau_2$  e il livello della spesa pubblica (g).

Gli elettori sono razionali e votano per la politica economica che massimizza la loro utilità. Considerando la funzione [1] essa, per costruzione, presenta un solo punto di massimo, ed esiste quindi una sola politica economica, attuabile per gli elettori, migliore di tutte le altre: la politica preferita dall'elettore mediano. Indicando con  $\alpha_t^m$  il peso che l'elettore mediano assegna all'utilità del consumo pubblico, e supponendo che questo valore sia già noto nel primo periodo, allora la politica economica di equilibrio sarà quella che massimizza la funzione:

$$F(c_1, c_2, l_1, l_2) + \alpha_t^m H(g),$$
 [5]

-

 $<sup>^{106}</sup>$  Anche in questo modello non è concepibile l'esistenza di debito pubblico alla fine dell'economia.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Il teorema dell'elettore mediano afferma che in una comunità in cui le decisioni sono prese a maggioranza, il risultato della consultazione elettorale tenderà a collocarsi intorno alla posizione mediana nelle preferenze dei diversi individui. Il teorema costituisce uno dei più noti risultati della *teoria delle votazioni* che indaga le procedure di formazione delle scelte collettive. Esso presuppone che i votanti siano in numero dispari e che le preferenze abbiano un unico massimo (siano, cioè, *single-peaked*); date queste ipotesi, è possibile dimostrare che il risultato finale della votazione corrisponderà alle preferenze dell'elettore che si colloca in una posizione mediana, se gli elettori vengono ordinati per preferenza. Quest'ultimo elettore, infatti, è quello che, trovandosi sulla mediana della distribuzione di frequenza delle preferenze della collettività, esprime una posizione con cui concorda la maggioranza degli elettori.

 $<sup>^{108}</sup>$  Sostanzialmente si conosce a priori quale sarà l'elettore mediano nel primo e nel secondo periodo, quindi si conosce in partenza il peso che viene assegnato alla spesa pubblica, attraverso il coefficiente  $\alpha$  in termini di funzione di utilità nei due periodi. Si veda per esempio A. Fossati (2000), *Economia Pubblica*, FrancoAngeli, pag. 88-92.

sotto i vincoli di bilancio del settore pubblico.

36. Ora, se  $\alpha_1^m = \alpha_2^m$ , e ciò se la maggioranza non cambia nel tempo, le preferenze circa la spesa pubblica sono uguali nei due periodi. Il deficit (avanzo) pubblico che massimizza l'utilità, sarà quello che minimizza le distorsioni fiscali determinate dall'imposta sul reddito da lavoro. Tenendo conto che le funzioni di offerta di lavoro sono assunte identiche nei due periodi, esse presentano la medesima elasticità rispetto a variazioni dell'aliquota d'imposta, e quindi presentano distorsioni equivalenti per la medesima aliquota sul reddito da lavoro. In altri termini, l'offerta di lavoro nei due periodi, e quindi la produzione e il consumo, diminuiscono in misura equivalente a fronte della stessa aliquota fiscale, e la tassazione ottimale sarà perciò quella che distribuisce in modo identico nei due periodi il prelievo necessario a finanziare la spesa, ossia  $\tau_1 = \tau_2$ . Sostanzialmente ci troviamo nello stesso caso dei modelli del *tax smoothing*.

In questo modo abbiamo raggiunto il primo risultato rilevante: l'esistenza di spesa pubblica solo in un periodo determina l'accumulazione di un avanzo pubblico, perché la massimizzazione della funzione dell'utilità privata richiede la distribuzione delle tasse nel tempo, al fine di minimizzare le distorsioni fiscali. Infatti il risultato in termini di utilità sarebbe inferiore se la tassazione fosse applicata solo nel periodo in cui avviene la spesa.

Quanto spiegato ora, nel modello in esame, discende dal processo di ottimizzazione attuato dalle maggioranze che si susseguono. In particolare, se si uniscono le equazioni dalla [1] alla [4] si ottiene la funzione di utilità indiretta del consumatore, nella quale le variabili indipendenti sono la spesa

Tenendo in considerazione che l'utilità totale derivante dal consumo è determinata dalla somma dell'utilità dei due periodi, e considerando che l'utilità marginale è decrescente nei due periodi presi singolarmente, si ottiene un'utilità maggiore se la riduzione del consumo è diluita nei due periodo, piuttosto che concentrata in uno solo.

Se  $\tau_1 = \tau_2$ , tenendo presente i vincoli di bilancio pubblico della [4], l'utilità sarà massimizzata per  $\tau_1 = \tau_2 = -g/2$ .

pubblica e il debito: J(b,g).<sup>111</sup> Questa funzione presenta un massimo quando il prelievo fiscale è uguale nei due periodi:  $\tau_1 = \tau_2$ , punto in cui sono minimizzate le distorsioni fiscali. Con b maggiore di -g/2, le imposte raccolte nel primo periodo sono minori, con la conseguenza che un debito più elevato riduce J, vale l'opposto per b < -g/2.

37. Ora passiamo al caso in cui  $\alpha_1^m \neq \alpha_2^m$ . Il cambiamento della maggioranza tra il primo e il secondo periodo, per quanto riguarda la scelta della spesa pubblica da effettuare, implica un valore differente nei due periodi del coefficiente  $\alpha$ , perché esso è rappresentativo delle preferenze degli individui circa la spesa stessa.

Se la maggioranza futura fosse più liberale della maggioranza attuale, ossia se preferisse una spesa pubblica più elevata, nel primo periodo avremmo un avanzo inferiore, rispetto a quello che avremmo nel caso in cui la maggioranza rimanesse invariata. Se la maggioranza attuale fosse più liberale di quella successiva, sarebbe vero il contrario.

Quanto detto è così spiegato: il debito pubblico (o avanzo) influenza le decisioni future di spesa. La maggioranza del periodo 1 nel prendere le proprie decisioni affronta un problema di *trade-off* tra una distribuzione subottimale delle distorsioni fiscali nel tempo e un livello più alto della spesa pubblica.

Se la maggioranza del periodo 1 reputa troppo liberale la maggioranza del periodo 2, allora essa è pronta ad accettare un debito più ampio di quello che sarebbe necessario per minimizzare le distorsioni fiscali. Questa politica economica, anche se economicamente inefficiente, innalza i costi *ex post* dei fondi pubblici per la maggioranza liberale. In questo modo, il debito pubblico viene utilizzato in maniera strategica per costringere la maggioranza successiva ad accettare un taglio delle spese. <sup>112</sup>

-

 $<sup>^{111}</sup>$  Il consumo e l'offerta di lavoro nei due periodi sono funzioni delle aliquote di imposta. Le aliquote sono a loro volta funzione di b e g.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Persson e Tabellini (1996), pag. 227.

In generale, tenendo in considerazione che il debito (avanzo) sarà comunque estinto, la maggioranza del primo periodo, se considera quella del secondo troppo liberale, accumulerà una avanzo scarso. In questo modo influenzerà le scelte della maggioranza successiva la quale sarà costretta ad attuare le proprie scelte di spesa pubblica sulla base del minor avanzo ereditato dal passato.

Nel secondo periodo, la maggioranza vincente fissa il valore delle imposte e della spesa pubblica in modo da massimizzare la [5], la condizione di ottimo dell'elettore mediano può essere così scritta:

$$J_g(b,g) + \alpha_2^m H_g(g) = 0^{113}$$
 [6]

 $J_{g}(.)$  è interpretabile come il costo marginale della spesa pubblica, il quale in equilibrio deve essere uguale all'utilità marginale della spesa pubblica per l'elettore mediano nel periodo 2. L'equazione [6] definisce la spesa del governo di equilibrio come funzione di g e  $\alpha_2^m$ :  $g^* = G(b, \alpha_2^m)$ . Tale funzione presenta derivata parziale rispetto a b minore di zero e maggiore di zero rispetto ad  $\alpha$ :<sup>114</sup> quindi ereditando più debito (minore avanzo) dal passato la maggioranza è costretta a tagliare la spesa e una maggioranza più liberale, ossia che assegna un valore più elevato ad α, spende di più.

Passiamo a spiegare in che modo un elettore mediano con pesi  $\alpha_1^m \neq \alpha_2^m$ scelga il debito pubblico nel periodo 1. L'elettore mediano sa che la spesa pubblica verrà fissata in base alla funzione  $G(b, \alpha_2^m)$ . Tale funzione entra quindi come vincolo nel problema di ottimizzazione dell'elettore mediano del primo periodo. Quindi la maggioranza 1 sceglierà b in modo tale da massimizzare la seguente funzione:

$$J(b, G(b, \alpha_2^m)) + \alpha_1^m H(G(b \alpha_2^m))$$
 [7]

Anche in questo caso, come nel precedente si utilizza la funzione d'utilità indiretta.
 Intuitivamente la spesa pubblica che sceglierà la seconda maggioranza dipende positivamente dal valore assegnato al

La condizione di ottimo che da essa scaturisce è la seguente.

$$J_b + (\alpha_1^m - \alpha_2^m) H_g G_b = 0$$
 [8]

Ora tenendo in considerazione che la derivata di G rispetto a b è minore di 0, mentre la derivata di H rispetto g è maggiore di 0, il segno di  $J_b$  deve essere necessariamente uguale al segno di  $(\alpha_1^m - \alpha_2^m)$ . Quindi si ottiene che:

$$b \ge -g/2$$
 quando  $\alpha_1^m \ge \alpha_2^m$ 

$$b < -g/2$$
 quando  $\alpha_1^m < \alpha_2^m$ 

Quanto detto prima in via intuitiva lo ritroviamo in queste ultime due equazioni, che chiariscono come il susseguirsi delle maggioranze determini un debito (avanzo) di equilibrio, non corrispondente alla minimizzazione delle distorsioni fiscali. Questo costituisce il secondo e più originale risultato di questo modello, che permette di spiegare la possibilità di un eccedenza di debito pubblico, rispetto al caso di *tax smoothing*. Quindi nel modello il debito pubblico, ha pur sempre la funzione di rendere uniformi le distorsioni fiscali, ma la presenza di maggioranze diverse nei due periodo causa un allontanamento da questa posizione di *second-best*.

Tra poco approfondiremo le valutazioni di carattere critico di questo modello, ma in via preliminare è interessante notare che in esso esiste un solo livello del debito ottimale, e una quantità di debito più elevata causa una perdita in termini di benessere sociale.

38. L'esistenza dei processi politici, in particolare il susseguirsi di maggioranze con preferenze diverse, è l'elemento che determina, all'interno del modello considerato, le dinamiche del saldo del bilancio pubblico. L'elemento politico ne costituisce la parte più originale e rilevante, in quanto si va ad inserire all'interno di una struttura analitica piuttosto consolidata, che riflette la tradizione neoclassica. L'esistenza di processi politici è fondamentale in questo approccio, per riuscire a dare una spiegazione del ricorso al debito pubblico, in misura diversa da quanto ci si aspetterebbe, ai fini della massimizzazione dell'utilità, in un'economia formata da individui razionali e forward-looking.

Il modello in esame, prescindendo dai limiti di carattere descrittivo che può presentare avendo esso una struttura così stilizzata, è basato su un'economia con orizzonte temporale pari a due anni, in cui la spesa pubblica avviene solo nel secondo. Tale spesa viene necessariamente finanziata attraverso le imposte nell'arco dei due anni, visto che è esclusa la possibilità dell'esistenza di debito pubblico alla fine dell'economia. In questo semplice modello, non esistendo il capitale, l'unica forma di reddito tassabile è quello da lavoro. La tassazione del reddito da lavoro è uno strumento di imposta distorsivo, in quanto va ad influenzare negativamente l'offerta di lavoro degli agenti economici, riducendo in tal modo l'utilità totale della collettività. Il debito (l'avanzo) pubblico è lo strumento che viene utilizzato per rendere minime le distorsioni provocate dalla tassazione. In un'economia come quella descritta nel modello, la spesa pubblica, presente come argomento nella funzione di utilità degli individui, viene effettuata in un solo periodo; perciò al fine di massimizzare l'utilità sarebbe necessario il ricorso ad un determinato ammontare di debito (avanzo) in accordo con il concetto del tax Smoothing.

Nel modello in esame, però, l'ammontare di debito (avanzo) non corrisponde a quello del *tax smoothing*; in particolare se tra i due periodi cambia la maggioranza, quella vincente nel primo periodo, ma consapevole di essere

sconfitta nel secondo, sceglierà una politica di tassazione del reddito e di accumulazione di debito (avanzo) tale da influenzare la maggioranza seguente sui livelli di spesa pubblica.

Gli effetti del debito pubblico sono essenzialmente legati alla distribuzione nel tempo delle distorsioni provocate dalla presenza di strumenti di tassazione distorsivi e alla presenza del susseguirsi delle maggioranze politiche con obiettivi di spesa pubblica differenti.

Dopo aver chiarito brevemente il ruolo del debito pubblico in questo contesto poniamo l'attenzione su due elementi che caratterizzano il modello di Persson e Tabellini. Come ogni modello esso tenta di rappresentare una realtà in maniera astratta, e trascura elementi considerati secondari, o comunque analizzabili in un momento successivo. In questa ottica, quando si propone un modello in cui non si vogliono analizzare questioni legate esplicitamente al settore estero, solitamente si utilizzano modelli con economia chiusa. Gli autori però fanno una scelta differente, ma indispensabile per il modello stesso. Infatti considerando il tipo di economia descritta nel modello, con assenza di risparmi ed accumulazione di capitale, il canale estero diventa l'unico possibile per il collocamento del debito pubblico. Ciò pone, a mio avviso, almeno due questioni. La prima riguarda l'asimmetria esistente tra economia interna ed estera. In particolare è poco ragionevole pensare che esista un'economia estremamente semplice, in cui non esiste alcuna forma di risparmio e quindi neanche di collocamento del debito, in contrapposizione con un settore estero pronto ad assorbire ogni richiesta di collocamento. Inoltre tale ragionamento viene fatto senza fare alcun riferimento al sistema estero, che viene considerato alla stregua di una scatola chiusa, pronta ad assecondare ogni esigenza dell'economia considerata. D'altra parte l'esistenza di un settore estero così strutturato è indispensabile al funzionamento del modello stesso, il quale

altrimenti non potrebbe incorporare l'esistenza di debito pubblico, in quanto non esisterebbe modo per il collocamento.<sup>115</sup>

Un altro aspetto ancor più interessante da considerare è la modalità della spesa pubblica. In questo modello essa è estremamente variabile nel tempo, in quanto il modello propone il caso limite di spesa completamente effettuata in uno dei due periodi. La forte variabilità della spesa è indispensabile per la giustificazione dell'esistenza stessa di debito pubblico: infatti, coerentemente con il concetto di *tax smoothing*, se la spesa pubblica fosse equamente distribuita tra i due periodi non sarebbe necessario ricorrere al debito pubblico per minimizzare le distorsioni fiscali. Ma la forte variabilità della spesa sembra essere incoerente con i sistemi economico-istituzionali, che si sono sviluppati nell'economia reale. Quindi il modello sembra poter dare una spiegazione del ricorso al debito solo nel caso particolare di spesa estremamente volatile, non potendo invece spiegare il caso generale di spesa stabile

Un punto a mio avviso molto rilevante, che determina i risultati ottenuti dagli autori è l'assenza di qualsiasi riferimento alla domanda all'interno del modello. Questa mancanza è l'elemento che a mio avviso determina maggiormente i risultati ottenuti, collocando il modello in maniera chiara ed inequivocabile all'interno della tradizione neoclassica. Infatti la domanda, nell'economia neoclassica, non costituisce un limite al raggiungimento di determinati livelli di reddito. In questo contesto teorico il reddito è comunque al livello di pieno impiego delle risorse produttive, quindi non vengono presi in considerazione, o meglio si considerano inesistenti vincoli dal lato della domanda.

L'inesistenza della domanda nel modello va di pari passo con la presunta tendenza al pieno impiego delle risorse. Essa nel modello non è esplicitamente ipotizzata, ma considerando che in esso non esiste il capitale e i privati possono trasformare automaticamente il lavoro in beni di consumo, la piena

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Ragionamento analogo vale anche nel caso in cui l'economia abbia un avanzo. Infatti non esistono nel modello beni immagazzinabili quindi gli avanzi vanno necessariamente impegnati all'estero, se se ne vuole usufruire in un periodo successivo.

occupazione risulta in modo implicito. Infatti gli agenti possono scegliere quanto lavorare, e il loro lavoro si trasforma automaticamente in beni di consumo che generano utilità.

Inoltre l'accumulazione di debito, oltre il livello che assicura la minimizzazione delle distorsioni fiscali, se pur derivando da un comportamento razionale, determina comunque una diminuzione dell'utilità privata. E il debito pubblico sarebbe del tutto dannoso in termini di utilità se il governo avesse a disposizione strumenti di imposta non distorsivi.

In conclusione è possibile dire che l'analisi di Persson e Tabellini, collocandosi entro il tradizionale approccio neoclassico, raggiunge conclusioni simili a quelle cui generalmente arrivano le analisi svolte entro tale impostazione. Però l'inserimento di elementi politici ha determinato, comunque, un risultato importante, ossia la possibilità di dare una spiegazione *razionale* del ricorso al debito pubblico.

#### IV

# Il Debito Pubblico in una Prospettiva Teorica Alternativa

39. In questo capitolo si cercherà di mettere a fuoco il nostro punto di vista circa gli effetti della spesa pubblica in deficit. Il contesto teorico di riferimento, che qui utilizzeremo, per valutare gli effetti della spesa pubblico, finanziata attraverso l'emissione di titoli del debito pubblico sul livello del reddito, è differente da quello tradizionale finora considerato. Vedremo che tale differenza sarà fondamentale nel giudizio finale circa gli effetti positivi o negativi che la spesa pubblica può avere.

È stato evidenziato, che nel contesto neoclassico tradizionale, quindi con l'ipotesi di tendenza al pieno impiego delle risorse produttive, la spesa pubblica in deficit influenza in maniera negativa l'accumulazione di capitale (spiazzamento). Inoltre si è mostrato che anche in un contesto, solo in parte differente, ossia nella *New Political Economy*, il debito pubblico rappresenta comunque un elemento negativo per l'economia. In sostanza la teoria neoclassica in tutte le sue versioni non ammette la possibilità di ottenere livelli di reddito e di occupazione più elevati attraverso la spesa pubblica in deficit.

Al di fuori della struttura teorica neoclassica è possibile invece giungere a risultati differenti. In particolare si argomenterà che la spesa pubblica finanziate in deficit, essendo una componente della domanda aggregata può avere effetti sul reddito, qualora si ammetta che la domanda stessa sia la determinate del reddito.

40. Dopo il contributo fondamentale di Keynes, si sono sviluppate posizioni che vedono nella spesa pubblica, finanziata in deficit, un elemento regolatore per l'economia, in particolare si attribuisce ad essa la funzione di mantenere l'occupazione a livelli più elevati di quanto altrimenti si avrebbe. In sostanza, allorché si ammetta la possibilità dell'esistenza persistente di disoccupazione, la spesa pubblica e il deficit pubblico diventano strumenti di politica economica utili per il raggiungimento di obiettivi di reddito ed occupazione.

Come è noto, negli anni quaranta del secolo scorso, con la così detta *Functional Finance*, si sviluppa una corrente teorica che sostiene l'utilizzo della spesa pubblica finanziata in deficit, per raggiungere l'obiettivo considerato prevalente, ossia il pieno impiego delle risorse produttive, che le forze spontanee di mercato non sarebbero in grado i garantire.

In essence the program calls for the application of a carefully but boldly conceived fiscal policy (use of expenditure, debt, and taxation) to obtain, year after year, substantially full utilization of our material and human resources. This means in effect the maintenance of full employment (during the hours per week deemed desirable) for all persons able and willing to work – less of course what is usually described as frictional unemployment caused by shifts from one job to another. <sup>117</sup>

Per gli autori la spesa pubblica ha un effetto positivo, perché contribuisce alla formazione della domanda aggregata, che in generale non è adeguata alla piena occupazione delle risorse.

The first financial responsibility of the government (since nobody else can undertake that responsibility) is to keep the total rate of spending in the country on goods and services neither greater nor less than that rate which at the current prices would buy all the goods that it is possible to produce. If total spending is allowed to go above this there will be inflation, and if it is allowed to go below

<sup>116</sup> Qui mi riferisco per esempio ad A.Lerner (1943), Functional Finance and the Federal Debt, Social Research, vol.
10; A. Hansen e G.Greer (1942), The Federal Debt and the Future: An Unflinching Look at the Facts and Prospects, in L.C. Kaounides e G.E. Wood (1992), Debt and Deficits, Elgar Publishing Limited, vol. II.
117 Hansen e Greer (1942), pag. 72.

this there will be unemployment. The government can increase total spending by spending more itself [...].

In applying this first law of Functional Finance, the government may find itself collecting more in taxes than it is spending, or spending more than it collects in taxes. In the former case it can keep the difference in its coffers of use it to repay some of the national debt, in the latter case it would have to provide the difference by borrowing or printing money. In neither case should the government feel that there is anything especially good or bad about this result; [...]. 118

Questi argomenti sono legati al considerare la domanda aggregata, quale determinante del livello di reddito. Inoltre si capisce come la gestione del debito pubblico serva da regolatore per l'economia nel suo complesso, in quanto la sua riduzione diventa un elemento calmierante per l'inflazione.

Quest'ultimo aspetto, però, assieme alla chiarezza mai fatta da Lerner e dagli altri esponenti di questo filone, circa il riferimento della propria analisi a carenze di domanda contingenti o strutturali, non permette di collocare in modo indiscutibile queste argomentazioni in un contesto di lungo o di breve periodo.<sup>119</sup>

La possibilità di collocare in analisi di breve o di lungo periodo questa letteratura sarebbe di grande importanza; infatti se tali considerazioni si riferissero esclusivamente al breve periodo non sarebbero completamente in contrasto con la teoria neoclassica, in cui, anche se si afferma una tendenza *naturale* a livelli di attività dell'economia regolati dalla quantità di fattori disponibili, ammette la possibilità di carenza di domanda aggregata nel breve periodo, determinata da fluttuazioni cicliche, che determinerebbero una deviazione *temporanea* da posizioni *naturali*. Quindi la collocazione dei lavori all'interno di un'analisi di solo breve periodo rappresenterebbe naturalmente un indebolimento di questo genere di posizioni, per quanto esse abbiano rappresentato un filone teorico importante a partire dalla fine degli anni quaranta.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Lerner (1943), pag. 39-40.

Nella letteratura più recente esistono contributi che si ispirano alla *Fuctional Finance*, ma si riferiscono esplicitamente al lungo periodo, vedi per esempio R. Wray (2007), *Demand Constrains and Big Government*, The Levy Economics Institute, Working papers No. 488.

41. Per il fatto che queste analisi non siano esplicite circa il riferirsi al breve o al lungo periodo, e per la tendenza più generale del *riassorbimento* della teoria keynesiana all'interno della teoria neoclassica, l'idea di utilizzare la spesa pubblica finanziata in deficit per raggiungere obiettivi di reddito e occupazione è stata per lungo tempo messa da parte.

Qui si riprende questo punto di vista teorico, e si afferma che la domanda aggregata è l'elemento che determina reddito ed occupazione. Si chiarisce, inoltre, che la domanda aggregata è l'elemento determinante del reddito anche nel lungo periodo. Questa affermazione è rafforzata dall'utilizzo di un approccio teorico differente, che sembra essere maggiormente adeguato per supportare tale argomento. <sup>120</sup> In particolare il nostro riferimento teorico sarà costituito dalla teoria classica della distribuzione. <sup>121</sup>

In questa teoria la distribuzione è determinata da circostanze socioistituzionali, in particolare dalla forza contrattuale delle parti. Quindi non si
concepisce la determinazione della distribuzione in termini di curve di
domanda ed offerta. Questo aspetto è molto importante, perché la
determinazione del livello di produzione e del reddito al livello di piena
occupazione, scaturisce dalla concezione neoclassica di una distribuzione del
prodotto determinata dalla scarsità relativa dei fattori di produzione. Invece la
teoria di riferimento che qui utilizziamo consente l'esistenza di risorse non
utilizzate in condizioni *normali* dell'economia, anzi l'esistenza di
disoccupazione diventa una delle determinanti della distribuzione stessa.

Questo tipo di analisi ci permette di affermare che la domanda aggregata è la determinante dei livelli di reddito anche nel lungo periodo. Infatti nella storia

Lo stesso non poteva essere fatto da Lerner e gli altri esponenti di questo filone, in quanto solo dagli anni sessanta grazie al contributo fondamentale di Sraffa (P. Sraffa (1960), *Produzione di Merci a Mezzo di Merci*, Einaudi, Torino) è

possibile disporre nuovamente di una teoria della distribuzione alternativa.

121 Si veda per esempio P. Garegnani e A. Palumbo (1998), *Domanda aggregata e accumulazione di capitale*, Saggi di economia politica, a cura di M.C. Marcuzzo e A. Roncaglia, Bologna, CLUEB, 1998; P. Garegnani (1992), *Some Notes for an Analysis of Accumulation*, Beyond the Steady-State, a cura di J. Halevi, D. Laibman e E.J. Nell, Basingstoke&London, Macmillan.

del pensiero economico i tentativi di dare rilevanza alla domanda aggregata nella determinazione del reddito si sono concentrati prevalentemente, a partire da Keynes in poi, nelle analisi di breve periodo. Questo tipo di ragionamento sembra essere coerente con l'esigenza di conservare la teoria tradizionale come punto di riferimento, infatti pur sottolineando la necessità di intervenire sulla domanda aggregata per superare ostacoli contingenti, sullo sfondo esiste comunque la tendenza al pieno impiego delle risorse.

Prima di considerare gli effetti dell'emissione di debito pubblico per finanziare la spesa pubblica è necessario puntualizzare che la domanda aggregata è l'unico limite alle quantità prodotte nella nostra struttura teorica, quindi non esistono vincoli all'espansione del prodotto in termini di lavoro e di capacità produttiva. Quest'ultima si potrà adeguare al nuovo livello di prodotto attraverso un grado di utilizzo maggiore di quello normale o attraverso una espansione della stessa. 122

42. Si passa ora ad illustrare in termini analitici nel quadro teorico delineato il ruolo che la spesa pubblica e il debito pubblico assumono.

Si parte dall'identità contabile generale che abbiamo già utilizzato in precedenza:

$$S + T = I + G \tag{1}$$

In questa equazione S rappresenta i risparmi del settore privato, T è la tassazione, I sono gli investimenti privati e G la spesa pubblica. L'uguaglianza può essere riscritta per mettere in evidenza che contabilmente il risparmio privato è uguale all'investimento privato, più il disavanzo pubblico (D), il

65

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> R. Ciccone (1986), Accumulation and Capacity Utilization: Some Critical Considerations on Joan Robinson's Theory of Distribution, Political Economy, vol.2.

quale può essere scisso a sua volta in disavanzo primario (DPR) e spesa per gli interessi (R):

$$S = I + G - T = I + D = I + DPR + R$$
 [2]

Un aumento di una qualunque componente della spesa aggregata, in particolare della spesa pubblica, fa aumentare la produzione aggregata; i risparmi privati, che sono uguali alla somma di investimenti privati e deficit pubblico, si adegueranno ai nuovi livelli di reddito.

Si pongono le seguenti relazioni per descrivere in modo stilizzato i meccanismi dell'economia:

$$Y = CP + IP + G ag{3}$$

$$Yp = Y - T + R ag{4}$$

$$T = T^*$$

$$C = c \left( Y + R - T \right) \tag{6}$$

$$S = Yp - C = (1 - c)(Y + R - T)$$
 [7]

$$R = i B_{-1}$$

$$G = G^*$$

$$D = G - T + R = DPR + R$$
 [10]

$$B = B_{-1} + D \tag{11}$$

Prima di andare avanti si evidenzia il significato di alcuni simboli. Nell'equazione [3] CP rappresenta il consumo privato, IP gli investimenti privati, Yp il reddito disponibile, T le entrate fiscali che per semplicità consideriamo ad un livello dato indipendente dal reddito. B e i sono, rispettivamente, il valore dello stock di debito pubblico alla fine del periodo e il tasso di interesse su i titoli pubblici. Infine c è la propensione al consumo del settore privato. Inoltre si nota che le grandezze presenti in queste equazioni si riferiscono ad un medesimo periodo, eccetto la quantità  $B_{-1}$  che si riferisce invece al periodo precedente.

Ora prendiamo in considerazione l'equazione [3] e [6], grazie ad esse possiamo riscrivere l'uguaglianza tra i valori della spesa aggregata e della produzione:

$$Y = 1/(1-c)(I+G+cR+cT)$$
 [12]

Quindi riscrivendo la [4] tenendo in considerazione la [12]:

$$Yp = 1/(1-c)(I+G+R+T)$$
 [13]

Questa equazione mostra l'effetto moltiplicativo sul reddito disponibile di tutte le componenti autonome della domanda. Tenendo in considerazione ora l'equazione [2] è possibile notare come una variazione del deficit del settore pubblico generi una variazione del risparmio privato nella stessa direzione e dello stesso ammontare:

$$\Delta S = (1 - c)\Delta Yp = (1 - c)/(1 - c)\Delta (G + R - T) = \Delta D = \Delta DPR + \Delta R$$
 [14]

Questa equazione mostra come nelle nostre ipotesi un aumento della spesa pubblica finanziato in deficit generi un ammontare di risparmio privato aggiuntivo di uguale ammontare. Quindi considerando gli effetti della spesa pubblica sul livello del reddito si giunge alla conclusione che i deficit pubblici generano risparmio privato aggiuntivo, che altrimenti non si sarebbe formato. 123

È possibile, ora, identificare i risparmi privati di un periodo come la variazione della ricchezza posseduta dal settore privato. Considerando che tali risparmi sono uguali alla somma degli investimenti privati più l'ammontare del deficit pubblico, si può affermare che la ricchezza privata in un determinato momento sarà tanto più ampia quanto più ampi sono i deficit accumulati fino a quel momento, ossia tanto più ampio è il debito pubblico.

Quanto detto è naturalmente connesso alla concezione che la produzione sia limitata esclusivamente della domanda, e quindi positivamente influenzata dalla spesa pubblica. A conferma di ciò si può osservare che in un contesto teorico neoclassico la formazione della ricchezza privata è indipendente dai disavanzi pubblici. In questo approccio, infatti, i risparmi sarebbero dati al livello di pieno impiego delle risorse (data la propensione al risparmio). Quindi con un ammontare di risparmio dato i deficit pubblici potrebbero solo sostituirsi e non aggiungersi nella formazione della ricchezza privata. Il debito pubblico esistente, quindi, corrisponderebbe ad una minore accumulazione di capitale nel passato. Ciò si accompagnerebbe a livelli inferiori del reddito di pieno impiego, perché nella logica neoclassica una maggiore accumulazione di capitale implicherebbe l'impiego di tecniche di produzione a maggiore intensità di capitale e, quindi, un prodotto per lavoratore più elevato.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Approccio analogo in R.Ciccone, (2002), *Debito Pubblico, Domanda Aggregata e Accumulazione*, Aracne, Roma

43. Si è dimostrato come, mutando l'impostazione teorica, sia possibile ottenere giudizi differenti circa l'accumulazione di debito pubblico. Il giudizio negativo è indissolubilmente legato alla tendenza al pieno impiego delle risorse produttive. In conclusione se si abbandona questa ipotesi si afferma con forza la possibilità di utilizzare lo strumento del debito pubblico al fine di raggiungere più elevati livelli di reddito e occupazione; possibilità teoricamente negata nella teoria dominante anche in situazioni di stagnazione dell'economia e presenza di disoccupazione.

### La Questione della Sostenibilità del Debito Pubblico

44. In questo capitolo ci occuperemo della sostenibilità del debito pubblico.

La nostra analisi continuerà ad essere prevalentemente di carattere teorico; inoltre non muterà il contesto teorico da cui si muoverà il ragionamento (e quindi gli spunti critici che ne scaturiranno): si utilizzerà una struttura teorica che non assicura la tendenza al pieno impiego delle risorse produttive; e in cui la domanda aggregata è il fattore che determina i livelli di reddito.

La sostenibilità ha riscosso grande interesse nel dibattito economico a partire dalla fine della seconda guerra mondiale. In realtà con il passare del tempo l'argomento della sostenibilità è diventata sempre più importante. Infatti, come è noto, nell'ambito degli accordi formulati dall'Unione Europea con il trattato di Maastricht per la creazione della moneta unica, il contenimento entro certi limiti del debito e del deficit pubblico è un criterio che gli Stati devono rispettare. In particolare il trattato indica un rapporto tra debito pubblico e Pil, che non deve eccedere il 60%, e un rapporto tra deficit e Pil che non deve superare il 3%. Questo tipo di considerazione, circa il limite del rapporto tra debito pubblico e Pil, presuppone la possibilità dell'esistenza di un limite oltre il quale l'accumulazione di debito pubblico condurrebbe a difficoltà per il finanziamento del debito stesso. Esiste una vasta letteratura che si è occupata di sostenibilità, ma la nozione utilizzata nell'ambito dell'Unione Monetaria rimanda al lavoro pionieristico di Domar del 1944, 124 e ancora di più ad un

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> E. Domar (1944), "The Burden of the Debt" and the National Income, America Economic Review, December.

lavoro di Blanchard (ed altri) del 1990.<sup>125</sup> Questi lavori condividono l'idea che il rapporto tra debito pubblico e Pil non debba superare un certo limite, definendo quindi la sostenibilità nei termini del limite al rapporto debito/Pil.

In letteratura non è possibile individuare un limite teorico del rapporto in esame unanimemente accettato come soglia di sostenibilità. <sup>126</sup> In più è possibile mettere in discussione la stessa esistenza di una soglia all'espansione del debito pubblico.

45. La letteratura offre varie definizioni di sostenibilità del debito, <sup>127</sup> talvolta anche in contrasto tra loro. Quella basata sul rapporto debito pubblico/Pil rappresenta solo uno degli approcci.

L'esistenza di diverse definizioni di sostenibilità rende l'argomento estremamente controverso, ma allo stesso tempo mette in evidenza che l'idea di un limite superiore oltre il quale non deve essere accumulato ulteriore debito pubblico è largamente diffusa.

Qui si porrà l'attenzione, in modo particolare, alla definizione di sostenibilità di Domar e a quella di Hamilton-Flavin, <sup>128</sup> perché da esse si dipanano poi gli indici che, in concreto, sono comunemente utilizzati per valutare la sostenibilità del debito.

Dopo aver affermato, nel capitolo precedente, che la spesa pubblica finanziata in deficit può avere effetti positivi in termini di reddito ed occupazione, ci si soffermerà ora sull'esistenza eventuale di limiti entro i quali sia necessario contenere la dimensione del debito pubblico.

<sup>126</sup> A. Bagnai (1996), *La sostenibilità del debito pubblico: definizioni e criteri di verifica empirica*, Economia Politica, XIII, n. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> O. Blanchard, J. Chouraqui, R. Hagemann e N. Sartor (1990), *The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question*, OECD Economic Studies, No. 15, Autumn.

Per una rassegna si veda S. Collignon e S. Mundschenk (1999), *The Sustainability of Public Debt in Europe*, Economia Internazionale, Numero Speciale, Supplemento al Vol. LII, No. 1, Febbraio.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> J. Hamilton e M. Flavin (1986), *On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing*, American Economic Review, vol. 76, n.4.

L'eterogeneità dei criteri utilizzati (con conseguenti diverse soglie di sostenibilità), insieme agli elementi critici che proporremo, ci spinge ad interrogarci circa l'esistenza stessa di una soglia di sostenibilità. Il dubbio che sorge è se la ricerca di una soglia nasca da un problema reale di teoria o sia frutto di un'ostinazione che va al di là di argomenti puramente economici.

46. Come accennato, tra quelle che si incontrano nella letteratura in questione considereremo le due definizioni più rilevanti. L'esposizione di queste definizioni risponde essenzialmente a due esigenze: da un lato si vuole evidenziare l'eterogeneità di vedute presente in questo argomento; dall'altro si vogliono introdurre alcuni elementi utili sia per rappresentare le diverse posizioni, sia per trarne spunti critici.

47 Nella definizione di Blanchard (e altri),<sup>129</sup> il debito pubblico è sostenibile se, dato un livello iniziale dello stock (arbitrario), il rapporto debito-Pil si mantiene costante, o meglio tende al livello iniziale.<sup>130</sup>

A formal definition can now be given to the notion of sustainability of fiscal policy. Fiscal policy can be thought of as a set of rules, as well as an inherited level of debt. And a sustainable fiscal policy can be defined as a policy such that the ratio of debt to GNP eventually converges back to its initial level. <sup>131</sup>

Anche se questa definizione è molto diffusa, come tra l'altro dimostra che di fatto è quella adottata nell'ambito dell'Unione Monetaria; in realtà non è supportata da nessun argomento teorico, ma è semplicemente legata all'osservazione di una grandezza esistente. Una definizione del genere può portare a considerare sostenibile la situazione di paesi con rapporto debito-Pil

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup>O. Blanchard, J. Chouraqui, R. Hagemann e N. Sartor (1990), *The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question*, OECD Economic Studies, No. 15, Autumn.

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> In questo lavoro si prendono in considerazione 3 orizzonti temporali (1, 5 e 20 anni).

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup>Blanchard,. Chouraqui,, Hagemann e. Sartor (1990), pag. 11.

elevato, e invece insostenibile quella di paesi con un rapporto basso, ma con la tendenza a stabilizzarsi a livelli anche di poco superiori.

48. Un'altra definizione molto utilizzata è quella proposta inizialmente da

Hamilton e Flavin: 132 si considerano sostenibili i sentieri del debito lungo i

quali il governo non viola il proprio vincolo intertemporale di bilancio, che,

come si vedrà meglio tra poco, impone che il valore attuale del flusso di tutti gli

esborsi futuri del governo non ecceda il flusso degli incassi.

49. Il vincolo intertemporale di bilancio è un indicatore di sostenibilità, che ha

acquisito sempre maggiore credito a partire dal lavoro di Hamilton e Flavin<sup>133</sup>

del 1986, fino a diventare oggi il più diffuso insieme a quello basato sul

rapporto tra debito e PIL.

Il primo passo che qui si compie è quello di spiegare come questo indice è

stato costruito; analizzeremo, poi, le implicazioni che discenderebbero dal

vincolo posto da questo criterio di sostenibilità sulla politica economica se le

istituzioni preposte osservassero tale criterio; infine si osserverà come questo

criterio di sostenibilità sia indissolubilmente legato al contesto teorico dai cui

trae le sue origini.

50. La condizione di sostenibilità viene ottenuta partendo dall'identità del

bilancio pubblico, con le quali si rappresentano i vincoli intertemporali del

settore. Supponendo che il tasso d'interesse sia costante nel tempo ed

132 J. Hamilton e M. Flavin (1986), On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing, American Economic Review, vol. 76, n.4. <sup>133</sup> Hamilton e Flavin (1986).

73

escludendo per ipotesi il finanziamento monetario del deficit è possibile scrivere:

$$B_1 = B_0 (1+r) + G_1 - T_1$$
 [1]

Questa uguaglianza ci dice semplicemente che lo stock di debito alla fine di un periodo ( $B_I$ ) è uguale al debito del periodo precedente ( $B_0$ ) più gli interessi (al tasso r) maturati su di esso, più la spesa pubblica del periodo ( $G_I$ ), meno l'ammontare raccolto grazie al gettito fiscale ( $T_I$ ). La stessa equazione può essere scritta per i periodi successivi:

$$B_2 = B_1 (1+r) + G_2 - T_2$$
 [2]

$$B_3 = B_2 (1+r) + G_3 - T_3$$
 [3]

$$B_{J} = B_{j-1} (1+r) + G_{j} - T_{j}$$
 [4]

Estendendo le uguaglianze per un numero infinito di periodi e sommandole membro a membro, e risolvendo poi per  $B_0$ , otteniamo:

$$B_0 = \sum_{t=1}^{\infty} (T_t - G_t)/(1+r)^t + \lim_{j \to \infty} B_j/(1+r)^j$$
 [5]

Questa identità esprime l'uguaglianza tra il valore del debito pubblico presente e il valore attuale dei futuri avanzi primari sommati al valore attuale del debito futuro. Essa non implica alcuna relazione di carattere teorico, come può essere

 $<sup>^{134}</sup>$  Per tutte queste grandezze ci si riferisce a valori di fine periodo. Inoltre si è nell'ipotesi di informazione perfetta circa le grandezze future, in sostanza al tempo  $\theta$  sono già noti l'ammontare di spesa e il prelievo fiscale futuro.

facilmente dedotto dal fatto che essa sarebbe verificata anche per un valore attuale del debito pubblico tendente ad infinito.

L'uguaglianza diventa una condizione di sostenibilità, definita nei termini di Hamilton e Flavin, <sup>135</sup> qualora si imponga la condizione

$$\lim_{j \to \infty} B_j / (1+r)^j = 0,$$
[6]

e cioè che il valore attuale del debito futuro tenda ad annullarsi; il fondamento di tale condizione verrà tra poco discusso.

Dalla [6] segue:

$$B_0 = \sum_{t=1}^{\infty} (T_t - G_t) / (1+r)^t,$$
 [7]

La formalizzazione qui esposta non coincide con quella originale di Hamilton e Flavin, i quali utilizzano una formalizzazione più complessa, in cui si tiene conto delle variazioni dei prezzi e della base monetaria. Inoltre è interessante notare come viene giustificata la condizione di tenenza a zero del valore attuale del debito futuro:

By recursive substitution forward equation (5) is seen to imply

$$B_{t} = \sum_{i=t+1}^{\infty} (Si - Vi)/(1 + r)^{i-t} + B_{N}(1 + r)^{t}/(1 + r)^{N}$$
(7)

Equation (5) and its implication (7) cannot be a point of serious controversy, for they do little more than summarize the definitions of monetary and fiscal policy. What is of economic interest (and subject in principle to empirical refutation) is what creditors expect to happen to the second term of (7) as N gets large. Indeed letting  $E_t$  denote the expectations of creditors based on information available at date t it is clear from (7) that the hypothesis that the government is subject to the present-value borrowing constrain,

$$B_{t} = E_{t} \sum_{i=t+1}^{\infty} (Si - Vi)/(1 + r)^{i-t}$$
(8a)

is mathematically equivalent to the restriction that the real supply of bonds held by the public is expected to grow no faster on average than the rate of interest:

$$E_{t} \lim B_{N}/(1+r)^{N} = 0$$

$$N \to \infty$$
(8b)

(J. Hamilton M. Flavin (1986), On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing, American Economic Review, vol. 76, n.4.pag. 4)

Le equazioni di Hamilton e Flavin hanno sostanzialmente lo stesso significato delle nostre eccetto per il termine  $V_i$  in cui si racchiude la componenti prezzi, e per il fatto che loro adottano grandezze attese, mentre in questo lavoro le grandezze sono considerate come certe. È centrale invece notare che il vincolo del governo circa il debito pubblico è derivato dal comportamento dei privati, che si manifesta attraverso le aspettative. Quindi è derivato sostanzialmente da una ipotesi circa il comportamento dei soggetti economici, i quali operando razionalmente definiscono la soglia di sostenibilità.

vale a dire che il valore presente del debito pubblico deve uguagliare gli avanzi primari della finanza pubblica.

Come abbiamo visto, si è approdati a questo tipo di equazione imponendo la condizione [6], ossia che il valore attuale del debito futuro tende ad annullarsi; ed è perciò che a questa relazione volgiamo ora la nostra attenzione.

51. Analizzeremo in primo luogo gli effettivi limiti che la [6] impone all'espansione del debito pubblico.

Affinché l'equazione [6] sia soddisfatta, e di conseguenza sia soddisfatta la condizione di sostenibilità, è sufficiente che il debito pubblico aumenti a tassi inferiori rispetto al tasso d'interesse. Questa condizione di sostenibilità risulta perciò essere compatibile con situazioni in cui il debito pubblico cresca indefinitamente. Infatti, se assumiamo che il debito pubblico cresca ad un tasso medio  $\alpha$  e il tasso d'interesse sia uguale ad r, il valore attuale del debito futuro su un orizzonte temporale infinito sarebbe dato da:

$$\lim_{t \to \infty} B_0 (1 + \alpha)^t / (1 + r)^t = B_0 \lim_{t \to \infty} [(1 + \alpha) / (1 + r)]^t$$
 [8]

Se  $\alpha < r$  il valore della frazione nella parentesi quadra sarebbe minore di uno, e quindi tendente a zero al crescere di t. Un aumento del debito pubblico a tassi inferiori rispetto al saggio d'interesse richiede che da un certo momento in poi il settore pubblico realizzi degli avanzi primari, e quindi finanzi almeno in parte gli interessi del debito con le imposte.

Naturalmente una condizione del genere risulta essere poco stringente, perché l'orizzonte temporale infinito lascia indeterminato il punto nel tempo dal quale necessita di essere soddisfatta; inoltre, risulta irrilevante la dimensione degli avanzi primari, purché positivi. D'altra parte, se si adottasse un orizzonte

temporale finito, la condizione si ridurrebbe a imporre che ad una data definita il debito pubblico risulti nullo.

In conclusione, questa condizione di sostenibilità lascia da un lato del tutto indefiniti gli impegni che la politica fiscale dovrebbe assolvere, o, alternativamente si risolve nell'impegno all'estinzione del debito stesso entro una data arbitraria.

Sebbene tale critica sia condivisa in letteratura, <sup>136</sup> il concetto di equilibrio intertemporale della finanza pubblica, e la connessa condizione di sostenibilità, restano largamente utilizzati.

52. I motivi che hanno spinto la letteratura sulla sostenibilità, <sup>137</sup> a cominciare dal lavoro di Hamilton e Flavin, ad utilizzare questo tipo di criterio sono essenzialmente due. Il primo, di carattere teorico, sta nel fatto che il vincolo trae il proprio fondamento dal modello neoclassico di equilibrio intertemporale con agente rappresentativo, che è diventato egemonico a partire dagli anni ottanta con l'affermarsi della *Nuova Macroeconomia Classica*.

Il secondo motivo è di ordine pratico, in quanto la verifica empirica della condizione è relativamente semplice, potendosi a questo scopo utilizzare metodi statistici ampiamente consolidati.<sup>138</sup>

53. Considerando un modello neoclassico di equilibrio intertemporale, caratterizzato da un orizzonte temporale infinito, preferenze dei consumatori con condizione di non sazietà e aspettative razionali: la condizione di

<sup>137</sup> Si veda per esempio G. Corsetti e N. Roubini (1991), *Fiscal Deficits, Public Debt, and Government Solvency: Evidence from OECD Countries*, Journal of Japanese and International Economics, vol. 5; M. Artis e M. Marcellino (1998), *Fiscal Solvency and Fiscal Forecasting in Europe*, CEPR Discussion Paper, No. 1836, March.

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> Vedi per esempio: A.Bagnai, (2004), *Keynesian and Neoclassical Fiscal Sustainability Indicators, with Applications to EMU Member Countries*, Public Economics, 0411005, EconWPA; N. Chalk R. Hemming (2000), *Assessing Sustainability in Theory and Practise*, IMF Working Paper, No. 81.

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> A. Bagnai (1996), *La Sostenibilità del Debito Pubblico: definizioni e criteri di verifica*, Economia Politica, No.1, Aprile.

sostenibilità, espressa dall'equazione [6] viene fatta discendere dal comportamento massimizzante di agenti razionali, incompatibile col trovarsi indefinitamente in posizione di creditore netto; ciò implicherebbe una rinuncia al consumo, e di conseguenza un'utilità inferiore alla massima. Per la stessa ragione segue che, all'infinito, la quantità di capitale detenuta dai privati deve essere uguale a zero.

Questo tipo di argomentazione è presente, ad esempio, nel lavoro di Barro del 1989:

The real wage rate-and, hence, real labor income-for period t is given to the family as the amount  $w_t$ . The family holds the amount of real assets, k, at the end of period t, where a negative value signifies borrowing. Assets pay the real rate of return  $r_t$  in period t+1. Therefore the budget constraint for each period is

(5.2) 
$$K_{t-1}(1+r_{t-1})+w_t=c_t+k_t$$
.

The initial stock, k, is given to the family. Define the present-value factor  $d_t$  by

(5.3) 
$$d_t = d_{t-1}/(1+r_{t-1})$$
, for  $t = 1, 2, ...,$  and  $d_o = 1$ .

Then using Equation (5.2) for each period starting from t=1, the budget constraint in present-value form is

(5.4) 
$$k_o + \sum_{t=1}^{K} d_t w_t = \sum_{t=1}^{K} d_t c_t + d_H k_H$$

<sup>139</sup> R. Barro (1989), The *Neoclassical Approach to Fiscal Policy*, in L.C. Kaounides G.E. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Elgar Publishing Limited, vol. III.

Si sottolinea che tale ragionamento può essere valido solo in un contesto neoclassico, con tendenza alla piena occupazione delle risorse produttive, perché in un contesto differente, in cui il reddito, e quindi il consumo, è determinato dalla domanda aggregata, l'utilità totale (che dipende dai consumi) è crescente al crescere dell'accumulazione di capitale Questo concetto sarà approfondito più avanti. Inoltre si evidenzia che gli argomenti

54. La necessità di avere un capitale uguale a zero alla fine dell'economia viene esteso per analogia anche al debito pubblico. 141 Ora, vedremo se è possibile l'estensione del ragionamento effettuato circa il capitale anche al debito pubblico. Sostanzialmente analizzeremo se l'esistenza di debito pubblico alla fine dell'economia possa essere considerato alla stregua del capitale, come rinuncia ad un possibile consumo, e quindi ad una utilità complessiva inferiore.

55. Consideriamo un economia in cui il valore attuale del debito pubblico futuro sia positivo. Se valesse l'analogia tra capitale e debito pubblico, una riduzione dello stock di debito comporterebbe un aumento dei consumi.

Una riduzione dello stock di debito pubblico o un annullamento totale del debito stesso richiede una riduzione della spesa pubblica, o un aumento delle imposte, oppure naturalmente un mix delle due azioni di politica economica.

Nel caso in cui l'azzeramento del valore attuale del debito pubblico avvenisse attraverso un aumento delle imposte, esso sarebbe completamente compensato da un aumento del valore attuale delle imposte. Quindi un valore attuale nullo del debito pubblico non si tramuta in un'utilità maggiore per i soggetti economici, in quanto il valore attuale dei consumi resterebbe invariato.

Nel caso in cui l'azzeramento del valore attuale del debito pubblico avvenisse invece mediante una riduzione dei flussi futuri di spesa pubblica, la questione è più complessa. La diminuzione dei flussi di spesa pubblica con un valore attuale delle imposte invariato, determinerebbe un aumento del valore attuale dei consumi privati (dati i flussi di reddito al livello di pieno impiego). In

relativi ad orizzonti finiti vengono semplicemente estesi ad orizzonti infiniti. Tale estensione, però, non è ovvia; perché affermare che una grandezza debba assumere un particolare valore all'infinito, in realtà lascia la possibilità che tale grandezza assumi valori differenti indefinitamente. <sup>141</sup> Si veda il capitolo II.

questo caso dunque l'azzeramento del valore attuale del debito pubblico determinerebbe un aumento dei consumi privati.

L'analogia tra capitale e debito pubblico sarebbe in questo caso valida, se non si tenesse in considerazione la diminuzione dei flussi di spesa pubblica. Ma poiché i consumi pubblici entrano nella funzione di utilità degli individui, per vedere l'effetto complessivo sull'utilità è necessario vedere in quale relazione di sostituibilità sarebbero i consumi privati e quelli pubblici. In particolare, nel caso limite in cui i due tipi di consumo siano perfetti sostituti, gli effetti sull'utilità sarebbero nulli, e ci troveremmo nel caso precedente, ossia nella condizione in cui l'azzeramento del debito pubblico non comporterebbe alcun aumento dell'utilità per gli agenti economici. La possibilità di un aumento dell'utilità per l'agente rappresentativo resta quindi affidata al caso in cui i consumi pubblici non siano perfetti sostituti dei consumi privati.

In conclusione, la validità del presupposto che il valore attuale del debito pubblico sia nullo è legata alle modalità in cui avviene l'annullamento del valore attuale del debito stesso e alla sostituibilità tra consumi privati e pubblici, e tenendo in considerazione che solitamente non è nelle mani dei privati la scelta delle modalità in cui viene effettuata la politica fiscale, non c'è necessità per gli individui di considerare ottimale un valore attuale nullo del debito pubblico. 142

56. Abbiamo visto che il vincolo, posto sul bilancio intertemporale, come criterio di sostenibilità del debito pubblico, non ha basi molto solide all'interno del suo stesso quadro teorico. Adesso vedremo che tale vincolo è ancor meno adeguato in un contesto teorico differente, in cui il reddito non presenta limiti all'espansione dal lato dell'offerta e il suo livello sia invece limitato dalla

-

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Si veda Ciccone (2002).

domanda. In un contesto del genere i consumi, e quindi l'utilità, sono crescenti rispetto all'accumulazione di debito pubblico e di capitale.

57. Per semplicità consideriamo un'economia di un solo periodo, caratterizzata da un debito pubblico iniziale pari a  $B_o$ , dotata di un ammontare di capitale pari a  $K_o$ . Il vincolo di bilancio per il settore privato di questa economia sarà:

$$K_o(1+r) + B_o(1+r) + W = C + T + K + B$$
 [9]

In questa equazione W rappresenta il reddito da lavoro, mentre C, T, K e B, sono nell'ordine i consumi, le imposte, il capitale e il debito pubblico. Ci riferiamo qui a grandezze di fine periodo.

La massimizzazione dell'utilità degli individui imporrebbe valori finali del capitale e del debito pubblico pari a zero. Tale condizione è, però, indissolubilmente legata al considerare il reddito come dato, e quindi ad una condizione di pieno impiego delle risorse.

In un contesto in cui il reddito sia invece determinato dal lato della domanda e non ci siano vincoli dal lato dell'offerta è possibile vedere che i consumi sono crescenti rispetto all'accumulazione di debito pubblico e di capitale. Partiamo dall'uguaglianza tra reddito e spesa aggregata:

$$Y = C + I + G \tag{10}$$

Ponendo che i consumi siano uguali a:

$$C = c (Y + R - T), [11]$$

si ottiene:

$$Y = cY + c(R - T) + I + G.$$
 [12]

Introducendo poi il deficit pubblico, così definito:

$$D = G - T + R, [13]$$

in cui la tassazione è considerata per semplicità indipendente dal reddito, e R indica gli interessi pagati sul debito nel periodo. Sostituendo per G si ha:

$$Y = [1/(1-c)]I + (T-R) + [1/(1-c)](B-B_o)^{143}$$
[14]

Ora sostituendo nella [9] i redditi da produzione di lavoro e capitale con *Y*, così come espressi nella [14], si ottiene:

$$K_o + B_o(1+r) + [1/(1-c)]I + [1/(1-c)](B-B_o) + (T-R) = C + K + B + T$$
 [15]

da cui, poiché  $B_o r = R$ :

$$K_o + B_o + [1/(1-c)]I + [1/(1-c)](B-B_o) = C + K + B$$

Supponendo che nell'arco del periodo in considerazione il capitale non si logori possiamo considerare gli investimenti privati pari alla differenza tra il capitale iniziale e il capitale finale, e così facendo otteniamo:

$$[(c/(1-c))][(B-B_o) + (K-K_o)] = C.$$
 [16]

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Abbiamo sostituito il deficit con la differenza tra il debito pubblico finale e iniziale.

Siamo così giunti ad una formulazione del vincolo di bilancio, che mostra l'esistenza di una relazione diretta tra i consumi privati e la somma di accumulazione di capitale e di debito pubblico. In sostanza si vuole affermare che nel momento in cui è la domanda aggregata a determinare il reddito, e di conseguenza i consumi, essendo gli investimenti privati e la spesa pubblica due componenti della domanda stessa, un aumento degli investimenti privati o del debito pubblico (e quindi, ceteris paribus, della spesa pubblica) determina più elevati livelli di reddito e di consumo.

È chiaro che in questo contesto la condizione dell'uguaglianza a zero del valore attuale del debito pubblico (ma anche l'annullamento del capitale alla fine dell'economia), come condizione che massimizza l'utilità, non avrebbe alcuna giustificazione. Abbiamo evidenziato infatti che l'individuo rappresentativo non avrebbe alcun interesse alla riduzione del debito pubblico, anzi più elevati fossero i valori finali di debito pubblico e capitale, più elevati risulterebbero essere i suoi livelli di consumo.

58. Questo vincolo di sostenibilità, come si è accennato sopra, è un indicatore largamente utilizzato in lavori empirici. I risultati ottenuti, sulla base di questo criterio, con riguardo alla sostenibilità del debito pubblico di diversi paesi non raggiungono però conclusioni uniformi. <sup>144</sup> In questa sede si vogliono analizzare tali differenze, ma preme discutere come in alcuni casi il debito risulti essere non sostenibile.

Considerato che l'indicatore in questione esprime un'ipotesi di comportamento razionale degli individui, propria di uno specifico modello economico, il fatto che in alcuni paesi tale vincolo intertemporale risulti non rispettato sembra non lasciare alternative all'una o l'altra delle seguenti

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> Si veda per esempio G. Corsetti e N. Roubini (1991), *Fiscal Deficits, Public Debt, and Government Solvency: Evidence from OECD Countries*, Journal of Japanese and International Economics, vol. 5; A. Bravo Silvestre (1999), *Intertemporal Sustainability of Policies: Some Tests for European Countries*, in European Journal of Political Economy, vol. 18.

conclusioni: o gli individui non si comportano come il modello presuppone, o, più in generale, il modello stesso non riflette il reale funzionamento dell'economia. In altri termini, se il modello sul quale il vincolo di sostenibilità si basa descrivesse in maniera adeguata il comportamento degli individui e il funzionamento del sistema economico, il debito pubblico non dovrebbe in nessun caso risultare superiore alla soglia di sostenibilità, costituendo tale soglia un limite imposto dal comportamento degli individui. 145

59. L'altro indice di sostenibilità, che si esaminerà in questo lavoro è quello derivante dal lavoro di Domar del 1944. 146

La sostenibilità è identificata con la stabilità del rapporto debito-Pil. In sostanza, affinché il debito pubblico sia sostenibile, il rapporto debito-Pil deve tendere ad un valore finito.

60. Domar parte dal presupposto che gli interessi sul debito debbano essere pagati attraverso il gettito fiscale. Questa ipotesi viene utilizzata per semplicità di argomentazione, e perché questo era il modo convenzionale di trattare questo argomento.

This assumption is made both to simplify the argument and to protect the reader from a shock. To many, government investment financed by borrowing sounds so bad that the thought of borrowing to pay interest charges also is simply unbearable. 147

Domar spiega che nel caso in cui il reddito rimanga invariato negli anni, mentre il deficit utilizzato per finanziare la spesa pubblica è ogni anno una quota costante del reddito, tende ad infinito il rapporto tra debito pubblico e prodotto

\_

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Negli stessi termini sembra esprimersi anche A. Bagnai (2004), *Keynesian and Neoclassical Fiscal Sustainability Indicators, with Applications to EMU Member Countries*, Public Economics 0411005, EconWPA.

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> E. Domar (1944), "The Burden of the Debt" and the National Income, America Economic Review, December.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Domar (1944), nota No. 4, pag 799.

nazionale, e l'aliquota di imposta sul reddito necessaria per pagare gli interessi sul debito tende al 100%. Nel caso, invece, in cui il reddito sia crescente ad un tasso fisso, il tasso d'interesse è costante, e il deficit pubblico è una percentuale costante sul reddito, il rapporto tra debito pubblico e prodotto dell'economia tende ad un valore finito, così come l'aliquota di tassazione necessaria per pagare gli interessi sul debito.

Secondo Domar il problema della sostenibilità del debito pubblico si risolve allora nella capacità dell'economia di espandere il reddito, e per questo motivo è centrale per lui il rapporto tra debito pubblico e prodotto nazionale, piuttosto che la grandezza assoluta del debito stesso.

It is hoped that this paper has shown that the problem of the debt burden is essentially a problem of achieving a growing national income. A rising income is of course desired on general grounds, but in addition to its many other advantages it also solves the most important aspects of the problem of the debt. The faster income grows, the lighter will be the burden of the debt.

In order to have a growing income there must be, first of all, a rising volume of monetary expenditures. Secondly, there must be an actual growth in productive powers in order to allow the increasing stream of expenditures to take place without a rise in prices. <sup>148</sup>

Si nota, in questo passo che la crescita del reddito dipende da una crescita della spesa monetaria, accompagnata da una crescita della capacità produttiva. Come è possibile leggere nel passo qui sotto riportato, Domar, come da tradizione keynesiana, ha fiducia nella possibilità di espandere il livello del reddito attraverso la spesa pubblica.

The Theory of the multiplier and our actual experience during this war have demonstrated, I believe, that money income can be raised to any desired level if the total volume of public expenditures is sufficiently high. <sup>149</sup>

Naturalmente l'espansione del reddito attraverso la spesa pubblica in deficit determina, da un lato l'aumento del prodotto nazionale, e dall'altro un aumento

-

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Domar (1944), pag. 822-823.

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Domar (1944), pag 799.

del debito pubblico. Perciò sarà il tasso di crescita del reddito a determinare in ultima analisi l'andamento del rapporto tra debito pubblico e prodotto nazionale. Il limite di questa analisi sta nel considerare il tasso di crescita dell'economia come una variabile indipendente, invece di considerare le relazioni tra spesa pubblica e reddito.

In conclusione Domar introduce il concetto di sostenibilità legato al rapporto tra debito pubblico e prodotto nazionale, sebbene confermando la possibilità dell'utilizzo della spesa pubblica in deficit come strumento per l'espansione del reddito.

61. Prima di avanzare considerazioni di carattere teorico sull'indice di sostenibilità in esame, introduciamo la formalizzazione analitica dell'indice stesso, al fine di rendere maggiormente chiara la discussione successiva.

La variazione del debito pubblico di un periodo dell'economia può essere così espressa:

$$\Delta B_t = F_t - \Delta M_t + i_t B_{t-1} \tag{1}$$

La [1] indica che la variazione del debito pubblico  $(\Delta B_t)$ , relativa ad un periodo dell'economia, è uguale al fabbisogno primario dell'economia  $(F_t)$ , più gli interessi da pagare sul debito accumulato fino al periodo precedente  $(i_t B_{t-1})$ , meno il finanziamento monetario del fabbisogno  $(\Delta M)$ .

Ora dividendo per  $Y_t$  si ottiene:

$$\Delta B_t / Y_t = f_t - m_t + (i_t \, b_{t-1}) / (1 + g_t)$$
 [2]

dove  $f_t$ ,  $m_t$  e b sono rispettivamente il fabbisogno primario, la variazione della base monetaria e lo stock di debito presente sul mercato in rapporto al Pil,  $g_t$  è il tasso di crescita del prodotto  $(\Delta Y_t/Y_{t-1})$ .

Considerando il lato sinistro della [2], ossia il rapporto  $\Delta B_t/Y_t$ , e esprimendo la variazione del rapporto tra debito pubblico e prodotto,  $\Delta b_t$ , in funzione di tale rapporto, si ottiene:

$$\Delta B_t / Y_t = \Delta b_t + [g_t / (1 + g_t)] b_{t-1}$$
 [3]

Infine sostituendo la [3] nella [2] e risolvendo per  $\Delta b_t$ , la variazione dal periodo t-1 al periodo t del rapporto tra debito pubblico e prodotto è determinata dalla seguente identità:

$$\Delta b_t = a_t - m_t + [(i_t - g_t)/(1 + g_t)] b_{t-1}$$
 [4]

La [4] indica che la variazione del rapporto tra debito pubblico e prodotto è pari al fabbisogno primario netto, più la differenza tra i tasso d'interesse e il tasso di crescita dell'economia, moltiplicata per lo stock di debito scontato per il tasso di crescita.<sup>150</sup>

L'equazione [4] è un'identità contabile relativa al bilancio pubblico, e nulla ci dice circa i legami esistenti tra le grandezze presenti al suo interno.

Essa si riferisce alla variazione del rapporto tra debito pubblico e prodotto in un periodo, <sup>151</sup> ed estendendo l'equazione sopra a più periodi è possibile vedere

Quando il tasso di interesse è superiore al tasso di crescita del reddito, il rapporto debito/Pil si riduce solo in presenza di un avanzo primario, perché lo stock iniziale di debito pubblico tende ad alimentarsi da solo attraverso gli interessi. Al

 <sup>150</sup> A. Marano (1996), La Dinamica del Debito Pubblico. Un'Analisi del Caso Italiano, 1980-1986, Liuc paper n.33.
 151 La variazione del rapporto debito pubblico/Pil dipende dal tasso d'interesse sui titoli, dal tasso di crescita dell'economia, e dal fabbisogno primario dell' economia. La condizione affinché ∆bt decresca, partendo da una situazione in cui il rapporto debito pubblico/Pil è uguale a b₀, è:

 $<sup>\</sup>begin{array}{lll} - & (a-m) > [(i-g)/(1+g)] \ b_0 & per \ i > g \\ - & (a-m) < [(g-i)/(1+g)] \ b_0 & per \ i < g \\ - & - (a-m) > 0 & per \ i = g \end{array}$ 

la dinamica del rapporto tra debito e prodotto nel tempo. In letteratura l'equazione [4] viene generalmente utilizzata ponendo come dati il tasso d'interesse sui titoli pubblici e il tasso di crescita dell'economia g, e imponendo che il limite per il tempo che tende ad infinito del rapporto tra debito pubblico e prodotto sia uguale ad una costante. <sup>152</sup>

L'ignorare la relazione che può esistere tra il tasso d'interesse e il tasso di crescita dell'economia, e ancora più quello tra tasso di crescita dell'economia e l'accumulazione del debito, è una scelta che influenza fortemente i risultati che si ottengono circa la dinamica del rapporto debito pubblico/Pil.<sup>153</sup>

62. Dopo aver introdotto il modo in cui viene analiticamente trattato il rapporto tra debito pubblico e Pil e l'evoluzione nel tempo dello stesso, ci occupiamo ora della solidità delle basi teoriche, sottostanti all'utilizzo del rapporto debito pubblico/Pil come indicatore di sostenibilità.

Il rapporto tra debito pubblico e Pil, come misura della sostenibilità del debito pubblico, trae le sue origini nell'ipotesi che il prodotto dell'economia costituisca la base da cui prelevare le imposte per ripagare almeno gli interessi, così come abbiamo visto nel lavoro Domar. Il reddito viene, quindi, considerato una sorta di garanzia a copertura del debito pubblico. Questo tipo di ragionamento racchiude un elemento politico-istituzionale costituito dal potere di imposizione che il soggetto debitore possiede. In questa ottica, però, il rapporto tra il reddito prodotto in un anno e il debito pubblico accumulato fino ad un determinato istante dell'economia non sembra essere la misura più adeguata dell'ipotetica garanzia sul debito pubblico. <sup>154</sup> Da questo punto di vista un rapporto più significativo potrebbe essere quello fra debito pubblico e

contrario, se il tasso di interesse è inferiore al tasso di crescita, è possibile accumulare deficit pubblico senza aumentare il rapporto tra debito pubblico e Pil.

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> Si veda per esempio L. Spaventa (1987), *The Growth of Public Debt – Sustainability, Fiscal Rules and Monetary Rules*, IMF Staff Paper, vol. 34, n.2; S. Rossi e G. Salvemini (1987), *Alcune considerazioni analitiche ed empiriche in tema di sostenibilità della crescita del debito pubblico*, Rivista di politica economica, vol. 77, novembre.

<sup>153</sup> A. Bagnai (1996), La sostenibilità del debito pubblico: definizioni e criteri empirica, Economia Politica, n. 1.

<sup>154</sup> M. Salvemini (1992), Le Politiche del debito pubblico, Laterza, Bari.

attività totali dell'economia.<sup>155</sup> Quindi l'utilizzo del reddito come termine di paragone nella misura del debito pubblico è una misura parziale.

Più importante è la constatazione che il rapporto debito/Pil non permette di individuare una soglia di sostenibilità. Infatti le condizioni che possono eventualmente causare difficoltà non sono individuabili in termini generali, e tanto meno possono perciò essere ricondotte alla mera dimensione del rapporto in questione. Quindi, in questa ottica, sembra essere privo di fondamento l'assegnare ad un particolare valore del rapporto debito pubblico/Pil una valenza *normativa*. L'inadeguatezza di questo rapporto per la valutazione della sostenibilità del debito pubblico trova conferma nella letteratura che sostiene l'impossibilità di individuare un limite teorico del rapporto, oltre il quale si può affermare che si innescino specifiche conseguenze. 157

In questo contesto sono maturate posizioni che sostengono, come indice di sostenibilità, la tendenza ad un valore finito del rapporto debito-Pil, piuttosto che la sua tendenza ad un valore specifico.<sup>158</sup>

63. L'impossibilità di indicare un limite teorico del rapporto in esame, e quindi affidarsi piuttosto alla stabilità dello stesso quale indice della sostenibilità del debito, è riscontrabile in Blanchard (e altri). <sup>159</sup> Infatti, in questo lavoro, la consapevolezza di non poter utilizzare un limite teorico spinge gli autori a prendere come riferimento il valore del rapporto esistente. Naturalmente una posizione simile mette in evidenza una difficoltà teorica, che

\_

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> In particolare la ricchezza privata costituisce una potenziale base imponibile, mentre il patrimonio pubblico costituisce una garanzia perché vendibile a soggetti privati.

<sup>156</sup> Come però è stato fatto nel trattato di Maastricht.

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Si veda per esempio W. Buiter, G. Corsetti e N. Rubini (1993), Excessive deficits: sense and nonsense in the Treaty of Maastricht, Economic Policy, April; T. Jappelli (1988), Risparmio tassi di interesse e politica fiscale: l'esperienza italiana, in La spirale del debito pubblico, a cura di A. Graziani, Bologna, Il Mulino.

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Il limite teorico degli accordi di Maastricht è in realtà un valore molto vicino a quello reale presente in Germania e Francia al momento del Trattato.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> O. Blanchard, J. Chouraqui, R. Hagemann e N. Sartor (1990), *The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question*, OECD Economic Studies, No. 15, Autumn.

sfocia per esempio in un lavoro di Pasinetti del 1998,<sup>160</sup> in cui si sostiene la possibilità che paesi con un livello del debito pubblico più elevato presentino una soglia di sostenibilità, relativa al finanziamento della spesa pubblica in deficit, più alta.

Pasinetti parte dalla definizione proposta da Blanchard: se, dato un certo livello del rapporto debito pubblico/Pil,<sup>161</sup> la dinamica del debito mantiene costante o fa diminuire il rapporto stesso su un arco di tempo definito, allora il debito pubblico è sostenibile.<sup>162</sup>

We may therefore start from the following definition of sustainability of the public debt: a public debt is sustainable when it satisfies the following condition:

$$(D/Y)_{(t)} \le (D/Y)_{(o)},$$

Where:

D > 0: public debt of the year

Y: annual Gross Domestic Product (GDP), in nominal terms

t: time

This means that the public debt is defined as sustainable when the ratio D/Y decreases or, at least, remains constant. <sup>163</sup>

Questo tipo di definizione conduce alla determinazione di un indicatore di sostenibilità così strutturato:

$$S/Y \ge (i - g) D/Y$$

In cui S è l'avanzo pubblico, Y è il reddito, i è il tasso d'interesse, g è il tasso di crescita dell'economia e D è il debito pubblico. Dati il tasso d'interesse e il tasso di crescita, livelli più elevati del rapporto debito/Pil accumulati in passato permetterebbero, oggi, deficit più elevati in condizione di sostenibilità.

<sup>163</sup> Pasinetti (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> L. Pasinetti (1998), *The myth (or folly) of the 3% deficit/GDP Maastricht "parameter"*, Cambridge Journal of Economics, 22.

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Preso arbitrariamente senza alcun contenuto teorico, infatti viene preso il livello del rapporto debito/Pil già esistente nell'economia.

<sup>162</sup> Si veda paragrafo introduttivo di questa parte in cui è stata riportata la definizione di Blanchard.

Questo particolare tipo di conclusione induce ad alcune riflessioni. Se il deficit pubblico che è possibile accumulare ogni anno rispettando la soglia di sostenibilità, è tanto maggiore, *ceteris paribus*, quanto maggiore il debito pubblico accumulato, allora non è possibile indicare un'unica soglia di sostenibilità sempre valida, venendo così a mancare quel carattere di generalità che un indice di riferimento richiederebbe.

Il legame che si stabilisce tra deficit e debito pubblico in questa nozione di sostenibilità potrebbe giustificarsi con l'idea che un'economia con un rapporto debito/Pil elevato sia maggiormente pronta ad accumulare ulteriore deficit pubblico senza incorrere in particolari problemi. In questa ottica perderebbe tuttavia molto del suo senso il problema di un deficit pubblico "eccessivo".

64. Fino a questo momento non si è analizzata l'eventualità della possibile relazione esistente tra deficit pubblico e reddito. In particolare nelle versioni originali dell'indicatore di sostenibilità in esame il tasso di crescita dell'economia, così come il tasso d'interesse, sono trattati come dati considerabili costanti nel tempo. Abbiamo visto come il rapporto debito pubblico/Pil, quale indicatore di sostenibilità del debito, si riveli concettualmente molto debole.

Se si ammettesse la dipendenza del livello del reddito dalla spesa aggregata, l'aumento del deficit pubblico non determinerebbe necessariamente un aumento del rapporto debito pubblico/Pil, e l'adeguatezza dell'indicatore in esame sarebbe ancora meno solida.

Il rapporto tra debito pubblico e Pil rimane costante, se queste due grandezze crescono nel tempo allo stesso saggio. Considerando che dal nostro punto di vista la spesa pubblica è una componente della domanda aggregata, e che quest'ultima influisce sul livello del reddito, il deficit pubblico determina, a parità di altre condizioni, un aumento del reddito. Ora l'andamento del rapporto

in questione dipende dal saggio di crescita del reddito, generato, a parità di altre condizioni, dalla spesa in deficit, perciò a priori non è possibile definire l'andamento del rapporto stesso a seguito dell'aumento di una delle componenti della domanda (la spesa pubblica).

Quindi in questo contesto teorico il rapporto debito pubblico/Pil perde senso in termini di sostenibilità (tenendo in considerazione la relazione tra accumulazione del debito pubblico e crescita del reddito). 164

65. Come si è osservato fino a questo punto non sembra essere possibile individuare un limite superiore al rapporto debito pubblico-Pil e neanche, più in generale, alla dimensione del debito. Sostanzialmente non è stato possibile individuare una frontiera di sostenibilità precisa, oltre la quale si possa ritenere che il debito pubblico inneschi conseguenze negative per l'economia.

Gli argomenti portati fino a questo punto escludono la possibilità di desumere la sostenibilità del debito pubblico dalla dimensione del rapporto debito/Pil. Per valutare l'eventuale esistenza di un limite all'espansione del debito pubblico è necessario analizzare piuttosto in quali condizioni potrebbe aversi un rifiuto dei privati a finanziare il debito, sottoscrivendone i titoli. Il caso che il debito pubblico non venga rinnovato è un evento raro, e ciò è ammesso anche in lavori provenienti dalla letteratura *mainstream*, in cui la mancata sottoscrizione

-

<sup>164</sup> Come detto il rapporto debito pubblico/Pil è trattato, nella sua versione originale, senza porre attenzione al rapporto esistente tra la crescita del reddito, il tasso d'interesse e il debito stesso. In realtà in letteratura esistono esempi, in cui il la relazione tra le grandezze indicate sopra acquista rilevanza. In particolare questo gruppo di indicatori alternativi si distinguono per la struttura teorica utilizzata. E' possibile distinguere due filoni quello neoclassico (si veda per esempio H. Zee (1988), The sustainability and Optimality of Government Debt, IMF Staff Papers, vol. 35.) e quello Keynesiano (si veda per esempio J. Tobin e W. Buiter (1976), Long-Run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand, Monetarism, Studies in Monetary Economics.). Nel primo l'economia cresce ad un tasso esogeno dato, gli agenti definiscono il proprio piano di consumi intertemporale, quindi un aumento del debito pubblico che sostituisce le imposte fa aumentare il consumo corrente, e il tasso d'interesse cresce per riportare in equilibrio il mercato dei titoli, spiazzando l'accumulazione di capitale. Nel secondo, invece, è possibile la presenza di disoccupazione nel breve periodo, i consumi dipendono dal reddito corrente, quindi sono possibili effetti positivi sul reddito per la riduzione dell'imposta fiscale; l'aumento dei tittoli del debito pubblico, però, fa aumentare il tasso d'interesse per collocare il debito emesso, e determina quindi spiazzamento. Sostanzialmente queste sono posizioni già viste quando ci siamo occupati dello spiazzamento. Ora è necessario dire che questi indicatori, così derivati, giungono a soglie per il rapporto debito pubblico/Pil differenti tra loro, rafforzando implicitamente l'idea che non è possibile individuare una soglia di sostenibilità. Inoltre quanto detto evidenzia come anche questa soglia dipenda dal contesto teorico di riferimento e non presenta quindi alcun carattere di generalità.

del debito pubblico viene trattata come una circostanza eccezionale. Oltre il riconoscere la rarità del verificarsi di crisi di fiducia, le quali possono rendere complicato il collocamento del debito, si riconosce anche l'esistenza di strumenti di politica economica, atti a contrastare le eventuali crisi.

A third option, in addition to repudiating or raising taxes, is available to the government in the event of a confidence crisis: to consolidate the debt. "Consolidation" is defined as a compulsory transformation of short-term debt due for maturity into long-run debt. If the secondary market for public debt is perfectly efficient, a consolidation would cause a minor capital loss on the current holders of the debt. Thus, if private investors could be sure that the government would respond to the crisis by consolidating the debt rather than by reducing it, they would not "fear" the crisis. But this in turn would seem to make the occurrence of a crisis less likely. <sup>165</sup>

In questo brano si suggerisce il consolidamento del debito pubblico, al fine di scongiurare i rischi legati a eventuali crisi di fiducia, tali da indurre i privati a non sottoscrivere il rinnovo del debito. Ma il consolidamento del debito è una misura che cade in quel complesso di azioni politico-istituzionali, a disposizione dei governi, non definibili in termini di grandezze economiche legate da specifiche relazioni funzionali. La possibilità e la misura di utilizzo di tali strumenti vanno analizzate caso per caso, tenendo in considerazione le particolari caratteristiche istituzionali del paese e della sua economia. Ciò rafforza l'idea che non sia possibile riassumere attraverso un indicatore sintetico, come può essere il rapporto debito pubblico-Pil, la volontà di sottoscrivere del debito pubblico in scadenza.

66. Ora ci soffermiamo sulle eventuali difficoltà nel collocamento del debito pubblico in un economia chiusa, per poi affrontare il caso più complesso costituito da una economia aperta agli scambi con l'estero.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>165</sup> A. Alesina, A. Prati e G. Tabellini (1989), *Public Confidence and Debt Management: A Model and a Case Study of Italy*, NBER Working Paper Series, No. 3135.

In un economia chiusa la ricchezza generata per effetto della spesa pubblica in deficit può assumere solo la forma di titoli del debito pubblico o di moneta. Quindi, l'eventualità che il settore privato non desideri rinnovare i titoli pubblici in scadenza implica la creazione di una quantità di moneta addizionale.

Qualora i privati non accettino di sottoscrivere titoli del debito pubblico sarebbero costretti in aggregato a detenere una quantità maggiore di moneta, anche se desiderassero detenere una maggiore quantità di beni reali.

In queste condizioni si avrebbe un eccesso di domanda di beni reali e un eccesso di quantità di moneta detenuta rispetto a quella desiderata. In ogni caso, sia che le variazioni di prezzo delle attività reali rendano la nuova composizione della ricchezza desiderabile in breve tempo, sia che persista lo *squilibrio*, il settore privato si troverà a detenere in forma di moneta la ricchezza aggiuntiva.

In linea di principio il cambiamento della forma in cui si detiene la ricchezza (il passaggio dal detenere titoli del debito a detenere moneta), non implica effetti di carattere negativo per l'economia nel suo complesso.

L'aumento della moneta nel portafoglio dei privati potrebbe accendere un processo inflazionistico, <sup>166</sup> seppur non automatico. In ogni modo l'inflazione è un evento che il governo può fronteggiare. Infatti può sia porre rimedio agli effetti (per esempio un cambiamento nella distribuzione), sia agire sulle cause. Proprio su questo secondo aspetto le azioni che può adottare il governo sono fortemente dipendenti dal contesto politico ed istituzionale. Il governo può adottare provvedimenti atti ad allungare la scadenza dei titoli, così che essi necessiteranno di essere rifinanziati successivamente, in un momento dell'economia in cui i privati siano maggiormente disposti a detenere titoli del debito pubblico. Naturalmente un azione politica di questo genere è legata al contesto sociale e giuridico in cui viene effettuata, sarebbe necessario

94

<sup>&</sup>lt;sup>166</sup> Posto che la maggiore liquidità induca ad aumenti delle attività reali, l'estensione del rialzo dei prezzi alle merci non sarebbe, in ogni modo, meccanica. Essa dipenderebbe dalle caratteristiche dei beni richiesti alternativi alla moneta.

analizzare prima di tutto la volontà di effettuare tale azione e i conflitti che ne potrebbero scaturire.

In ogni caso è interessante notare che impedire la monetizzazione del debito è un provvedimento che potrebbe andare nell'interesse stesso di chi possiede la ricchezza, perché il processo inflazionistico che potrebbe scaturire dal non rinnovo del debito sarebbe evitato, e di conseguenza sarebbe evitata la perdita di valore delle attività non indicizzate possedute dai privati. Quindi si impedirebbe ai privati di distruggere la ricchezza posseduta attraverso un proprio comportamento.

Alla luce di queste considerazioni, nel contesto teorico da noi adottato in cui i deficit pubblici aumentano la ricchezza del settore privato, l'unico fattore che potrebbe spingere i privati a non sottoscrivere il rinnovo del debito sarebbe un cambiamento delle condizioni dello stesso (consolidamento). Allo stesso modo il mancato rinnovo del debito produrrebbe questo tipo di effetti. Quindi il comportamento del settore privato non avrebbe altro fondamento che gli effetti che esso stesso produrrebbe.<sup>167</sup>

67. In questa ultima parte introduciamo l'ipotesi che l'economia sia aperta agli scambi con l'estero. L'apertura agli scambi implica la considerazione di un altro settore, che denominiamo appunto settore estero, il quale si affianca ai due fin qui considerati (il settore privato e il settore pubblico). Il settore estero si differenzia dagli altri due per il fatto che al suo interno gli scambi avvengono in valuta differente da quella interna.

68. Abbiamo sostenuto fino a questo punto che la spesa pubblica in deficit genera più elevati livelli di reddito e nuova ricchezza. È necessario considerare

-

<sup>&</sup>lt;sup>167</sup>Per questa circolarità logica si veda Ciccone (2002).

cosa accade, quando l'economia è aperta e parte della ricchezza aggiuntiva generata della spesa pubblica va a costituirsi nelle mani di soggetti esteri. È lecito attendersi che i soggetti esteri vogliano detenere la ricchezza in valuta diversa da quella dell'economia in considerazione. Per questo motivo il settore pubblico sarebbe costretto a cedere parte delle proprie riserve di valuta estera. La diminuzione delle riserve valutarie del settore pubblico costituisce un impoverimento per l'economia nel suo complesso. Per spiegare meglio è possibile immaginare che la ricchezza detenuta all'estero sia costituita inizialmente da moneta che il settore pubblico ha emesso per finanziare la sua spesa, e che successivamente il settore estero ne chieda la conversione in valuta estera. In questo caso sembrerebbe che il deficit pubblico sia di fatto finanziato attraverso la cessione di riserve valutarie.

In realtà la consequenzialità deficit pubblico-perdita di riserve valutarie è solo apparente. La diminuzione delle riserve valutarie è determinata da un disavanzo commerciale (eccesso di importazioni) dovuto al più elevato livello di attività interno indotto dalla spesa pubblica in deficit. Il disavanzo commerciale e la conseguente perdita di riserve valutarie non sono connessi direttamente al deficit pubblico. Infatti si avrebbe esattamente lo stesso effetto sulle riserve valutarie per un aumento di una qualsiasi delle componenti della domanda interna (ad esempio si avrebbe lo stesso effetto se aumentassero gli investimenti privati, mantenendo il pareggio di bilancio pubblico). In sostanza la riduzione delle riserve valutarie è dato da un aumento del differenziale tra importazioni ed esportazioni.

69. Si è appena considerato il caso in cui il settore estero preferisce detenere la ricchezza aggiuntiva, che si è formata al suo interno per merito della spesa pubblica in deficit, in valuta diversa da quella dell'economia di riferimento. Nel caso, invece, il settore estero accetti di detenere la ricchezza in forma di

titoli del debito pubblico, la situazione è del tutto analoga a quella descritta nel caso di economia chiusa. Spesso, però, viene avanzata un'opinione diversa ossia esisterebbe una differenza tra debito pubblico collocato all'interno e debito pubblico collocato all'estero. In quanto il primo non costituirebbe per il complesso dell'economia un debito, mentre il secondo costituirebbe un debito.

Il considerare diversamente il debito pubblico detenuto all'interno da quello detenuto dal settore estero, nasce da una lettura non chiara di cosa accade nel momento in cui soggetti esteri sottoscrivono titoli del debito pubblico. Infatti a fronte della passività per l'economia, costituita appunto dal debito sottoscritto all'estero, esiste un'attività di valore corrispondente, costituita dall'ingresso di valuta estera. Quindi questa costituisce una operazione (come in generale ogni movimento di capitale) in cui le attività o passività nette dell'economia non variano. Analogamente per quanto riguarda gli interessi pagati sul debito pubblico al settore estero, essi potrebbero essere compensati dal rendimento di attività estere acquistabili grazie all'afflusso di valuta avvenuta al momento del collocamento del debito pubblico all'estero. 168

70. È stato chiarito che in una economia chiusa la ricchezza generata dai deficit pubblici può prendere esclusivamente forma di titoli del debito o moneta.

Vediamo cosa potrebbe accadere in economia aperta in cui i privati desiderino detenere la ricchezza in attività estere. Ciò comporterebbe che il settore privato, al momento della scadenza dei titoli del debito pubblico posseduti, ne chieda la monetizzazione. Successivamente cambierebbe questo ammontare di moneta in attività estere, riducendo così le riserve valutarie.

Naturalmente la preferenza per attività estere, rispetto a quelle interne è un'evenienza sempre possibile, ed inoltre ha il medesimo effetto sulle riserve

-

<sup>&</sup>lt;sup>168</sup> Per questa parte si veda R. Ciccone (2002).

valutarie detenute dal settore pubblico. Però tale fenomeno, nel caso di assenza di debito pubblico, sarebbe limitato alla quota di ricchezza privata, costituita da base monetaria. Esso sarebbe quindi sotto controllo, nella misura in cui le autorità monetarie siano in grado di regolare la base monetaria.

In questo contesto una monetizzazione del debito, causata dal mancato rinnovo alla scadenza, e la conseguente perdita di controllo sulla quantità di moneta in circolazione, potrebbe alimentare una richiesta di attività estere che andrebbe ad intaccare le riserve valutarie, il debito pubblico potrebbe allora costituire una minaccia alla convertibilità della valuta nazionale in valuta estera. <sup>169</sup>

Anche in questo caso però, pur potendosi individuare un potenziale problema per l'economia, non sembra possibile poter indicare un limite superiore all'espansione del debito pubblico, perché non è possibile stabilire un nesso di causalità preciso tra crisi valutarie e dimensione del debito pubblico.

In realtà l'eventualità che si verifichi una crisi valutaria dipende da vari fattori, ed inoltre esistono, come accennato in precedenza, strumenti atti a ridurre sia la possibilità del verificarsi di una crisi che gli effetti della crisi stessa.<sup>170</sup>

In questa discussione si è assunto l'assenza di vincoli al movimento internazionale di capitali. Tale condizione in realtà non è unanimemente accettata. Infatti esiste una vasta letteratura che propone vincoli e istituzioni di controllo che limitino il movimento internazionale di capitale.<sup>171</sup>

...

<sup>169</sup> La valuta interna in questo caso è un debito per il settore pubblico, il quale ne deve garantire la conversione.

<sup>170</sup> Per quanto riguarda l'insorgere di crisi valutarie è rilevante la posizione di debito che l'economia ha con l'estero. Inoltre è necessario analizzare l'ampiezza delle riserve valutarie che un'economia possiede e le linee di credito di cui essa può avvalersi. Esiste una ampia letteratura empirica che lega questi fattori all'insorgere di crisi valutarie (M. Obstfeld (1995), *International Currency Experience: New Lessons and Lessons Releated*, in Brooking Papers on Economic Activity; J. Frenkel e A. Rose (1996), *Currency Crashes in emergine Markets: An Empirical Treatment*, Journal of International Economics, vol. 31.) Inoltre è centrale la struttura per scadenze del debito pubblico. Infatti scadenze diluite nel tempo affievoliscono le possibilità di crisi (A. Alesina, A. Prati e G. Tabellini (1989), *Public Confidence and Debt Management: A Model and a Case Study of Italy*, NBER Working Paper Series, No. 3135; si veda anche *Linee guida della gestione del debito pubblico 2007*, Ministero dell'Economia e delle Finanze Dipartimento del Tesoro).

<sup>&</sup>lt;sup>171</sup> Si veda per esemipo: P. Davidson (2003), *The future of the international financial system*, Conference on the Future of Economics at Cambridge University; B. Greenwald e J. Stiglitz (1987), *Keynesian*, *New Keynesian*, *and New Classical Economics*, in *Oxford Economic Papers*; J. Stiglitz (2000), *Capital Market Liberalization*, *Economic Growth*, *and Instability*, in World Development; J. Tobin (2000), *Financial Globalization*, World Development.

Il nostro ragionamento porta in definitiva ad affermare che, la spesa pubblica finanziata in deficit procura sicuramente dei benefici per l'economia. Inoltre, pur ammettendo la possibilità di crisi valutarie determinate dalla monetizzazione del debito pubblico in un'economia aperta sotto determinate condizioni istituzionali, non è stato possibile individuare limiti precisi all'espansione del debito pubblico, oltre i quali si innescano necessariamente conseguenze negative per l'economia. Quindi si afferma la possibilità di utilizzare lo strumento della spesa in deficit per l'espansione del reddito, nell'ipotesi naturalmente che quest'ultimo sia limitato dal lato della domanda. Da un'ottica opposta è possibile dire che la rinuncia a questo strumento di politica economica, significa sostanzialmente rinunciare all'opportunità di crescita del reddito e dell'occupazione.

## Appendice

## Rapporto Deficit/Pil e investimenti fissi lordi

In questa appendice ci occupiamo di valutare alcuni dati statistici per valutare se il deficit pubblico effettivamente *spiazzi* gli investimenti privati. Ci riferiamo, in particolare, a dati relativi all'Italia nel periodo 1981-2007.

		Invest. Fissi	Invest. Fissi	
Anno	Pil	Lordi	Lordi/Pil	Deficit/Pil
1981	205.100	51.195	24,96%	10,9%
1982	244.640	60.475	24,72%	10,0%
1983	290.914	68.595	23,58%	10,1%
1984	345.634	79.583	23,03%	11,5%
1985	393.543	87.777	22,30%	12,4%
1986	441.937	98.374	22,26%	12,0%
1987	490.193	107.062	21,84%	11,5%
1988	541.447	119.778	22,12%	11,0%
1989	597.021	131.992	22,11%	11,4%
1990	647.035	145.110	22,43%	11,4%
1991	712.109	156.710	22,01%	11,4%
1992	771.725	163.549	21,19%	10,4%
1993	798.526	150.575	18,86%	10,0%
1994	847.614	156.993	18,52%	9,1%
1995	902.521	173.587	19,23%	7,4%
1996	957.716	184.794	19,30%	7,0%
1997	1.022.571	193.187	18,89%	2,7%
1998	1.063.463	206.659	19,43%	2,8%
1999	1.107.342	218.759	19,76%	1,7%
2000	1.168.717	235.160	20,12%	0,8%
2001	1.212.713	248.563	20,50%	3,1%
2002	1.254.318	263.267	20,99%	2,9%
2003	1.295.007	267.577	20,66%	3,4%
2004	1.355.809	277.900	20,50%	3,4%
2005	1.399.242	287.413	20,54%	4,1%
2006	1.454.674	303.186	20,84%	3,4%
2007	1.501.540	315.002	20,98%	1,9%

Tabella 2

Nella seconda e nella terza colonna sono indicati rispettivamente il Pil e gli investimenti fissi lordi. <sup>172</sup> Nella quarta colonna è indicata la percentuale degli investimenti sul reddito, mentre nella quinta il rapporto Deficit/Pil. <sup>173</sup>

Davanti all'aumento del disavanzo pubblico, sempre se vale il fenomeno del *crowding out*, si dovrebbe verificare una diminuzione della quota di reddito utilizzata per gli investimenti privati, a parità di altre condizioni. Nella tabella 2 non è possibile riscontrare tale regolarità, si introduce, quindi, un elemento che spinge a dubitare dell'esistenza di tale fenomeno. Questa considerazione è tuttavia parziale perché non vengono prese in considerazione gli altri fattori che potrebbero influenzare la quota degli investimenti. Si nota comunque che negli anni considerati tale quota è molto stabile, ciò porta a pensare che gli investimenti siano determinati da fattori relativamente invariabili nel tempo. Mi riferisco in particolare a determinate strutture socio-istituzionali che caratterizzano un'economia.

I dati, sembrerebbero essere compatibili, o per lo meno non escludono la possibilità che sia la spesa pubblica ad influenzare il reddito, e attraverso il reddito gli investimenti.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> Fonte *Istat*. I valori sono a prezzi relativi all'anno precedente.

Rapporto Deficit/Pil fonte *Istat*. Esistono due versioni di questo rapporto, qui si considera quella valida per le procedura di deficit eccessivo dell'UE.

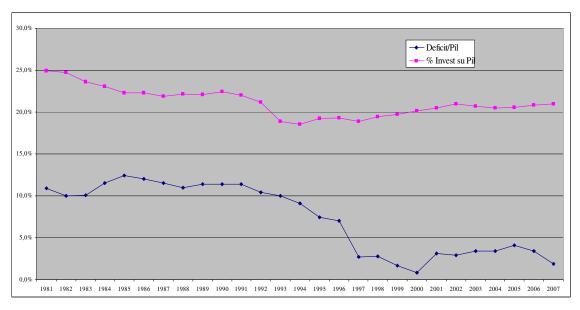


Grafico 2

## Collocamento titoli del debito pubblico

Nel quinto capitolo di questo lavoro si è chiarito come il problema della sostenibilità debba essere trattato in termini di disponibilità del settore privato e estero a sottoscrivere titoli del debito pubblico. Per quanto riguarda il debito pubblico italiano allo stato attuale non sembrano esserci problemi di finanziamento del debito. Nella Tabella 3 sono riportati i collocamenti dei BTP (che costituiscono la quota più importante dei titoli del debito pubblico) nell'ultimo trimestre del 2008.<sup>174</sup> Si può notare che la domanda di titoli del debito pubblico eccede regolarmente l'offerta, non evidenziando quindi alcun problema per il collocamento.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Fonte *Ministero dell'Economia e delle Finanze*, Dipartimento del Tesoro.

		Dic-08	dic-08 bis	nov-08	ott-08	tot.
BTP 3anni	imp offerto	1.953,96		1.420,24		3.374,20
	imp richiesto	3.161,96		2.405,74		5.567,70
Dom. Sodd.		62%		59%		61%
BTP 5anni	imp offerto	999,23				999,23
	imp richiesto	1.830,53				1.830,53
Dom. Sodd.		55%				55%
BTP 10anni	imp offerto	1447,064	3000		2075	6522,064
	imp richiesto	2263,364	4044,358		3155,673	9463,395
Dom. Sodd.		64%	74%		66%	69%
BTP 15anni	imp offerto	1402,805				1402,805
	imp richiesto	2394,055				2394,055
Dom. Sodd.		59%				59%
BTP 30anni	imp offerto			1416,5		1416,5
	imp richiesto			2177,5		2177,5
Dom. Sodd.				65%		65%

Tabella 3

Si nota in particolare che viene soddisfatta circa il 60% della domanda.

La Tabella 3 si riferisce al collocamento di titoli per l'ultimo trimestre del 2008, quindi a dati estremamente parziali. Nella Tabella 4, invece, ci riferiamo, seppur per una sola tipologia di titoli, a tutte le emissioni dal 2004 al 2008. <sup>175</sup> Si nota che i risultati rimangono essenzialmente gli stessi, rivelando una sostanziale assenza di problemi nel collocamento dei titoli.

		2004	2005	2006	2007	2008
BTP 10anni	imp offerto	32750	29000	29000	28000	34653
	imp richiesto	61734	49072	46655	40822	47880
Dom. Sodd.		53%	59%	62%	68%	72%

Tabella 4

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Fonte *Ministero dell'Economia e delle Finanze*, Dipartimento del Tesoro.

## **Bibliografia**

- AA. VV. (2007), *Linee guida della gestione del debito pubblico 2007*, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento del Tesoro.
- N. Acocella (1999), Fondamenti di Politica Economica, Carocci.
- A. Alesina, A. Prati e G. Tabellini (1989), *Public Confidence and Debt Management: A Model and a Case Study of Italy*, NBER Working Paper Series, No. 3135.
- A. Alesina e R. Perotti (1995), *The Political Economy of Budge Deficit*, Brooking Papers on Economic Activity.
- A. Alesina e R. Perotti (1994), *The Political Economy of Budget Deficit*, NBER Working Paper Series, No. 4637, February.
- A. Alesina e H. Rosenthal (1995), *Partisan Politics, Divided Government, and the Economy*, Cambridge, Cambridge University Press
- A. Alesina e G. Tabellini (1990), *A positive Theory of Fiscal Deficits and Government Debt*, The Review of Economic Studies, vol. 57.
- M. Artis e M. Marcellino (1998), *Fiscal Solvency and Fiscal Forecasting in Europe*, CEPR Discussion Paper, No. 1836, March.
- T. Aspromourgos (2006), *Public Debt Sustainability and Alternative Theories of Interest*, Working Paper.
- A. Bagnai (2004), Keynesian and Neoclassical Fiscal Sustainability Indicators, with Applications to EMU Member Countries, Public Economics 0411005, EconWPA.
- A. Bagnai (1996), La sostenibilità del debito pubblico: definizioni e criteri di verifica empirica, Economia Politica, XIII, No. 1.
- F. Balassone, D. Franco e S. Zotteri (2004), *Public Debt: A Survey of Policy Issues*, Public Debt, Banca D'Italia.
- M. Baranzini (2005), La Teoria del Ciclo Vitale del Risparmio di Modigliani Ciquant'anni Dopo, Moneta e Credito, giugno-settembre.

- R. Barro e D. Gordon (1983), *Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy*, Journal of Monetary Economics, 12.
- R. Barro (1989), *The Ricardian Approach to Budget Deficits*, Journal of Economic Perspectives, vol. 3, No. 2.
- R. Barro (1989), *The Neoclassical Approach to Fiscal Policy*, in L.C. Kaounides e G.E. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Elgar Publishing Limited, vol. III.
- R. Barro (1979), *On the Determination of Public Debt*, Journal of Political Economy, vol. 87, No. 5.
- R. Barro (1974), Are Government Bonds Net Wealth?, in The Journal of political Economy, vol.82, No. 6.
- D. Bernheim e K. Bagwell (1988), *Is Everything Neutral?*, Journal of Political Economy.
- D. Bernheim (1989), A Neoclassical Perspective on Budget Deficits, Journal of Economic Perspectives, Spring
- O. Blanchard, J. Chouraqui, R. Hagemann e N. Sartor (1990), *The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question*, OECD Economic Studies, No. 15, Autumn.
- O. Blanchard (1984), Current and Anticipated Deficits, Interest Rates and Economic Activity, European Economic Review.
- S. Blinder e R. Solow (1973), *Does Fiscal policy Matter?*, Journal of Public Economics, vol. 2.
- A. Bravo Silvestre (1999), *Intertemporal Sustainability of Policies: Some Tests for European Countries*, European Journal of Political Economy, vol. 18.
- J. Buchanan (1976), *Barro on the Ricardian Equivalence Theorem*, The Journal of Political Economy, vol. 84, No. 2.
- J. Buchanan (1960), "La Scienza Delle Finanze": The Italian Tradition in Fiscal Theory, in Fiscal Theory and Political Economy: Selected Essays, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 24-74.

- J. Buchanan (1958), *Public Principles of Public Debt: A Defence and Restatement*, Homewood Illinois, rist. L.K. Kaounides e E.G. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Edward Elgar Publishing Limited, Aldershot, vol. II.
- W. Buiter, G. Corsetti e N. Rubini (1993), Excessive deficits: sense and nonsense in the Treaty of Maastricht, Economic Policy, April.
- W. Buiter e J. Tobin (1979), *Debt Neutrality: A Brief Review of Doctrine and Evidence*, Cowler Foundation Paper 505.
- W. Buiter e J. Tobin (1976), Long-Run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand, Monetarism, Studies in Monetary Economics.
- W. Buiter (1985), *A guide to public sector debt and deficits*, Economic Policy, November.
- R. Ciccone (2002), *Debito Pubblico*, *Domanda Aggregata e Accumulazione*, Aracne, Roma.
- R. Ciccone (1986), Accumulation and Capacity Utilization: Some Critical Considerations on Joan Robinson's Theory of Distribution, Political Economy, vol.2.
- N.Chalk e R. Hemming (2000), Assessing Sustainability in Theory and Practise, IMF Working Paper, No. 81.
- S. Collignon e S. Mundschenk (1999), *The Sustainability of Public Debt in Europe*, Economia Internazionale, Numero Speciale, Supplemento al Vol. LII, No. 1, Febbraio.
- G. Corsetti e N. Roubini (1991), Fiscal Deficits, Public Debt, and Government Solvency: Evidence from OECD Countries, Journal of Japanese and International Economics, vol. 5
- P. Davidson (2003), *The future of the international financial system*, Conference on the Future of Economics at Cambridge University.
- A. De Viti De Marco (1893), *La Pressione Tributaria dell'Imposta e del Prestito*, Giornale degli Economisti, I.
- P. Diamond (1965), *National Debt in a Neoclassical Growth Model*, The American Economic Review, vol. 55, No. 5.

- A. Dixit (1996) *The Making of Economic Policy: A Transaction-Cost Politics Perspective*, Cambridge MA, MIT Press.
- E. Domar (1944), The "Burden of the Debt" and the National Income, in American Economic Review, vol. XXXIV.
- A. Drazen (2000), *Political Economy in Macroeconomics, Princeton*, NJ: Princeton University Press.
- R. Eisner (1989), *Budget Deficits: Rhetoric and Reality*, Journal of Economic Perspectives, vol. 3, No. 2.
- W. Easterly, C.A. Rodrígez, e K. Schmidt-Hebbel (1994), *Public Sector Deficits and Macroeconomics Performance*, The World Bank, Washington.
- M. Feldestein (1985), Debt and Taxes in the Theory of Public Finance, NBER Working Paper No. W1433.
- A. Fossati (2000), *Economia Pubblica*, FrancoAngeli.
- J.A. Frenkel e A. Razin (1996), *Fiscal Policies and Growth in the World Economy*, MIT Press, Cambridge.
- J.A. Frenkel e A. Rose (1996), *Currency Crashes in emergine Markets: An Empirical Treatment*, Journal of International Economics, vol. 31
- B. Friedman (1978), Crowding Out or Crowding In? Economic Consequences of Financing Government Deficits, Brooking Papers on Economic Activity, vol. 1978, No. 3.
- M. Friedman (1968), *The Role of Monetary Policy*, American Econmic Review, March.
- E. Galli e F. Padovano (1997), *A Comparative Test of Alternative Theories of the Determinants of Public Deficits*, Working Paper, Dipartimento di Istituzioni Politiche e Scienze Sociali, Università ROMA TRE.
- P. Garegnani e A. Palumbo (1998), *Domanda aggregata e accumulazione di capitale*", Saggi di economia politica, (a cura di) M.C. Marcuzzo e A. Roncaglia, Bologna, CLUEB, 1998.

- P. Garegnani (1992), *Some Notes for an Analysis of Accumulation*, Beyond the Steady-State, a cura di J. Halevi, D. Laibman, E.J. Nell, Basingstoke&London, Macmillan.
- P.Garegnani (1981), *Marx e gli Economisti Classici*, Einaudi Paperbacks, Torino.
- B. Greenwald e J. Stiglitz (1987), Keynesian, New Keynesian, and New Classical Economics, Oxford Economic Papers.
- B. Griziotti (1917), La Diversa Pressione Tributaria del Prestito e dell'Imposta, Giornale degli Economisti, Ristampato in Studi di Scienza delle Finanze, 1956, II, Milano.
- J. Hamilton e M. Flavin (1986), On the Limitations of Government Borrowing: A Framework for Empirical Testing, in The American Economic Review, vol. 76, No. 4.
- A. Hansen e G. Greer (1942), *The Federal Debt and the Future: An Unflinching Look at the Facts and Prospects*, in L.C. Kaounides e G.E. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Elgar Publishing Limited, vol. II.
- J.R. Hicks (1937), Mr Keynes and the 'Classics': a suggested interpretation, Econometrica, vol. 5.
- D. Hume (1752), On Public Credit, in Writing of Economics, Eugene Rotwein (edited by), Freeport, New York, 1972
- L.C. Kaounides e G.E. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Elgar Publishing Limited.
- J. M. Keynes (1963), *The general Theory of Employment, Interest and Money*, in *The Collected Writings of J. M. Keynes*, vol. VII, Macmillan, Londra, 1973.
- L.A. Kochin (1974), *Are Future Taxes Anticipated by Consumers?*, Journal of Money, Credit and Banking, August.
- L. Kotlikoff, T. Persson e L. Svensson (1988), *Social Contracts as Assets: A possible Solution to Time-Consistency Problem*, American Economic Review, 78.

- L. Kotlikoff e L. Summers (1981), *The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation*, Journal of Political Economy.
- F. Kydland e E. Prescott (1977), *Rules rather than Discretion: The inconsistency of Optimal plans*, Journal of Political Economy, 85.
- T. Jappelli (1988), Risparmio tassi di interesse e politica fiscale: l'esperienza italiana, in La spirale del debito pubblico, a cura di A. Graziani, Bologna, Il Mulino.
- A. Lerner (1943), Functional Finance and the Federal Debt, Social Research, vol. 10.
- R.C. Lipsey (1960), The Relationship Between Unemployment and the Role of Change of Money Wage Rates in the U.K. 1862-1957: A Further Analysis, Economica, febbraio.
- R. Lucas e N. Stokey (1983), Optimal Fiscal and Monetary Policy in Economy without Capital, Journal of Monetary Economics, 12
- A. Marano (1996), *La Dinamica del Debito Pubblico. Un'Analisi del Caso Italiano, 1980-1986*, Liuc paper, No. 33.
- K. Marx (1857-58), *Lineamenti fondamentali della critica dell'Economia Politica*, Enzo Grilli (edited by), La Nuova Italia, Firenze, 1968.
- J.E: Meade (1958), *Is the National Debt a Burden?*, Oxford Economic Papers, New Series, 11, in L.C. Kaounides e G.E. Wood (1992), *Debt and Deficits*, Elgar Publishing Limited, vol. II.
- J.F: Melon (1761), Essai Politique sur le Commerce, Nouvelle Édition.
- F. Modigliani e F.R. Brumberg (1954), *Utility Analysis and the Consuption Function: An Interpretation of Cross-Section Data*, in *Post-Keynesian Economics*, a cura di K. Kurihara, New Brunswick, N.J, Ruters University Press.
- F. Modigliani (1988), *The Role of Intergenerational Transfers and the Life Cycle Saving in the Accumulation of Wealth*, Journal of Economic Perspectives.

- F. Modigliani, (1987), *The Economics of Public Deficits*, in A. Razin e E. Sadka (edited by) *Economic Policy in Theory and Practice*, The Macmillan Press, London.
- F. Modigliani (1961), Long-Run Implications of Alternative Fiscal Police and the Burden of the National Debt, The Economic Journal, vol.71, No. 284.
- R. Musgrave (1959), Classical Theory of Public Debt, in The Theory of Public Finance, New York: McGraw-Hill;
- M. Obstfeld (1995), *International Currency Experience: New Lessons and Lessons Releated*, Brooking Papers on Economic Activity.
- L. Pasinetti (1998), *The myth (or folly) of the 3% deficit/GDP Maastricht "parameter"*, Cambridge Journal of Economics, 22.
- M. Persson, T. Persson e L. Svensson (1987), *Time Consistency of Fiscal and Monetary Policy*, Econometrica, 55.
- T. Persson, G. Roland e G. Tabellini (1996), Separation of Powers and Accountability: Towards a Formal Approach to Comparative Politics, IGIER Working Paper, 100.
- T. Persson e L. Svensson (1989), Why a Stubborn Conservative Would Run a Deficit: Policy with Time Inconsistent Preferences, Quarterly Journal of Economics, 104.
- T. Persson e G. Tabellini (2000), *Political Economics*, MIT Press.
- T. Persson e G. Tabellini (1997), *Political Economics and Macroeconomic Policy*, NBER Working Paper Series, 6329.
- T. Perssson e G. Tabellini (1996), *Politica Macroeconomica*, NIS.
- A.W. Phillips (1958), The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, Econometrica, Novembre.
- A.C. Pigou (1929), *A Study in Public Finance*, 2<sup>nd</sup> revised edition, London, Macmillan.
- F.P. Ramsey (1927), A Contribution to the Theory of Taxation, The Economic Journal, Vol. 37, No. 145.

- P. Ranuzzi (1988), *Il Debito Pubblico in Italia 1861-1987*, Relazione del Direttore Generale alla Commissione parlamentare di Vigilanza, Istituto poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.
- D. Ricardo (1821), On the Principles of Political Economy and Taxation, trad. It. Sui i Principii dell'Economia Politica e delle Tassazione, Isedi, Milano, 1976.
- C. Rogers (1987), A Simple Rule for Managing the Maturity Structure of Government Debt, Mimeo, Georgetown University
- S. Rossi e G. Salvemini (1987), *Alcune considerazioni analitiche ed empiriche in tema di sostenibilità della crescita del debito pubblico*, Rivista di politica economica, vol. 77, novembre.
- M. Salvemini (1992), Le Politiche del debito pubblico, Laterza, Bari.
- A. Smith (1776), An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, trad. It. La ricchezza delle nazioni, Newton Compton editori, Roma, 1976, traduzione di Ada Bonfirraro.
- S. Sayer (2004), Monetary, Financial and Macroeconomic Adjustment Policies: An Overview, Journal of Economic Surveys, Blackwell, Oxford.
- S. Sayer (2000), *Issue in New Political Economy: an Overview*, Journal of Economic Surveys, vol. 14, No. 5.
- L. Spaventa (1987), The Growth of Public Debt Sustainability, Fiscal Rules and Monetary Rules, IMF Staff Paper, vol. 34, No. 2.
- P. Sraffa (1960), *Produzione di Merci a Mezzo di Merci*, Einaudi, Torino.
- J. Stiglitz (2000), Capital Market Liberalization, Economic Growth, and Instability, World Development.
- J. Tobin e W. Buiter (1976), *Long-run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand*, Cowles Foundation Paper 437a.
- J. Tobin (2000), Financial Globalization, World Development.

- J. Tobin (1982), *Problemi di Teoria Economica Contemporanea*, con prefazione di Federico Caffè, Libri del tempo Laterza.
- J. Tobin (1980), Government Deficits and Capital Accumulation, in J. Tobin, Asset Accumulation and Economic Activity, Oxford, Basil Blackwell.
- J.Tobin (1979), Deficit Spending and Crowding Out in Shorter and Longer Runs, Economic Theory for Economic Efficiency: Essay in Honor of A.P. Lerner, M.I.T. Press
- R. Wray (2007), *Demand Constrains and Big Government*, The Levy Economics Institute, Working papers No. 488.
- H. Zee (1988), *The sustainability and Optimality of Government Debt*, IMF Staff Papers, vol. 35.