

# **Dinamiche politiche e crescita economica**

[Ottobre 2006, versione preliminare]

Francesco Purificato

## **1 Introduzione**

Le scelte del sistema politico, soprattutto quelle che comportano dei sacrifici, sono spesso giustificate come uno strumento necessario a perseguire qualche interesse generale; eppure, altrettanto spesso, i risultati attesi rimangono delle chimere, forse proprio perché la stella polare del processo decisionale del sistema politico va ricercata in fattori diversi dall'interesse generale. Nella letteratura<sup>1</sup> si sono descritte ampiamente le condizioni nelle quali, più che gli interessi generali, sono gli interessi particolari, stimolando l'attività di lobbying, ad orientare le scelte del sistema politico; pertanto, sarebbe interessante indagare l'interazione tra sistema economico e sistema politico alla luce del ruolo svolto da questi interessi, in quanto ciò aiuterebbe a svelare ulteriori elementi, non necessariamente economici, che possono condizionare il processo di crescita.

L'obiettivo di questo lavoro è l'analisi dell'influenza delle dinamiche politiche sulla crescita economica, considerando la distribuzione funzionale del reddito come l'unico fattore dal quale traggono origine gli interessi particolari in grado di condizionare il processo decisionale del sistema politico<sup>2</sup>. Tale processo sarà caratterizzato dall'interazione tra due gruppi di pressioni, i cui interessi rilevanti saranno il livello dei salari e quello dei profitti valutati tenendo conto dell'azione complessiva del settore pubblico; il fine dei gruppi di pressione sarà quello di condizionare le scelte di politica economica per renderle confacenti ai rispettivi interessi. Sotto quali condizioni, però, una maggiore o minore tutela offerta dalle scelte politiche ai salari oppure ai profitti risulterà propizia oppure sfavorevole per la crescita economica? In che modo la struttura delle entrate fiscali, cioè le aliquote d'imposta sui salari e sui profitti, e la struttura della spesa pubblica, vale a dire la sua ripartizione tra quella a favore dei percettori dei profitti e quella a favore dei percettori dei salari, influenzano il processo di crescita? Queste sono le domande di fondo a cui il lavoro mira a rispondere.

---

<sup>1</sup> Olson (1965), Buchanan e Tullock (1967), van Winden (2003, 1999), Munger e Mitchell (1991).

<sup>2</sup> Sulla rilevanza delle questioni distributive nelle scelte politiche vedi Przeworski e Wallerstein (1988).

L'analisi di queste questioni sarà condotta con l'ausilio di una struttura logica nell'ambito della quale saranno integrati tre differenti approcci teorici: primo, l'approccio basato sulle funzioni di influenza<sup>3</sup>, che descriverà l'interazione tra i gruppi di pressione; secondo, una volta evidenziate le determinanti dei rapporti di forza tra i gruppi, l'approccio basato sulle funzioni di interesse<sup>4</sup> permetterà di rappresentare il processo decisionale del sistema politico che determina le scelte di politica economica; terzo, l'approccio neokaleckiano<sup>5</sup>, che, oltre a permettere di definire gli interessi che danno origine alla formazione dei gruppi di pressione, costituirà lo schema di riferimento per interpretare le conseguenze della politica economica sul processo di crescita.

L'impiego di questa struttura logica, da un lato, consentirà l'analisi in ottica dinamica sia del processo politico d'interazione tra i gruppi di pressione, che delle condizioni per la coesistenza degli stessi gruppi nell'equilibrio politico; dall'altro, consentirà, associando all'evoluzione temporale del processo politico quella delle scelte di politica economica, l'analisi delle ripercussioni dei mutamenti che intercorrono nel sistema politico sul processo di crescita.

La parte restante di questo lavoro è suddivisa come segue. Nella sezione (2) saranno presentate le caratteristiche salienti della struttura logica ottenuta integrando gli approcci teorici delle funzioni di interesse, delle funzioni di influenza e neokaleckiano. Nella sezione (3), con l'ausilio di questo ultimo approccio teorico saranno analizzate le principali caratteristiche del sistema economico. Nella sezione (4), con l'ausilio dell'approccio basato sulle funzioni di influenza sarà descritta l'interazione tra i gruppi di pressione, cioè saranno descritte le possibili dinamiche politiche associate al processo di convergenza verso l'equilibrio politico. Nella sezione (5), con l'ausilio dell'approccio basato sulle funzioni di interesse e di quello neokaleckiano sarà evidenziato in che modo le dinamiche politiche si traducono nelle scelte concrete di politica economica e come tali scelte possono ripercuotersi nel processo di crescita del sistema economico. Nella sezione (6) saranno riassunte le principali conclusioni.

---

<sup>3</sup> Becker (1983, 1985), Findlay Ronald e Wellisz Stanislaw (1983), Austen-Smith (1987) e van Winden (1999, 2003).

<sup>4</sup> Vedi van Winden (1983, 1999, 2003), Borooah e van der Ploeg (1983), van Velthoven (1989).

<sup>5</sup> Rowthorn (1982), Dutt (1984), Lavoie (1995), Blecker (2002), Commendatore, D'Acunto, Panico e Pinto (2003).

## **2 Interazione tra sistema economico e sistema politico**

L'interazione tra il sistema economico ed il sistema politico può essere definita come un processo circolare che evolve nel tempo e può essere ricostruita schematicamente nel modo seguente: primo, dal sistema economico emergono interessi in grado di determinare la formazione di gruppi di pressione, i quali, per mezzo dell'attività di lobbying, interagiscono al fine di acquisire sfere di influenza nell'ambito del sistema politico; secondo, il sistema politico, al fine di preservare la propria legittimità ad esercitare il potere di determinazione della politica economica, effettua le sue scelte consapevoli delle distorsioni comportate dall'attività di lobbying nelle informazioni a disposizione del corpo elettorale oppure dell'élite che monopolizzano l'uso della forza; terzo, la politica economica influenza l'evoluzione dinamica del sistema economico, per cui è anche capace di condizionare i rapporti di forza nell'interazione tra i gruppi di pressione.

In questo lavoro l'attenzione sarà rivolta alle modalità attraverso le quali la distribuzione funzionale del reddito è in grado di condizionare il processo di crescita;<sup>6</sup> pertanto, è possibile specificare più nel dettaglio le caratteristiche dell'interazione tra sistema politico ed economico. Primo, tra i molteplici interessi economici che è possibile prendere in considerazione, potranno divenire rilevanti nel processo decisionale del sistema politico soltanto quelli che traggono origine dalla distribuzione funzionale del reddito; in concreto, si assume la presenza di due interessi economici in grado di favorire la formazione di gruppi di pressione: il monte salari al netto del prelievo fiscale e comprensivo dei servizi pubblici erogati a favore dei percettori di salario ed i profitti sempre al netto del prelievo fiscale e sempre comprensivi dei servizi pubblici erogati a favore dei percettori di profitti. Secondo, l'insieme delle variabili di scelta a disposizione del sistema politico dovrà essere limitato a quelle suscettibili di influenzare i suddetti interessi economici, cioè le aliquote d'imposta sui salari e sui profitti, la quantità prodotta e la distribuzione tra percettori di salario e di profitti dei servizi pubblici. Terzo, alla luce di queste limitazioni le dinamiche politiche ed economiche oggetto di attenzione saranno quelle relative ai rapporti di forza tra i gruppi ed al processo di crescita.

La struttura logica impiegata per l'analisi di queste questioni si caratterizza per il fatto di integrare differenti approcci teorici già presenti nella letteratura, ciascuno indirizzato all'analisi di specifiche questioni; così, quello delle funzioni di influenza, che si concentra sull'interazione strategica tra i gruppi di pressione, è integrato con quello delle funzioni di interesse, orientato all'esame del processo decisionale del sistema politico, il tutto

---

<sup>6</sup> L'assunzione del legame unidirezionale tra crescita e distribuzione del reddito, per cui è la seconda che condiziona la prima, è avvalorata dall'evidenza empirica in Atesoglu (2002).

inquadrato in uno schema di riferimento neokaleckiano, che enfatizza il ruolo della distribuzione del reddito e della domanda nell'analisi delle dinamiche economiche. Il principale pregio di questa struttura logica è quello di poter essere impiegata per l'analisi di qualsivoglia questione che implichi un processo d'interazione tra il sistema politico e quello economico, con l'unica accortezza di adeguare lo schema di riferimento per descrivere il sistema economico alle esigenze delle questioni prese in considerazione. Questo pregio risulta essere tanto più importante in virtù dei seguenti elementi: primo, gli approcci delle funzioni di influenza e delle funzioni di interesse erano risultati finora alternativi nell'analisi delle conseguenze dell'attività di lobbying sulle scelte politiche; secondo, nell'ambito dell'approccio neokaleckiano poca attenzione era stata concessa alle determinanti del processo decisionale del sistema politico.

### 3 Le caratteristiche del sistema economico

L'enfasi posta sulla relazione tra distribuzione funzionale del reddito e processo di crescita è la principale motivazione per la scelta di uno schema neokaleckiano come strumento per descrivere le caratteristiche principali del funzionamento del sistema economico. I modelli neokaleckiani rientrano nell'ambito della teoria post keynesiana, per cui condividono con questa la validità del principio della domanda effettiva; oltre a questa caratteristica, però, tendono anche ad evidenziare i molteplici legami che si instaurano tra la distribuzione funzionale del reddito ed il processo di crescita, soprattutto grazie all'ipotesi per cui la capacità produttiva non necessariamente deve essere pienamente utilizzata in equilibrio<sup>7</sup>.

Nell'illustrare lo schema di riferimento neokaleckiano si procederà come segue. Innanzitutto, si presenteranno le ipotesi che non individuano degli elementi distintivi di questa teoria rispetto ad altre, ma delimitano esclusivamente la struttura analitica preliminare; successivamente, tale struttura sarà completata con le ipotesi chiave che caratterizzano questo approccio teorico. In virtù di queste considerazioni è possibile esporre le seguenti *ipotesi di base*:

1. l'economia è chiusa;
2. l'economia produce un solo bene omogeneo;
3. l'economia è capitalistica, nel senso che le imprese producono per conseguire un profitto impiegando lavoro salariato;

---

<sup>7</sup> Setterfield (2002).

4. l'economia utilizza due soli fattori di produzione perfettamente omogenei: lavoro e capitale fisico, questo ultimo è lo stesso bene prodotto dal sistema economico;
5. lo stato delle conoscenze tecnologiche è dato e si assume la presenza di rendimenti costanti di scala; inoltre, gli oneri per la remunerazione del lavoro costituiscono un costo variabile di produzione;
6. non c'è deprezzamento o logoramento dei mezzi di produzione;
7. il settore statale opera con un bilancio in pareggio, raccoglie fondi attraverso l'imposizione fiscale sui salari e sui profitti e li utilizza per l'acquisto di beni che poi eroga come servizi pubblici ai lavoratori ed ai capitalisti;
8. l'unica attività finanziaria è la moneta;
9. tutte le imprese sono identiche;
10. nell'ambito del sistema economico esistono due classi sociali: i lavoratori, la cui unica fonte di reddito sono i salari dei quali consumano l'intero ammontare, ed i capitalisti, la cui unica fonte di reddito sono i profitti dei quali risparmiano una frazione costante.

L'ipotesi per cui il settore statale opera sotto il vincolo del bilancio in pareggio può essere rappresentata sulla base della seguente espressione:

$$(1) \quad G = \tau_{\pi} \pi_q + \tau_{\omega} \omega_q ;$$

dove  $G$  livello della spesa pubblica espresso come quota del reddito;  
 $\omega_q$  quota dei salari;  
 $\pi_q$  quota dei profitti;  
 $\tau_{\omega}$  aliquota d'imposta sui salari;  
 $\tau_{\pi}$  aliquota d'imposta sui profitti.

L'equazione (1) rappresenta il vincolo di bilancio del settore pubblico, dove si assume che il risparmio del settore statale sia sempre pari a zero e che i fondi necessari per erogare un certo livello di spesa pubblica siano ottenuti esclusivamente attraverso l'aliquota d'imposta sui salari e quella sui profitti. Allo scopo di determinare le espressioni per le quote distributive dei salari e dei profitti, si ricordi che queste sono date dal prodotto della variabile distributiva per il numero di unità impiegate del rispettivo fattore della produzione, il tutto rapportato al livello del reddito:

$$(2) \quad \omega_q = \frac{w_n L}{pY} = wx_l ;$$

$$(3) \quad \pi_q = \frac{rpK}{pY} = r \cdot \frac{x_k(G_\pi)}{u};$$

dove	$w_n$	livello dei salari nominali;
	$p$	livello del prezzo;
	$Y$	livello della produzione;
	$L$	quantità di lavoro;
	$K$	quantità di capitale;
	$r$	saggio del profitto;
	$x_l = L/Y$	inverso del prodotto medio per unità di lavoro;
	$x_k = K/Y^*$	rapporto tra il capitale fisico disponibile e la quantità massima di produzione ottenibile;
	$G_\pi$	servizi pubblici erogata a favore dei percettori di profitti ;
	$u = Y/Y^*$	grado di utilizzo della capacità produttiva.

Nell'equazione (3) si assume che il rapporto tra il capitale fisico e la quantità massima di produzione ottenibile sia una funzione nota dei servizi pubblici erogati a favore dei profitti, tale relazione assume le seguenti caratteristiche:

$$(4) \quad x_k(G_\pi); \quad \frac{\partial x_k(G_\pi)}{\partial G_\pi} < 0; \quad \frac{\partial x_k(G_\pi)}{\partial G_\pi \partial G_\pi} < 0; .$$

L'espressione (4) implica che le potenzialità produttive del sistema economico aumentano, ma in misura decrescente, con il crescere della quota di spesa pubblica erogata a favore dei profitti; sostanzialmente, l'intervento del settore statale, ad esempio con la costruzione di infrastrutture, riduce i costi del capitale per unità di prodotto e rende il sistema produttivo più efficiente.

In virtù dell'identità contabile che suddivide il reddito tra salari e profitti, per mezzo di semplici trasformazioni algebriche, è possibile ottenere la seguente espressione:

$$(5) \quad 1 = x_l \cdot \frac{w_n}{p} + r \cdot \frac{x_k(G_\pi)}{u} .$$

L'equazione (5) è denominata relazione distributiva, in quanto mostra il legame che intercorre tra il saggio del profitto e quello del salario reale tenendo conto del grado di utilizzo della capacità produttiva e delle condizioni tecniche di produzione.

Sulla base di altre due identità contabili, quella che classifica la produzione in relazione all'impiego delle merci e quella che classifica il reddito in relazione alla destinazione attribuitagli dalle famiglie, è sempre possibile risalire alla seguente condizione di equilibrio:

$$(6) \quad g_i = g_s = s(1 - \tau_\pi)r;$$

dove  $s$  propensione media e marginale al risparmio dei capitalisti;

$g_s = S/pK$  saggio di crescita del risparmio;

$g_i = I/K$  saggio di crescita dei mezzi di produzione.

L'equazione (6) rappresenta la condizione di equilibrio per cui il saggio di crescita dei risparmi è sempre uguale a quello dei mezzi di produzione, per questo viene denominata relazione risparmi-investimenti; in altri termini, evidenzia la necessità che in equilibrio le decisioni di risparmio delle famiglie, in questo caso dei capitalisti essendo tali agenti gli unici che risparmiano, siano sempre in grado di generare un flusso di capitale monetario sufficiente a finanziare le decisioni di investimento delle imprese. Dopo aver impostato la struttura analitica preliminare, è possibile esporre le ipotesi che caratterizzano il modello in senso neokaleckiano. La teoria neokaleckiana è basata sul principio della domanda effettiva, che afferma la sostanziale autonomia delle decisioni di investimento delle imprese rispetto alle decisioni di risparmio delle famiglie; a questo riguardo, si evidenzia come il livello della produzione, quello dei profitti e le aspettative circa il futuro andamento del sistema economico possano rappresentare i principali fattori che condizionano le decisioni di investimento delle imprese<sup>8</sup>. Il rispetto della condizione di equilibrio per cui il flusso dei risparmi eguaglia la spesa per investimenti è garantito dalla variazione del reddito e dell'occupazione, con il livello della domanda che determinerà anche il saggio effettivo del profitto; questo perché si ipotizza che le imprese, operando in mercati oligopolistici, siano propense a mantenere un certo ammontare di capacità produttiva inutilizzata allo scopo di affrontare le modificazioni impreviste della domanda per mezzo di variazioni della quantità prodotta lasciando inalterato il livello dei prezzi<sup>9</sup>.

Le precedenti considerazioni trovano una precisa formalizzazione analitica. Al fine di rendere la trattazione più chiara, è possibile imporre l'ipotesi di rigidità del salario nominale, che si suppone noto e fisso ad un certo livello:

---

<sup>8</sup> Halevi e Taonil (2002).

<sup>9</sup> Lavoie (1992).

$$(7) \quad w_n = \bar{w}_n.$$

Lo stato delle conoscenze tecnologiche è rappresentato da una funzione di produzione a coefficienti tecnici fissi, in quanto gli autori neokaleckiani non considerano rilevante la possibilità di sostituire tra loro i diversi fattori della produzione al variare della remunerazione degli stessi:

$$(8) \quad y^* = \min \left\{ \frac{L_f}{x_l}, \frac{K}{x_k(G_\pi)} \right\} \text{ con } \frac{K}{x_k(G_\pi)} < \frac{L_f}{x_l};$$

$$(9) \quad x_l = \bar{x}_l;$$

dove  $L_f$  è il livello di occupazione di pieno impiego.

La disuguaglianza dell'equazione (8) comporta che l'unico fattore produttivo limitante la produzione è rappresentato dalla quantità di capitale fisico disponibile e che l'offerta di lavoro è perfettamente elastica per ogni livello del salario reale; entrambe queste assunzioni sono necessarie, affinché le variazioni della produzione siano in grado di garantire l'equilibrio tra il flusso dei risparmi e la spesa per investimenti. L'espressione (9) indica che il prodotto medio per unità di lavoro è noto.

Gli *investimenti*, considerati una componente autonoma della domanda perché indipendenti dalle decisioni di risparmio, sono influenzati da tre fattori: gli 'animal spirits' degli imprenditori, cioè le loro aspettative sul futuro andamento del sistema economico; il saggio del profitto al netto dell'aliquota d'imposta che grava sui profitti, in quanto, oltre a rappresentare un incentivo per gli imprenditori, consente loro di reperire più agevolmente le risorse finanziarie necessarie per gli investimenti; il grado di utilizzo della capacità produttiva, poiché è un indice della possibilità della capacità produttiva potenziale di soddisfare un certo livello di domanda.

$$(10) \quad g_i = \eta(G_\pi) + \eta_r(1 - \tau_\pi)r + \eta_u u;$$

dove  $0 < \eta(G_\pi)$  animal spirits degli imprenditori;  
 $0 < \eta_r$  sensibilità delle decisioni di investimento alle variazioni del saggio del profitto;  
 $0 < \eta_u$  sensibilità delle decisioni di investimento alle variazioni del grado di utilizzo.



Nell'equazione (10) si assume che le aspettative degli imprenditori siano una funzione nota della quota dei servizi pubblici erogata a favore dei percettori dei profitti; tale relazione assume le seguenti caratteristiche:

$$(11) \quad \eta(G_\pi); \quad \frac{\partial \eta(G_\pi)}{\partial G_\pi} > 0; \quad \frac{\partial \eta(G_\pi)}{\partial G_\pi \partial G_\pi} < 0.$$

L'equazione (11) implica che gli "animal spirits" degli imprenditori risentano positivamente, ma a saggi decrescenti, dell'incremento della spesa pubblica erogata a favore dei profitti; questo perché, si tratti di spese per infrastrutture che rendono accessibili nuovi mercati oppure si tratti di trasferimenti alle imprese che rendono disponibili delle risorse finanziarie aggiuntive, in entrambi i casi è plausibile che le aspettative degli imprenditori ne risentano positivamente stimolando le decisioni di investimento.

L'ipotesi che evidenzia il *comportamento delle imprese in mercati oligopolistici* è rappresentata dalla seguente espressione:

$$(12) \quad p = (1 + m)w_n x_l.$$

dove  $m$  è il mark up.

L'equazione (12) indica che le imprese operanti in mercati oligopolistici fissano il livello dei prezzi sulla base di un mark-up ( $m$ ) applicato ai costi variabili di produzione per unità di prodotto, che in questo caso sono assunti derivare esclusivamente dal costo del lavoro. Il livello del mark-up può essere influenzato da diversi fattori: il grado di concentrazione di un settore industriale, l'elasticità della domanda rispetto al prezzo, le necessità di crescita dell'impresa ed il potere contrattuale dei lavoratori.<sup>10</sup>

A questo punto, date le incognite  $g$ ,  $w_n$ ,  $u$ ,  $p$ ,  $x_l$ ,  $r$ ,  $\omega_q$  e  $\pi_q$ , il sistema costituito dalle equazioni (2), (3), (5), (6), (7), (9), (10) e (12) risulta perfettamente determinato ed è in grado di illustrare le caratteristiche salienti della teoria neokaleckiana. Sulla base delle equazioni (2-3), (5) e (12) è possibile determinare le seguenti soluzioni analitiche per la quota dei profitti e dei salari sul reddito nazionale:

$$(13) \quad \pi_q = \frac{m}{(1 + m)};$$

---

<sup>10</sup> Per un'analisi delle altre procedure contabili di determinazione del prezzo vedi Lavoie (1992, 2002) e Lee (1994).

$$(14) \quad \omega_q = \frac{1}{(1+m)}.$$

Le equazioni (13-14) mostrano che nell'ambito della teoria neokaleckiana la *distribuzione funzionale del reddito* è condizionata esclusivamente dal livello del mark up<sup>11</sup>, cioè dal potere contrattuale di lavoratori ed imprese, dal grado di concentrazione dei mercati, dall'elasticità della domanda, dalle necessità di crescita delle imprese; in altri termini, il mark up sintetizza l'insieme dei fattori economici in grado di condizionare la distribuzione funzionale del reddito.

In virtù delle equazioni (5), (6), (9), (10) e (12), è possibile ricavare le soluzioni di equilibrio per il saggio del profitto, il grado di utilizzo della capacità produttiva ed il saggio di crescita:

$$(15) \quad r = \frac{\eta(G_\pi)\pi_q}{(s_c - \eta_r)(1 - \tau_\pi)\pi_q - \eta_u x_k(G_\pi)};$$

$$(16) \quad u = \frac{\eta(G_\pi)x_k(G_\pi)}{(s_c - \eta_r)(1 - \tau_\pi)\pi_q - \eta_u x_k(G_\pi)};$$

$$(17) \quad g = \frac{\eta(G_\pi)\pi_q s(1 - \tau_\pi)}{(s_c - \eta_r)(1 - \tau_\pi)\pi_q - \eta_u x_k(G_\pi)}.$$

Le equazioni (15-17) descrivono un' *economia* in cui la crescita economica è condizionata dal livello della domanda, questo può facilmente essere compreso osservando due fenomeni economici. Il primo, *denominato paradosso dei costi*, è caratterizzato dal fatto che ogni aumento dei costi di produzione, come ad esempio nel caso dell'aumento del rapporto tra capitale fisico disponibile e massima produzione potenziale, si traduce sempre in un incremento del saggio del profitto, del grado di utilizzo e del saggio di crescita; questo si verifica poiché maggiori costi di produzione implicano un maggiore livello della domanda, cioè un maggiore livello della produzione.

---

<sup>11</sup> Questa conclusione è valida finché si considera solo il lavoro come un costo fisso di produzione, ipotesi adottata da Caserta (1990) e Dutt (1984); per un modello con costi del lavoro fissi e variabili, vedi Lavoie (1995) e Rowthorn (1982). Per una differenza tra le due tipologie di analisi, vedi Lavoie (1992, 1995).

Il secondo fenomeno, denominato *paradosso del risparmio*, evidenzia come ogni distribuzione del reddito a favore di agenti economici caratterizzati da una più alta propensione al consumo sia favorevole per la crescita; pertanto, una riduzione della quota dei profitti sul reddito nazionale, trasferendo potere di acquisto dai capitalisti ai lavoratori, favorisce la crescita, così come avverrebbe nel caso di una riduzione della propensione al risparmio dei capitalisti.

In virtù di queste considerazioni, la valutazione dell'influenza della politica economica sul processo di crescita dovrà tenere conto dell'operare congiunto di questi meccanismi economici, per cui variazioni della struttura fiscale oppure della spesa pubblica condizioneranno il saggio di crescita del sistema economico modificando la distribuzione del reddito, i costi di produzione oppure direttamente il livello della domanda.

#### **4 Le caratteristiche del sistema politico**

Il *sistema politico* può essere inteso come un insieme di persone, istituzioni, regole ed usi presenti ad un dato istante del tempo, che, al fine di preservare il proprio potere, determina la politica economica tenendo conto degli interessi economici rilevanti. Tale definizione del comportamento del sistema politico implica un preciso riferimento, coerentemente con quanto emerso nella letteratura, ai gruppi di pressione come utile strumento logico per descrivere l'interazione tra i diversi interessi economici allo scopo di acquisire sfere di influenza nel sistema politico. La distribuzione funzionale del reddito genera la formazione di due gruppi di pressione, uno a tutela dei salari e l'altro dei profitti, i quali con l'attività di lobbying<sup>12</sup> mirano a tutelare i rispettivi interessi nel processo decisionale di determinazione della politica economica; per entrambi i gruppi si assume che siano dotati di una organizzazione formale oppure informale che gli consenta di evitare un comportamento da free riding da parte dei propri membri. Quindi, dato l'obiettivo piuttosto generale di valutare le conseguenze sulla crescita economica dell'interazione tra sistema politico ed economico, sarà utilizzato l'approccio teorico basato sulle funzioni d'influenza per rappresentare l'interazione tra i gruppi di pressione.

In virtù di questo approccio teorico, è possibile esemplificare il *comportamento di un generico gruppo di pressione* sulla base di tre

---

<sup>12</sup> L'attività di lobbying consiste di tutti i comportamenti che direttamente oppure indirettamente hanno il fine di condizionare il processo decisionale del sistema politico per tutelare specifici interessi rilevanti (van Winden 2002, 1999; Munger e Mitchell 1991).

espressioni analitiche: il vincolo di bilancio che evidenzia le risorse a disposizione di ciascun gruppo, la funzione di utilità che descrive le preferenze del gruppo circa l'utilizzo di queste risorse ed, infine, la funzione di influenza che individua la relazione tra beni di potere acquisiti da ciascun gruppo ed attività di pressione esercitata.

Il *vincolo di bilancio* è rappresentato dalla seguente equazione:

$$(18) \quad W_{i,t} = z_{i,t} + c_{i,t};$$

dove  $i = \omega, \pi$

$\omega, \pi$  indicano le variabile riferite ai salari ed ai profitti;  
 $t$  periodo temporale corrente;  
 $W$  ricchezza di cui dispone il gruppo;  
 $z$  risorse destinate ad acquisire beni di potere;  
 $c$  risorse destinate ad acquisire beni di consumo.

L'equazione (18) indica che ciascun gruppo può utilizzare le risorse di cui dispone ( $W$ ) in due modi: consumarle come un bene di consumo ( $c$ ) oppure impiegarle come un bene di potere ( $z$ ) per esercitare pressione sul sistema politico secondo una relazione descritta nella funzione di influenza.<sup>13</sup>

Per quanto riguarda la funzione di utilità:

$$(19) \quad U_{i,t} = f(q_{i,t}, c_{i,t}) = \alpha \lg q_{i,t}(z_{i,t}, z_{j,t}) + (1 - \alpha) \lg(c_{i,t});$$

dove  $i \neq j = \omega, \pi$

$q$  pressione esercitata dal gruppo sul sistema politico;  
 $0 < \alpha < 1$  descrive le preferenze del gruppo.

L'equazione (19) rappresenta la funzione di utilità del generico gruppo ( $i$ )<sup>14</sup>, che evidenzia come tale gruppo tragga beneficio dal consumo delle risorse ( $c$ ) oppure dalla pressione esercitata, in termini assoluti, sul sistema politico ( $q$ ). Il parametro ( $\alpha$ ) deve essere interpretato come la propensione dei gruppi ad esercitare attività di pressione, cioè come un indice della capacità dei

<sup>13</sup> Si ricordi l'assunzione per cui l'economia produce un solo bene omogeneo.

<sup>14</sup> La scelta di questa forma funzionale risente delle seguenti motivazioni: primo, rispetta le condizioni necessarie affinché il modello possa descrivere un comportamento strategico competitivo da parte dei gruppi di pressione (Aidt 2002; Boyce 2000; Jhonson 1988); secondo, è già stata impiegata in letteratura per descrivere le preferenze dei gruppi (vedi Mazza e van Winden 1996); terzo, consente di ottenere espressioni algebriche analiticamente trattabili..

gruppi di dotarsi di una organizzazione formale oppure informale in grado di convogliare le risorse dei membri verso l'esercizio dell'attività di lobbying<sup>15</sup>. A questo punto, è utile introdurre il concetto di quota relativa di potere, definita come il rapporto tra l'attività di lobbying esercitata da un gruppo ed il totale dell'attività di lobbying; pertanto, adottando la convenzione di fare riferimento alla quota relativa del gruppo di pressione a tutela dei profitti, si avrà la seguente espressione:

$$(20) \quad q_{n,t} = \frac{q_{\pi,t}(z_{\pi,t}, z_{\omega,t})}{q_{\pi,t}(z_{\pi,t}, z_{\omega,t}) + q_{\omega,t}(z_{\pi,t}, z_{\omega,t})}$$

L'equazione (20) definisce la quota relativa di potere, la quale può essere considerata un indicatore sintetico delle caratteristiche del sistema politico, in quanto riflette la propensione di tale sistema a tutelare più o meno l'uno oppure l'altro interesse.

Infine, la funzione di influenza per ciascuno dei due gruppi sarà:

$$(21) \quad \begin{aligned} q_{\pi,t} &= f(z_{\pi,t}, z_{\omega,t}) = q_{n,t-1}^{\mu} (\gamma_{\pi} z_{\pi,t} - z_{\omega,t}) \\ q_{\omega,t} &= f(z_{\pi,t}, z_{j,t}) = (1 - q_{n,t-1})^{\mu} (\gamma_{\pi} z_{\pi,t} - z_{\omega,t}) \end{aligned} ;$$

dove  $\gamma$  descrive l'efficienza del gruppo nell'utilizzo dei beni di potere;  
 $\mu = -1, 1, 0$  indica l'effetto negativo, positivo oppure ininfluenza della quota di potere del periodo precedente.

L'equazione (21)<sup>16</sup> rappresenta la funzione di influenza per ciascun gruppo ed indica la capacità di tale gruppo di svolgere attività di pressione sul sistema politico in virtù dei suoi sforzi, di quelli dell'altro gruppo e della

<sup>15</sup> Dato che non è rilevante al fine delle questioni esaminate, si assume che i gruppi non si differenzino rispetto a questo parametro.

<sup>16</sup> La scelta di questa forma funzionale riflette le seguenti motivazioni: primo, rispetta le condizioni analitiche affinché i gruppi possano adottare anche strategie comportamentali non competitive, coerentemente con quanto emerge nelle analisi empiriche (Ando 2003); secondo, descrive un modello comportamentale per i gruppi che risulta omogeneo con quelli emergenti dagli studi basati su esperimenti di laboratorio (Selten 1998) e con quelli che caratterizzano i processi decisionali per la teoria neokaleckiana (Lavoie 1992; Dutt 2002); terzo, consente di analizzare l'interazione strategica tra i gruppi alla luce del ruolo svolto dai costi di accesso alla competizione politica; quarto, include come caso particolare quello che risulterebbe dall'adozione di una funzione di influenza tradizionale quale la Cobb-Douglas ( $q_{i,t} = z_i^{\gamma_i}$ ).

quota relativa di potere del precedente periodo; in altri termini, l'equazione (21) afferma che l'attività di pressione esercitata da un gruppo dipende dalla quantità di beni di potere utilizzati da entrambi i gruppi, dalla loro efficienza relativa ( $\gamma$ ), cioè dalla capacità di ciascun gruppo di esercitare pressione relativamente alla capacità dell'altro di impedirgli l'esercizio di tale pressione, ed, infine, dalla quota relativa di potere del periodo precedente ( $q_{n,t-1}$ ), cioè dal rapporto di forza tra le attività di lobbying esercitate da entrambi i gruppi. Per quanto riguarda l'ammontare di risorse impiegate dall'altro gruppo, queste vengono ad indicare il livello minimo di sforzo che il gruppo di pressione deve necessariamente compiere al fine di essere in grado di condizionare il sistema politico con l'attività di lobbying, per cui rappresenta un vero e proprio *costo di accesso alla competizione politica*. Sulla base delle equazioni (18-21), il problema di ottimo per ciascun gruppo può essere così formulato:

$$(22) \quad \begin{aligned} \max_{z_{\pi,t}} U_{\pi,t} &= \alpha \lg q_{n,t-1}^{\mu} (\gamma_{\pi,t} z_{\pi,t} - z_{\omega,t}) + (1-\alpha) \lg (W_{\pi,t} - z_{\pi,t}) \\ \max_{z_{\omega,t}} U_{\omega,t} &= \alpha \lg (1 - q_{n,t-1})^{\mu} (\gamma_{\omega,t} z_{\omega,t} - z_{\pi,t}) + (1-\alpha) \lg (W_{\omega,t} - z_{\omega,t}) \end{aligned}$$

le condizioni del primo e del secondo ordine saranno rispettivamente:

$$(23) \quad \frac{\partial U_{i,t}}{\partial z_{i,t}} = \frac{\alpha \gamma_i}{\gamma_i z_{i,t} - z_{j,t}} - \frac{(1-\alpha)}{W_{i,t} - z_{i,t}} = 0;$$

$$(24) \quad \frac{\partial U_{i,t}}{\partial z_{i,t} \partial z_{i,t}} = - \left[ \frac{\alpha \gamma_i^2}{(\gamma_i z_{i,t} - z_{j,t})^2} + \frac{(1-\alpha)}{(W_{i,t} - z_{i,t})^2} \right] < 0;$$

partendo dalle condizioni del primo ordine è possibile ottenere la seguente generica funzione di reazione:

$$(25) \quad z_{i,t} = \alpha W_{i,t} + \frac{(1-\alpha)}{\gamma_i} \cdot z_{j,t};$$

L'equazione (25) garantisce l'esistenza di una situazione di equilibrio con soluzioni positive per le quantità di beni di potere se la pendenza della *funzione di reazione* è minore di uno ( $1-\alpha < \gamma$ ). Il livello ottimale scelto dal generico gruppo è ottenuto dall'equazioni (25) per mezzo di semplici passaggi algebrici:

$$(26) \quad z_{i,t} = \frac{\alpha \gamma_i \gamma_j W_{i,t} + (1-\alpha) \alpha \gamma_j W_{j,t}}{\gamma_i \gamma_j - (1-\alpha)^2};$$

Sulla base delle espressioni (25-26) è possibile formulare alcune osservazioni. Innanzitutto, le quantità di beni di potere impiegate dai due gruppi per l'attività di lobbying sono dei complementi strategici, in quanto al crescere degli impieghi di un gruppo crescono anche gli impieghi dell'altro; d'altra parte, però, l'intensità della competizione si riduce all'aumentare dell'efficienza nell'impiego delle risorse ( $\gamma$ ), cioè al diminuire dei costi di accesso alla competizione politica, tanto che le strategie ottimali diventano indipendenti dal comportamento dell'altro gruppo e si riducono le risorse impiegate nell'attività di lobbying<sup>17</sup>. Inoltre, la presenza dei costi di accesso alla competizione politica aiuta a comprendere perché la relazione tra il parametro ( $\alpha$ ) e le risorse impiegate nell'attività di lobbying non sia monotona, anche se è molto probabile che sia positiva; infatti, questa relazione tende a divenire negativa allorquando tali costi impediscono l'accesso alla competizione politica di un gruppo.<sup>18</sup>

A questo punto, sostituendo le equazioni (26) nell'equazione (21), possiamo ottenere l'attività di lobbying esercitata dai due gruppi in equilibrio:

$$(27) \quad \left. q_{\pi,t} = q_{n,t-1}^\mu \left\{ \frac{\alpha \gamma_\pi \gamma_\omega \left[ W_{\pi,t} \left( \gamma_\pi - \frac{1-\alpha}{\gamma_\omega} \right) - \alpha W_{\omega,t} \right]}{\gamma_\pi \gamma_\omega - (1-\alpha)^2} \right\} \right\} ;$$

$$q_{\omega,t} = (1 - q_{n,t-1})^\mu \left\{ \frac{\alpha \gamma_\pi \gamma_\omega \left[ W_{\omega,t} \left( \gamma_\omega - \frac{1-\alpha}{\gamma_\pi} \right) - \alpha W_{\pi,t} \right]}{\gamma_\pi \gamma_\omega - (1-\alpha)^2} \right\}$$

Nell'esame delle equazioni (27) si deve ancora sottolineare che non necessariamente i gruppi di pressione sono in grado di svolgere attività di lobbying, in quanto il costo di accesso alla competizione politica fissato dall'altro gruppo può essere troppo elevato; questo si verifica qualora vi sia un'elevata preferenza per i benefici ottenibili dall'attività di pressione, un'elevata disparità nella dotazione iniziale delle risorse oppure una bassa

<sup>17</sup> Il risultato è coerente con quanto osservato in Becker (1983), per cui gli stessi gruppi premono per riforme del sistema politico che, aumentando l'efficienza delle risorse spese nell'attività di lobbying, ne riducano il costo.

<sup>18</sup> Per maggiori dettagli si rinvia all'appendice matematica.

efficienza nell'esercizio dell'attività di lobbying. Infine, tale attività è in funzione positiva delle risorse a disposizione di un gruppo e negativa di quelle a disposizione dell'altro; proprio questo legame funzionale diverrà rilevante nello svolgere l'analisi dinamica, in quanto sarà proprio l'evoluzione temporale delle risorse dei gruppi a determinare anche l'evoluzione del processo politico di interazione tra i gruppi di pressione.

#### 4.1 Dinamiche ed equilibri politici.

Il carattere circolare del processo d'interazione tra sistema politico e sistema economico deriva dalla circostanza per cui le scelte del sistema politico, soprattutto quelle attinenti la politica economica, possono incidere su alcune grandezze economiche dalle quali i gruppi di pressione possono ottenere le proprie risorse; in altri termini, se da un lato tali risorse sono cruciali nel determinare l'esito dell'interazione strategica tra i gruppi, dall'altro sono anche il frutto della maggiore o minore tutela assicurata agli interessi economici particolari dalle scelte del sistema politico. Quindi, senza entrare nel dettaglio di questa ultima relazione, si assumerà che le risorse dei gruppi siano eguali alle rispettive quote relative di potere:

$$(28) \quad \begin{aligned} W_{\omega,t} &= 1 - q_{n,t-1} \\ W_{\pi,t} &= q_{n,t-1} \end{aligned};$$

L'equazione (39) non è niente altro che una forma ridotta per rappresentare in modo semplice la relazione complessa che dalle scelte del sistema politico, passando per la tutela assicurata agli interessi economici rilevanti, arriva a determinare le risorse a disposizione di gruppi.

L'analisi dinamica<sup>19</sup> dell'evoluzione temporale del sistema politico, cioè dell'interazione strategica dei gruppi di pressione, implica l'analisi dell'evoluzione temporale della quota relativa di potere, la quale condiziona sia l'efficienza dei gruppi nello svolgere attività di lobbying che le risorse a loro disposizione; a questo punto, sulla base delle equazioni (20), (27) e (28), è possibile ottenere la seguente equazione alle differenze finite:

---

<sup>19</sup> Seguendo Grossman e Kim (1996) e Sadiraj, Tuinstra e van Winden (2004) non si è assunto per gli agenti un processo di ottimizzazione intertemporale; questa procedura è coerente con le argomentazioni esposte nella specificazione della funzione di influenza circa i modelli comportamentali degli agenti (nota 16).



$$(29) \quad q_{n,t} = \frac{q_{n,t-1}^\mu \left[ q_{n,t-1} \left( \gamma_\pi - \frac{1-\alpha}{\gamma_\omega} \right) - \alpha(1-q_{n,t-1}) \right]}{q_{n,t-1}^\mu \left[ q_{n,t-1} \left( \gamma_\pi - \frac{1-\alpha}{\gamma_\omega} \right) - \alpha(1-q_{n,t-1}) \right] + (1-q_{n,t-1})^\mu \left[ (1-q_{n,t-1}) \left( \gamma_\omega - \frac{1-\alpha}{\gamma_\pi} \right) - \alpha q_{n,t-1} \right]}$$

L'equazione (29) descrive l'evoluzione nel tempo del sistema politico come funzione dei parametri che caratterizzano il comportamento dei gruppi di pressione e come funzione dei loro rapporti di forza nel periodo precedente, cioè della quota relativa di potere, che è anche un indice di differenze nella dotazione di risorse degli stessi gruppi per il suo effetto sull'aliquota d'imposta. Graficamente, l'espressione (29), tenendo conto dei possibili valori che può assumere il parametro ( $\mu$ ), può essere così rappresentata in un diagramma di fase:<sup>20</sup>

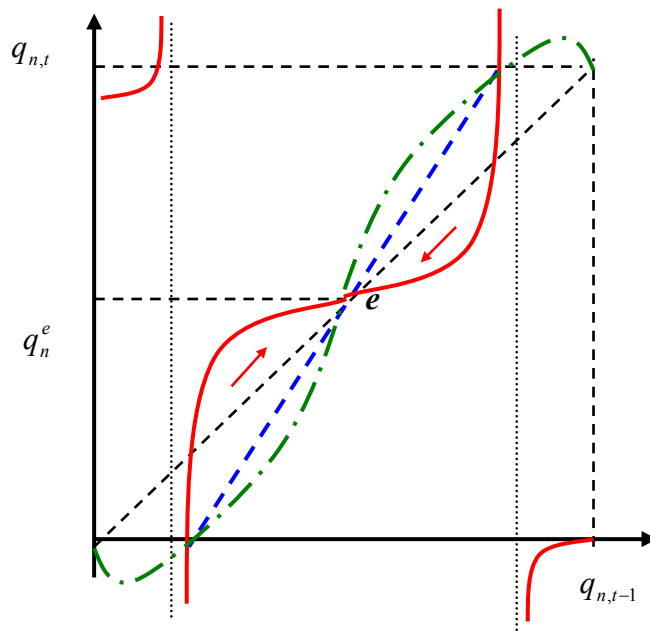


Figura 1: L'equilibrio politico

—  $\mu=-1$     - -  $\mu=0$     - · -  $\mu=1$

Per l'analisi del grafico mostrato nella fig. (1) è opportuno iniziare definendo le quote relative di potere fattibili, come quelle racchiuse nell'area tra gli assi cartesiani e le parallele a questi tracciate in corrispondenza del valore di

<sup>20</sup> Per le dimostrazioni analitiche vedi l'appendice matematica.

uno; soltanto le quote di potere che ricadono in tale area saranno considerate, in quanto quelle minori di zero oppure maggiori di uno non avrebbero alcun significato. D'altra parte, l'area che racchiude le quote fattibili potrebbe essere più piccola, qualora esistano dei limiti sociali oppure istituzionali che impediscano la totale espropriazione di una forma di reddito a beneficio dell'altra.

La retta a 45° uscente dall'origine individua tutti i possibili punti d'equilibrio, cioè tutte le quote di potere che una volta raggiunte potrebbero preservarsi per sempre; inoltre, questi possibili equilibri saranno distinti in stabili ed instabili, a seconda del fatto che spostamenti casuali da tali punti generino processi politici coerenti o meno con il ritorno all'equilibrio.

Quindi, è possibile definire il sistema politico di equilibrio ( $q_n^e$ ), come quel sistema politico che individua i rapporti di forza tra i gruppi di pressione, sintetizzati nella quota relativa di potere, che una volta raggiunti tendono a conservarsi per sempre.

Nel dettaglio, quando la quota relativa di potere non influenza negativamente l'attività di lobbying ( $\mu=0,1$ ), gli unici equilibri stabili implicati dalle due curve tratteggiate sono dati dai valori di zero ed uno, per cui la politica economica sarà orientata a tutelare esclusivamente uno dei due interessi; si noti che se l'area che individua le quote relative di potere fattibili è più piccola, non si verificherà un fenomeno di totale espropriazione di una qualche forma di reddito. La convergenza all'uno oppure all'altro dei due equilibri stabili dipenderà da se il *sistema politico originario*, cioè la condizione di stato iniziale che individua i rapporti di forza tra i gruppi di pressione all'inizio del processo politico, si posizionerà alla destra oppure alla sinistra del sistema politico individuato in corrispondenza del punto (e) sull'asse delle ascisse. Questo ultimo punto individua un sistema politico di equilibrio instabile, in quanto anche piccoli spostamenti non generano processi politici coerenti con un ritorno verso di esso, bensì un processo politico che determinerà la convergenza verso uno dei due sistemi politici di equilibrio estremi.

Affinché esista un equilibrio stabile diverso dai valori di zero ed uno per la quota relativa di potere, è necessario che questa abbia un effetto negativo sulla capacità dei gruppi di svolgere attività di lobbying ( $\mu=-1$ ). In generale, il sistema politico di equilibrio sarà caratterizzato dalla *coesistenza di entrambi i gruppi di pressione* e la politica economica terrà conto di ambedue gli interessi economici rilevanti, soltanto se sono rispettate le seguenti condizioni: primo, i gruppi sono abbastanza efficienti nell'impiego delle risorse in attività di lobbying e non si differenziano molto in relazione al parametro ( $\gamma$ ); secondo, l'attività di lobbying è negativamente influenzata dalla quota relativa di potere del periodo precedente, il che vuol dire che maggiore è il potere di un gruppo minore è la sua capacità di esercitare attività di lobbying; terzo, i gruppi devono avere un rapporto tra le risorse

disponibili nello stato iniziale non troppo diseguale, cioè il sistema politico originario non deve privilegiare troppo un singolo interesse.<sup>21</sup> Cruciale nello spiegare queste condizioni risulta essere il costo di accesso alla competizione politica fissato per ciascun gruppo dalle scelte dell'altro, in quanto, da un punto di vista statico, maggiore è l'efficienza di un gruppo e minore è la differenza tra le risorse disponibili, più elevata è la probabilità che questo gruppo sia in grado di neutralizzare l'attività di lobbying esercitata dall'altro allo scopo di danneggiarlo; allo stesso modo, da un punto di vista dinamico, l'elevata differenza nei livelli di efficienza oppure l'effetto positivo della quota relativa di potere rendono probabile dinamiche evolutive delle risorse disponibili, che prima o poi costringeranno uno dei due gruppi ad abbandonare la competizione politica. Nella letteratura, il problema della coesistenza dei gruppi di pressione nella competizione politica viene trattato soltanto marginalmente e quasi mai nell'ambito di un'analisi dinamica.<sup>22</sup>

Quando la quota di potere relativo influenza negativamente l'attività di lobbying, oltre all'equilibrio stabile del punto ( $e$ ), vi è anche un equilibrio ciclico di periodo due nei valori di zero ed uno, per cui la politica economica oscillerà continuamente dalla piena tutela di un interesse a quella dell'altro, sempre che non vi siano altre restrizioni all'area delle quote relative di potere fattibili. La convergenza verso l'equilibrio di coesistenza dei gruppi di pressione oppure verso l'equilibrio ciclico dipenderà dalla condizione di stato iniziale del sistema, cioè dal sistema politico originario che riassume i rapporti di forza tra i gruppi all'inizio del processo politico; se tale sistema si ritrova nel segmento sull'asse delle ascisse che ha per estremi le proiezioni dei due equilibri instabili che si trovano ai lati del punto ( $e$ ), allora il sistema politico di equilibrio che sarà raggiunto al termine del processo di convergenza sarà quello in cui coesistono entrambi i gruppi; invece, se i rapporti di forza che si evidenziano nel sistema politico originario sono troppo sbilanciati a favore dell'uno oppure dell'altro gruppo, il processo di convergenza condurrà all'equilibrio ciclico.

## 5 Le scelte del sistema politico: la politica economica

L'importanza dei cosiddetti interessi economici rilevanti nel processo decisionale del sistema politico è un elemento fortemente evidenziato nell'approccio basato sulle funzioni di interesse, che definisce tale processo come una mediazione tra i diversi interessi emergenti dal processo di

---

<sup>21</sup> Per la dimostrazione analitica vedi l'appendice matematica.

<sup>22</sup> Cassing ed Hillman (1986), Hirshleifer (1991a, 1991b), Kristov, Lindert e McClelland (1992), Brainard e Verdier (1997), Hasken 2000, Rodriguez (2004).

produzione. Quindi, sarà proprio a questo approccio teorico che si farà riferimento per descrivere il comportamento del sistema politico, in quanto si assume che il suo obiettivo sia quello di massimizzare l'utilità che i singoli gruppi di pressione traggono dal livello assunto dagli interessi economici rilevanti: la quota dei salari considerata al netto delle imposte e comprensiva dei servizi pubblici erogati a favore dei percettori di salario e la quota dei profitti sempre al netto delle imposte e comprensiva della quota di servizi pubblici erogata a favore dei percettori di profitto. Nelle scelte di politica economica il sistema politico sarà condizionato da due vincoli: primo, l'attività di lobbying che ciascun gruppo di pressione esercita per garantirsi una maggiore tutela del proprio interesse rilevante; secondo, il vincolo di bilancio in pareggio, per cui il sistema politico non può ricorrere al deficit per finanziare la spesa.

La funzioni di utilità dei gruppi di pressione a tutela della quota dei salari e della quota dei profitti sono, rispettivamente:

$$(30) \quad \begin{aligned} U_{\omega,t} &= \beta_{\omega} \lg(G_t \varphi_t) + (1 - \beta_{\omega}) \lg(1 - \tau_{\omega,t}) \omega_q \\ U_{\pi,t} &= \beta_{\pi} \lg(G_t \varphi_t) + (1 - \beta_{\pi}) \lg(1 - \tau_{\pi,t}) \pi_q \end{aligned}$$

dove  $0 < \beta < 1$  è la preferenza dei gruppi per i servizi offerti dal settore pubblico;  
 $0 < \varphi < 1$  è la quota di spesa pubblica erogata a favore dei lavoratori.

Quindi, il problema di ottimo del settore pubblico può essere così impostato:

$$(31) \quad \begin{aligned} \max_{\varphi, \tau_{\omega}, \tau_{\pi}, G} U_{s,t} &= q_{\omega,t} [\beta_{\omega} \lg(G_t \varphi_t) + (1 - \beta_{\omega}) \lg(1 - \tau_{\omega,t}) \omega_q] + \\ &+ q_{\pi,t} [\beta_{\pi} \lg(G_t (1 - \varphi_t)) + (1 - \beta_{\pi}) \lg(1 - \tau_{\pi,t}) \pi_q], \end{aligned}$$

$$s.v. G_t = \tau_{\omega,t} \omega_q + \tau_{\pi,t} \pi_q$$

L'equazione (31)<sup>23</sup> rappresenta il problema di ottimo affrontato dal sistema politico, il quale è chiamato a massimizzare l'utilità che ciascun gruppo di pressione trae dal rispettivo interesse economico rilevante, tenendo conto dell'attività di pressione svolta da questi gruppi nel periodo corrente allo scopo di acquisire influenza nel sistema politico. Quindi, dati i rapporti di forza tra i gruppi, il sistema politico sceglie la politica economica ottimale, cioè, nei limiti del vincolo di bilancio, fissa i valori delle aliquote di imposta,

<sup>23</sup> Per la scelta di questa forma funzionale (Mazza e van Winden 1996).

della ripartizione della spesa pubblica e del livello stesso di quest'ultima che garantiscono la mediazione ottimale per la tutela degli interessi economici rilevanti.

Le condizioni del primo ordine sono:

$$(32) \quad \frac{\partial U_{s,t}}{\partial \tau_{\omega,t}} = -\frac{q_{\omega,t}(1-\beta_{\omega})}{(1-\tau_{\omega,t})} + \lambda \omega_q = 0;$$

$$(33) \quad \frac{\partial U_{s,t}}{\partial \tau_{\pi,t}} = -\frac{q_{\pi,t}(1-\beta_{\pi})}{(1-\tau_{\pi,t})} + \lambda \pi_q = 0;$$

$$(34) \quad \frac{\partial U_{s,t}}{\partial \varphi_t} = \frac{q_{\omega,t}\beta_{\omega}}{\varphi_t} - \frac{q_{\pi,t}\beta_{\pi}}{(1-\varphi_t)} = 0;$$

$$(35) \quad \frac{\partial U_{s,t}}{\partial G_t} = \frac{q_{\omega,t}\beta_{\omega}}{G_t} + \frac{q_{\pi,t}\beta_{\pi}}{G_t} - \lambda = 0;$$

$$(36) \quad \frac{\partial U_{s,t}}{\partial \lambda} = \tau_{\omega,t}\omega_q + \tau_{\pi,t}\pi_q - G_t = 0;$$

Applicando il teorema di Weierstrass, dato che la funzione obiettivo è concava e continua ed il vincolo è compatto, si evidenzia che il problema di ottimo dell'equazione (31) ammette soluzione; pertanto, partendo dalle condizioni del primo ordine è semplice ottenere le soluzioni ottimali per le variabili di politica economica:

$$(37) \quad G = \beta_{\pi}q_{n,t} + \beta_{\omega}(1-q_{n,t});$$

$$(38) \quad \varphi_t = \frac{\beta_{\omega}(1-q_{n,t})}{\beta_{\omega}(1-q_{n,t}) + \beta_{\pi}q_{n,t}};$$

$$(39) \quad \tau_{\omega,t} = 1 - \frac{(1-\beta_{\omega})}{\omega_q} \cdot (1-q_{n,t});$$

$$(40) \quad \tau_{\pi,t} = 1 - \frac{(1-\beta_{\pi})}{\pi_q} \cdot q_{n,t}.$$

Le equazioni (37-40) permettono di affrontare diverse questioni. Il sistema politico, cioè il settore pubblico, esiste se almeno una delle successive condizioni è soddisfatta: primo, i gruppi attribuiscono un valore positivo ai servizi pubblici erogati dall'autorità di governo ( $\beta > 0$ ); secondo, vi è una divergenza tra il potere economico ed il potere politico, o meglio, le quote di reddito implicano una distribuzione tra salari e profitti differente rispetto alla quota relativa di potere. Alternativamente, è possibile affermare che lo stato non esiste se i gruppi non hanno nessun interesse alla fornitura di un particolare servizio pubblico e se il loro potere economico è esattamente uguale al potere politico. Pertanto, coerentemente con quanto affermato nella letteratura<sup>24</sup>, alla base della presenza di un settore pubblico vi deve essere o una motivazione attinente ad una efficiente allocazione delle risorse oppure una motivazione riguardante una diversa distribuzione del reddito rispetto a quanto assicurato dal sistema economico di per sé.

Per quanto riguarda la determinazione delle variabili di politica economica, si osservi che il livello e la ripartizione della spesa pubblica dipendono soltanto dalle preferenze e dal potere politico dei gruppi, maggiore è la preferenza per i servizi pubblici maggiore sarà il livello della spesa, maggiori saranno le preferenze ed il potere politico di un gruppo maggiore sarà la sua quota di servizi. Le aliquote d'imposta sono condizionate anche dalle quote di reddito, cioè dal potere economico che in una certa misura bilancia il potere politico, con il prelievo fiscale tanto più elevato quanto minore è il secondo e quanto maggiori sono il primo e le preferenze di un gruppo; inoltre, i valori assunti da queste aliquote possono oscillare tra uno e meno infinito, con i valori negativi che implicano l'erogazione di un sussidio. In definitiva, nel reperimento delle risorse le scelte ottimali devono tenere conto sia di fattori economici che politici, mentre nel caso della loro distribuzione risultano rilevanti esclusivamente le preferenze ed i fattori politici sintetizzati dalla quota relativa di potere.

### 5.1 Dinamiche della politica economica e crescita

L'analisi dell'evoluzione della quota relativa di potere non è rilevante soltanto per determinare l'esito dell'interazione strategica tra i gruppi di pressione, ma anche per l'esame delle conseguenze sulla crescita economica dei mutamenti che intercorrono nelle scelte del sistema politico. Quindi, al variare della quota relativa di potere sono associate anche delle variazioni nelle scelte di politica economica; in particolare, data la definizione della quota di potere relativa come quota di potere del gruppo di pressione a tutela dei profitti, al crescere di tale quota aumenterà l'aliquota d'imposta sui salari

---

<sup>24</sup> Mueller (2003).

e la quota dei servizi pubblici erogati a favore dei percettori dei profitti, mentre si ridurrà l'aliquota d'imposta sui profitti (vedi equazioni (38-41)). D'altra parte, soltanto le ultime due variabili sono rilevanti per il processo di crescita, poiché nel caso della variazione dell'aliquota d'imposta sui salari, implicando una distribuzione del reddito tra due soggetti, lavoratori e settore pubblico, che hanno una stessa propensione al risparmio pari a zero, non determina nessun mutamento nel livello della domanda oppure nel flusso dei risparmi, vale a dire che non determina alcun mutamento nella crescita economica.

Per la comprensione del rapporto tra le dinamiche della politica economica e la crescita è utile fare riferimento al concetto di *sistema politico critico* ( $q_n^c$ ), nel quale le scelte di politica economica determinano un livello della domanda che garantisce il pieno utilizzo della capacità produttiva; pertanto, con riferimento all'equazione (16), dovrà valere la seguente disuguaglianza:

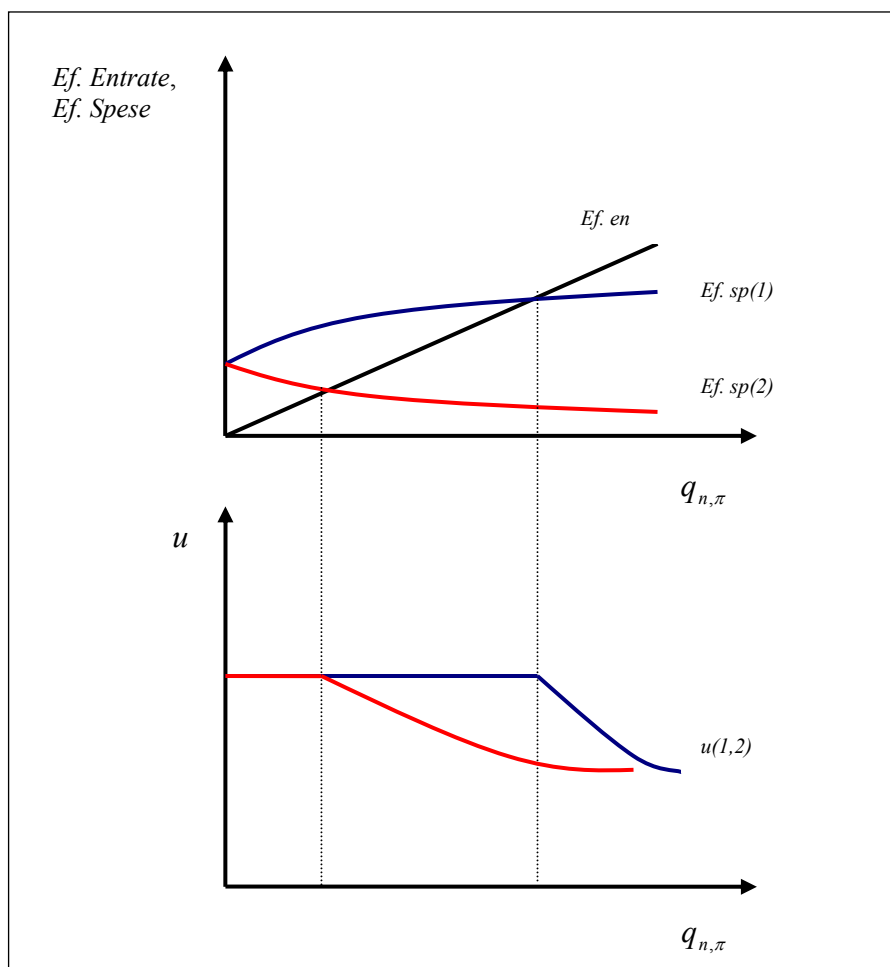
$$(41) \quad (s_c - \eta_r)(1 - \tau_\pi)\pi_q \leq [\eta_u + \eta(G_\pi)]x_k(G_\pi).$$

L'espressione (41) individua la condizione che vale allorché il livello della domanda è uguale oppure superiore alla capacità produttiva del sistema economico, cioè quando le decisioni di investimento delle imprese sono maggiori delle decisioni di risparmio delle famiglie. In virtù delle espressioni (4) e (11), l'equazione (41) consente di introdurre l'analisi, in generale, dell'effetto della politica economica sul grado di utilizzo della capacità produttiva, ma anche, in particolare, degli effetti distinti delle entrate fiscali e della spesa pubblica. Per quanto attiene alle entrate fiscali, primo membro della disuguaglianza (41), il ruolo dell'aliquota d'imposta sui profitti è quello di redistribuire reddito dai capitalisti, con una propensione al risparmio positiva, al settore pubblico, caratterizzata da una propensione al risparmio nulla; pertanto, maggiore è tale aliquota, minore è il livello dei risparmi. Per quanto attiene al ruolo della spesa pubblica erogata a favore dei capitalisti, secondo membro della disuguaglianza, questa ha un duplice effetto: da un lato, stimola gli "animal spirits" dei capitalisti e le loro decisioni di investimento, dall'altro, aumenta l'efficienza del sistema produttivo abbassando i costi di produzione, ma riducendo, in virtù del paradosso dei costi, anche il livello della domanda e degli investimenti.

Sulla base delle equazioni (37-40), ricordando che nell'equazioni (4) ed (11) si prende in considerazione il valore assoluto dei servizi pubblici spettanti ai percettori di profitto ( $(1-\varphi)G=G_\pi$ ), è possibile esprimere la disuguaglianza (41) esclusivamente in funzione della quota relativa di potere:

$$(42) \quad (s_c - \eta_r)(1 - \beta)q_n \leq [\eta_u + \eta(q_n, \beta)]x_k(q_n, \beta).$$

L'equazione (42) descrive il legame che intercorre tra la quota di potere del gruppo di pressione a tutela dei profitti ed il grado di utilizzo della capacità produttiva; quando la disuguaglianza (42) è rispettata, vuol dire che il sistema politico sceglie una politica economica che determina un livello della domanda che satura l'intero potenziale del sistema produttivo; invece, nel caso in cui la disuguaglianza (42) non vale, il grado di utilizzo della capacità produttiva è inferiore all'unità. La fig. (2) mostra due casi particolari che consentono di illustrare gli elementi fondamentali della relazione tra quota di potere e grado di utilizzo.



**Figura 2: La relazione tra grado di utilizzo e quota di potere**

Nel grafico superiore la semiretta uscente dall'origine rappresenta il ruolo delle entrate fiscali, per cui al crescere della quota di potere la riduzione



dell'aliquota d'imposta sui profitti fa aumentare il flusso dei risparmi; le altre due curve con intercetta positiva rappresentano il ruolo della spesa pubblica, sia quando l'effetto sugli "animal spirits" domina quello sull'efficienza del sistema produttivo (caso (1)), che viceversa (caso (2)). Nel grafico inferiore si evidenzia una relazione monotona tra la quota di potere ed il grado di utilizzo, il quale sarà pari ad uno per tutti i valori della quota a sinistra del punto di intersezione tra la semiretta che rappresenta il ruolo delle entrate ed una delle due curve che rappresentano il ruolo della spesa pubblica, sarà inferiore ad uno e decrescente al crescere della quota per i valori della stessa a destra del punto di intersezione; in sostanza, data l'ipotesi dei rendimenti decrescenti della spesa pubblica (equazioni (4) ed (11)), alla fine sarà sempre l'effetto sui risparmi dovuto all'aliquota d'imposta sui profitti a dominare quelli implicati dalla spesa pubblica.<sup>25</sup>

L'analisi della relazione tra grado di utilizzo e quota di potere è rilevante in quanto il saggio di crescita del sistema economico sarà determinato dalle decisioni di investimento se vi è della capacità produttiva inutilizzata, mentre sarà limitato dalle decisioni di risparmio se il potenziale del sistema produttivo è pienamente utilizzato; pertanto, in virtù delle espressioni (2-3, 5-6 e 17), è possibile ottenere le due seguenti soluzioni per il saggio di crescita:

$$(43) \quad \begin{aligned} u < 1 &\Rightarrow g = \frac{\eta(q_n, \beta)s(1-\beta)q_n}{(s_c - \eta_r)(1-\beta)q_n - \eta_u x_k(q_n, \beta)} ; \\ u = 1 &\Rightarrow g = \frac{s(1-\beta)q_n}{x_k(q_n, \beta)} \end{aligned}$$

derivando rispetto alla quota di potere si avrà:

$$(44) \quad \begin{aligned} u < 1 &\Rightarrow \frac{\partial g(q_n, \beta)}{\partial q_n} > 0 ; \\ \varepsilon_{\eta q} \left[ \frac{(s - \eta_r)(1 - \beta)q_n}{\eta_u x_k(q_n, \beta)} - 1 \right] &> (1 + |\varepsilon_{xq}|) \end{aligned}$$

$$(45) \quad \begin{aligned} u = 1 &\Rightarrow \frac{\partial g(q_n, \beta)}{\partial q_n} > 0 . \\ 1 + |\varepsilon_{xq}| &> 0 \end{aligned}$$

<sup>25</sup> Per forme funzionali diverse da quelle assunte nell'equazioni (4) ed (11) la relazione tra grado di utilizzo e quota di potere potrebbe non essere monotona.

La disuguaglianza (44) mostra che, quando la capacità produttiva non è pienamente utilizzata, un aumento della quota di potere del gruppo di pressione a tutela dei profitti genera un effetto positivo sul saggio di crescita se i seguenti elementi sono sufficientemente forti: primo, l'elasticità del livello degli "animal spirits" rispetto alla variazione della quota di potere ( $\varepsilon_{\eta q}$ ) è maggiore di quella dell'efficienza del sistema produttivo ( $\varepsilon_{xq}$ ); secondo, il grado di utilizzo non incide molto sulle decisioni di investimento, ne direttamente, ne indirettamente attraverso le variazioni del saggio del profitto; terzo, la propensione al risparmio è elevata, per cui sono sufficienti piccole variazioni del grado di utilizzo per eguagliare decisioni di risparmio e di investimento.

La disuguaglianza (45) mostra che, quando la capacità produttiva è pienamente utilizzata, un aumento della quota di potere del gruppo di pressione a tutela dei profitti genera sempre un effetto positivo sul saggio di crescita, poiché il flusso dei risparmi aumenta sia per la riduzione dell'aliquota d'imposta sui profitti, che per i maggiori profitti ottenuti per unità di capitale in seguito all'abbassamento dei costi di produzione comportato dall'aumento della spesa pubblica erogata a favore dei percettori di profitto.

Sostanzialmente, le equazioni (44-45) evidenziano in quali circostanze un aumento della spesa pubblica erogata a favore dei percettori di profitto, ad esempio un aumento della spesa in infrastrutture, ed una contestuale riduzione delle imposte sui profitti finanziati con una diminuzione della spesa sociale ed un aumento delle imposte sui salari producono un più elevato saggio di crescita.

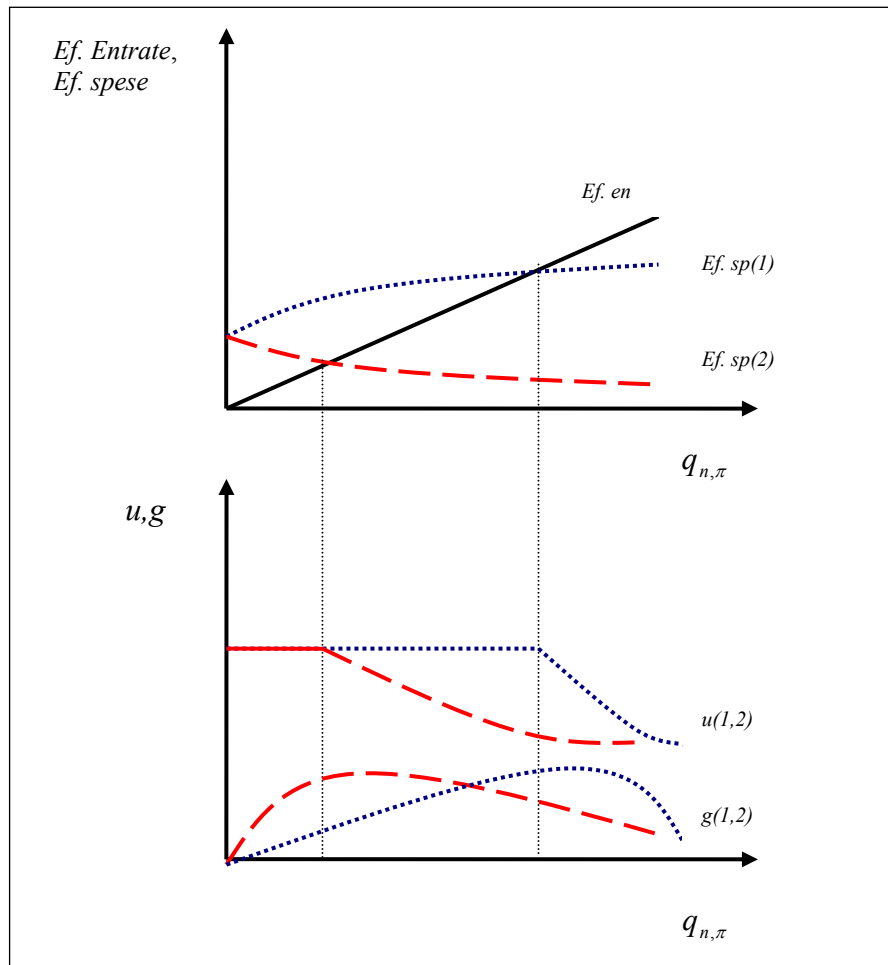
A questo punto, è interessante confrontare la relazione tra grado di utilizzo e quota di potere con quella tra saggio di crescita e quota di potere; derivando la soluzione di equilibrio per il grado di utilizzo rispetto alla quota di potere, si ottiene:

$$(46) \quad \frac{\partial u(q_n, \beta)}{\partial q_n} > 0$$

$$\varepsilon_{\eta q} \left[ 1 - \frac{\eta_u x_k(q_n, \beta)}{(s - \eta_r)(1 - \beta)q_n} \right] > (1 + |\varepsilon_{xq}|)$$

La disuguaglianza (46) evidenzia che le condizioni, affinché un aumento della quota di potere del gruppo di pressione a tutela dei profitti abbia un effetto positivo sul grado di utilizzo della capacità produttiva, sono più stringenti rispetto a quelle mostrate dall'equazione (50) per il saggio di crescita. Il motivo risiede nel fatto che adesso l'effetto della spesa pubblica sull'efficienza del sistema produttivo si ripercuote direttamente sul grado di

utilizzo, mentre influenzava solo indirettamente il saggio di crescita a causa dei mutamenti indotti nei livelli di domanda. Quindi, nel caso di un grado di utilizzo minore di uno è possibile che al crescere della quota di potere si abbia un saggio di crescita influenzato positivamente ed un grado di utilizzo influenzato negativamente.



**Figura 3: La relazione tra grado di utilizzo, saggio di crescita e quota di potere.**

Nel grafico presente nella parte inferiore della fig. (3), si evidenzia, confrontando le curve con tratteggio simile, che il saggio di crescita potrebbe raggiungere il proprio massimo non necessariamente in corrispondenza della quota di potere che implica il totale sfruttamento del potenziale del sistema produttivo. Si noti che alla fine, a causa dell'ipotesi di rendimenti decrescenti della spesa pubblica, anche il saggio di crescita risentirà

negativamente dell'aumento della quota di potere, in quanto l'effetto delle variazioni dell'aliquota d'imposta sui profitti sarà sicuramente dominante rispetto agli altri.

Finora si è esaminato ciò che accade allorquando mutano i rapporti di forza tra i gruppi di pressione, vale a dire quando varia la quota di potere, ma cosa accade qualora mutino esclusivamente le preferenze dei gruppi; in particolare, quale relazione sussiste tra, da un lato, la preferenza dei gruppi per i servizi pubblici ( $\beta$ ) e, dall'altro, il saggio di crescita ed il grado di utilizzo. Considerando le equazioni (49) e (16) e derivandole rispetto alla preferenza dei gruppi per i servizi pubblici, si ottiene:

$$(47) \quad u < 1 \Rightarrow \frac{\partial g(q_n, \beta)}{\partial \beta} > 0$$

$$\varepsilon_{\eta\beta} \left[ \frac{(s - \eta_r)(1 - \beta)q_n}{\eta_u x_k(q_n, \beta)} - 1 \right] > |\varepsilon_{x\beta}| - \frac{\beta}{(1 - \beta)} ;$$

$$(48) \quad u = 1 \Rightarrow \frac{\partial g(q_n, \beta)}{\partial \beta} > 0$$

$$\left[ |\varepsilon_{x\beta}| - \frac{\beta}{(1 - \beta)} \right] > 0 ;$$

$$(49) \quad \frac{\partial u(q_n, \beta)}{\partial \beta} > 0$$

$$\varepsilon_{\eta\beta} \left[ 1 - \frac{\eta_u x_k(q_n, \beta)}{(s - \eta_r)(1 - \beta)q_n} \right] > |\varepsilon_{xq}| - \frac{\beta}{(1 - \beta)}$$

Rispetto alle equazioni (44-46), le espressioni (47) e (49) sono meno stringenti quando il grado di utilizzo della capacità produttiva è minore di uno, mentre la disuguaglianza (48) non è più sempre verificata nel caso di un grado di utilizzo pari ad uno. Sostanzialmente, se l'incremento nella spesa pubblica è finanziato con un incremento dell'aliquota d'imposta sui profitti piuttosto che di quella sui salari, allora la riduzione del flusso dei risparmi tende a rendere più probabile una relazione positiva tra spesa pubblica erogata a favore dei percettori di profitto e crescita nel caso di un grado di utilizzo minore di uno ed a renderla incerta nel caso di una capacità produttiva pienamente utilizzata.

In conclusione, per valutare il legame che intercorre tra scelte di politica economica, originate dai rapporti di forza vigenti tra i gruppi e dalle loro

preferenze, ed il saggio di crescita risultano decisivi i seguenti fattori: primo, il valore delle elasticità del livello degli “animal spirits” e dell’efficienza del sistema produttivo a fronte delle variazioni dei servizi pubblici erogati a favore dei percettori di salario; secondo, la capacità o meno del sistema produttivo di soddisfare il livello della domanda corrente; terzo, la sensibilità diretta ed indiretta delle decisioni di investimento a fronte delle variazioni della domanda; quarto, la necessità o meno di forti variazioni del grado di utilizzo per portare in equilibrio le decisioni di investimento e quelle di risparmio.<sup>26</sup>

## **6 Conclusioni**

Nella sezione (4) si è analizzato il processo politico di interazione tra i gruppi di pressione che veniva sintetizzato dall’evoluzione della quota di potere del gruppo di pressione a tutela dei profitti e dalla sua convergenza ad un equilibrio stabile caratterizzato o meno dalla coesistenza di entrambi i gruppi. Ebbene, questo processo politico non era senza ripercussioni per il sistema economico, in quanto all’evoluzione temporale della quota di potere, cioè del grado di tutela assicurato a ciascun interesse economico rilevante nell’ambito del sistema politico, erano associati anche dei mutamenti nelle scelte di politica economica.

La relazione tra le dinamiche della politica economica ed il saggio di crescita è stata approfondita nella sezione (5.1); l’analisi ha evidenziato che i legami tra le variabili di politica economica ed il processo di crescita sono complessi, in quanto la corretta valutazione delle scelte del sistema politico non può prescindere anche da una attenta valutazione delle caratteristiche del sistema economico. Così, variazioni nel grado di tutela oppure nelle preferenze dei gruppi, modificando le scelte di politica economica, incidono sul processo di crescita attraverso mutamenti indotti nel livello della domanda, nella distribuzione del reddito e nell’efficienza del sistema produttivo; sarà l’azione combinata di questi elementi a determinare se una maggiore o minore tutela dei profitti nelle scelte del sistema politico oppure se una maggiore o minore dimensione del settore pubblico risulteranno propizi per la crescita economica.

La volontà di trattare contestualmente le dinamiche politiche e la crescita economica, cioè l’obiettivo di valutare come delle scelte politiche frutto dell’interazione tra i gruppi di pressione si ripercuotono sul processo di crescita, ha implicato delle assunzioni che certamente vanno considerate, più che dei limiti, come l’indicazione della strada da percorrere nel futuro lavoro

---

<sup>26</sup> Olson (1982), Mohtadi e Roe (1998), Rodriguez (2004).

di ricerca. Ad esempio, la scelta di considerare il mark up costante anche quando la capacità produttiva si approssima ad essere pienamente utilizzata, è motivata dall'intenzione di concentrare l'analisi sull'interazione tra gli interessi economici dei salari e dei profitti che avviene nell'ambito del sistema politico; tale scelta, però, non implica che l'evoluzione temporale del mark up non possa essere un aspetto rilevante della questione, ma soltanto che in questo lavoro si ritenuto opportuno approfondire un altro lato del complesso problema costituito dall'interazione tra sistema politico ed economico.

**Bibliografia.**

- Aidt Toke S. 2002, "Strategic political participation and redistribution.", in Economics and Politics, vol. 14, n° 1, pagg. 19-40.
- Ando Amy Whritenour 2003, "Do interest groups compete? An application to endangered species.", in Public Choice, vol. 114, pagg. 137-159.
- Atesoglu Sommez H. 2002, "Growth and fluctuations in the U.S.A: a demand-oriented explanation.", in The economics of demand-led growth, a cura di Mark Setterfield, Edward Elgar, Cheltenham UK, pagg. 55-63.
- Austen-Smith David 1997, "Money, information, and influence.", in Perspectives on public choice, a cura di Denni C. Mueller, Cambridge University Press, pagg. 296-321.
- Becker Gary S. 1985, "Public policies, pressure groups, and dead weight costs.", Journal of Public Economics, vol. 28, pagg. 329-347.
- Becker Gary S. 1983, "A theory of competition among pressure groups for political influence.", in The Quarterly Journal of Economics, vol. 98, n° 3 (august), pagg. 371-400.
- Blecker Robert A. 2002, "Distribution, demand and growth in neo-kaleckian macro-models.", in The economics of demand-led growth, a cura di Setterfield Mark, Edward Elgar, Cheltenham UK, pagg. 129-152.
- Borooah Vani K. e van der Ploeg Frederick 1983, "Political aspects of economy.", Cambridge University Press, Cambridge.
- Boyce John R. 2000, "Interest group competition over policy outcomes: dynamics, strategic behavior, and social costs.", in Public Choice, vol. 102, pagg. 313-339.
- Brainard L. e Verdier T: 1997, "The political economy of declining industries: senescent industry collapse.", in Journal of International Economics, vol. 42, pagg. 221-237.
- Buchanan James M. e Tullock Gordon 1962, "The calculus of consent. Logical foundations of constitutional democracy.", The University of Michigan Press USA; traduzione italiana in: James M. Buchanan e Gordon Tullock, "Il calcolo del consenso. Fondamenti logici della democrazia costituzionale.", Il Mulino, Bologna.
- Cassing James H. e Hillman Arye L. 1986, "Shifting comparative advantage and senescent industry collapse.", in The American Economic Review, vol. 76, n° 3, pagg. 516-523.
- Commendatore Pasquale, D'Acunto Salvatore, Panico Carlo e Pinto Antonio 2003, "Keynesian theories of growth", in The theory of economic growth, a cura di Salvadori Neri, Edward Elgar, Cheltenham UK, pagg. 103-139.
- Dutt Amitava K. 2003, "New growth theories, effective demand, and post-keynesian dynamics", in Old and new growth theories, a cura di Salvadori Neri, Edward Elgar, Cheltenham UK, pagg. 67-100.

- Dutt Amitava K. 1984, "Stagnation, income distribution and monopoly power.", in Cambridge Journal of Economics, vol. 8, pagg. 25-40.
- Easterly William 2 Rebelo Sergio 1993, "Fiscal policy and economic growth.", in Journal of Monetary Economics, vol. 32, pagg. 417-458.
- Findlay Ronald e Wellisz Stanislaw 1983, "Some aspects of the political economy of trade restrictions.", in Kyklos, vol.36, n° 3, pagg. 469-481.
- Grossman Herschel I. e Kim Minseong 1996, "Predation and accumulation.", In Journal of Economic Growth, vol. 1, pagg. 333-351.
- Halevi Joseph e Taouil Rèduane 2002, "The exogeneity of investment: from systemic laws of accumulation to effective demand conditions.", in The economics of demand-led growth, a cura di Mark Setterfield, Edward Elgar, Cheltenham UK, pagg. 41-54.
- Hausken Kjell 2000, "Cooperation and between-group competition.", in Journal of Economic Behavior & Organization, vol. 42, pagg. 417-425.
- Hirshleifer Jack 1991a, "The paradox of power.", in Economics and Politics, vol.3, n° 3, pagg. 177-200.
- Hirshleifer Jack 1991b, "The technology of conflict as an economic activity.", in The American Economic Review, vol. 81, n° 2 (maggio), pagg.130-134.
- Johnson Edward Paul 1988, "On the theory of political competition: comparative statics from a general allocative perspective.", in Public Choice, vol. 58, pagg. 217-235.
- Kristov Lorenzo, Lindert Peter e McClelland Robert 1992, "Pressure groups and redistribution.", in Journal of Public Economics, vol. 48, pagg. 135-163.
- Lavoie Mark 1995, "The kaleckian model of growth and distribution and its neo-ricardian and neo-marxian critiques.", in Cambridge Journal of Economics, vol. 19, pagg. 789-818.
- Lavoie Mark 1992, "Foundations of post-keynesian analysis.", Edward Elgar, Aldershot UK.
- Mazza Isidoro e van Winden Frans 1996, "A political economic analysis of labor migration and income redistribution.", in Public Choice, vol. 88, pagg. 333-363.
- Mitchell William C. e Munger Michael 1991, "Economic models of interest groups: an introductory survey.", in American Journal of Political Science, vol. 35, n° 2 (may), pagg. 512-546.
- Mohtadi Hamid e Roe Terry 1998, "Growth, lobbying and public goods.", in European Journal of Political Economy, vol. 14, pagg. 453-473.
- Mueller Dennis C. 2003, "Public choice III.", Cambridge University Press UK.
- Olson Mancur 1982, "The rise and the decline of nations. Economic growth, stagflation and social rigidities.", Yale University Press, New Haven; traduzione italiana in: Mancur Olson 1984, "Ascesa e declino delle



- nazioni. *Crescita economica, stagflazione e rigidità sociale.*”, Il Mulino, Bologna.
- Olson Mancur 1965, *“The logic of collective action. Public goods and the theory of group.”*, Harvard University Press, Cambridge Mass.; traduzione italiana in: Olson Mancur 1983, *“La logica dell’azione collettiva. I beni pubblici e la teoria dei gruppi.”*, Feltrinelli Editore, Milano.
- Przeworski Adam e Wallerstein Michael 1988, *“Structural dependence of the state on capital.”*, in *The American Political Science Review*, vol. 82, n° 1 (march), pagg. 11-29.
- Rodriguez Francisco 2004, *“Inequality, redistribution, and rent-seeking.”*, in *Economics & Politics*, vol. 16, n° 3, pagg. 287-320.
- Rowthorn Robert 1982, *“Demand, real wages, and economic growth.”*, in *Studi Economici*, vol.18, pagg. 3-53.
- Sadiraj Vjollca, Tuinstra Jan e van Winden Frans 2004, *“Interest group size dynamics and policymaking.”*, forthcoming.
- Selten Reinhard 1998, *“Features of experimentally observed bounded rationality.”*, in *European Economic Review*, vol. 42, pagg. 413-436.
- Setterfield Mark 2002, *“Introduction: a dissenter’s view of the development of growth theory and the importance of demand-led growth.”*, in *The economics of demand-led growth*, a cura di Mark Setterfield, Edward Elgar, Cheltenham UK, pagg. 1-16.
- van Velthoven Ben C. J. 1989, *“The endogenization of government behaviour in macroeconomic models.”*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.
- van Winden Frans 2003, *“Interest group behavior and influence.”*, in *Encyclopedia of Public Choice*, a cura di C. K. Rowley e F. Schneider, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- van Winden Frans 1999, *“On the economic theory of interest groups: towards a group frame of reference in political economics.”*, in *Public Choice*, vol. 100, pagg. 1-29.
- van Winden Frans 1983, *“On the interaction between state and private sector.”*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam.

**Appendice matematica.**

Per analizzare il comportamento strategico dei gruppi si derivi l'espressione (26) rispetto ai vari parametri, ottenendo le seguenti soluzioni:

$$(a1) \quad \frac{\partial z_{i,t}}{\partial \gamma_i} = \frac{-\gamma_j(1-\alpha)^2 \alpha W_{i,t} - \gamma_j^2(1-\alpha)\alpha W_{j,t}}{[\gamma_j \gamma_i - (1-\alpha)^2]^2} < 0;$$

$$(a2) \quad \frac{\partial z_{i,t}}{\partial \gamma_j} = \frac{-(1-\alpha)^2 [\gamma_i \alpha W_{i,t} - (1-\alpha)\alpha W_{j,t}]}{[\gamma_j \gamma_i - (1-\alpha)^2]^2} < 0;$$

$$(a3) \quad \frac{\partial z_{i,t}}{\partial \alpha} = \frac{\gamma_i \gamma_j W_{i,t} (\gamma_i \gamma_j + \alpha^2 - 1) + \gamma_j W_{j,t} [\gamma_i \gamma_j (1 - 2\alpha) + (1 - \alpha)^2]}{[\gamma_j \gamma_i - (1 - \alpha)^2]^2} > 0.$$

Le equazioni (a1-a3) chiariscono che al crescere dell'efficienza dei gruppi si riducono le risorse impiegate nell'attività di lobbying, mentre la relazione tra queste ultime ed il parametro ( $\alpha$ ) risulta incerta.

L'espressione (40) descrive l'evoluzione temporale del sistema politico, per cui dopo aver adottato le seguenti convenzioni:

$$\gamma_\pi - \frac{(1-\alpha)}{\gamma_\omega} = \bar{\pi} \quad \text{e} \quad \gamma_\omega - \frac{(1-\alpha)}{\gamma_\pi} = \bar{\omega};$$

a seconda del valore assunto dal parametro ( $\mu$ ) si ottengono le seguenti espressioni:

$$(a4) \quad \mu = -1 \Rightarrow q_{n,t} = \frac{(\bar{\pi} + \alpha)q_{n,t-1}^2 - (\bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1} + \alpha}{(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1}^2 - (\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1} + \alpha};$$

$$(a5) \quad \mu = 0 \Rightarrow q_{n,t} = \frac{\bar{\pi}q_{n,t-1} - \alpha(1 - q_{n,t-1})}{\omega q_{n,t-1} - \alpha(1 - q_{n,t-1}) + \bar{\pi}(1 - q_{n,t-1}) - \alpha q_{n,t-1}} \quad 27.$$

<sup>27</sup> Questa funzione assume l'andamento rettilineo della fig. (1) nel caso di gruppi simmetrici anche per ( $\gamma$ ); qualora i gruppi divergessero rispetto a questo parametro la funzione diventerebbe concava oppure convessa, a seconda se risulti più o meno efficiente il gruppo di pressione associato alla quota dei profitti.

$$(a6) \quad \mu = 1 \Rightarrow q_{n,t} = \frac{\bar{\pi}q_{n,t-1}^2 - \alpha(1 - q_{n,t-1})q_{n,t-1}}{\omega q_{n,t-1}^2 - 2\alpha(1 - q_{n,t-1})q_{n,t-1} + \bar{\pi}(1 - q_{n,t-1})^2}.$$

Visto che implica anche un equilibrio di coesistenza dei gruppi di pressione, il caso ( $\mu=-1$ ) è certamente quello più rilevante; pertanto, sarà a tale caso che verrà dedicata maggiore attenzione nel prosieguo di questa appendice. La soluzione dell'equazione di secondo grado che compare al denominatore dell'espressione (a4), porta ad identificare i seguenti punti, per cui lo stesso denominatore è pari a zero e la funzione è indefinita:

$$(a7) \quad q_{n,t-1} = \frac{(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha) - \sqrt{(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)^2 - 4\alpha(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)}}{2(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)}$$

$$q_{n,t-1} = \frac{(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha) + \sqrt{(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)^2 - 4\alpha(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)}}{2(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)}.$$

Questi valori della quota di potere del periodo precedente indicano gli asintoti verticali della funzione (a4), che tenderanno a coincidere con l'asse delle ordinate e con la verticale tracciata in corrispondenza del valore di uno sull'asse delle ascisse al ridursi della propensione ad impiegare risorse nell'attività di lobbying ( $\alpha$ ) ed al crescere dell'efficienza nell'impiego di tali risorse ( $\gamma$ ).

Astraendo per un istante dalla circostanza per cui la quota relativa di potere non potrebbe assumere valori minori di zero o superiori ad uno, è possibile evidenziare anche la presenza di un asintoto orizzontale per il tendere della variabile dipendente a più o meno infinito:

$$(a8) \quad \lim_{q_{n,t-1} \rightarrow \pm\infty} q_{n,t}(q_{n,t-1}) = \frac{\bar{\pi} + \alpha}{\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha}.$$

L'analisi del segno della funzione può essere svolto confrontando i segni assunti dalle equazioni di secondo grado che compaiono al numeratore ed al denominatore; in questa sede, ci si limita ad osservare che la funzione, procedendo lungo l'asse delle ascisse da meno infinito a più infinito, presenta la seguente sequenza: positivo, negativo per valori maggiori di zero, positivo, negativo per valori minori di uno ed, infine, rimane positiva fino a più infinito.

La derivata prima è la seguente:

$$(a9) \quad \frac{\partial q_{n,t}(q_{n,t-1})}{\partial q_{n,t-1}} = \frac{(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)\alpha q_{n,t-1}^2 - 2\alpha(\bar{\omega} + \alpha) + \alpha\bar{\omega}}{\left[(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1}^2 - (\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1} + \alpha\right]^2} > 0;$$

che in virtù dello studio dell'equazione di secondo grado che compare al numeratore risulta sempre maggiore di zero.

La derivata seconda è la seguente:

$$(a10) \quad \frac{\partial q_{n,t}(q_{n,t-1})}{\partial q_{n,t-1}^2} = \frac{-2(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)^2 q_{n,t-1}^3 + 6(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)(\bar{\omega} + \alpha)q_{n,t-1}^2}{\left[(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1}^2 - (\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1} + \alpha\right]^4} - \frac{6(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)\alpha q_{n,t-1} + [\bar{\omega}(\bar{\pi} + \bar{\omega}) - 2\alpha^2]}{\left[(\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1}^2 - (\bar{\omega} + \bar{\pi} + 2\alpha)q_{n,t-1} + \alpha\right]^4} < 0;$$

che al crescere della quota relativa di potere del periodo precedente da meno a più infinito risulterà: maggiore di zero, negativa, positiva ed, infine, nuovamente negativa; in altri termini, la funzione di origine sarà nel seguente ordine: convessa, concava, convessa e concava.

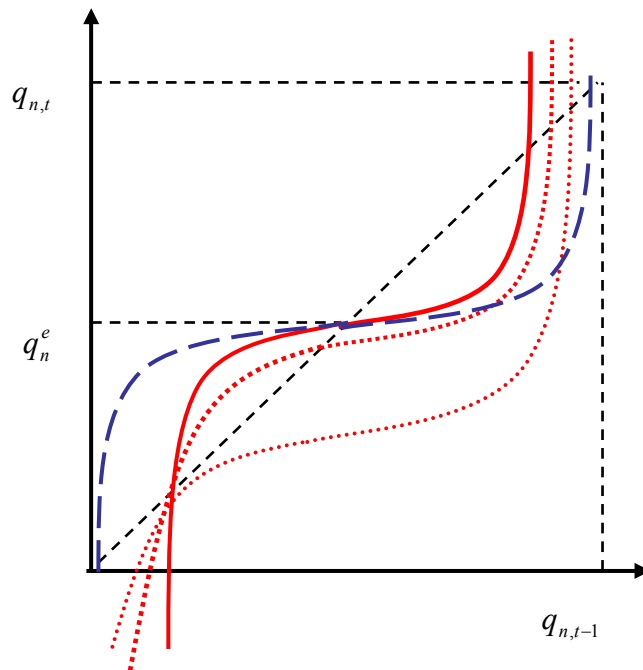
Per comprendere in modo intuitivo le caratteristiche principali della funzione è possibile individuare i seguenti punti chiave:

$$(a11) \quad \begin{aligned} q_{n,t} = 0 &\Rightarrow q_{n,t-1} = \left[1, \frac{\alpha}{\alpha + \bar{\pi}}\right] \\ q_{n,t} = 1 &\Rightarrow q_{n,t-1} = \left[0, \frac{\bar{\omega}}{\bar{\omega} + \alpha}\right] \\ q_{n,t-1} = \frac{1}{2} &\Rightarrow q_{n,t} = \frac{\bar{\pi} + \alpha}{\bar{\pi} + \bar{\omega} + 2\alpha} \end{aligned}$$

Combinando insieme le diverse informazioni è possibile ottenere il grafico riportato nella figura (1), dove sono riportate anche le funzioni rappresentate dalle curve tratteggiate, che si riferiscono ai casi in cui la quota relativa di potere del periodo precedente non influenzi negativamente l'attività di lobbying svolta nel periodo corrente.

Per comprendere come si modifica l'andamento della funzione (a4) al variare dell'efficienza dei gruppi nell'impiego delle risorse in attività di lobbying, è utile riferirsi ai punti chiave definiti nell'equazione (a11). Così, è possibile osservare che per un incremento eguale dell'efficienza dei gruppi, gli asintoti verticali ed i rispettivi punti di intersezione della funzione, con

l'asse delle ascisse e con la parallela a questo asse tracciata in corrispondenza del valore di uno sull'asse delle ordinate, si spostano verso l'esterno estendendo lo spazio dei sistemi politici originari compatibili con un processo di convergenza al punto di equilibrio ( $e$ ); graficamente, lo spostamento avviene in direzione della curva dal tratteggio più lungo nella figura (a1). Quando, al contrario, l'incremento nell'efficacia riguarda un solo gruppo lo spostamento verso l'esterno degli asintoti risulterà asimmetrico, con il punto di intersezione tra la funzione e la retta a 45° che si sposterà premiando il gruppo che ha beneficiato dell'incremento nell'efficienza; graficamente, lo spostamento è in direzione delle curve con il tratteggio più piccolo nella figura (a1).



**Figura a1: Coesistenza dei gruppi.**

.....  $+\Delta\gamma_\omega$     - - -  $+\Delta\gamma_\pi = +\Delta\gamma_\omega$

Si noti che al crescere dell'efficienza di un solo gruppo, nulla assicura che il punto di equilibrio stabile si preservi, perché potrebbe accadere che la funzione, intersecando in un solo punto la retta a 45°, giaccia quasi totalmente al di sopra oppure al di sotto di questa; in questo caso, a parte l'equilibrio di ciclo due corrispondente ai valori di zero ed uno per la quota relativa di potere, si avrebbe che l'unico punto di intersezione individuerrebbe un equilibrio instabile.

La linea curva dal tratteggio più lungo della figura (a1) individua anche l'andamento della funzione che avrebbe descritto l'evoluzione del sistema politico, qualora si fosse utilizzata la seguente funzione di influenza:

$$(a12) \quad q_{i,t} = z_{i,t}^{\gamma_i};$$

che, a sua volta, avrebbe implicato come equazione alle differenze finite:

$$(a13) \quad q_{n,t-1} = \frac{(\bar{\pi}' q_{n,t-1})^{\gamma_i}}{(\bar{\pi}' q_{n,t-1})^{\gamma_i} + [\bar{\omega}'(1 - q_{n,t-1})]^{\gamma_j}};$$

$$\text{con } \bar{\omega}' = \frac{\alpha \gamma_\omega \rho_\omega (1 - \beta_\omega)}{(1 - \alpha + \alpha \gamma_\omega)} \quad \text{e} \quad \bar{\pi}' = \frac{\alpha \gamma_\pi \rho_\pi (1 - \beta_\pi)}{(1 - \alpha + \alpha \gamma_\pi)}.$$

La derivata della soluzione di equilibrio per il grado di utilizzo (equazione (16)) rispetto alla quota di potere è data dalla seguente espressione:

$$(a14) \quad \frac{\partial \lambda(q_n, \beta)}{\partial q_n} = \frac{\left[ \frac{\partial \eta(q_n, \beta)}{\partial q_n} x_k(q_n, \beta) + \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial q_n} \eta(q_n, \beta) \right] \left[ (s - \eta_f)(1 - \beta) q_n - \eta_t x_k(q_n, \beta) \right] - \left[ (s - \eta_f)(1 - \beta) q_n - \eta_t x_k(q_n, \beta) \right]^2}{\left[ (s - \eta_f)(1 - \beta) q_n - \eta_t x_k(q_n, \beta) \right]^2};$$

$$\frac{\left[ (s - \eta_f)(1 - \beta) - \eta_u \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial q_n} \right] \eta(q_n, \beta) x_k(q_n, \beta)}{\left[ (s - \eta_f)(1 - \beta) q_n - \eta_t x_k(q_n, \beta) \right]^2}$$

considerando il numeratore, dividendo tutto per  $(\eta_u \eta(q_n, \beta) x_k(q_n, \beta)^2)$  e moltiplicando per  $(q_n)$  si ottiene l'equazione (46).

Nel caso in cui il grado di utilizzo è minore di uno, la derivata della soluzione di equilibrio per il saggio di crescita (equazione (43)) rispetto alla quota di potere è data dalla seguente espressione:

$$(x) \quad \frac{\partial g(q_n, \beta)}{\partial q_n} = \frac{\left[ \frac{\partial \eta(q_n, \beta)}{\partial q_n} s(1-\beta)q_n + s(1-\beta)\eta(q_n, \beta) \right] [(s-\eta_r)(1-\beta)q_n - \eta_u x_k(q_n, \beta)] - [(s-\eta_r)(1-\beta)q_n - \eta_u x_k(q_n, \beta)]^2}{\left[ (s-\eta_r)(1-\beta) - \eta_u \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial q_n} \right] [\eta(q_n, \beta) s(1-\beta)q_n]} ;$$

$$\frac{\left[ (s-\eta_r)(1-\beta) - \eta_u \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial q_n} \right] [\eta(q_n, \beta) s(1-\beta)q_n]}{[(s-\eta_r)(1-\beta)q_n - \eta_u x_k(q_n, \beta)]^2}$$

considerando sempre soltanto il numeratore, dividendo tutto per  $(\eta_u \eta(q_n, \beta) x_k(q_n, \beta) s(1-\beta))$  si ottiene l'equazione (44).

Nel caso in cui il grado di utilizzo è pari ad uno, la derivata della soluzione di equilibrio per il saggio di crescita (equazione (43)) rispetto alla quota di potere è data dalla seguente espressione:

$$(a15) \quad \frac{\partial g(q_n, \beta)}{\partial q_n} = \frac{s(1-\beta)x_k(q_n, \beta) - \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial q_n} s(1-\beta)q_n}{x_k(q_n, \beta)^2} ;$$

considerando sempre soltanto il numeratore, dividendo tutto per  $(x_k(q_n, \beta) s(1-\beta))$  si ottiene l'equazione (45).

La derivata della soluzione di equilibrio per grado di utilizzo (equazione (16)) rispetto al parametro che esprime la preferenza dei gruppi per i servizi pubblici è data dalla seguente espressione:

$$(a16) \quad \frac{\partial \lambda(q_n, \beta)}{\partial \beta} = \frac{\left[ \frac{\partial \eta(q_n, \beta)}{\partial \beta} x_k(q_n, \beta) + \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial \beta} \eta(q_n, \beta) \right] [(s-\eta_r)(1-\beta)q_n - \eta_u x_k(q_n, \beta)] - [(s-\eta_r)(1-\beta)q_n - \eta_u x_k(q_n, \beta)]^2}{\left[ -(s-\eta_r)q_n - \eta_u \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial \beta} \right] [\eta(q_n, \beta) x_k(q_n, \beta)]} ;$$

$$\frac{[(s-\eta_r)(1-\beta)q_n - \eta_u x_k(q_n, \beta)]^2}{[(s-\eta_r)(1-\beta)q_n - \eta_u x_k(q_n, \beta)]^2}$$

considerando il numeratore, dividendo tutto per  $(\eta_u \eta(q_n, \beta) x_k(q_n, \beta)^2)$  si ottiene l'equazione (49).

Nel caso in cui il grado di utilizzo è minore di uno, la derivata della soluzione di equilibrio per il saggio di crescita (equazione (43)) rispetto al

parametro che esprime la preferenza dei gruppi per i servizi pubblici è data dalla seguente espressione:

$$(a17) \quad \frac{\partial g(q_n, \beta)}{\partial \beta} = \frac{\left[ \frac{\partial \eta(q_n, \beta)}{\partial \beta} s(1-\beta)q_n - \eta(q_n, \beta) s q_n \right] \left[ (s-\eta)(1-\beta)q_n - \eta x_k(q_n, \beta) \right] - \left[ (s-\eta)(1-\beta)q_n - \eta x_k(q_n, \beta) \right]^2}{\left[ (s-\eta)(1-\beta)q_n - \eta x_k(q_n, \beta) \right]^2} ;$$

$$\frac{\left[ -(s-\eta)q_n - \eta \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial \beta} \right] \eta(q_n, \beta) s(1-\beta)q_n}{\left[ (s-\eta)(1-\beta)q_n - \eta x_k(q_n, \beta) \right]^2}$$

considerando sempre soltanto il numeratore, dividendo tutto per  $(\eta_u \eta(q_n, \beta) x_k(q_n, \beta) s q_n)$  si ottiene l'equazione (47).

Nel caso in cui il grado di utilizzo è uguale ad uno, la derivata della soluzione di equilibrio per il saggio di crescita (equazione (43)) rispetto al parametro che esprime la preferenza dei gruppi per i servizi pubblici è data dalla seguente espressione:

$$(a18) \quad \frac{\partial g(q_n, \beta)}{\partial \beta} = \frac{-s q x_k(q_n, \beta) - \frac{\partial x_k(q_n, \beta)}{\partial \beta} s(1-\beta)q_n}{x_k(q_n, \beta)^2} ;$$

considerando soltanto il numeratore, dividendo tutto per  $(x_k(q_n, \beta) s q_n)$  si ottiene l'equazione (48).