

# Contro il mainstream. Perché e come le funzioni di vigilanza possono rafforzare l'indipendenza di una banca centrale

## Central banks as political players: against the mainstream

L'argomento teorico cui più frequentemente si fa ricorso per sostenere l'inopportunità di attribuire le funzioni di vigilanza alla banca centrale si basa sull'ipotesi dell'esistenza di un conflitto di interessi tra queste funzioni e quelle di politica monetaria. Ne deriverebbe pregiudizio alla credibilità inflazionistica delle banche centrali. Tuttavia, vi sono circostanze in cui l'esercizio della vigilanza rafforza l'indipendenza delle banche centrali e, dunque, la loro credibilità. Infatti, quando una banca centrale è indipendente rispetto agli obiettivi opera come un attore politico. Essa, infatti, può offrire una regolamentazione favorevole alle banche commerciali in cambio del sostegno da parte di queste ultime ai tentativi di governo e parlamento di ridurre la sua indipendenza.

**Giovanni B. Pittaluga,**

**Elena Seghezza**

Università di Genova

One of the most widely-supported arguments against attributing supervision functions to a central bank is based on the conflict of interest hypothesis. However, in some circumstances, financial supervision enhances central bank's independence. In fact, when a central bank is goal independent, it acts as a political player: in this context this institution can strengthen its independence by widening its constituency. Financial supervision is a means through which central bank can gain the support of commercial banks. These last ones have interest to give their support in exchange for favourable measures of financial regulation.

Questo contributo, anche in versioni differenti e/o aggiornate, potrebbe essere pubblicato in altre sedi

The article, in an updated and/or revised version, could have been published elsewhere

### 1 Introduzione

Nel corso degli anni '80 e '90 non sono pochi i Paesi industrializzati in cui le banche centrali sono state spogliate delle funzioni di vigilanza. La crisi finanziaria del 2008 impone un ripensamento delle ragioni teoriche che sono sovente portate a spiegazione e giustificazione di questo processo. Vi è, infatti, ampio consenso sul fatto che la frammentazione delle agenzie di vigilanza sia in larga misura responsabile delle carenze registrate nella prevenzione e nel contrasto della recente crisi.

Non stupisce, perciò, che la recente proposta di riforma della vigilanza bancaria avanzata dall'Amministrazione americana prefiguri l'attribuzione alla banca centrale di poteri più ampi. Questa posizione sembra condivisa anche nell'area dell'euro e in altri Paesi.

Nonostante si rilevi un cambiamento nelle posizioni e, forse, nelle scelte di alcuni policy maker, la letteratura prevalente è tuttora orientata a ritenere opportuna una separazione delle funzioni monetarie da quelle di vigilanza<sup>1</sup>. Tale letteratura, ponendosi in un'ottica di political economy, tende a ricondurre la relazione tra governo e banca centrale ad un rapporto di delega tra principale e agente, e, quindi, restringe l'indipendenza delle banche centrali a indipendenza rispetto agli strumenti. In questa prospettiva, la principale ra-

Keywords: Supervision, Monetary policy, Economic policy

Jel codes: G28, E58

Sebbene l'articolo sia opera di uno sforzo congiunto, il paragrafo 1 è da attribuire a G.B. Pittaluga, e i paragrafi 2 e 3 a E. Seghezza.

1 Per una rassegna degli argomenti a favore e contro la concentrazione delle funzioni monetarie e di quelle di vigilanza nella banca centrale cfr. Heller (1991), Goodhart e Schoema-

gione di separazione della funzione monetaria da quella di vigilanza è la possibilità di un conflitto di interessi: la banca centrale potrebbe esitare a imporre una restrizione monetaria per le sue negative ricadute sulle banche che essa vigila. Essa potrebbe proteggere le banche piuttosto che l'interesse pubblico.

Tuttavia se, pur in una prospettiva di political economy, anziché far riferimento agli schemi principale-agente e a banche centrali indipendenti rispetto agli strumenti, come avviene nella modellistica appena citata, si considerano banche centrali indipendenti rispetto agli obiettivi, le conclusioni in merito all'esercizio congiunto di funzioni monetarie e di funzioni di vigilanza possono essere addirittura opposte. Si può, cioè, sostenere che le banche commerciali rappresentino una potenziale *constituency* di banche centrali che perseguano l'obiettivo della stabilità dei prezzi. L'attribuzione delle funzioni di vigilanza a banche centrali indipendenti rispetto agli obiettivi mette queste istituzioni nella condizione di meglio operare come attore politico. In quanto tali, le banche centrali competono con altri attori, in primis con il governo e il parlamento, per conservare e, se possibile, ampliare i loro margini di potere. In questa competizione gli attori politici cercano *constituency* su cui appoggiarsi. Tali *constituency* sono in larga misura costituite da gruppi di

ker (1992; 1995), Haubrich (1996), Di Noia e Di Giorgio (1999) e Llewellyn (2005). Una rassegna dell'esperienza internazionale nel periodo recente si trova in Goodhart et al. (1999), Masciandaro (2005) e Barth et al. (2006).

Tuttavia, come osservano Frisell et al. (2008), negli anni recenti i contributi teorici si sono focalizzati principalmente sulla rilevanza di istituzioni indipendenti rispetto alla politica monetaria ottimale. Per contro, hanno ricevuto scarsa attenzione problemi come il trade off tra stabilità monetaria e finanziaria, o aspetti come il nesso tra indipendenza delle banche centrali e performance della vigilanza.

interesse. Mentre nell'arena politica gli attori si contendono il potere, in quella sociale i gruppi di interesse cercano di far prevalere i propri diritti di proprietà, di acquisirne di più ampi e di consolidarli nel tempo.

Come si vedrà a livello intuitivo nel paragrafo 1 e a livello analitico nel paragrafo 2, con riferimento alla vigilanza tra banca centrale e banche commerciali può avvenire uno «scambio politico». La banca centrale, se svolge anche funzioni di vigilanza, può offrire alle banche commerciali misure di regolamentazione ad esse favorevoli, chiedendo ad esse in cambio sostegno alla sua indipendenza, ovvero chiedendo di esercitare pressioni su governo e parlamento affinché rispettino i suoi margini di autonomia. Le banche commerciali possono trovare conveniente quest'offerta e accettare lo scambio. Un esempio concreto dello scambio politico appena accennato può trovarsi nella gestione della vigilanza operata negli ultimi decenni dalla Fed, una delle poche banche centrali dei Paesi industrializzati che ancora oggi esercitano contestualmente le funzioni monetarie e quelle di vigilanza. Questi aspetti sono presentati nel paragrafo 3. Il lavoro si chiude con le conclusioni in cui si traggono alcune indicazioni di policy.

## **2 Banche centrali indipendenti rispetto a obiettivi e funzioni di vigilanza e regolamentazione**

In passato la gran parte delle banche centrali concentrava in sé sia le funzioni monetarie che quelle di vigilanza bancaria. Nel periodo recente numerose banche centrali di Paesi industrializzati hanno perduto la funzione di vigilanza. Tale tendenza è stata particolarmente pronunciata nei Paesi dell'Ocse.

Come scrivono Garcia Herrero e Del Rio (2005; p. 29): «... a noticeable change in the institutional structure of maintaining financial stability in the last decade has been the move to consolidate financial supervision in a separate agency – Norway (1986), Canada (1987), Denmark (1988), Sweden (1991) and Hungary (2000) – and in some cases this

involved a transfer of responsibilities out of the CB, e.g. Australia (1993), U.K. (1998), Japan (1999), Korea (1998), Iceland (1999), and more recently Austria (2002) and Germany (2002) ...».

A che cosa è dovuto questo processo in atto nei Paesi industrializzati?

Negli ultimi decenni il riconoscimento che nella conduzione della politica monetaria esiste un problema di incoerenza temporale ha suscitato un ampio dibattito sugli strumenti istituzionali attraverso cui dare una risposta a questo problema. Uno di questi strumenti è rappresentato dall'attribuzione di un ruolo indipendente alle banche centrali<sup>2</sup>.

Quando si parla di indipendenza della banca centrale dalle pressioni politiche occorre distinguere tra indipendenza rispetto agli obiettivi e indipendenza rispetto agli strumenti<sup>3</sup>.

Per indipendenza rispetto agli obiettivi si intende la possibilità per la banca centrale di porre e perseguire obiettivi finali di politica monetaria in tutta autonomia rispetto a governo e Parlamento: ciò accade quando nello statuto, nella legge istitutiva o in una successiva legge ordinaria, gli obiettivi della Banca centrale sono indicati in modo impreciso o sono plurimi, senza che si stabiliscano delle priorità. Una banca centrale, come la Federal Reserve, cui sia affidato il compito di perseguire la più elevata crescita del reddito compatibile con la stabilità dei prezzi può essere definita indipendente rispetto agli obiettivi.

Per indipendenza rispetto agli strumenti si intende, invece, la possibilità della banca centrale di variare in assoluta autonomia e, quindi, con la massima discrezionalità, gli strumenti monetari per conseguire gli obiettivi finali stabiliti dagli organi elettivi. La Banca d'Inghilterra, che persegue un obiettivo di inflazione definito dal governo, è una banca centrale indipendente rispetto agli strumenti. È utile aggiungere che nel periodo di vigenza del *gold standard*, in quello del sistema di Bretton Woods o in un regime di cambi fissi le banche centrali, essendo fissato dagli organi elettivi l'obiettivo della stabilità del cambio, erano e sono indipendenti rispetto agli strumenti, ma non rispetto agli obiettivi.

A livello teorico la possibilità per il banchiere centrale di fissare in autonomia obiettivi finali di politica monetaria è

<sup>2</sup> Cfr. Barro e Gordon (1983).

<sup>3</sup> Cfr. Debelle e Fischer (1994) e Fischer (1994).

stata considerata da Rogoff (1985) come un modo per risolvere il problema dell'incoerenza temporale evidenziato da Kydland e Prescott (1977) e riferito alla politica monetaria da Barro e Gordon (1983).

Rogoff mostra che il bias inflazionistico legato a comportamenti temporalmente incoerenti del governo può essere attenuato, se non eliminato, attraverso la nomina di un banchiere centrale «conservatore», vale a dire di un banchiere centrale che abbia gli stessi obiettivi di output e di inflazione della società e del governo, ma che attribuisca rispetto a questi ultimi un peso più elevato alla stabilità dei prezzi che al livello dell'output. In definitiva, al banchiere centrale «conservatore» di Rogoff si può ricondurre un banchiere centrale che sia indipendente rispetto agli obiettivi.

L'indipendenza rispetto agli strumenti di una banca centrale è tipica dei contratti di delega del tipo principale-agente. A questi contratti fa riferimento la letteratura sui contratti di performance. Tale letteratura risale ai contributi iniziali di Persson e Tabellini (1993) e di Walsh (1995) e ha trovato concreta applicazione nella gestione della politica monetaria con l'adozione degli schemi di *inflation targeting*<sup>4</sup>.

Sulla base dei contratti di performance il governo (il principale) delega le decisioni di politica monetaria per conseguire un determinato obiettivo (ad esempio la stabilità dei prezzi) alla banca centrale (l'agente). Il principale desidera che l'agente persegua la massimizzazione della sua utilità, ma l'agente ha una propria funzione di utilità da massimizzare e può operare scelte incompatibili con la massimizzazione dell'utilità del principale. Di qui la necessità che il governo eserciti un attento monitoring non solo sull'esito dell'operato della banca centrale, in particolare sul raggiungimento o meno degli obiettivi ad essa assegnati, ma anche sul processo decisionale della banca.

In uno schema principale-agente l'attribuzione alla banca centrale delle funzioni di vigilanza e regolamentazione, oltre a quelle monetarie, appare del tutto inopportuna.

Infatti un contratto di questo tipo è efficace solo se si può esercitare un adeguato monitoring sull'operato dell'agente. Tuttavia, se a quest'ultimo si attribuisce una pluralità di obiettivi (come la stabilità dei prezzi connessa alle funzioni monetarie e quella del sistema bancario connessa alle funzio-

ni di vigilanza), si rende assai difficile una valutazione della sua performance.

Molto opportunamente McCallum (1995) ha osservato che il ricorso a contratti principale-agente non consente di risolvere il problema dell'incoerenza temporale: il governo ha lo stesso incentivo a non far rispettare il contratto principale-agente che a ricorrere a sorprese inflazionistiche, nel contesto in cui la politica monetaria sia condotta in modo discrezionale<sup>5</sup>.

Tuttavia, anche l'ipotesi del banchiere centrale conservatore di Rogoff non consente di risolvere in modo definitivo il problema dell'incoerenza temporale ad un altro livello: in particolare, quanto è credibile l'indipendenza rispetto agli obiettivi di una banca centrale sia pure stabilita per legge e non solo per statuto?

Di fatto governo e parlamento possono sempre revocare l'indipendenza della banca centrale e finché questa possibilità esiste (e non si vede come possa non esistere), la credibilità antinflazionistica della politica monetaria è minata.

Diversi contributi si sono soffermati sul trade-off tra la rimozione del bias inflazionistico attraverso la delega della politica monetaria ad un banchiere centrale conservatore e la perdita da parte del governo, così facendo, della possibilità di stabilizzare l'output nel caso di shock negativi.

Affrontando questo problema, Lohmann (1992) pone l'ipotesi che l'indipendenza della banca centrale sia limitata a situazioni in cui gli shock sono relativamente piccoli. In questa prospettiva si introduce il principio per cui il governo in particolari situazioni, più precisamente quando gli shock sono ampi, possa sospendere l'indipendenza della banca centrale.

Nello schema proposto dalla Lohmann, pertanto, a parità di indipendenza legale, due banche centrali possono avere una diversa indipendenza de facto: quest'ultima dipende principalmente dai costi che il governo sopporta, sospendendo l'indipendenza della banca centrale. A questi costi fa riferimento anche Jensen (1997), che attraverso un modello deterministico di giochi intertemporali mostra che quanto più elevati sono per il governo i costi della rimozione di un banchiere centrale indipendente, tanto più attenuato è il bias inflazionistico.

Sia nel contributo di Lohmann (1992) che in quello di Jensen (1997) i costi della revoca dell'indipendenza della

<sup>4</sup> Cfr. tra gli altri Svensson (1997) e Muscatelli (1998).

<sup>5</sup> Lo stesso rilievo critico è stato operato da Al-Nowaihi e Levine (1996).

banca centrale da parte della maggioranza politica sono esogeni<sup>6</sup>. Essi possono essere dovuti a vincoli istituzionali, come l'inserimento nella Costituzione della disposizione che garantisce l'indipendenza della banca centrale<sup>7</sup>, oppure a fattori di contesto, quali la «cultura» anti-inflazionistica della società<sup>8</sup>.

A questa stessa osservazione si prestano gli schemi che conducono l'indipendenza delle banche centrali all'esistenza di gruppi di interesse avversi all'inflazione, in particolare ad una forte lobby bancaria<sup>9</sup>. Questi schemi considerano la capacità di pressione dei gruppi di interesse come data e finiscono per non distinguere tra indipendenza legale e indipendenza de facto delle banche centrali, negando con ciò rilevanza ai meccanismi istituzionali volti a salvaguardare le banche centrali dalle pressioni della politica.

Caratteristica della gran parte dei modelli sull'indipendenza delle banche centrali è di ignorare il fatto che un'istituzione di questo tipo, quando sia indipendente rispetto agli obiettivi, tende a configurarsi come un attore politico<sup>10</sup>.

Mentre nell'arena politica prevale una costante competizione tra gli attori politici per conservare o guadagnare margini di potere, nell'arena sociale si hanno tensioni e conflitti tra i diversi gruppi di interesse che cercano di difendere i loro diritti di proprietà e di acquisirne di nuovi. L'arena politica e quella sociale sono interdipendenti: tale interdipendenza si esplica nello scambio politico. Infatti, gli attori politici cercano di ottenere sostegno dai gruppi di interesse. Essi in cambio offrono scelte politiche che favoriscono questi gruppi di interesse.

Per contro, i gruppi di interesse offrono sostegno agli attori politici in cambio di decisioni politiche ad essi favorevoli. Il sostegno dei gruppi di interesse agli attori politici prende la forma di azioni lobbistiche, vale a dire di una forma organizzata di pressioni sugli attori politici.

Le lobby cercano in questo modo di vedere tutelati i loro diritti di proprietà verso terzi, di espanderne l'area e di stabilizzarli nel tempo.

L'offerta degli attori politici consiste nella produzione di tali diritti, principalmente attraverso leggi, regolamentazioni e infrastrutture istituzionali.

La capacità di essere attore politico di una banca centrale è tanto più elevata, quanto più ampi sono gli strumenti di cui

essa dispone per attrarre il sostegno di determinati gruppi di interesse. L'esercizio delle funzioni di regolamentazione e vigilanza bancaria può configurarsi come uno strumento che permette alla banca centrale di guadagnarsi il sostegno della lobby bancaria rispetto ai tentativi di governo e parlamento di ridurre il grado di indipendenza.

Diversamente da quanto accade in approcci citati in precedenza il processo di trasferimento delle preferenze della società in regole e infrastrutture istituzionali non è automatico. Esso è l'esito di un vasto gioco politico<sup>11</sup>.

In questo contesto, i costi della rimozione dell'indipendenza di una banca centrale sono, almeno in parte, endogeni: essi dipendono, cioè, non solo dal comportamento del governo, ma anche da quello della banca centrale.

Peraltro, la possibilità di una banca centrale di influire sui costi della rimozione della sua indipendenza dipende inevitabilmente dai margini di libertà di cui essa dispone per guadagnarsi il consenso di determinati gruppi di interesse.

In questa prospettiva, l'attribuzione contestuale a una banca centrale delle funzioni monetarie e di quelle di vigilanza, anziché inficiarne la credibilità anti-inflazionistica, la rafforza in quanto contribuisce ad accrescere i costi della rimozione della sua autonomia e, dunque, ne consolida l'indipendenza da pressioni politiche. In definitiva, il perseguimento di una molteplicità di obiettivi (quello della stabilità monetaria e quello della stabilità finanziaria), poiché si accompagna alla disponibilità di una più ampia gamma di strumenti idonei ad influire sul sostegno delle lobby, rafforza la capacità della banca centrale di essere attore politico ovvero ne migliora la capacità di competere con il governo e il parlamento a tutela dei propri margini di autonomia.

### **3 Una rappresentazione formale dell'ipotesi dello scambio politico**

Allo scopo di dare una rappresentazione formale dei concetti esposti intuitivamente nel paragrafo precedente<sup>12</sup>, si fa riferimento innanzitutto ad uno schema à la Rogoff, in modo da poter considerare il caso di una banca centrale indipendente rispetto agli obiettivi, ovvero di una banca che possa

<sup>6</sup> Molto opportunamente Giordani e Spagnolo (2001) hanno mostrato che tali costi possono essere elevati attraverso determinati meccanismi istituzionali, come l'inserimento nella Costituzione della disposizione che garantisce l'indipendenza della banca centrale.

<sup>7</sup> Cfr. Giordani e Spagnolo (2001).

<sup>8</sup> Cfr. in particolare Hayo (1998).

<sup>9</sup> Cfr. Goodman (1992) e Posen (1993; 1995).

<sup>10</sup> Questo aspetto è ben colto da Calomiris (2006, p. 170) quando, con riferimento alla banca centrale americana, scrive: «There is fairly straightforward logic to the Fed's regulatory advocacy. To understand it, one must consider the Fed as a political player in the Washington drama ...». Considerazioni analoghe si trovano, peraltro, in Woolley (1984, p. 1): «Plainly, the Federal Reserve is a key political institution. It defines, sets, and implements

public policy in a central arena. It is engaged in conflict that it increasingly overt. Its actions have important consequences for other institutions that political scientists have studied extensively».

<sup>11</sup> Cfr. Pittaluga e Cama (2004).

<sup>12</sup> Per la versione estesa del modello cfr. Pittaluga e Seghezza (2008).

essere attore politico<sup>13</sup>. Il governo affida la gestione della politica monetaria ad una banca centrale indipendente, con un grado di avversione all'inflazione più elevato del suo. Il governo, sostenendo dei costi, può rimuovere l'indipendenza della banca centrale. In questo contesto, in periodi normali, è la banca centrale a scegliere la politica monetaria, in situazioni di shock particolarmente elevati, è il governo a scegliere la politica monetaria adeguata.

Nell'economia ci sono tre attori: il governo, la banca centrale e la lobby delle banche commerciali. Ogni attore ha una sua funzione obiettivo.

La funzione di perdita del governo è:

$$L^G = (y - \hat{y})^2 + \lambda \pi^2 + \delta c^2 \quad (1)$$

Dove il primo termine rappresenta lo scarto dell'output ( $y$ ) dal livello desiderato ( $\hat{y}$ ), il secondo termine le deviazioni dell'inflazione ( $\pi$ ) dal livello desiderato (per semplicità posto uguale a zero) e il terzo termine il costo ( $c$ ) di togliere l'indipendenza alla banca centrale. Questo costo è endogeno e dipende dagli sforzi delle lobby.

La politica monetaria è delegata ad un banchiere centrale conservatore, che dà un peso maggiore all'obiettivo di stabilizzazione dell'inflazione. La sua funzione di perdita è la seguente:

$$L^{BC} = (y - \hat{y})^2 + (\lambda + \epsilon) \pi^2 + \vartheta (R - R^*)^2 \quad (2)$$

Poiché la banca centrale ha anche funzioni di vigilanza e regolamentazione, la sua funzione di perdita dipende anche dalle deviazioni della regolamentazione bancaria da un livello ottimale ( $R^*$ ). La banca centrale ha due strumenti per minimizzare la sua funzione di perdita: il tasso di inflazione e la regolamentazione bancaria.

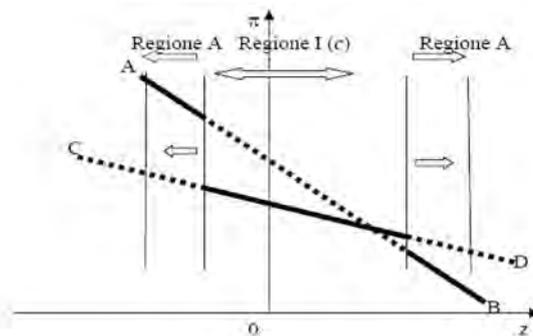
La funzione di perdita della lobby bancaria dipende da due elementi: la regolamentazione bancaria e il costo di fare lobbying:

$$L^B = \alpha R + \frac{1}{2} c^2 \quad (3)$$

L'equilibrio finale può essere rappresentato nella figura 1.

Figura 1

### La posizione di equilibrio



Sulle ascisse si riporta lo shock all'economia: se  $z > 0$  lo shock è positivo e l'economia si trova in una situazione di boom economico; se  $z < 0$  lo shock è negativo e l'economia si trova in recessione.

Sulle ordinate si riporta il tasso di inflazione. La retta  $AB$  rappresenta la politica monetaria ottimale per la banca centrale in risposta allo shock. La retta  $CD$  indica la politica monetaria ottimale per il governo.

Le decisioni di politica monetaria, e quindi il tasso di inflazione, sono operate dalla banca centrale se lo shock appartiene alla regione I.

La politica monetaria è scelta dal governo se lo shock avviene in una delle regioni A. Per shock nella regione A, il costo politico per il governo di rimuovere l'indipendenza della banca centrale è minore dei guadagni che esso può ottenere in termini di stabilizzazione dell'output.

L'ampiezza della regione di indipendenza della banca centrale dipende dagli sforzi in termini di lobby del settore bancario.

Dal modello si possono trarre le seguenti conclusioni:

**1** la banca centrale sceglie il livello di regolamentazione bancaria tenendo in considerazione oltre che l'efficienza del settore bancario, anche gli effetti sui profitti delle banche e – attraverso le pressioni di queste imprese su governo e parlamento – sulla propria indipendenza;

<sup>13</sup> In particolare qui si fa riferimento ad un modello proposto da Lohmann (1992).

**2** la banca centrale può usare la regolamentazione del settore bancario per aumentare il suo grado di indipendenza e perseguire il suo obiettivo di stabilità dei prezzi, anche se ciò può avere ripercussioni negative sulla allocazione efficiente delle risorse nel sistema finanziario.

#### **4 La Federal Reserve come attore politico**

Al presente, nell'ambito dei Paesi industrializzati l'attribuzione delle funzioni di vigilanza alla banca centrale è limitata a pochissimi casi, tra cui quello della Fed è il più rappresentativo. La Banca centrale americana, infatti, è una banca centrale indipendente rispetto agli obiettivi ed esercita funzioni, oltre che monetarie, di vigilanza e regolamentazione finanziaria.

La detenzione di queste funzioni permette alla Fed di potere far riferimento a una *constituency* che possa esercitare pressioni in suo favore sugli organi politici. Tale *constituency* è rappresentata in via principale dal gruppo di interesse delle banche. Quest'ultimo esercita la sua azione di sostegno sia attraverso le Reserve banks sia attraverso un'azione lobbistica esplicita sulla classe politica. Come scrive Pierce (1990; p. 155): «Armed with its control over banks and bank holding companies, and its legions of Federal Reserve Bank boards of directors, the Federal Reserve can, and does, bring forth tremendous lobbying efforts by its constituents in opposition to attempts by Congress to put the Fed on shorter leash».

L'influenza politica delle Reserve banks deriva dal fatto che in ciascuna di esse sei dei nove componenti del Board sono eletti dalle banche facenti parte del Sistema della Fed. Ciò determina il coinvolgimento nel sistema di influenti cittadini privati che apportano alla Fed importanti «risorse» politiche<sup>14</sup>. Poiché le Reserve banks esercitano principalmente funzioni di vigilanza, la sottrazione di queste funzioni alla Fed ridurrebbe evidentemente il peso della *constituency* che ne tutela l'indipendenza dalle incursioni di governo e parlamento. L'altro importante aspetto della *constituency* a difesa dell'indipendenza della Fed è rappresentata dall'azione lobbistica delle banche commerciali: «There is some eviden-

ce from past congressional battles that bankers are willing to use their resources to support the Federal Reserve's ...»<sup>15</sup>.

Peraltro, le banche americane hanno una potente organizzazione a Washington. In particolare, l'American Banking Association ha un ampio staff di lobbisti, molti dei quali con una precedente esperienza a Capitol Hill, al Tesoro o presso la stessa Fed. La capacità di pressione della lobby bancaria americana sugli organi elettivi è evidenziata dai generosi contributi dati da essa a senatori e membri del Congresso per le campagne elettorali<sup>16</sup>.

Il sostegno della lobby bancaria alla Fed ha assunto nel tempo due forme principali. Una prima forma consiste nell'appoggio a politiche monetarie orientate alla stabilità dei prezzi. Tale appoggio è stato particolarmente rilevante durante il mandato presidenziale di Volcker, allorché questi, a fine anni '70, impressero un drastico cambiamento nell'impostazione della politica monetaria, rendendola decisamente anti-inflazionistica<sup>17</sup>. Nell'autunno del 1979, alla riunione del Federal Advisory Council, i banchieri incoraggiarono Volcker a proseguire, e se possibile, accentuare il rigore delle misure intraprese: «The main concern is whether these rates are high enough to stem the bulge which has occurred in the monetary aggregates. In recent months, the excessive growth in the money supply suggests that credit creation is rising at a faster pace than desired ... In this respect, the need to slow the rapid growth in monetary aggregates should take priority over concerns about further upward moves in domestic interest rates»<sup>18</sup>. Ciò accadeva mentre altri gruppi di interesse, come i sindacati dei lavoratori e i rappresentanti dei costruttori edili, lamentavano gli effetti negativi sull'output del pronunciato aumento dei tassi di interesse reali.

Una seconda forma di sostegno alla Fed, meno legata al contingente, consiste nella resistenza offerta dalle banche ai tentativi di indebolire l'autonomia della banca centrale americana<sup>19</sup>. In particolare, nel periodo tra il 1980 e il 1982 furono presentate numerose risoluzioni e proposte di legge in merito alla politica monetaria e alla Fed, che riflettevano lo scontento di ampi strati sociali per l'impostazione restrittiva della politica monetaria e che miravano a indebolire l'indipendenza della banca centrale americana. Una parte consi-

<sup>14</sup> Con riferimento ai tentativi del Congresso negli anni '60 e '70 di favorire una redistribuzione di risorse, anche via inflazione, a favore di determinate potenti constituencies, come l'industria edile, Hetzel (1990; p. 108) così si esprime: «There was then a coincidence of self-interest between the Fed and the commercial and banking sectors that would be adversely affected by that credit allocation. The Fed's regional organization and boards of directors allowed contact with these natural allies».

<sup>15</sup> Cfr. Woolley (1984; p. 78).

<sup>16</sup> «For the 1980 elections, incumbent senators and representatives would receive \$2,664,000 in donations from the financial sector. The largest share of that money, nearly \$ 590,000, was given to the members of the House and Senate banking committees, the people who drafted banking legislation». Cfr. Greider 1987.

<sup>17</sup> Weise (2007) rileva che il Federal Advisory Council tende in genere a condividere la politica monetaria della Fed, anche se nel periodo 1968-79 questa condivisione appare più tiepida di quella manifestata per la politica orientata al recupero e al mantenimento della stabilità dei prezzi avviata dal 1979.

<sup>18</sup> Cfr. Greider (1987; p. 115).

<sup>19</sup> Cfr. Auerbach (1985).

stente di queste risoluzioni e proposte era tesa ad allentare i suoi legami con le banche attraverso una riforma della vigilanza finanziaria o della governance delle Reserve Banks.

Con riferimento alla vigilanza finanziaria molto opportunamente Hawke (1988; p. 21) rileva: «... Fed theologians have felt that preservation of its role in supervision and regulation ... is important to the preservation of its political independence».

Non è, dunque, casuale il fatto che nel 1982, quando i costi sociali della politica disinflazionistica avviata da Volcker erano particolarmente elevati, sia stato costituito un gruppo di lavoro coordinato dal vice-Presidente Bush con il compito formale di elaborare una proposta di ristrutturazione del sistema di regolamentazione finanziaria e con l'obiettivo surretto di ridurre il ruolo della Fed nella vigilanza e nella regolamentazione finanziaria.

Il Presidente Volcker reagì a questa iniziativa con un documento in cui si ripercorrevano le ragioni per conservare alla Fed le funzioni di vigilanza e in cui si ammoniva la classe politica che la banca centrale, qualora fosse stata privata di quelle funzioni, avrebbe avuto inevitabilmente «... the tendency ... to retreat into a kind of ivory tower, adversely affecting both monetary and supervisory policy»<sup>20</sup>. Contrapposizioni all'interno del Congresso e il sostegno della lobby bancaria fecero abortire questa minaccia all'indipendenza della banca centrale americana.

Altri tentativi di indebolire la *constituency* della Fed e attraverso questa via la sua indipendenza si sono concretizzati in tentativi di modifica della governance delle Reserve banks. Un tentativo di questo tipo si ebbe sotto la Presidenza Greenspan. Infatti, a metà 1993, il Presidente della Commissione Bancaria congressuale, Gonzales, presentò una proposta di modifica della nomina dei Presidenti delle Federal Reserve Banks regionali. Secondo questa proposta questi presidenti avrebbero dovuto essere nominati dal presidente degli Stati Uniti, con il consenso del Senato, anziché dai Boards di queste banche<sup>21</sup>. Nello stesso periodo il vice-Presidente del Joint Economic Committee e un altro rappresentante del Congresso, Lee Hamilton, avanzarono la proposta di togliere il diritto di voto nell'ambito del Fomc ai Presidenti delle Reserve banks.

Entrambi questi tentativi erano volti a indebolire la *constituency* della Fed. Il secondo perseguiva questo obiettivo togliendo rilevanza alle Reserve Banks, il primo intaccava fortemente la natura ibrida privata-pubblica delle Reserve banks.

Le minacce all'indipendenza della Fed sono state respinte grazie alla capacità di questa istituzione di operare come attore politico e grazie al supporto della sua ampia *constituency*, basata in primis sulla lobby bancaria, e dalla capacità di questa di esercitare pressioni sulla classe politica.

Ma in che modo la Fed ha ripagato questo sostegno?

L'esperienza storica degli ultimi due decenni mostra che sia Volcker che Greenspan hanno attribuito alle banche un ruolo speciale nell'intermediazione del risparmio, tutelandone gli interessi in una fase di intensa deregolamentazione. Tale ruolo è stato ribadito a più riprese dai due Presidenti in più occasioni. Il ruolo speciale delle banche ha indotto sia Volcker che Greenspan a esprimersi in favore di misure di vigilanza e regolamentazione finanziaria che favorissero le banche rispetto ad altri intermediari finanziari (tabella 1). Volcker, in particolare, favorì la capacità concorrenziale delle banche sostenendo l'opportunità della rimozione dei *ceilings* sui tassi di interesse, caldeggiando l'imposizione di obblighi

Tabella 1

**Misure di vigilanza e regolamentazione finanziaria favorevoli alle banche attuate da Volcker e Greenspan**

| <i>Ceiling</i> sul tasso d'interesse sui depositi         | I <i>ceiling</i> sui tassi d'interesse sono stati rimossi da Volcker  |
|---|---|
| Riserva obbligatoria sui depositi dei <i>mutual funds</i> | Durante la presidenza di Volcker fu istituito l'obbligo di riserva sui depositi dei <i>mutual funds</i>   |
| Liberalizzazione dell'apertura di sportelli in più stati  | Volcker sostenne l'opportunità di consentire alle banche l'apertura di sportelli in più stati. Questo obiettivo fu poi completato da Greenspan. |
| Mergers&Acquisitions                                      | Con Greenspan la Fed favorì un ampio processo di <i>mergers &amp; acquisition</i> nell'industria bancaria                                       |
| Fannie e Freddie post 2000                                | Il presidente Greenspan fu attore della riforma di Fannie e Freddie con il consenso delle grandi banche   |
| Investment banking  | Sotto la presidenza di Greenspan la Fed rimosse il divieto alle banche di acquisire e detenere titoli <i>corporate</i>                          |

<sup>20</sup> Cfr. Federal Reserve (1983).

<sup>21</sup> Gonzales accompagna la sua proposta di legge con una lettera aperta al Presidente Clinton, in cui, tra l'altro, scrive: «In general, the Federal Reserve Banks decision-makers are bankers or friends of bankers. Decision-makers representing the concerns of agriculture, small businessmen, labor, consumer and community groups are almost unheard of. Yet, advocat of price stability even at the price of stagnation are well represented at the FOMC». Cfr. Gonzales (1993).

<sup>22</sup> Per un'approfondita rassegna sulla politica di vigilanza di Volcker cfr. Hawke (1988).

<sup>23</sup> Va aggiunto che la liberalizzazione degli sportelli, avendo favorito le *bank holding company*, sottoposte alla vigilanza della Fed, ha accresciuto la sfera di competenza di quest'ultima a scapito delle altre agenzie di vigilanza.

di riserva sui fondi comuni monetari che offrivano depositi in conto corrente, non opponendosi alla possibilità di aprire sportelli in più stati<sup>22</sup>.

La liberalizzazione degli sportelli bancari è stata portata a compimento nel 1994 con il Riegel-Neal Act. Di essa hanno tratto beneficio principalmente le grandi banche, tradizionalmente alleate del Presidente Greenspan<sup>23</sup>.

Questo tipo di banche è stato, inoltre, favorito dall'intenso processo di M&A verificatosi negli anni Ottanta e Novanta e dall'autorizzazione alle banche commerciali a esercitare attività di investment-banking. Con riferimento a quest'ultimo aspetto va osservato che le partecipazioni azionarie in imprese detenute da banche, mentre erano nel 1992 meno dell'1% del totale, nel 2002 avevano raggiunto il 36%. Nello stesso arco di tempo le obbligazioni societarie di banche commerciali sono passate dal 10% al 66% del totale.

Sotto la presidenza Greenspan il processo di consolidamento dell'industria bancaria americana è stato molto intenso: nei due decenni successivi al 1984 il numero delle banche americane è sceso da 13.800 circa a 7.800 circa<sup>24</sup>. È diminuito soprattutto il numero delle banche di piccola dimensione<sup>25</sup>, passato nel periodo da 12.700 a 6.800 circa.

Lo scambio politico tra Fed e banche commerciali è così sintetizzato da Havrilesky (1990, p. 40): «On many occasions the Federal Reserve has enlisted the support of private bankers to lobby against bills would reduce its autonomy ... in exchanges at Congressional hearings, its officials tend to support the regulatory policies favored by the most important financial services' interest groups ...».

Ci si deve chiedere se la preoccupazione della Fed di tutelare i diritti di proprietà delle banche commerciali non possa entrare in conflitto con un'allocatione efficiente delle risorse. La risposta al quesito è sicuramente affermativa. Ciò, se non è accaduto in misura drammatica nel passato, potrebbe accadere nel prossimo futuro, quando occorrerà risolvere problemi che possono confliggere con gli interessi delle grandi banche, come l'ingresso nell'industria bancaria delle non-banks o limitare il grado di concentrazione del settore finanziario<sup>26</sup>.

La preoccupazione che la concentrazione delle funzioni monetarie e di vigilanza nella Fed possa determinare ineffi-

cienze allocative potrebbe indurre a considerare con attenzione la separazione di queste funzioni<sup>27</sup>. Tuttavia, va osservato che la capacità di una banca centrale di essere attore politico e, quindi, di salvaguardare la sua indipendenza ha inevitabili riflessi, oltre che sulle caratteristiche della politica monetaria, sull'efficacia della politica di vigilanza. È stato opportunamente osservato, infatti, in diversi contributi<sup>28</sup> che larga parte delle crisi finanziarie verificatesi nel periodo recente sono il derivato di una eccessiva intromissione della politica nella gestione della vigilanza e della regolamentazione finanziaria. Forse, anche tenendo conto di ciò, in una sua recente audizione presso il Joint Economic Committee Volcker affermava che: «... The widely understood and accepted independence of the central bank provides strong protection from the narrow political pressures that may be brought to bear in the exercise of regulatory responsibilities»<sup>29</sup>.

## 5 Conclusioni

Diversi argomenti sono stati portati contro l'attribuzione di funzioni di vigilanza e regolamentazione finanziaria alle banche centrali.

Negli anni recenti la letteratura dell'incoerenza temporale ha insistito sul fatto che l'attribuzione di queste funzioni ad una banca centrale ne mina la credibilità anti-inflazionistica. Questa conclusione sembra assolutamente ineccepibile quando si fa riferimento a banche indipendenti rispetto agli strumenti, vale a dire a istituzioni che operano come agenti su delega di un principale.

Tuttavia, quando si fa riferimento ad una banca centrale indipendente rispetto agli obiettivi, *à la* Rogoff, il problema diventa più complesso. È stato opportunamente evidenziato che anche nel caso di una banca centrale di questo tipo il problema dell'incoerenza temporale non è definitivamente risolto: gli organi elettivi, infatti, possono cancellare con un atto legislativo l'indipendenza concessa precedentemente alla banca centrale. In diversi contributi la probabilità che ciò avvenga dipende dai costi in cui i politici incorrono nel rimuovere l'indipendenza della banca centrale. Tali costi sono

<sup>24</sup> Cfr. Jones e Critchfield (2005).

<sup>25</sup> Con un ammontare di attività uguale o inferiore a 100 milioni di dollari.

<sup>26</sup> Cfr. Calomiris (2006).

<sup>27</sup> Tenendo conto di ciò, ad esempio, Calomiris (2006; p. 172) così conclude: «Looking forward, there is an increasing benefit derived from removing regulatory authority from the Fed».

<sup>28</sup> Cfr. in particolare Quintyn Cfr. Volcker (2008); p.4).

<sup>29</sup> Cfr. Volcker (2008; p. 4).

per ipotesi supposti esogeni, anche laddove l'indipendenza di una banca centrale viene ricondotta alla «cultura» anti-inflazionistica della società o di determinate lobby.

In realtà, una banca centrale indipendente rispetto agli obiettivi si configura come un attore politico; essa, infatti, godendo di ampi margini di discrezionalità può cercare sostegno in altri attori politici o in gruppi di interesse: ciò al fine di tutelare la propria area di potere e, se possibile, ampliarla.

I margini di discrezionalità, e, quindi, la capacità di essere attore politico, di una banca centrale risultano inevitabilmente ampliati se essa acquisisce nuovi strumenti, come le funzioni di vigilanza, che consentano ad essa di guadagnarsi il sostegno di determinati gruppi di interesse, in questo caso le banche, e ampliare il consenso di cui gode nella società.

Nel lavoro si mostra, perciò, come tra la banca centrale, come attore politico, e le banche commerciali, come gruppo di interesse, possa determinarsi uno scambio politico. La banca centrale, infatti, domanda sostegno e offre politiche monetarie favorevoli ai gruppi di interesse che traggono vantaggio dalla stabilità dei prezzi. Le banche commerciali offrono sostegno alla banca centrale, esercitando pressioni sul governo, in cambio di scelte di politica monetaria favorevoli ai loro interessi. Tuttavia, attraverso misure di vigilanza e regolamentazione la banca centrale può accrescere la capacità di pressione sugli organi elettivi delle banche commerciali. In questo modo essa guadagna margini di libertà e accresce la propria credibilità anti-inflazionistica.

Nel contesto appena delineato, i costi della rimozione dell'indipendenza della banca centrale non sono più esogeni, ma diventano endogeni: dipendono dal modo in cui la banca centrale esercita le funzioni di attore politico.

Di qui la conclusione che l'esercizio delle funzioni di vigilanza e regolamentazione può, anziché infirmare, accrescere la credibilità anti-inflazionistica della banca centrale.

Questa stessa conclusione permette di respingere il punto di vista dei contribuiti che, ipotizzando una data cultura anti-inflazionistica della società o di certe lobby, finiscono per togliere ogni valore ai meccanismi istituzionali volti a garantire l'indipendenza di una banca centrale. Tali meccanismi sono efficaci se, come l'esercizio delle funzioni di vigilanza,

consentono alla banca centrale di ampliare la sua *constituency* e, quindi, di meglio tutelarsi rispetto a pressioni degli organi elettivi.

L'utilizzo della vigilanza e della regolamentazione come veicolo per rafforzare il sostegno di determinati gruppi di interesse alla banca centrale può determinare un'allocazione inefficiente delle risorse nel settore finanziario.

L'esercizio da parte di una banca centrale delle funzioni di vigilanza e regolamentazione oltre che di quelle monetarie, sembra configurare un trade-off tra l'aumento della credibilità anti-inflazionistica della politica monetaria e l'efficienza nell'allocazione delle risorse finanziarie. Ciò ha indotto alcuni economisti, come Calomiris (2006), a ritenere opportuno che anche la Fed, come la generalità delle banche centrali dei Paesi industrializzati, sia alleggerita delle funzioni di vigilanza e regolamentazione. Si potrebbe, tuttavia, argomentare che il trade-off appena illustrato si presenta in una forma meno drastica e dicotomica di quanto appaia a prima vista: un maggior grado di indipendenza di una banca centrale dalle pressioni politiche permette a questa, oltre che di perseguire una politica monetaria non inflazionistica, di adottare misure di vigilanza e regolamentazione meno condizionate politicamente. Queste e altre ragioni possibili inducono a ritenere che uno dei punti di ricerca da approfondire inerisce i riflessi sull'efficienza allocativa delle risorse finanziarie dell'esercizio congiunto delle funzioni monetarie e di quelle di vigilanza da parte di una Banca centrale indipendente rispetto agli obiettivi.

#### BIBLIOGRAFIA

- Al Nowaihi A., Levine P.** (1996), *Independent but accountable: Walsh contracts and the credibility problem*, CEPR Discussion Paper; n. 1387.
- Auerbach R.D.** (1985), «Politics and the Federal Reserve», in *Contemporary Policy Issues*, autunno.
- Barro R., Gordon D.B.** (1983), «A positive theory of monetary policy in a natural rate model», in *Journal of Political Economy*, 91, pp. 589-610.
- Barth J.R., Caprio G., Levine R.** (2006), *Rethinking bank regulation: till angels govern*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Calomiris C.W.** (2006), «The regulatory record of the Greenspan era», in *American Economic Review*, AEA Papers and Proceedings, 96, maggio, pp. 170-173.
- Debelle G., Fischer S.** (1994), «How independent should a central bank be?», in Fuhner J.C. (a cura di), *Goals, guidelines and constraints facing monetary policymakers*, Boston, Federal Reserve Bank of Boston, Conference Series, 102, pp. 291-300.
- Di Noia C., Di Giorgio S.** (1999), «Should banking supervision and monetary policy tasks be given to different agencies?», in *International Finance*, vol. 2, novembre, pp. 361-378.

- Federal Reserve** (1983), *Federal Reserve position on restructuring of financial regulation responsibilities*, 13 dicembre.
- Fischer S.** (1994), «Modern central banking», in Capie F. et al. (a cura di), *The future of central banking*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Frisell L., Roszbach K., Spagnolo G.** (2008), *Governing the governors: a clinical study of central banks*, Sveriges Riksbank, working paper; n. 221, marzo.
- Garcia Herrero, A., Del Rio P.** (2005), «Central banks as monetary authorities and financial stability», in Masciandaro D. (a cura di), *Handbook of Central Banking and Financial Authorities in Europe*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Giordani P.E., Spagnolo G.** (2001), *Constitutions and central bank independence: an objection to McCallum's second fallacy*, SSE/EFI working paper series in economics and finance.
- Gonzales R.** (1993), *Open letter to President Clinton*, 22 luglio.
- Goodhart C.A.E., Schoemaker D.** (1992), «Institutional separation between supervisory and monetary agencies», in *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, 9-12, pp. 353-439.
- Goodhart C.A.E., Schoemaker D.** (1995), «Should the functions of monetary policy and banking supervision be separated?», in *Oxford Economic Papers*, 47, pp. 539-560.
- Goodhart C.A.E., Hartmann P., Llewellyn D.T., Rojas-Suarez M., Weisbrod S.** (1999), *Financial Regulation: why, how and where now?*, Routledge, London.
- Goodman J.B.** (1992), *Monetary sovereignty: the politics of central banking in Western Europe*, Ithaca, Cornell University Press.
- Greider W.** (1987), *Secrets of the Temple*, New York, Touchstone.
- Grossman G.M., Helpman E.** (1994), «Protection for sale», in *American Economic Review*, vol. 84, pp. 833-850.
- Hayo B.** (1998), «Inflation culture, central bank independence and price stability», in *European Journal of Political Economy*, 14, May, pp. 241-263.
- Haubrich J.C.** (1996), «Combining bank supervision and monetary policy», in Federal Reserve of Cleveland, *Economic Commentary*, novembre.
- Havrilesky T.** (1990), «The influence of the Federal Advisory Council on monetary policy», in *Journal of Money, Credit and Banking*, 22, febbraio, pp. 37-51.
- Hawke J.** (1988), *Paul Volcker and Domestic Bank Regulatory Policy*, paper presented at the Annual Meeting of the American Economic Association.
- Heller R.H.** (1991), «Prudential supervision and monetary policy», in Frenkel J.A. e Goldstein M. (a cura di), *Essays in honor of Jacques Polak*, International Monetary Fund, Washington D.C.
- Hetzel R.L.** (1990), «The political economy of monetary policy», in Maier T. (a cura di), *The political economy of American monetary policy*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Jensen H.** (1997), «Credibility of optimal monetary delegation», in *American Economic Review*, 87, pp. 911-920.
- Jones K.D., Critchfield T.** (2005), *Consolidation in the U.S. banking industry: is the «long strange trip» about the end?*, FDIC, working paper.
- Kydland F.W., Prescott E.C.** (1977), «Rules rather than discretion: the inconsistency of the optimal plans», in *Journal of Political Economy*, 85, pp. 473-491.
- Llewellyn D.T.** (2005), «Integrated agencies and the role of central banks», in Masciandaro D. (a cura di), *Handbook of central banking and financial authorities in Europe*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Lohmann S.** (1992), «The optimal commitment in monetary policy: credibility versus flexibility», in *American Economic Review*, pp. 273-286.
- Masciandaro D.** (2005), «Central banks and single financial authorities: economics, politics and law», in Masciandaro D. (a cura di), *Handbook of central banking and financial authorities in Europe*, Edward Elgar, Cheltenham.
- McCallum B.** (1995), «Two fallacies concerning central bank independence», in *American Economic Review*, Papers and Proceedings, maggio, pp. ??
- Muscattelli A.** (1998), «Optimal inflation contracts and inflation targets with uncertain central bank preferences: accountability through independence?», in *Economic Journal*, marzo, pp. 529-542.
- Persson T., Tabellini G.** (1993), *Designing institutions for monetary stability*, Carnegie-Rochester Series on Public Policy, dicembre, pp. 33-84.
- Pierce J.L.** (1990), «The Federal Reserve as a political power», in Mayer T. (a cura di), *The political economy of the American monetary policy*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Pittaluga G.B., Cama G.** (2004), *Banche centrali e democrazia*, Hoepli, Milano.
- Pittaluga G.B., Seghezza E.** (2008), *Central banks as political players*, University of Genoa, Disefin working paper, n.6, 2008.
- Posen A.S.** (1993), «Why central bank independence does not cause low inflation: there is no institutional fix for politics», in R. O'Brien (ed.), *Finance and the international economy*, Oxford University Press, Oxford.
- Posen A.S.** (1995), «Declarations are not enough: financial sector sources of central bank independence», in B. Bernanke e J. Rotemberg (eds.), *NBER Macroeconomics Annual*, pp. 253-274.
- Quintyn M.G., Ramirez S., Taylor M.W.** (2007), *The fear of freedom: politicians and the independence and accountability of financial sector supervisors*, IMF working paper; n. 07/25, IMF, Washington D.C.
- Rogoff K.** (1985), «The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target», in *Quarterly Journal of Economics*, pp. 1169-1190.
- Svensson L.E.O.** (1997), «Optimal inflation targets, "conservative" central banks, and linear inflation contracts», in *American Economic Review*, 87, pp. 98-114.
- Volcker P.** (2008), *Statement of Paul Volcker before the Joint Economic Committee*, 14 maggio.
- Walsh C.E.** (1995), «Optimal contracts for central bankers», in *American Economic Review*, pp. 150-167.
- Weise C.L.** (2007), *Private sector influences on monetary policy in the United States*, Gettysburg College, working paper.
- Woolley J.T.** (1984), *Monetary Politics. The Federal Reserve and the politics of monetary policy*, Cambridge University Press, Cambridge.