

Corso di laurea in Economia e Finanza

Cattedra di Teoria e politica monetaria

“La credibilità delle Banche Centrali”

Come, in mercati razionali, gli effetti degli annunci di tasso di interesse per controllare l’inflazione di una Banca Centrale credibile vengono realizzati, e anticipati, a prescindere che la Banca attui o meno quanto annunciato.

Alessandro Sacco

Prof. Giorgio Di Giorgio

RELATORE

Prof. Roberto Rinaldi

CORRELATORE

Alessandro
Sacco - 774581

CANDIDATO

INDICE

“LA CREDIBILITÀ DELLE BANCHE CENTRALI”

INTRODUZIONE

CAPITOLO PRIMO LA CREDIBILITÀ DELLA BANCA CENTRALE

- 1.1 L'importanza di una Banca Centrale credibile
 - 1.1.1 Legittimazione istituzionale e trasparenza
 - 1.1.2 Fiducia e mercati
- 1.2 Quando una Banca Centrale è credibile?
 - 1.2.1 Fattori di credibilità di una Banca Centrale
 - 1.2.2 Indici di misurazione della credibilità
 - 1.2.3 Reputazione e coerenza tra annunci ed azioni
- 1.3 Credibilità e aspettative
 - 1.3.1 Teoria delle aspettative razionali
 - 1.3.2 Il ruolo della forward guidance nella formazione delle aspettative

CAPITOLO SECONDO IL RUOLO DELLE BANCHE CENTRALI NEL SISTEMA ECONOMICO

- 2.1 Banche centrali: nascita, struttura e campi d'azione
 - 2.1.1 Come nasce l'esigenza di una Banca Centrale
 - 2.1.2 Struttura e governance delle Banche centrali
 - 2.1.3 Funzioni delle Banche centrali (Regolazione della politica monetaria, Controllo della stabilità finanziaria, Emissione della moneta e gestione delle riserve)
- 2.2 Obiettivi delle Banche centrali, focus su BCE e FED
 - 2.2.1 Inflation target
 - 2.2.2 Come gli obiettivi operativi ed intermedi influiscono sulla credibilità
- 2.3 Canali di trasmissione e strumenti della politica monetaria delle Banche centrali
 - 2.3.1 Utilizzo degli strumenti di politica monetaria per accrescere la credibilità
 - 2.3.2 Influenza della credibilità sui canali di tasso di interesse e tasso di cambio (focus su rapporto con inflation target e rapporto con la letteratura)

CAPITOLO TERZO CONFRONTO TRA BANCHE CENTRALI CREDIBILI E NON CREDIBILI

- 3.1 Trade off tra credibilità e flessibilità e relative soluzioni

3.2 Analisi quantitativa dell'impatto della credibilità sull'inflazione

3.2.1 Banca Centrale Europea, contesto storico e scenario economico

3.2.2 Banco Central de la República Argentina, contesto storico e scenario economico

3.2.3 Evidenze empiriche e verifiche econometriche

3.2.4 Confronto dei casi e considerazioni sul modello

CONCLUSIONI

Dimostrazioni della tesi iniziale

Proposte per rafforzare la credibilità

FONTI

Bibliografia

Sitografia

INTRODUZIONE

Il presente elaborato si propone di discutere la credibilità delle banche centrali, analizzando l'influenza che queste esercitano sul sistema economico tramite gli annunci delle loro politiche in termini di inflazione. Il fine è quello di rispondere alla domanda se il sistema economico, mosso da forze razionali degli agenti, realizzi o meno gli effetti delle politiche monetarie annunciate dalle banche centrali, a prescindere dal fatto che le banche centrali stesse attuino oppure no quanto annunciato. In particolare, si vuole dimostrare come l'anticipazione degli effetti dell'annuncio da parte degli agenti economici sia strettamente legata al livello di credibilità della banca centrale che effettua l'annuncio stesso.

Il lavoro, strutturato in tre capitoli, presenterà dapprima il tema della credibilità delle banche centrali, spiegando per quale motivo sia così importante e mostrando alcuni parametri sui quali questa si fonda, focalizzandosi anche su aspetti più tecnici che vanno ad analizzare la credibilità delle banche attraverso indicatori di politica monetaria ed impatti sulle aspettative degli altri agenti economici razionali, delineando così una distinzione tra banche centrali credibili e non credibili.

Successivamente, andrà ad analizzare le banche centrali nel loro complesso, con le loro caratteristiche generali e la loro crucialità nel sistema economico, concentrandosi in particolare su quelle funzioni ed obiettivi che hanno implicazioni strettamente attinenti alla loro credibilità.

Per concludere, verrà attuato un confronto tra una banca centrale credibile ed una non credibile volto ad analizzare gli effetti di un loro intervento, al fine di verificare l'impatto della credibilità sulla realizzazione degli obiettivi delle politiche monetarie.

Il capitolo primo verterà quindi sulla credibilità delle banche centrali, mostrando quanto questa sia importante per la reazione dei mercati, e di conseguenza dell'intero sistema economico, agli annunci delle banche centrali stesse. Verranno definiti degli indicatori che possano aiutare a distinguere una banca centrale credibile da una non credibile, sia da un punto di vista qualitativo, individuando le caratteristiche di indipendenza, trasparenza e responsabilità, sia dal lato quantitativo con indici e valori rilevanti, e sarà poi analizzata la relazione tra credibilità e aspettative dei mercati attraverso la teoria delle aspettative razionali e l'importanza della coerenza tra annunci e politiche effettivamente realizzate.

Il capitolo secondo affronterà poi il tema del ruolo delle banche centrali nel sistema economico. Dopo un breve excursus storico sulla nascita e la struttura delle banche centrali, verranno presentati i loro principali obiettivi, con un focus analitico sulle due banche centrali più rilevanti, ossia Banca Centrale Europea e Federal Reserve, per poi concentrarsi sull'impatto degli obiettivi perseguiti sulla credibilità stessa, e su come i canali attraverso i quali le politiche monetarie vengono trasmesse nel sistema economico possano essere utilizzati come strumento per veicolare gli annunci ed accrescere la credibilità. I primi due capitoli si concentreranno altresì sulla revisione della letteratura, e verranno perciò arricchiti di esempi e riferimenti pratici e storici, mostrando come tale tematica sia stata affrontata nel corso del tempo.

Il capitolo terzo, infine, andrà ad effettuare un confronto prendendo in esame lo stesso intervento di politica monetaria attuato da due banche centrali, una credibile ed una non credibile, al fine di evidenziare se l'annuncio di tale intervento determini o meno una reazione dei mercati volta ad anticiparne gli effetti ancora prima che la banca attui effettivamente quanto annunciato, per poi verificare se e quanto ciò dipenda dalla credibilità della banca centrale.

CAPITOLO PRIMO

LA CREDIBILITÀ DELLA BANCA CENTRALE

1.1 L'importanza di una banca centrale credibile

La credibilità di una banca centrale è riconosciuta come un pilastro fondamentale per il buon esito della politica monetaria, nonché per il mantenimento della stabilità macroeconomica. Essa consiste sostanzialmente nella capacità dell'autorità monetaria, dunque della banca centrale stessa, di godere della fiducia dei mercati nel momento in cui annuncia i propri obiettivi e le proprie decisioni in termini di politica monetaria. Quando una banca centrale è credibile, allora gli agenti economici sono convinti che essa andrà effettivamente ad agire in linea con quanto annunciato e rispetterà le sue promesse. Nel contesto monetario proprio dell'analisi del presente elaborato, credibilità e fiducia tendono dunque a coincidere, ed una banca centrale risulterà credibile quando il pubblico si fida che essa persegua il suo mandato con efficacia e coerenza nel tempo.

La rilevanza di una banca centrale credibile emerge chiaramente se si pensa agli effetti macroeconomici della fiducia nelle autorità monetarie. Una banca centrale dotata di elevata credibilità può legittimamente influenzare le aspettative di inflazione del pubblico intorno all'obiettivo dichiarato, rendendo più facile mantenere la stabilità dei prezzi.

Già in epoca classica, gli economisti hanno evidenziato che l'assenza di credibilità genera un cosiddetto "inflation bias", consistente cioè in un pregiudizio da parte degli agenti economici razionali, i quali si aspetteranno tassi di inflazione più elevati rispetto a quanto annunciato, in virtù della tentazione che le autorità potrebbero avere di stimolare l'economia stampando moneta in eccesso. Ecco quindi delineato il problema della incoerenza temporale delle politiche discrezionali identificato da Kydland e Prescott (1977) e Barro e Gordon (1983) i quali mostrano come, in un contesto di aspettative razionali, se la banca centrale non è credibile gli operatori anticiperanno politiche espansive future e incorporeranno aspettative inflazionistiche più alte. Viceversa, se una banca centrale credibile annuncia regole ed obiettivi chiari, le aspettative di inflazione resteranno basse, e l'inflazione effettiva può essere mantenuta su livelli modesti senza costi per l'economia reale.

Sono stati numerosi nel corso degli anni gli studi empirici a confermare tali teorie. Alesina e Summers (1993) trovano evidenza che i paesi avanzati con banche centrali più indipendenti e orientate alla stabilità mostrano, a parità di altre condizioni, tassi d'inflazione mediamente più bassi senza sacrificare

la crescita o la stabilità dell'output. Una politica monetaria ritenuta credibile permette dunque di contenere l'inflazione con minori costi in termini di disoccupazione.

Il tema della credibilità continua ancora oggi ad essere cruciale, specie in un momento storico come quello attuale, nel quale l'aspetto reputazionale assume rilevanza in una moltitudine di ambiti che esula anche da quello economico. È quanto afferma anche Goodhart (2024), secondo cui l'enfasi posta dalle banche centrali sulla loro credibilità deriva dalla consapevolezza delle autorità stesse del fatto che essere credibili equivale a poter mantenere la stabilità dei prezzi e gli altri obiettivi di politica monetaria più facilmente.

Oltre a mantenere l'inflazione bassa, una banca centrale credibile può affrontare meglio shock economici e situazioni di crisi. La fiducia nell'istituzione funge da ancora che stabilizza le aspettative anche in periodi di crisi e incertezza, poiché quando gli agenti credono che la banca centrale si impegnerà a raggiungere gli obiettivi, specie in termini di inflazione e tasso di interesse, tendono ad adeguare i propri comportamenti di conseguenza, facilitando il compito dell'autorità.

Infine, la credibilità di una banca centrale contribuisce a mantenere la stabilità finanziaria e la fiducia nella moneta. Storicamente, l'emissione incontrollata di moneta da parte delle autorità pubbliche si è tradotta in periodi di alta inflazione, con gravi conseguenze economiche quali il deprezzamento della moneta stessa e la perdita del potere d'acquisto. Una banca centrale, se credibile, scongiura il rischio di una crisi di fiducia nei confronti della moneta, che potrebbe compromettere la stabilità finanziaria.

1.1.1 Legittimazione istituzionale e trasparenza

La legittimazione istituzionale di una banca centrale riguarda l'insieme degli aspetti giuridici e delle dinamiche economiche che conferiscono autorità e credibilità alla stessa nell'esercizio delle sue funzioni.

Elemento cruciale della legittimazione è l'indipendenza della banca centrale dal potere politico. È acclarato da numerosi studi che una banca centrale indipendente dallo Stato riesca più efficacemente a mantenere la stabilità monetaria, in quanto non risulta soggetta alle pressioni in costante cambiamento del ciclo politico, e sarà dunque più affidabile agli occhi del pubblico. Conferire indipendenza legale alla banca centrale è stato il mezzo principale attraverso cui, a partire dagli anni '80-'90, alcuni Paesi hanno cercato di ristabilire credibilità antinflazionistica, nella convinzione che un'istituzione monetaria autonoma e con un mandato chiaro abbia sia l'incentivo che gli strumenti adatti ad assolvere tale compito senza essere distolta da considerazioni politiche di breve termine. L'indipendenza è quindi pensata per ancorare le aspettative di fiducia del pubblico nei confronti della moneta.

Gli effetti benefici dell'indipendenza sulla credibilità sono stati confermati empiricamente. Come evidenziato dal già citato lavoro di Alesina e Summers, numerose analisi hanno confermato come i Paesi con banche centrali indipendenti hanno sperimentato negli ultimi decenni un'inflazione mediamente più bassa e meno variabile. Il risultato ottenuto in tal senso deriva dal fatto che l'indipendenza rafforza la reputazione della banca centrale, la quale viene vista dagli altri agenti economici meno incline a lasciare che il governo condizioni le sue scelte o vada a indirizzarle, deviandole dal suo obiettivo.

Un esempio storico di tale meccanismo può essere trovato nelle parole di Paul Volcker, storico presidente della Federal Reserve, che affermò che per spezzare la spirale inflazionistica negli Stati Uniti agli inizi degli anni '80 fu necessario un approccio monetario "credibile e disciplinato".

Questo pensiero è stato poi ampiamente assorbito dall'economia globale negli anni successivi, cosicché la BCE stessa è stata creata quale organo completamente indipendente per statuto, con un chiaro mandato di stabilità dei prezzi, al fine di guadagnare immediatamente la fiducia dei mercati. Dunque, un solido impianto istituzionale, caratterizzato da indipendenza, la definizione di un mandato chiaro, ed una governance di tipo tecnico, è ancora oggi alla base della credibilità della banca centrale, fornendole la legittimità per adottare decisioni spesso impopolari ma necessarie per il bene economico di lungo termine.

Tuttavia, la sola indipendenza formale non è sufficiente a garantire alla banca centrale la fiducia del pubblico. La legittimazione di una banca centrale in una democrazia richiede anche trasparenza e accountability, ossia responsabilità. Una banca centrale, infatti, non viene eletta da coloro i quali saranno poi condizionati dalle sue decisioni, di conseguenza deve mantenere costante la fiducia nei suoi confronti rendendo conto delle proprie azioni e spiegando le proprie decisioni agli altri agenti economici. Risulta quindi cruciali una comunicazione aperta, chiara e tempestiva della banca centrale riguardo ai propri obiettivi, alle valutazioni economiche e alle decisioni di politica monetaria, nonché sulle proprie procedure operative.

Ad oggi, la maggior parte delle banche centrali considera la trasparenza un elemento imprescindibile del proprio operato. Secondo la definizione ufficiale della BCE, "La trasparenza rende la politica monetaria più comprensibile al pubblico e, pertanto, più credibile ed efficace". Solamente definendo in maniera chiara il proprio obiettivo e le azioni intraprese per perseguirlo, la banca centrale aumenta la fiducia che i cittadini ripongono nella sua determinazione e capacità di raggiungere i target prefissati, e nel momento in cui il pubblico comprende la strategia della banca centrale, e vede soprattutto coerenza tra le parole e i fatti, sarà più incline a credere alle dichiarazioni dell'istituto e ad allineare le proprie aspettative alle indicazioni fornite.

Diversi studi accademici hanno analizzato il ruolo della trasparenza nella costruzione della credibilità. La linea di pensiero comune è che una maggiore trasparenza riduca l'incertezza sulle mosse future di politica monetaria e renda più prevedibili per i mercati le decisioni sui tassi di interesse.

In effetti, se la banca centrale comunica chiaramente le proprie valutazioni, i mercati possono ipotizzare correttamente molte decisioni, evitando eventuali sorprese che vadano a destabilizzare l'equilibrio macroeconomico, ma facendo sì al contrario che queste siano già incorporate nelle aspettative degli agenti, i quali reagiranno perciò in maniera controllata e preparata.

Al contrario, decisioni che colgono di sorpresa il mercato sono spesso frutto di una carenza comunicativa o di un basso livello di credibilità.

Studi empirici citati dall'*International Journal of Central Banking* mostrano che l'aumento di trasparenza negli ultimi decenni ha effettivamente migliorato la capacità dei mercati finanziari di prevedere le azioni future delle banche centrali, nonché di assorbire le informazioni che gli vengono fornite. Ad esempio, l'analisi di Ranaldo e Rossi (2010) evidenzia che una comunicazione più chiara ha ridotto le reazioni inattese dei mercati ai meeting di politica monetaria, segnalando aspettative più saldamente ancorate. Ulteriore beneficio della trasparenza riguarda la minor dispersione delle aspettative, poiché quando la banca centrale condivide pubblicamente le proprie previsioni economiche e la propria strategia, gli operatori tendono a formare aspettative più omogenee tra loro, facilitando la convergenza verso l'obiettivo dichiarato. Alcuni lavori (Ehrmann, Eijffinger e Fratzscher 2012) trovano che nei paesi con maggiore trasparenza e comunicazione attiva, le previsioni di inflazione degli analisti risultano più allineate fra loro e aderenti agli obiettivi ufficiali rispetto ai paesi meno trasparenti. Anche van der Cruysen e Eijffinger (2010) notano come una percezione più alta di trasparenza e una migliore conoscenza delle attività della banca centrale si associno a livelli più elevati di fiducia del pubblico nella stessa.

Dal punto di vista istituzionale, accrescere la trasparenza ha richiesto alle banche centrali di modificare profondamente il proprio approccio comunicativo rispetto al passato.

Mentre fino agli anni '80 diverse banche centrali preferivano operare con una certa opacità, ritenendo che la troppa informazione potesse confondere i mercati, al giorno d'oggi questo atteggiamento è completamente cambiato, andando sempre di più verso si è affermata quella che Blinder definì la "grande rivoluzione silenziosa" della comunicazione delle banche centrali, con l'introduzione di conferenze stampa periodiche, la pubblicazione dei verbali delle riunioni e l'esplicitazione dei modelli e delle previsioni macroeconomiche sottostanti le decisioni, oltre all'uso di strumenti di forward guidance con i quali la banca centrale fornisce indicazioni sul probabile andamento futuro dei tassi.

Tutto ciò contribuisce a rendere l'azione di politica monetaria più comprensibile e prevedibile, e quindi più credibile. Questa apertura, oltre a informare il pubblico, impone anche autodisciplina ai decisori di politica monetaria, i quali sapendo di dover spiegare e giustificare ogni scelta, sono sempre più attenti a prendere decisioni coerenti e giustificabili, evitando qualsivoglia forma di ambiguità.

In definitiva, legittimazione istituzionale e trasparenza sono complementi essenziali per costruire e preservare la credibilità di una banca centrale. La prima fornisce la struttura (indipendenza, mandato chiaro, regole) che tutela la banca centrale dalle pressioni politiche e le conferisce l'autorità di agire; la seconda garantisce che tale autorità venga esercitata alla luce del sole, di fronte al giudizio del pubblico e dei mercati, in modo coerente con gli obiettivi dichiarati. La letteratura recente sottolinea come autonomia, trasparenza e accountability siano tutte leve che influenzano positivamente la credibilità e la reputazione di una banca centrale. Una banca centrale istituzionalmente ben disegnata (autonoma ma responsabile) e altamente trasparente potrà accumulare più facilmente quel capitale di fiducia necessario per ancorare le aspettative e guidare l'economia. Nel prossimo paragrafo vedremo più da vicino come la fiducia nella banca centrale si traduce in reazioni e comportamenti dei mercati finanziari, completando il quadro degli effetti della credibilità.

1.1.2 Fiducia e mercati

L'andamento dei mercati finanziari è strettamente correlato alla fiducia di cui le banche centrali godono agli occhi degli agenti economici. L'elemento della fiducia è cruciale, poiché influenza anche la trasmissione della politica monetaria, nonché l'efficacia delle decisioni delle autorità.

Quando una banca centrale è credibile, come anticipato nel paragrafo precedente, riesce ad influenzare le aspettative dei mercati in maniera più efficace, mentre un basso livello di credibilità può comportare reazioni avverse o instabilità. La fiducia che gli investitori e gli altri agenti economici ripongono nella banca centrale funge dunque, attraverso le reazioni dei mercati, da collante tra gli annunci di politica monetaria e le condizioni finanziarie effettive nell'economia.

Un primo canale attraverso cui la fiducia impatta sui mercati è quello delle aspettative di inflazione e dei tassi d'interesse a lungo termine. Se la banca centrale gode di piena credibilità nel suo impegno a mantenere la stabilità dei prezzi, i mercati finanziari si attenderanno un'inflazione futura vicina al target ufficiale, ossia il 2% nei casi di BCE e Fed, e continueranno a mantenere invariate le loro aspettative anche in caso shock temporanei. Di conseguenza, i rendimenti dei titoli obbligazionari incorporeranno un basso premio per il rischio di inflazione, riflettendo la fiducia degli investitori che l'inflazione resterà sotto controllo. E poiché il rendimento di un titolo di Stato nominale a lungo termine include, oltre alla componente reale, un compenso per il rischio di inflazione attesa e per

l'incertezza sull'inflazione futura, in condizioni di credibilità l'incertezza sull'inflazione è ridotta, quindi anche il premio per il rischio di inflazione sarà contenuto.

Uno studio della Federal Reserve di Kansas City (Shen, 1998) evidenzia come la dimensione del premio per il rischio d'inflazione sui titoli a lungo termine possa essere presa come riferimento per misurare la credibilità delle autorità monetarie sul mercato.

Ad esempio, nel Regno Unito l'introduzione di un obiettivo d'inflazione formale nel 1992 non fu subito credibile per i mercati, che inizialmente richiesero rendimenti più elevati sui titoli nominali finché la Banca d'Inghilterra non dimostrò con i fatti il rispetto del target.

In generale, quando i mercati si fidano della banca centrale, ritengono le sue mosse future più prevedibili e orientate all'obiettivo, per cui i tassi a lunga scadenza risultano meno volatili e più bassi rispetto a scenari di scarsa credibilità.

Tale assunzione si può altresì riscontrare nel regime di inflation targeting, analizzato nel capitolo precedente. Se il pubblico crede nell'impegno della banca centrale verso il target di inflazione, allora l'obiettivo di inflazione diventa una sorta di punto di riferimento per le decisioni di prezzo e salario. Ciò contribuisce a mantenere l'inflazione effettiva bassa e stabile, in quanto imprese e lavoratori regolano i propri accordi guardando al livello d'inflazione ritenuto credibile nel medio termine e non reagiscono in modo eccessivo a temporanei scostamenti dell'inflazione corrente. Si instaura così un ciclo virtuoso, nel quale la fiducia nei confronti della banca centrale rende le aspettative ancorate al target.

Viceversa, se la fiducia viene meno, i mercati si aspetteranno che l'inflazione possa deviare dall'obiettivo senza che la banca centrale intervenga con sufficiente efficacia. In questi casi, i tassi di interesse a lungo termine aumentano, in quanto incorporano un rischio di inflazione più elevata e diminuisce la fiducia che la banca centrale stia operando nella maniera corretta. Si perde così il beneficio generato dall'effetto di ancoraggio, e l'inflazione attesa diviene più sensibile agli shock correnti, potendo innescare una serie di conseguenze dannose.

Un segnale di erosione di credibilità è quando le aspettative d'inflazione a lungo termine iniziano a muoversi in modo sistematico troppo al di sopra del target ufficiale. La più recente crisi finanziaria post Covid 19 ha reso l'idea delle potenziali implicazioni negative di tale mancanza di fiducia.

Durante il periodo di alta inflazione tra il 2021 ed il 2022, i policymaker notarono con preoccupazione il rischio che, dopo anni di fiducia nel mantenimento della stabilità dei prezzi, i mercati potessero dubitare dell'efficienza delle banche centrali nel raggiungere l'obiettivo prefissato.

Per concludere, la credibilità di una banca centrale non è vista, in questa sede, come un concetto astratto, bensì quale aspetto cruciale che si riflette in modo tangibile nei prezzi di mercato, nei

comportamenti finanziari e nelle variabili macroeconomiche. Si vuole dimostrare come una banca centrale credibile possa riuscire a guidare ed indirizzare il mercato anche senza intervenire in modo invasivo e deciso, ma influenzando le aspettative con semplici annunci.

Al contrario, una banca centrale non credibile dovrà effettuare mosse assai più drastiche sui tassi o sulla liquidità per sperare di ottenere gli stessi risultati, rischiando peraltro non solo di non ottenerlo, ma anche di dover forzare cambiamenti radicali nel sistema economico.

Fiducia e credibilità rappresentano quindi un patrimonio indispensabile, ed in quanto tali devono essere costruite tramite istituzioni solide e trasparenti, oltre che protette attraverso decisioni coerenti e una gestione attenta delle aspettative nei mercati. La letteratura e l'esperienza convergono nell'indicare che senza credibilità la politica monetaria perde gran parte della sua efficacia, mentre con un elevato grado di fiducia essa diventa uno strumento formidabile per garantire stabilità economica e finanziaria.

1.2 Quando una Banca Centrale è credibile?

1.2.1 Fattori di credibilità di una Banca Centrale

Come anticipato nel paragrafo precedente, la credibilità di una banca centrale è quindi definita come la capacità dell'istituzione di far credere al pubblico e ai mercati che farà quanto annunciato in termini di politica monetaria.

Numerosi fattori contribuiscono a determinare la credibilità. Tra i principali si annoverano l'indipendenza dell'istituto centrale dal potere politico, la trasparenza nelle decisioni e nelle comunicazioni, la responsabilità, anche detta accountability, nei confronti del pubblico e delle istituzioni, e la coerenza tra gli annunci e gli obiettivi che vengono dichiarati, e le azioni di politica monetaria che vengono effettivamente intraprese per raggiungerli. Di seguito si analizzano tali fattori sia dal punto di vista teorico, sia con esempi pratici relativi a banche centrali avanzate ed economie emergenti.

L'indipendenza della banca centrale deve essere sia *de iure*, cioè legale, che *de facto*, ed è considerata il principale fondamento della credibilità. Una banca centrale autonoma dal ciclo politico può perseguire con determinazione gli obiettivi prefissati senza che sia influenzata da qualsivoglia agente esterno, ne subire pressioni, ad esempio, per finanziare disavanzi pubblici o stimolare artificialmente l'economia in periodo pre elettorale.

Dal punto di vista teorico, la delega della politica monetaria a un'autorità indipendente mitiga il problema dell'incoerenza temporale evidenziato da Kydland e Prescott (1977) e Barro e Gordon

(1983). In assenza di indipendenza, i governi hanno infatti l'incentivo a stimolare eccessivamente l'economia al fine di ottenere benefici di breve periodo, generando però inflazione più alta nel lungo termine. Prevedendo tale comportamento, concentrato su scelte orientate al breve termine per guadagnare consensi politici, le quali sacrificano però il benessere nei periodi successivi, il pubblico formula aspettative inflazionistiche elevate, vanificando gli effetti espansivi e producendo di fatto inflazione cronica. Una banca centrale indipendente, invece, può vincolarsi credibilmente a una politica antinflazionistica, e gli agenti economici saranno convinti che non devierà da tale obiettivo per compiacere esigenze politiche di breve termine.

Numerose evidenze empiriche confermano l'importanza dell'indipendenza per la credibilità. Il primo a focalizzarsi sull'argomento è stato Alex Cukierman, il quale ha dimostrato l'esistenza di una chiara relazione negativa tra indipendenza delle banche centrali e tassi d'inflazione. Le istituzioni monetarie più indipendenti tendono, infatti, ad avere livelli di inflazione più bassi e stabili. Questa relazione suggerisce che i mercati credono maggiormente alle promesse di stabilità dei prezzi quando la banca centrale è al riparo dalle interferenze politiche. Un chiaro esempio del meccanismo appena citato è rappresentato dalla BCE, che ha inserito nel suo statuto la piena indipendenza dai governi sin dalla propria costituzione, ed ha infatti potuto mantenere l'inflazione mediamente vicina al target del 2%, costruendo una reputazione solida. Al contrario, in alcuni paesi emergenti, una limitata indipendenza de facto ha minato la credibilità. In Turchia, ad esempio, le ingerenze politiche hanno compromesso l'autonomia della banca centrale. Specie negli ultimi anni, il presidente Erdoğan ha esercitato pressioni pubbliche per abbassare i tassi di interesse nonostante l'alta inflazione, indebolendo la fiducia degli investitori nella volontà e capacità della banca centrale di contenere l'inflazione stessa. Studi accademici recenti documentano un significativo declino della credibilità della Central Bank of the Republic of Turkey nell'ultimo decennio, legato proprio alle interferenze politiche e al mancato raggiungimento del target di inflazione, il quale ha condotto il paese ad un tasso di inflazione sistematicamente superiore agli obiettivi, nonché a forti deprezzamenti della lira turca, altro evidente segnale di come il pubblico non consideri più credibili le indicazioni della banca centrale. Anche quanto accade in Argentina tradisce quanto la mancanza di indipendenza e disciplina possa distruggere la credibilità di una banca centrale. Ripetuti episodi di finanziamento monetario dei disavanzi e cambi di regime monetario hanno alimentato aspettative di inflazione persistentemente elevate, vanificando i tentativi della banca centrale di ancorare la dinamica dei prezzi.

Uno dei pochi casi in cui una banca poco credibile è riuscita ad accrescere il grado di fiducia nei suoi confronti agli occhi dei mercati, acquisendo credibilità, è costituito dal Brasile. Dopo le esperienze di iperinflazione tra gli anni '80 e '90, sono state introdotte riforme che hanno rafforzato l'autonomia della banca centrale e vietato il finanziamento diretto del deficit pubblico. A partire dal 1999 anche il

Brasile adotta un regime di inflation targeting, e dal 2021 ha sancito per legge l'indipendenza formale del Banco Central do Brasil. Queste misure hanno aiutato ad abbassare e stabilizzare l'inflazione, rendendo più ancorate le aspettative a lungo termine al target.

Per concludere, un alto grado di indipendenza è un requisito essenziale perché la banca centrale possa costruire credibilità presso gli agenti economici e i mercati.

La trasparenza consiste nel rendere conoscibili e comprensibili al pubblico informazioni chiave sull'indirizzo di politica monetaria che la banca centrale vuole seguire, quali strategia, valutazioni e obiettivi. La BCE definisce esplicitamente la trasparenza come "un ambiente in cui la banca centrale rende pubbliche in modo accessibile, chiaro e tempestivo tutte le informazioni rilevanti" sulle proprie deliberazioni, affinché il pubblico e i mercati possano comprendere appieno il processo decisionale. Mentre un tempo le banche centrali operavano con una certa opacità, ad oggi l'approccio è radicalmente mutato, e la trasparenza è divenuta un aspetto fondamentale della politica monetaria moderna, elemento imprescindibile per una banca centrale efficace e soprattutto credibile. Proprio a proposito della credibilità, la trasparenza serve a rafforzare la fiducia del pubblico, poiché se la banca centrale comunica chiaramente obiettivi, analisi e motivazioni delle proprie scelte, gli agenti avranno meno incertezza sulle sue intenzioni e saranno più inclini a ritenerla impegnata seriamente a perseguire quanto dichiarato. Inoltre, come sottolineato in letteratura, la trasparenza riduce l'asimmetria informativa tra coloro che prendono le decisioni e gli agenti economici, rendendo più prevedibili le mosse della banca centrale. Tutto questo rende più semplice il formarsi di aspettative corrette, e dunque allineate agli obiettivi dichiarati, ed aumenta la credibilità percepita. In condizioni di piena trasparenza, qualsiasi deviazione tra parole e fatti sarebbe immediatamente notata dal mercato, che agirebbe poi di conseguenza, disincentivando quindi l'istituzione dal tenere comportamenti incoerenti. Da un punto di vista istituzionale, la trasparenza è strettamente legata all'accountability, poiché soltanto se informata adeguatamente, l'opinione pubblica può valutare e giudicare l'operato della banca centrale.

Negli ultimi decenni, sia la Fed che la BCE hanno compiuto significativi passi verso una maggiore trasparenza. In particolare la Fed, inizialmente abbastanza riservata, ormai pubblica regolarmente le previsioni economiche dei membri del FOMC, tiene conferenze stampa e spiega le proprie decisioni in dettagliati comunicati. Differente è il caso della BCE, che fin dalla propria costituzione pubblica bollettini con analisi e, dal 2015, divulga i resoconti delle riunioni di politica monetaria, chiamati minutes. Queste pratiche comunicative permettono ai mercati di dedurre più facilmente le reazioni future della politica monetaria agli scenari economici, contribuendo così alla credibilità. Un esempio pratico di trasparenza efficacemente impiegata si è visto durante la crisi del debito sovrano, scoppiata nel 2012. Qui si colloca quello che può essere considerato il più famoso esempio di credibilità di una

banca centrale, ossia il celebre “whatever it takes” pronunciato da Mario Draghi, il quale fu immediatamente creduto dagli investitori proprio in quanto sostenuto dalla successiva presentazione del programma OMT, in un contesto in cui la BCE aveva costruito credibilità comunicando chiaramente i propri intenti e la determinazione a preservare l’euro.

Una maggiore trasparenza tende quindi a significare maggiore prevedibilità, rafforza la credibilità nel medio-lungo periodo e diffonde fiducia nelle azioni della banca centrale.

Per bilanciare la forte autonomia di cui godono, le banche centrali devono essere accountable verso il pubblico e i rappresentanti eletti, ossia assumersi ogni responsabilità per i risultati raggiunti e delle decisioni prese. L’accountability si traduce nell’obbligo di spiegare pubblicamente le proprie mosse, nell’impegno a centrare determinati obiettivi e a giustificare eventuali scostamenti, nonché nella trasparenza nei processi decisionali. Una banca centrale che opera nell’interesse pubblico e rende conto del proprio operato guadagna legittimità e, di riflesso, fiducia. Indipendenza e accountability sono spesso descritte come due facce della stessa medaglia, in quanto l’autonomia decisionale implica obblighi di spiegazione e controllo ex post. Se i mercati percepiscono che la banca centrale agisce in modo arbitrario o irresponsabile, senza subire conseguenze, la credibilità ne risente. Viceversa, capillari e robusti meccanismi di verifica, come la possibilità per il Parlamento di ridefinire il mandato in caso di gravi fallimenti, o l’obbligo per il governatore di riferire periodicamente sull’andamento dei prezzi, fungono da garanzia che la banca centrale non tradirà il suo mandato. In letteratura si sostiene che l’accountability, supportata dalla trasparenza, contribuisca ad ancorare le aspettative, assicurando l’impegno da parte della banca centrale a fare il necessario per raggiungere gli obiettivi dichiarati, altrimenti sarà chiamata a risponderne. Il regime di inflation targeting adottato da molte banche centrali è un esempio utile in tal senso, con l’istituto tenuto non solo a perseguire il target prefissato, ma altresì a spiegare pubblicamente eventuali deviazioni. Questo vincolo comunicativo incentiva i banchieri centrali a prendere misure tempestive affinché la loro reputazione non venga danneggiata, rafforzando la credibilità ex ante agli occhi del pubblico. In breve, una banca centrale responsabile e trasparente nelle proprie giustificazioni sarà percepita come più affidabile e seriamente impegnata a mantenere la stabilità, il che favorisce la fiducia degli operatori.

Un ultimo fattore cruciale, spesso decisivo, che concorre alla formazione della credibilità delle banche centrali è rappresentato dalla coerenza nel tempo tra gli annunci dell’istituto di politica monetaria riguardo gli obiettivi da perseguire, e le azioni che vengono intraprese per raggiungerli. Nel caso in cui la banca centrale annunciasse una certa linea di politica, come l’intenzione di mantenere l’inflazione al 2%, e poi agisse in modo conforme a tali annunci, allora la sua reputazione di coerenza

ne gioverebbe. Al contrario, ripetute discrepanze tra parole e fatti erodono rapidamente la credibilità, allorché gli agenti imparano a non fidarsi delle comunicazioni ufficiali e formulano le proprie aspettative in base ai fatti nudi e crudi o, peggio, temono sorprese sgradite. In termini teorici, la credibilità è strettamente legata alla reputazione storica. In letteratura, Blinder evidenzia come la credibilità di una banca centrale, appunto, dipenda da quanto essa si impegni storicamente a combattere l'inflazione e dalla capacità di mantenere gli impegni presi. Una banca centrale con un solido storico di inflazione bassa e stabile, che non ha mai deviato dai propri annunci per ottenere vantaggi di breve periodo, godrà della fiducia dei mercati anche in momenti di difficoltà, nel caso di periodi in cui si renda necessario uno scostamento dal target dichiarato, in quanto il pubblico le concederà fiducia, credendo che eventuali deviazioni dell'inflazione siano soltanto temporanee e verranno corrette. Analogamente, in Paesi con una storia di alta inflazione o di obiettivi mancati, le aspettative saranno meno ancorate, e la banca centrale dovrà faticare di più per guadagnare credibilità. Gli stessi Stati Uniti nei primi anni '80 dovettero ricostruire la credibilità perduta negli anni '70, dopo un decennio in cui la Fed, anche a causa di pressioni politiche, aveva tollerato un'inflazione più elevata rispetto agli obiettivi impliciti, e le aspettative inflazionistiche si erano disancorate. Fu necessaria la forte azione di Paul Volcker, il quale tramite forti rialzi dei tassi ed una retorica inflessibile riuscì a convincere il pubblico che la Fed avesse intenzione di far fede a quanto annunciato. La recessione dei primi anni '80, pur dolorosa, ristabilì così la coerenza tra l'obiettivo dichiarato di ridurre l'inflazione e le azioni intraprese, dunque la credibilità di lungo termine della Fed ne giovò.

Oggi, casi opposti mostrano gli effetti della mancanza di coerenza. Tra i casi più famosi si annoverano quelli già citati dell'Argentina, dove ripetuti scostamenti tra gli obiettivi ufficiali e i risultati hanno generato scetticismo cronico negli agenti economici, o della Turchia, in cui negli ultimi anni la banca centrale ha spesso contraddetto le proprie indicazioni disorientando i mercati, e gli investitori hanno interpretato queste mosse come segno che la CBRT non avrebbe fatto tutto il necessario per raggiungere il target dichiarato, aggiustando perciò le proprie aspettative su un'inflazione persistentemente più alta.

In generale, la coerenza tra annunci e azioni è fondamentale perché le aspettative si adeguino agli annunci stessi. Come affermato dall'allora presidente Fed Janet Yellen, una politica monetaria è credibile quando “i partecipanti al mercato anticipano correttamente le azioni che la banca centrale intraprenderà in risposta alle notizie economiche”. Ciò può accadere solo se la banca centrale non sorprende continuamente il mercato con scarti improvvisi rispetto alla linea comunicata. Al fine di accrescere e mantenere stabile la propria credibilità, è fondamentale che le banche centrali cerchino di mantenere linearità tra annunci ed azioni. Ad esempio, la BCE segue una forward guidance dal 2013 proprio per delineare in anticipo le proprie intenzioni sui tassi: questo strumento, come vedremo, mira

ad allineare le aspettative dei mercati alle future mosse della banca centrale, ma funziona solo se poi quelle mosse si materializzano effettivamente. In conclusione, una banca centrale che agisce con coerenza e costanza rispetto ai propri annunci accumula capitale reputazionale che alimenta la credibilità. Viceversa, come osserva un principio generale della finanza comportamentale, un singolo errore grave o un'inversione di marcia non spiegata possono compromettere la reputazione, minando pesantemente la credibilità che, una volta perduta, è molto difficile da ricostruire.

Per concludere, i fattori delineati di indipendenza, trasparenza, accountability e coerenza operano in maniera strettamente legata e sono interdipendenti tra di loro nel concorrere a determinare la credibilità di una banca centrale. Sovente accade che l'una implichi le altre, in quanto un'istituzione realmente indipendente ma al contempo trasparente e responsabile potrà attuare politiche monetarie anche rischiose o difficili confidando nell'appoggio del benessere pubblico, con gli agenti che capiranno le ragioni delle scelte e credono che non siano distorte da interessi politici di breve termine. Inoltre, una banca centrale che ha costruito una storia di azioni coerenti con i suoi mandati, avrà una reputazione positiva presso i mercati, che tenderanno a dare credito alle sue comunicazioni e promesse. Al contrario, l'assenza di questi fattori crea un circolo vizioso che porta gli agenti economici a dubitare della banca centrale, reagendo in modo più volatile o sfavorevole alle sue decisioni, e rendendo ancora più arduo per l'istituto raggiungere i propri obiettivi e ristabilire la credibilità. In base alle parole di Alan Blinder, ex vicepresidente della Fed, la credibilità è “un valore incalcolabile” per le banche centrali poiché “senza credibilità, promesse e annunci di politica monetaria futura risultano inefficaci”, mentre una banca centrale creduta dai cittadini può guidarne le aspettative e quindi influenzare l'economia con minore costo.

1.2.2 Indici di misurazione della credibilità

Misurare in modo quantitativo la credibilità di una banca centrale non è un compito semplice, poiché si tratta di un concetto sia quantitativo, dunque legato ad indici numerici, che qualitativo, incentrato cioè sulle aspettative e sulla fiducia.

Se nel paragrafo precedente sono stati analizzati gli aspetti più qualitativi sulla base dei quali una banca centrale può dirsi credibile, in questa sede si vogliono invece studiare diversi indicatori e metriche, che negli ultimi decenni economisti e istituzioni hanno sviluppato per valutare e confrontare la credibilità delle banche centrali.

Tali indicatori possono essere suddivisi, in linea generale, in tre categorie: misure basate su sondaggi o indagini (survey-based), valori desunti dai mercati finanziari e indici basati sui risultati economici,

in particolare sull'aderenza dell'inflazione agli obiettivi, come analisi dei forecast errors o delle deviazioni dal target. Sovente, la letteratura combina più approcci per costruire indici composti di credibilità, soprattutto in studi comparativi internazionali.

Per quanto concerne gli indicatori basati su sondaggi, uno degli approcci più diretti per misurare la credibilità è chiedere agli operatori economici il loro grado di fiducia nella banca centrale. Il primo ad introdurre questo metodo è stato Alan Blinder, il quale propose di misurare la credibilità tramite sondaggi rivolti a economisti e banchieri centrali stessi, in cui ai partecipanti era chiesto di indicare le caratteristiche più importanti della credibilità e di valutare varie banche centrali, ricavandone poi un punteggio aggregato. Da allora, si è registrato un vasto utilizzo dei sondaggi in tal senso, alcuni dei quali rilevano la fiducia del pubblico nell'istituzione, tramite ad esempio indagini demoscopiche sul grado di fiducia nella banca centrale, pubblicate periodicamente da varie banche centrali e istituti di ricerca. Altri si concentrano sulle aspettative di inflazione, indagando se in un sondaggio di famiglie o imprese l'aspettativa di inflazione a medio termine coincide con il target ufficiale perseguito dall'istituzione monetaria, per verificare se la banca centrale è credibile agli occhi del pubblico, oppure se aspettative persistentemente più alte del target indicano scetticismo sulla capacità di centrarlo. Si tratta in questa fattispecie di misura percepita, ed è molto usata anche da istituzioni come la BCE, la quale monitora con survey dedicati il livello di ancoraggio delle aspettative di inflazione di consumatori e imprese nell'Eurozona, considerando ben ancorate quelle aspettative a lungo termine che restano vicine al 2% anche in presenza di shock temporanei.

Vale la pena citare un recente studio sperimentale condotto dopo la revisione strategica della BCE del 2021, in cui un campione di cittadini tedeschi è stato informato sul nuovo obiettivo di inflazione simmetrico al 2%, nonché sulle spiegazioni fornite dalla BCE, e si è osservato un aumento significativo della percezione di credibilità della BCE nel mantenere la stabilità dei prezzi. In particolare, chi riceveva informazioni dettagliate sul target assegnava probabilità più alte al fatto che l'inflazione futura sarebbe stata mantenuta intorno al 2%, con un incremento di circa 5-10 punti percentuali negli indici di credibilità percepita rispetto al gruppo di controllo non informato. Ciò conferma l'importanza della comunicazione e della trasparenza nel rafforzare la credibilità misurata via survey.

Anche alcune banche centrali meno influenti hanno sviluppato propri sondaggi, come nel caso della Banca d'Indonesia, la quale ha condotto per anni una "Policy Credibility Survey" semestrale presso un ampio campione di stakeholder, finanziari e non, per raccogliere giudizi sulla credibilità della propria politica monetaria. Questo sondaggio valutava sei aspetti chiave che concorrevano alla costruzione di una credibilità solida, come coerenza nella formulazione delle politiche, indipendenza,

qualità della comunicazione ed accountability, producendo per ciascun aspetto un punteggio e, in aggregato, un indice di credibilità della banca centrale indonesiana.

I risultati di questi approcci basati su opinioni e aspettative offrono dati certamente utili, ma vanno interpretati con cautela, in quanto possono incorporare bias e peccare di scarsa comparabilità internazionale. Nonostante ciò, i dati di survey rimangono un indicatore fondamentale, spesso utilizzato come proxy immediata di credibilità, soprattutto nelle analisi in tempo reale, in cui le oscillazioni nelle indagini di inflazione attesa sono studiate per capire se un evento, piuttosto che un annuncio da parte della banca centrale, ha rafforzato o indebolito la fiducia del pubblico.

I mercati forniscono un'altra finestra sulla credibilità, attraverso i prezzi di strumenti finanziari collegati alle aspettative di politica monetaria e inflazione. Uno dei riferimenti principali sono i tassi d'interesse a lungo termine e i titoli indicizzati all'inflazione. In particolare, il differenziale di rendimento tra titoli nominali e titoli indicizzati, come Treasury e TIPS negli USA, anche noto come breakeven inflation, rivela l'aspettativa media di inflazione degli investitori per l'orizzonte considerato. Se a dieci anni la breakeven inflation negli Stati Uniti è stabilmente intorno all'obiettivo dichiarato del 2%, ciò segnala che il mercato ritiene credibile il target per cui la Fed si è preposta di impegnarsi nel lungo periodo. Qualora, al contrario, questo differenziale assumesse valori molto più elevati, a causa di un eventuale shock inflazionistico, ciò indicherebbe allora timori che la banca centrale non riesca a ricondurre i prezzi verso il target.

Per spiegare al meglio il meccanismo sottostante all'interpretazione di tale indice, è utile riportare dati ufficiali riferiti al periodo tra il 2021 ed il 2022. Con l'inflazione in forte aumento, le breakeven inflation a medio-lungo termine negli Stati Uniti e nell'Eurozona sono salite, sebbene in misura moderata, restando grossomodo nell'intervallo tra il 2 e il 3%. Ciò suggeriva che, pur anticipando più inflazione nel breve periodo, i mercati non avevano perso completamente la fiducia nella capacità di Fed e BCE di ristabilire la stabilità dei prezzi nel medio termine, rappresentando un segnale di credibilità ancora sufficientemente intatta.

Oltre ai tassi d'interesse, altri indicatori osservati sono il premio per il rischio inflazionistico implicito nei titoli a lunga scadenza, poiché se la credibilità è bassa, gli investitori chiederanno un extra rendimento per il rischio che l'inflazione media futura ecceda il target. Anche l'andamento dei cambi può essere utilizzato come indicatore, specie per economie emergenti, dove improvvise svalutazioni della moneta spesso riflettono un crollo di fiducia nella politica monetaria, e stabilità del cambio in regime di alta inflazione attesa può indicare credibilità molto bassa su quell'ancora nominale.

Recenti ricerche hanno sviluppato metriche di credibilità estratte da strumenti finanziari più complessi. Ad esempio, uno studio accademico del 2019 ha analizzato le variazioni dei tassi swap lira-dollaro a

lungo termine in Turchia in occasione di decisioni monetarie. A seconda che vi sia o meno una reazione dei tassi a seguito delle mosse della banca centrale, gli autori deducono un livello di credibilità implicita assegnata dal mercato a ogni decisione. I risultati mostrano come, negli anni successivi al 2016, caratterizzati da una forte influenza politica sulle decisioni della banca centrale, il mercato attribuiva bassa credibilità alle poche strette monetarie della Central Bank of the Republic of Turkey, giudicandole troppo timide dato il livello di inflazione. I tassi a lunga scadenza non scendevano molto dopo un rialzo ufficiale, a testimonianza di come gli operatori stessi dubitassero che quella stretta sarebbe stata sufficiente o mantenuta a lungo. Questo approccio valuta gli eventi attraverso gli strumenti finanziari, consentendo di quantificare il grado di sorpresa e quindi di fiducia del mercato rispetto alle azioni della banca centrale. Ulteriori indicatori di mercato utilizzati includono la volatilità implicita, utilizzando valori come l'indice VIX sulle azioni USA. Alcuni lavori hanno mostrato come un basso livello di incertezza finanziaria internazionale, indicato da un VIX basso, sia associato a un livello più alto di credibilità. Questo accade non perché il VIX misuri la credibilità in sé, bensì in quanto periodi di alta turbolenza sottopongono spesso a stress le promesse delle banche centrali. Infine, vi sono approcci più innovativi: la BRI (Bank for International Settlements) ha sperimentato tecniche di text mining su notizie economiche per derivare un indice di credibilità basato sul sentiment mediatico verso la politica monetaria. In uno studio recente, ad esempio, si è utilizzato l'apprendimento automatico per classificare articoli di stampa come indicativi di alta o bassa credibilità della banca centrale, calibrando poi un indice continuo di credibilità percepita giornaliera. Sebbene ancora sperimentali, questi metodi confermano l'attenzione crescente nel misurare la credibilità attraverso ogni segnale disponibile dai mercati e dai media.

Un terzo insieme di misure valuta la credibilità ex post guardando al grado di successo della banca centrale nel perseguire i propri obiettivi, in particolare la stabilità dei prezzi. L'idea alla base di questo metodo è che una banca centrale sia tanto più credibile quanto più l'inflazione effettiva corrisponda a quella identificata come target ufficiale. In concreto, gli indicatori usati più frequentemente sono l'errore di previsione dell'inflazione, anche detto inflation forecast error, e la deviazione dell'inflazione osservata rispetto all'obiettivo dichiarato.

Più concretamente, nel caso in cui una banca centrale si prefissasse un obiettivo di inflazione pari al 2%, e realizzasse un track record in cui l'inflazione realizzata è effettivamente quasi sempre vicina al valore perseguito, allora questa avrebbe un alto grado di credibilità, in quanto il pubblico vedrà confermate le promesse della banca centrale. Al contrario, se l'inflazione oscilla molto e si allontana sovente dal range desiderato, la credibilità risulta compromessa.

Bordo e Siklos (NBER, 2016) hanno costruito un indice di credibilità per molte economie proprio come funzione della differenza assoluta tra inflazione effettiva e inflazione desiderata. All'aumentare di questo differenziale, assumendo che il target fosse flessibile, cioè da raggiungere nel medio termine, va a diminuire la credibilità attribuita alla banca centrale.

Applicando questa misura a un ampio campione di Paesi avanzati ed emergenti dal 1980 al 2014, lo studio trova risultati interessanti. Si evince, infatti, come le crisi finanziarie tendano a ridurre la credibilità delle banche centrali, probabilmente perché distolgono l'attenzione dal controllo dell'inflazione oppure ne mettono alla prova l'efficacia, mentre banche centrali con forti caratteristiche istituzionali come alta indipendenza o un chiaro mandato di stabilità, riescono a mantenere meglio la credibilità anche a fronte di shock di grande portata. Inoltre, l'adozione formale di un regime di inflation targeting e una maggiore trasparenza nelle comunicazioni emergono tra i determinanti più affidabili di un alto punteggio di credibilità, secondo questo studio quantitativo. Tali risultati collegano la misura di performance, ossia l'inflazione vicina al target, ai fattori strutturali di cui sopra.

Un altro modello che può essere utilizzato per la misurazione del grado di credibilità è quello proposto da Lyziak nel 2016, il quale formula un indice composito costruito includendo diversi fattori, in particolare la capacità di centrare l'obiettivo d'inflazione, la distanza tra aspettative di inflazione e target, la presenza di target chiari e trasparenti, l'indipendenza e l'accountability della banca centrale. Questo indice, applicato ad economie europee, fornisce un numero compreso tra 0 e 1 che sta a significare il grado di credibilità, dove l'unità indica il massimo livello. Considerando, quindi, una banca centrale con target di inflazione pari al 2%, se le aspettative a lungo termine convergono effettivamente verso l'obiettivo dichiarato, il target è dichiarato pubblicamente e perseguito con indicatori intermedi, e se l'istituzione gode di autonomia ed è soggetta a controlli democratici, l'indice assumerà un valore elevato. Al contrario, ampi scostamenti e deficit istituzionali lo abbasseranno. Questa tipologia di misura compendia diverse dimensioni, prendendo in esame sia outcome economici che qualità istituzionali, ed è utile in contesti di ricerca per confrontare credibilità in differenti Paesi o periodi. Potrebbe perciò essere utilizzato in questa sede, per spiegare il motivo per il quale banche centrali come la BCE o la Bank of England abbiano indici di credibilità prossimi a 1, avendo mantenuto per lungo tempo inflazione bassa e ancorato le aspettative, mentre altre come la banca centrale argentina riporti valori convergenti verso lo 0, data la cronica incapacità di rispettare gli obiettivi e la debolezza delle proprie istituzioni monetarie. Un'analisi di questo tipo verrà effettuata successivamente al fine di dimostrare la tesi sostenuta nel presente elaborato.

Un ulteriore approccio basato sui risultati riguarda la coerenza delle azioni rispetto alle indicazioni fornite ex ante. Alcuni economisti misurano la credibilità indagando se le curve dei tassi seguono la forward guidance. Il già menzionato Lars Svensson notò che negli anni 2000 vi era uno scarto notevole

tra il percorso futuro dei tassi indicato dalla Riksbank, banca centrale svedese, e le aspettative di mercato desunte dai contratti forward, ed interpretò tale divario come segnale di bassa credibilità delle promesse della Riksbank presso gli operatori.

Il concetto di fondo, alla base di tutte queste misure appena analizzate e basate sui risultati finali, è che queste puntano a verificare ex post se la banca centrale ha effettivamente realizzato quanto promesso, e associano ad un valore crescente dell'indicatore di credibilità l'assenza di sorprese e deviazioni osservate dal target prefissato.

La ricerca più recente ha continuato ad affinare la misurazione della credibilità, spesso integrandola nei modelli macroeconomici. Park propone, nel 2023, un modello neokeynesiano con razionalità limitata in cui la credibilità della banca centrale non è fissa, bensì evolve sulla base delle azioni della banca centrale stessa e dipende dal confronto tra le previsioni ufficiali e quelle del pubblico. In tale modello, la credibilità viene quantificata come il peso che gli agenti attribuiscono alle previsioni della banca centrale rispetto alle proprie. Se il pubblico conferisce pieno credito alle proiezioni della banca centrale, ciò sarà indice di alta credibilità, le aspettative si andranno ad allineare alle previsioni ufficiali e l'economia presenterà minore volatilità. Nel caso di una banca centrale poco credibile, invece, gli agenti si affideranno maggiormente alla propria informazione o all'andamento passato dell'inflazione, rendendo più difficile il compito di stabilizzazione. Anche questo approccio, come quello presentato da Lyziak, genera un indicatore continuo di credibilità time-varying compreso tra 0 e 1, che può essere stimato su dati reali. Senza entrare nei dettagli tecnici, è interessante notare il risultato di questo lavoro, dal quale si evince come un aumento della credibilità stimata si associ ad un maggiore ancoraggio delle aspettative al target, oltre che ad una minore variabilità di inflazione e output nel modello, confermando quantitativamente l'importanza della credibilità per la stabilità macroeconomica.

Anche il Fondo Monetario Internazionale e la Banca dei Regolamenti Internazionali hanno prodotto indicatori compositi. Secondo uno studio del Fondo Monetario Internazionale del 2018, può essere formulato un indice di Credibility and Communication basato su valutazioni qualitative di ogni banca centrale, la quale assegna punteggi ai fattori sopracitati che influenzano la credibilità, ossia indipendenza, trasparenza, accuratezza delle previsioni o successo nel mantenere l'inflazione bassa, , mentre la BRI ha sperimentato, nel 2021, un Central Bank Credibility Index per alcune economie emergenti calibrato su dati di aspettative di famiglie e mercati. Inoltre, è emersa l'attenzione sulla fiducia pubblica generale nelle banche centrali: la BCE, ad esempio, in un suo paper del 2021 intitolato "Trust in the central banks" discute come il grado di fiducia dichiarato dai cittadini europei, rilevato tramite l'Eurobarometro, possa fungere da termometro indiretto della credibilità, e nota come tale

fiducia tenda a correlarsi positivamente con l'ancoraggio delle aspettative di inflazione nelle varie nazioni.

Come è facile notare da tutti i validi e autorevoli studi presentati, non esiste un unico metro universale per la credibilità, bensì piuttosto una vasta gamma di indicatori complementari. La prassi comune negli studi prevede l'utilizzo di un insieme di metriche, tramite le quali si possono confrontare i dati di survey sulle aspettative con i valori impliciti di mercato e con le deviazioni dell'inflazione dal target. Se tutte queste misure suggeriscono un quadro coerente, si può allora concludere che la credibilità della banca centrale è elevata. Viceversa, segnali contrastanti o negativi suggeriscono aspettative che divergono dal target, alta volatilità dei mercati o premi al rischio crescenti, tutti elementi che conducono verso un'inflazione imprevedibile, con conseguente erosione di credibilità.

In generale, il consenso è che la credibilità sia un asset intangibile ma misurabile attraverso opportuni indicatori, e che monitorarla sia cruciale per la conduzione della politica monetaria. Banche centrali come la BCE e la Fed dedicano risorse significative all'analisi di questi indicatori, consapevoli che mantenere alta la credibilità è fondamentale quanto controllare i tassi di interesse di policy.

1.2.3 Reputazione e coerenza tra annunci ed azioni

La credibilità di una banca centrale si fonda in larga misura sulla reputazione, intesa come la convinzione che l'istituto farà ciò che promette. In termini teorici, il rapporto tra questa tematica e la letteratura affronta il problema da svariati punti di vista. Autori come Kydland e Prescott (1977) e Barro e Gordon (1983) analizzano il problema dell'incoerenza temporale, evidenziando come, in assenza di un vincolo credibile, i decisori di politica monetaria abbiano l'incentivo a deviare ex post dagli annunci fatti in precedenza, per stimolare l'economia nel breve periodo. Gli agenti razionali, tuttavia, anticipano queste deviazioni, incorporandole nelle aspettative e vanificando i benefici sperati, spesso con il risultato di un bias inflazionistico persistente. Barro e Gordon (1983) mostrano proprio che la costruzione di una solida reputazione può consentire alla banca centrale di migliorare gli esiti rispetto a una politica puramente discrezionale, in quanto funge da meccanismo di auto-vincolo: se la banca centrale ha dimostrato nel tempo coerenza tra obiettivi dichiarati e azioni intraprese, il pubblico si aspetta che essa mantenga la parola data, rendendo credibili i suoi impegni futuri e influenzando di conseguenza il comportamento degli operatori già nel presente. Al contrario, l'autorità monetaria sarà disincentivata ad adottare comportamenti dissonanti dagli annunci effettuati, ben consapevole del fatto che un atteggiamento incoerente avrebbe ripercussioni negative in termini di reputazione presso i mercati.

In mercati caratterizzati da aspettative razionali, coerenza tra annunci ed azioni significa che gli annunci della banca centrale sono presi sul serio e incorporati nelle aspettative di famiglie, imprese e investitori. Come notato da Blinder (1998), la credibilità di una banca centrale si realizza quando le sue comunicazioni sono credute, pur non essendo legalmente vincolanti e malgrado l'incentivo a non rispettarle. Ciò implica che la banca centrale guadagna fiducia attraverso uno storico di comportamenti coerenti. Sempre Blinder (2000) ha condotto un sondaggio tra governatori centrali nel quale ha rilevato come la costruzione di una storia di rispetto della parola data sia il fattore più importante in assoluto per accrescere la credibilità di una banca centrale. Tale reputazione, che deriva dalla costanza con cui l'istituto rispetta le promesse, mantenendo per esempio l'inflazione vicina al target dichiarato o seguendo la strategia comunicata, convince il pubblico che anche in futuro gli annunci saranno veritieri. Al contrario, deviazioni impreviste o contraddizioni evidenti tra quanto dichiarato e quanto fatto compromettono rapidamente la fiducia. Come evidenziato da Ferguson (2005) la credibilità è un capitale difficile da ottenere ma facile da perdere, e richiede coerenza continua per essere preservata. La letteratura vuole che, quando la reputazione è solida, gli annunci di politica monetaria possono produrre effetti immediati sui mercati tramite il canale delle aspettative, e la tesi sostenuta dal presente elaborato aggiunge che ciò avvenga prima ancora che le misure vengano attuate. I modelli teorici con aspettative razionali mostrano che, se gli operatori credono pienamente all'annuncio di future mosse dei tassi o di altri interventi, adegueranno subito i prezzi degli asset e le decisioni di spesa.

Nel pratico, una banca centrale credibile che annunci un futuro aumento dei tassi per contrastare pressioni inflazionistiche vedrà probabilmente i tassi di interesse a lungo termine salire già al momento dell'annuncio, riflettendo le aspettative di politica monetaria più restrittiva. Un impegno credibile a mantenere i tassi bassi tende a ridurre immediatamente i rendimenti a lungo termine e ad allentare le condizioni finanziarie correnti. In quest'ottica, la forward guidance, ossia la comunicazione anticipata dell'orientamento futuro dei tassi, che verrà analizzata successivamente, risulta efficace solo se il mercato considera credibili tali indicazioni. Studi recenti stimano che la piena credibilità amplificherebbe sensibilmente l'impatto degli strumenti di forward guidance. Cole et al. (2023) mostrano che, dopo la crisi finanziaria globale, se il pubblico avesse percepito come perfettamente credibili gli annunci delle banche centrali sui futuri tassi, l'inflazione sarebbe risultata più alta e più vicina all'obiettivo, e i limiti posti dallo zero lower bound avrebbero pesato di meno sulla ripresa. Allo stesso modo, una credibilità completa avrebbe favorito una più rapida convergenza dell'inflazione verso il target dopo lo shock inflazionistico post-Covid. Queste evidenze confermano che “una banca centrale è credibile se la gente crede che farà ciò che dice”, tornando alla definizione di Blinder, e che le aspettative private reagiscono agli annunci allineandosi agli obiettivi della banca centrale in virtù di tale fiducia. Come osservava già Yellen (2006), una politica monetaria è credibile quando i partecipanti

al mercato anticipano correttamente le azioni che la banca centrale compirà in risposta alle novità economiche. Dunque, la coerenza tra parole e fatti crea un circolo virtuoso di fiducia, per cui le aspettative del pubblico si ancorano al percorso desiderato dalla banca centrale, permettendo di ottenere risultati di politica monetaria ancor prima che le decisioni si materializzino.

Numerose evidenze empiriche confermano il ruolo cruciale della reputazione e della coerenza annunci-azioni. Un caso emblematico è fornito in questo senso dalla Banca Centrale Europea durante la crisi dei debiti sovrani, quando nel luglio 2012 il Presidente della BCE Mario Draghi dichiarò che l'Eurotower era pronta a fare "whatever it takes" per salvaguardare l'euro. Questo impegno verbale, credibile agli occhi dei mercati grazie alla reputazione della BCE, fu sufficiente a innescare un immediato calo dei rendimenti dei titoli di Stato dei paesi periferici dell'area euro. In particolare, l'annuncio del nuovo programma OMT (Outright Monetary Transactions), sebbene antecedente alla sua effettiva implementazione, portò a una forte riduzione degli spread sui titoli sovrani dei famosi PIIGS, come Italia, Spagna e altri paesi sotto stress, stabilizzando il mercato obbligazionario e ristabilendo la fiducia nella tenuta dell'Unione monetaria. Al di là di quanto dichiarato, tuttavia, l'aspetto cruciale da sottolineare è come la coerenza tra annunci ed azioni sia stata poi mantenuta, quando la BCE definì nei fatti il programma OMT, nel settembre 2012, e mostrò la determinazione a usarlo se necessario, anche se poi l'effettivo acquisto di titoli non si rese nemmeno necessario, a riprova che la credibilità dell'annuncio era stata talmente elevata da risolvere la crisi di fiducia ex ante. Questo episodio dimostra come la reputazione costruita nel tempo dalla BCE, attraverso anni di lotta all'inflazione e interventi tempestivi nei momenti di crisi, abbia reso estremamente efficace la comunicazione, allorchè un'unica e semplice frase, percepita come impegno genuino, è bastata a influenzare significativamente i mercati finanziari e le aspettative, senza esborso immediato di risorse. In modo analogo, anche la Federal Reserve ha più volte beneficiato della propria credibilità per guidare le aspettative. Durante e dopo la Grande Recessione iniziata nel 2008 la Fed ha esplicitamente comunicato che avrebbe mantenuto i tassi di interesse prossimi allo zero per un periodo prolungato e adottato misure non convenzionali di stimolo. Questa forward guidance, supportata dalla reputazione antinflazionistica guadagnata dalla Fed nei decenni precedenti, ha contribuito a mantenere bassi i tassi a lunga scadenza e sostenere l'attività economica già nel momento dell'annuncio delle misure. I mercati hanno sostanzialmente anticipato le mosse della Fed, incorporandole nei prezzi. Come documentato da studi empirici, i tassi di interesse a lungo termine reagiscono alle notizie di politica monetaria e alle comunicazioni della banca centrale, evidenziando la fiducia degli operatori nelle indicazioni fornite. Da tutti questi esempi si può facilmente comprendere che, quando l'istituzione monetaria gode di credibilità, le sue parole divengono esse stesse uno strumento di policy, innescando il cosiddetto effetto annuncio, o open-mouth operation, per indicare la capacità della banca centrale di

muovere i mercati con le sole dichiarazioni autorevoli, senza dover ricorrere immediatamente a operazioni sui tassi o sul bilancio.

Vale ovviamente anche il contrario, in quanto l'assenza di coerenza tra annunci ed azioni mina la reputazione e può rendere inefficaci o addirittura controproducenti non solo le parole, ma anche le azioni della banca centrale. I casi di alcune economie emergenti offrono esempi di come il deficit di credibilità comporti costi elevati. Un esempio rilevante è la Turchia negli anni 2010, quando la banca centrale turca (CBRT), sotto la forte influenza politica già citata nei paragrafi precedenti, ha spesso annunciato l'intenzione di mantenere la stabilità dei prezzi, ma le sue azioni sono risultate incoerenti, con tassi d'interesse mantenuti artificialmente bassi nonostante l'inflazione in accelerazione. Questa dissonanza tra dichiarazioni ufficiali e politiche effettive ha eroso la fiducia degli investitori e del pubblico nella volontà della banca centrale di contrastare l'inflazione. Di conseguenza, le aspettative inflazionistiche si sono disancorate e la lira turca si è fortemente deprezzata. Per analizzare tempi recenti, tra il 2019 e il 2022 l'inflazione in Turchia è salita fino a quindici volte il target ufficiale, segnalando una totale perdita di credibilità. Studi sull'esperienza turca evidenziano che mantenere i tassi troppo bassi a dispetto delle pressioni inflazionistiche ha finito per convincere il pubblico dell'incapacità da parte della banca centrale di controllare l'inflazione, alimentando così un circolo vizioso di svalutazione e aumento dei prezzi. Soltanto dopo un profondo cambio ai vertici della CBRT e un tardivo rialzo dei tassi nel 2023 si è avviato il lento processo di recupero della credibilità, ma l'episodio turco resta un caso emblematico in cui l'assenza di coerenza tra annunci ed azioni intraprese compromette in maniera quasi irreversibile la reputazione della banca centrale, e le aspettative razionali dei mercati si muovono nella direzione opposta a quella desiderata, rendendo gli interventi futuri molto meno efficaci. Un discorso simile vale per l'Argentina, dove la storia monetaria è segnata da ripetute rotture di promesse e conseguenti crisi di fiducia. Dopo anni di alta inflazione cronica, nel 2016 l'Argentina adottò un regime di inflation targeting per stabilizzare i prezzi, annunciando target decrescenti e l'impegno della banca centrale a perseguirli rigorosamente. Tuttavia, la mancanza di coerenza nell'attuazione di questo regime minò rapidamente la sua credibilità: obiettivi di inflazione modificati in corso d'opera e interferenze politiche nella conduzione della politica monetaria generarono confusione sulle vere intenzioni dell'istituto.

Uno studio dedicato di Cachanosky e Ferrelli (2019) conclude che la principale causa del fallimento dell'inflation targeting in Argentina fu proprio un'incoerenza interna tra gli annunci e le azioni della banca centrale, aggravata da uno shock di credibilità a fine 2017, quando il governo rivide al rialzo il target d'inflazione. Ciò testimonia come il pubblico e i mercati compresero che gli annunci ufficiali non fossero affidabili, reagendo con un rapido rialzo delle aspettative di inflazione e una fuga dalla valuta argentina, innescando un processo che vanificò i tentativi di abbassare l'inflazione, e costrinse

a misure drastiche ma senza successo duraturo. L'Argentina, quindi, rappresenta un chiaro esempio di come sia impossibile importare credibilità solo attraverso annunci altisonanti, in quanto senza una reputazione costruita con coerenza e disciplina nel tempo, le dichiarazioni di intenti di una banca centrale non sono credute e gli esiti macroeconomici divergono nettamente dagli obiettivi dichiarati. Un elemento positivo è che la credibilità non è tuttavia un concetto binario, bensì un aspetto che può gradualmente migliorare o peggiorare a seconda delle azioni della banca centrale. La Banca Centrale del Brasile ha compiuto negli ultimi decenni progressi nella costruzione della propria reputazione antinflazionistica, pur attraversando fasi alterne. Dopo le turbolenze inflazionistiche degli anni '80 e '90, il Brasile ha adottato un regime di inflation targeting nei primi anni 2000 e, attraverso una serie di scelte coerenti, ha ottenuto un calo significativo dell'inflazione e un ancoraggio delle aspettative. Uno studio empirico sul Brasile è stato condotto da Issler e Soares (2023), i quali hanno misurato la credibilità della banca centrale confrontando le aspettative d'inflazione degli operatori con il target ufficiale. I risultati indicano che il Banco central do Brasil è stato considerato credibile per circa il 65% del tempo nel periodo compreso tra il 2007 ed il 2017, fatta eccezione per qualche fase di appannamento. In particolare, si riscontrano deficit di credibilità nei primi mesi del 2007 e tra il 2013 e il 2016, periodi in cui l'inflazione effettiva superò i target e la banca centrale brasiliana fu percepita come troppo accomodante, complice anche una pressione governativa per tassi più bassi. Al di fuori di tali episodi, però, la reputazione faticosamente costruita dalla BCB ha ancorato le aspettative intorno agli obiettivi ufficiali, contribuendo a stabilizzare l'inflazione. Questo caso conferma che la credibilità si conquista nel tempo con la coerenza delle decisioni, e che ogni volta che la banca centrale prende una misura coerente con il suo mandato rafforza la propria reputazione agli occhi del pubblico. Al contrario, segnali contrastanti o cedimenti alle pressioni di breve termine tendono a indebolire la fiducia accumulata. È interessante notare che, durante la recente ondata inflazionistica globale del 2021-2022, i mercati finanziari hanno distinto abbastanza chiaramente le banche centrali con una buona reputazione da quelle non credibili. Un'analisi della Banca d'Italia (Cuciniello, 2024) evidenzia che a partire dal 2022 gli operatori si attendevano una maggiore reattività della BCE di fronte all'inflazione oltre il target, segno della fiducia nella sua determinazione a rispettare l'obiettivo del 2%. Questa percezione di coerenza nell'azione ha contribuito ad ancorare meglio le aspettative di inflazione nell'area euro, rafforzando l'efficacia e la credibilità della risposta di politica monetaria. In altre economie, dove la fiducia era minore, le aspettative si sono mosse in modo più instabile. Ciò sottolinea come la reputazione pregressa e la chiarezza delle azioni attese siano determinanti per orientare fin da subito le aspettative, portandole in linea con gli annunci ufficiali. Reputazione e coerenza tra annunci ed azioni si confermano quindi pilastri fondamentali per la credibilità di una banca centrale. Nei mercati finanziari razionali, una banca centrale credibile può

ottenere parte dei risultati desiderati prima ancora di intervenire concretamente, grazie all'aggiustamento anticipato delle aspettative indotto dalla fiducia che il pubblico ripone nei suoi annunci. Avere un lungo storico di comportamento coerente e trasparente, insieme con perseguire in modo fermo il mandato e rispettare gli impegni dichiarati, costruisce nel tempo una reputazione tale che le parole della banca centrale diventano potenti quanto i fatti. In virtù di questa reputazione, gli annunci credibili di politica monetaria influenzano immediatamente le decisioni di spesa, di prezzo e di investimento degli agenti economici, nonché le condizioni finanziarie in termini di tassi di interesse, cambi e prezzi degli asset, avvicinando l'economia all'obiettivo di politica monetaria desiderato senza la necessità di ricorrere a misure esecutive immediate. Al contrario, senza credibilità gli annunci vengono ignorati o accolti con scetticismo dai mercati, costringendo la banca centrale a interventi più drastici e costosi per ottenere gli stessi risultati, quando non addirittura pregiudicandone il conseguimento. Pertanto, come dimostrano sia la teoria che i casi concreti analizzati, una banca centrale che agisce in modo coerente con le proprie promesse può plasmare le aspettative e guidare l'economia verso gli esiti desiderati, guadagnando un margine di efficacia aggiuntivo grazie alla fiducia che ha saputo ispirare.

1.3 Credibilità e aspettative

1.3.1 Teoria delle Aspettative Razionali

La teoria delle aspettative razionali rivoluziona il modo in cui gli economisti considerano le previsioni degli agenti economici. Introdotta da John F. Muth nel 1961 e successivamente sviluppata da economisti come Robert Lucas, Thomas Sargent e Neil Wallace negli anni '70, questa teoria assume che individui e imprese formino aspettative ottimali utilizzando tutta l'informazione disponibile, senza errori sistematici. In altre parole, in media le aspettative coincidono con i risultati effettivi, salvo shock imprevisti. Ciò contrasta con ipotesi precedenti, come la teoria delle aspettative adattive, in cui gli agenti apprendono gradualmente dagli errori passati, potendo dunque essere ingannati nel breve periodo da politiche economiche non anticipate.

Numerosi contributi teorici sono stati raccolti in letteratura riguardo la razionalità delle aspettative. Il già citato Muth (1961) propose il concetto di aspettative razionali, ipotizzando che le previsioni degli agenti siano essenzialmente le stesse che la teoria economica prevede, e suggerendo quindi che gli agenti economici non commettono errori sistematici di previsione a lungo andare, poiché utilizzano in modo efficiente tutte le informazioni disponibili.

Successivamente, Lucas (1972) applicò l'ipotesi di aspettative razionali alla macroeconomia, mostrando che nella curva di Phillips solo l'inflazione non anticipata influenza la produzione. Lucas sostituì l'aspettativa adattiva, incorporando formalmente le aspettative razionali nei modelli ed introducendo il concetto di neutralità della moneta, ossia che aumenti anticipati dell'offerta di moneta non hanno effetti reali, mentre solo le variazioni inattese dei prezzi possono generare deviazioni temporanee di output. Nel 1976 formulò poi la "critica di Lucas", sostenendo che i parametri stimati in modelli macroeconomici non rimangano invariati di fronte a cambiamenti di politica economica. Se la banca centrale modifica sistematicamente le sue regole, gli agenti adegueranno le aspettative di conseguenza. Questa critica implicava la necessità di modelli con aspettative razionali per valutare correttamente l'impatto di nuove politiche, evidenziando al contempo l'importanza della credibilità delle autorità, senza la quale gli annunci di politica non hanno effetto in quanto gli agenti li scontano subito.

Sargent & Wallace (1975) esplorarono le implicazioni di aspettative razionali per la politica monetaria, formulando la celebre policy ineffectiveness proposition. In un modello neoclassico, essi dimostrarono che se la banca centrale segue una regola nota, gli agenti anticipano completamente le mosse di politica monetaria, neutralizzandone gli effetti su output e occupazione. In altre parole, sono soltanto le sorprese e le mosse di politica inaspettate ad influenzare, mentre politiche monetarie sistematiche e prevedibili non spostano variabili reali. Questo risultato estremo metteva in luce un vincolo fondamentale, già discusso in precedenza, e supporta le osservazioni già fatte nei paragrafi precedenti secondo cui una banca centrale non può sistematicamente stimolare l'economia con inflazione inattesa, in quanto una volta compresa la strategia, il pubblico incorpora tale aspettativa vanificandone l'effetto. Il lavoro di Sargent e Wallace evidenziò dunque la necessità di credibilità e di impegno da parte della banca centrale: tentare di ingannare sistematicamente il pubblico con inflazione a sorpresa risulta impossibile in equilibrio razionale e porta solo a più alta inflazione senza benefici reali.

Sulla scia di queste teorie, Barro & Gordon (1983) integrano le aspettative razionali nello studio del problema di incoerenza temporale della politica monetaria. Nel loro modello, il policy maker discrezionale ha incentivo a sfruttare il breve periodo stampando moneta per stimolare output oltre il suo livello naturale, generando però inflazione inattesa. Sapendolo, agenti razionali anticipano l'inflazione e incorporano questa spinta nei salari e prezzi contrattati. Il risultato è un equilibrio sub-ottimale con inflazione più alta ma output in media invariato, il cosiddetto bias inflazionistico discrezionale. Barro e Gordon mostrano che in equilibrio gli shock inflazionistici positivi non possono verificarsi sistematicamente, poiché il pubblico comprende gli incentivi della banca centrale e forma aspettative di conseguenza. La politica monetaria discrezionale porta quindi ad un'inflazione media più elevata di quanto sarebbe socialmente ottimale, senza guadagni persistenti in termini reali.

La soluzione proposta fu l'adozione di regole vincolanti o meccanismi reputazionali, in quanto un impegno credibile a mantenere livelli di inflazione bassi può replicare l'esito di regola, eliminando però il bias. In assenza di regole formali, la reputazione costruita con comportamenti coerenti nel tempo può parzialmente sostituire gli accordi vincolanti, riducendo l'inflazione di equilibrio rispetto alla pura discrezionalità.

Questo filone sottolineò che la credibilità della banca centrale, identificata nella fiducia degli agenti che essa perseguirà davvero la stabilità dei prezzi, è fondamentale per ancorare le aspettative e ottenere risultati macroeconomici migliori. L'analisi gettò le basi teoriche per l'adozione diffusa, negli anni '90, di banche centrali indipendenti e regimi di targeting dell'inflazione, con il fine ultimo di trovare dei modi per imporre un vincolo credibile alla tentazione discrezionale, rendendo la politica monetaria più prevedibile e affidabile agli occhi del pubblico.

La teoria delle aspettative razionali risulta fondamentale per l'analisi che il presente elaborato si propone di effettuare, ed è strettamente correlata al concetto di credibilità poiché implica che la politica monetaria possa essere mossa anche in funzione delle aspettative, e l'efficacia delle misure dipende dalla credibilità con cui le autorità riescono a influenzarle. Se il pubblico crede all'impegno della banca centrale nel mantenere la stabilità dei prezzi, adeguerà le aspettative di conseguenza, facilitando il raggiungimento dell'obiettivo con minori costi reali.

L'ipotesi è quindi che una banca centrale ritenuta credibile potrà ridurre l'inflazione attesa semplicemente annunciando politiche restrittive future, evitando in parte di dover alzare molto i tassi di interesse effettivi. È altrettanto vero che senza credibilità gli annunci non sono presi sul serio. Gli agenti anticipano che la banca centrale potrebbe deviare dai propositi dichiarati, e in tal caso, le aspettative di inflazione restano elevate e costringono l'autorità a manovre molto più drastiche.

Ciò che emerge dagli studi di Lucas, Sargent-Wallace e Barro-Gordon è che, coerentemente con la tesi appena descritta, non si può ingannare tutti per sempre, in quanto se gli agenti hanno aspettative razionali, le politiche economiche hanno successo solo se credute. Questo ha portato le banche centrali a enfatizzare la comunicazione chiara e la coerenza delle azioni con gli obiettivi dichiarati, al fine di costruire ed accrescere la loro credibilità.

Storicamente, per sconfiggere l'alta inflazione degli anni '70 e '80, molte banche centrali adottarono politiche monetarie restrittive prolungate e tollerarono un alto costo in termini di disoccupazione nel breve periodo, segnalando così serietà nell'impegno antinflazione. Come notano Phelps e Taylor (1977), le autorità monetarie devono essere pronte a dover porre sull'economia costi a breve termine per ottenere benefici di sistema nel lungo periodo, sacrificando cioè temporaneamente benessere per ristabilire un clima di stabilità dei prezzi. Ebbene, una volta ottenuta la credibilità, le aspettative si ancorano alla fiducia nell'istituzione, ed i mercati accetteranno ben volentieri anche periodi di

difficoltà intermedi, permettendo alla banca centrale di raggiungere i propri obiettivi con minori shock in quanto il pubblico crede alle sue promesse e reagisce di conseguenza.

Numerosi studi empirici confermano queste intuizioni teoriche. L'esperienza internazionale dopo l'adozione dei regimi di inflation targeting negli anni '90 e 2000 mostra una forte diminuzione della volatilità sia dell'inflazione sia delle aspettative inflazionistiche di lungo periodo. Un'analisi della Banca dei Regolamenti Internazionali evidenzia che, tra il 2010 e il 2019, in quasi tutte le economie avanzate e molte emergenti, le aspettative a lungo termine si sono mantenute entro i 50 punti base dal target ufficiale, con sensibilità sempre minore agli shock inflazionistici correnti. Questo testimonia un significativo ancoraggio delle aspettative grazie alla maggiore robustezza e credibilità dei regimi monetari adottati, fondati sull'inflation targeting, su maggiore trasparenza e una comunicazione efficace. In pratica, prima della pandemia le sorprese d'inflazione di breve periodo incidevano poco sulle aspettative a lunga scadenza, segno che il pubblico confidava nella risposta futura della banca centrale per riportare l'inflazione verso l'obiettivo. Tale fiducia, frutto di anni di politiche coerenti, è un capitale prezioso, come osservato dal governatore della Fed Narayana Kocherlakota, il quale sottolineava la crucialità della comunicazione, sebbene in ultima analisi le credenze del pubblico sull'obiettivo di inflazione della banca centrale dipendessero soprattutto dai risultati ottenuti.

La comunicazione può essere quindi efficace solo se accompagnata da credibilità, poiché è fondamentale che alle parole seguano i fatti, che aiutino a mantenere ancorate le aspettative e di conseguenza la stabilità dei prezzi.

Dal punto di vista della politica monetaria operativa, l'assunzione di aspettative razionali ha portato a importanti cambiamenti. Si è innanzitutto ridotta la fiducia nella possibilità di scegliere sistematicamente un punto favorevole sulla curva di Phillips, nell'ambito del trade off tra inflazione e disoccupazione. Con agenti razionali, qualsiasi tentativo di sfruttare favorevolmente la relazione tra inflazione e output nel breve periodo viene anticipato e vanificato nel medio periodo. Ciò ha rinforzato l'idea che la banca centrale debba puntare principalmente alla stabilità dei prezzi di medio-lungo termine, evitando strategie di "fine-tuning" con continue sorprese monetarie.

Hanno poi assunto sempre più importanza le regole di politica monetaria rispetto alla pura discrezionalità. La ricerca di impegni credibili, quali target d'inflazione espliciti, indipendenza statutaria della banca centrale e meccanismi che limitano la tentazione di inflazionare, discende dalla consapevolezza che un quadro di regole chiaro può aiutare a ancorare le aspettative. In contesti di discrezionalità totale, invece, il pubblico potrebbe temere derive inflazionistiche, incorporandole ex ante nelle aspettative, come suggerito dal modello di Barro-Gordon, con effetti negativi su inflazione e tassi di interesse di lungo termine.

La comunicazione della banca centrale diventa uno strumento di politica a tutti gli effetti. Proprio perché gli agenti formano aspettative razionali basate anche sul regime di policy e sulle informazioni disponibili, le banche centrali moderne dedicano grande attenzione a comunicare chiaramente le proprie valutazioni e intenzioni. Bernanke (2004) notò come una comunicazione chiara e aperta allinei le aspettative degli operatori finanziari alla strategia di politica monetaria che l'istituzione ha deciso di intraprendere, aumentando altresì l'efficacia delle decisioni. Per fare un esempio pratico, annunciare in anticipo l'intenzione di mantenere una certa linea sui tassi può modellare le aspettative di mercato e quindi le condizioni finanziarie in modo coerente con l'obiettivo, prima ancora che la politica venga attuata. Questo aspetto conduce direttamente al tema della forward guidance, oggetto del prossimo paragrafo. La teoria delle aspettative razionali ha quindi, per quanto teorica, profondamente influenzato la conduzione della politica monetaria, spostando l'attenzione dal controllo diretto di variabili reali all'influenza sulle aspettative degli operatori. La credibilità emerge come l'asset intangibile più importante per una banca centrale, e solo se gli annunci di politica monetaria sono creduti, essi producono gli effetti desiderati sui mercati e sull'economia reale. Una banca centrale autorevole e prevedibile può ancorare saldamente le aspettative di inflazione e minimizzare i costi di stabilizzazione macroeconomica, mentre una banca centrale dal comportamento incerto, fuorviante o politicamente influenzabile vedrà le proprie dichiarazioni accolte con scetticismo dagli agenti razionali, perdendo capacità di guidare l'economia. Nel prossimo sottoparagrafo verrà analizzato uno strumento cardine, emerso in anni recenti, con cui le banche centrali cercano di guidare direttamente le aspettative, ossia la forward guidance.

1.3.2 Il ruolo della Forward Guidance nella formazione delle aspettative

Con l'espressione forward guidance si indica la comunicazione da parte della banca centrale riguardo l'orientamento futuro della politica monetaria. In pratica, la banca centrale fornisce informazioni sulle proprie intenzioni future in materia di tassi d'interesse, acquisti di attivi o altre misure, con l'obiettivo di influenzare le aspettative degli operatori già oggi. Secondo la definizione della BCE, "dare forward guidance significa fornire indicazioni sulle future intenzioni di politica monetaria, basate sulla valutazione delle prospettive di stabilità dei prezzi". Questo strumento, intimamente legato alla credibilità, è stato adottato in maniera decisa dalle principali banche centrali soprattutto dopo la crisi finanziaria globale del 2008, quando i tassi di interesse hanno raggiunto il cosiddetto zero lower bound. In condizioni normali, la banca centrale muove i tassi correnti per orientare l'economia, ma in alcuni momenti in cui i tassi sono prossimi allo zero, essa può solo promettere di mantenere politiche espansive in futuro per influenzare le condizioni finanziarie attuali.

La forward guidance nasce dunque come una sorta di promessa di politica monetaria attuata con le parole, prima ancora che tramite azioni concrete, qualora non ci sia momentaneamente margine di manovra, che agisce sulle aspettative dei tassi futuri anziché sui tassi attuali.

Nel tempo sono state diverse le forme di forward guidance adottate dalle banche centrali. La forward guidance qualitativa, anche detta open-ended, prevede dichiarazioni generali sull'orientamento futuro dei tassi, ma senza un termine preciso. Proprio in questi termini, la BCE ha introdotto lo strumento di forward guidance nel luglio 2013, con l'obiettivo di indurre i tassi di interesse di riferimento a mantenersi su livelli pari o inferiori a quelli dell'epoca per un prolungato periodo di tempo. Proprio questa formulazione, chiaramente riferita al tempo e che tradiva l'idea di continuità, forniva al pubblico un'indicazione della volontà di mantenere una politica accomodante ben oltre l'orizzonte consueto, data la debolezza dell'economia. Nel corso degli anni, la BCE ha adattato la sua forward guidance più volte, legandola anche all'evoluzione dell'inflazione. L'aspetto cruciale, come la stessa BCE ha riconosciuto, è che per rimanere credibile la forward guidance deve essere coerente con le prospettive economiche reali e con le future azioni della banca centrale. Se la BCE avesse promesso condizioni accomodanti dissonanti rispetto ai dati, il mercato se ne accorgerebbe immediatamente, dubitando della veridicità oltre che dell'attendibilità dell'annuncio e minando l'efficacia dello strumento.

Altra interessante forma di forward guidance è quella basata su date, o calendar based. In questo caso, la banca centrale annuncia un orizzonte temporale esplicito durante il quale manterrà una certa politica. La forma con date certe è facilmente compresa dai mercati, ma rischia di apparire arbitraria e poco flessibile se le condizioni mutano, e soprattutto non trae beneficio da eventuali rimandi ripetuti. È quanto fatto dalla Federal Reserve a partire dall'agosto 2011, quando comunicò che prevedeva di mantenere i tassi vicini allo zero per almeno altri due anni, ponendo come orizzonte temporale la metà del 2013. Questa indicazione con data specifica è stata poi estesa più volte, fino a quando, nel dicembre 2012, la Fed è passata a una forward guidance condizionata da criteri, anche detta state based.

Nell'ambito di quest'ultimo tipo di forward guidance, la banca centrale lega il futuro cambio di politica al raggiungimento di certi obiettivi macro. Un celebre esempio è quando la Fed, dal dicembre 2012 al 2014, dichiarò che avrebbe mantenuto i tassi zero fino a quando la disoccupazione fosse rimasta al di sopra di un certo livello, e l'inflazione prevista a medio termine non superasse un preciso valore limite. Questo approccio, associato al presidente Ben Bernanke, forniva maggiore chiarezza sulle condizioni di fine della politica accomodante, ancorando le aspettative a dati osservabili. Anche la Bank of England tentò qualcosa di simile nell'agosto 2013, con l'aggiunta di clausole di salvaguardia su inflazione e stabilità finanziaria. Tuttavia, nel caso inglese la soglia fu raggiunta molto prima del

previsto, costringendo la Bank of England a rivedere la guidance dopo pochi mesi, rappresentando un monito su come forward guidance troppo rigide possano dover essere ritrattate, rischiando di indebolire la credibilità se il pubblico le interpreta come impegni assoluti.

Alcune banche centrali, soprattutto in economie piccole aperte con targeting d'inflazione, da tempo forniscono al mercato la propria previsione sul percorso futuro dei tassi di policy. Questo è una forma di forward guidance implicita, incorporata nel regime di trasparenza. Paesi come Svezia, Nuova Zelanda, Norvegia o Israele sono stati pionieri in tal senso. La Reserve Bank of New Zealand (RBNZ) fu la prima, pubblicando già dal 1997 una previsione per il tasso a 90 giorni. Anche la Norges Bank pubblica dal 2005 il percorso atteso dei tassi ufficiali, e la Sveriges Riksbank (Svezia) dal 2007 diffonde a ogni decisione una "repo rate path" ovvero il sentiero previsto per il tasso repo nei successivi anni. Le banche centrali che si affidano a questo tipo di comunicazione, considerano tale trasparenza parte integrante del loro schema di inflation targeting, poiché offrendo una previsione ufficiale sui tassi futuri, esse forniscono al pubblico una guida sulle intenzioni di politica coerente con lo scenario macro previsto. Negli Stati Uniti, pur non pubblicando un singolo percorso, dal 2012 la Fed rilascia il "dot plot", cioè le proiezioni anonime dei tassi futuri fatte dai singoli membri del FOMC. Sebbene non equivalga a un impegno, il dot plot offre comunque un'indicazione sulle possibili mosse aggregate della Fed negli anni successivi, rappresentando una forma di forward guidance collegiale.

La forward guidance può, però, interessare anche altri valori al di fuori dei tassi di interesse. Le banche centrali negli ultimi anni hanno infatti dato indicazioni prospettiche su programmi di acquisto di attività, reinvestimento di titoli in scadenza, o condizioni future per l'eventuale normalizzazione del bilancio. La BCE, dal 2013–2014 ha chiarito che avrebbe continuato a reinvestire i proventi dei titoli acquistati finché necessario, e nelle crisi recenti ha fornito forward guidance anche sulla durata dei programmi di acquisto, segnalando al mercato la sequenza di exit. Questa comunicazione integrata serve a gestire le aspettative su tutte le leve di politica monetaria disponibili.

La forward guidance, se credibile, influenza direttamente le aspettative di tasso e, tramite queste, l'intera struttura a termine dei tassi di interesse, i prezzi delle attività finanziarie e infine le decisioni di spesa di famiglie e imprese. Un chiaro esempio empirico è fornito dallo studio di Gürkaynak, Sack e Swanson (2005), in cui viene mostrato come gli annunci sulle intenzioni future del FOMC abbiano effetti distinti e significativi sui rendimenti obbligazionari a lungo termine, separatamente rispetto alle sorprese sul tasso sui fed funds deciso al momento. Ciò significa che i mercati finanziari reagiscono non solo alle mosse correnti delle banche centrali, ma anche alle indicazioni anticipate sulle mosse future, generando un fenomeno chiamato in gergo signalling effect.

La letteratura distingue talvolta la forward guidance "Delphic" da quella "Odyssean". La metafora richiama l'oracolo di Delfi, che secondo la leggenda prevedeva il futuro, contro Ulisse legato all'albero

maestro, che si vincolava per non cedere alle sirene. La forward guidance Delphic fornisce previsioni sul futuro andamento dell'economia e dei tassi, ma senza impegno vincolante, risultando più che altro un segnale informativo che il mercato interpreta come indicazione di come la banca centrale probabilmente si muoverà, date le condizioni attese. La forward guidance Odyssean implica invece un impegno esplicito da parte della banca centrale a future azioni di politica, vincolando in qualche misura la propria discrezionalità. La famosa frase di Mario Draghi "whatever it takes" a proposito della tenuta dell'euro rispecchiava appieno questo secondo tipo di forward guidance. Pur non riguardando i tassi, fu interpretato come un impegno credibile a fare tutto il necessario per evitare scenari estremi. In generale, tuttavia, gli impegni rigidi non sono molto usuali. Secondo uno studio pubblicato dalla Bank of Canada, la forward guidance davvero vincolante è stata estremamente rara, ma quando attuata può amplificare fortemente l'effetto di orientamento delle aspettative. Nella maggior parte dei casi, le banche centrali preferiscono mantenere margini di flessibilità, fornendo indicazioni che si riservano di aggiustare se le circostanze cambiano, preferendo una forward guidance condizionata. Questa cautela serve a proteggere la credibilità, in quanto un impegno pubblico non rispettato avrebbe un costo reputazionale elevato, quindi le banche centrali tendono a promettere solo ciò che sono abbastanza sicure di poter mantenere.

Gli effetti della forward guidance sulla credibilità e le aspettative sono stati oggetto di numerosi studi, spesso sfruttando dati di mercato e previsioni degli analisti. In generale, la forward guidance ben comunicata ha dimostrato di allineare le aspettative di mercato con le indicazioni ufficiali, riducendo l'incertezza. Analisi econometriche mostrano che, dopo l'introduzione della forward guidance, la volatilità dei tassi a breve termine attesi si riduce e la curva dei rendimenti si appiattisce nella parte a 2-5 anni, segno che gli investitori confidano nel mantenimento dei tassi bassi.

Tuttavia, l'efficacia varia a seconda dei contesti e della credibilità preesistente della banca centrale. Uno studio comparativo della Banca dei Regolamenti Internazionali (BRI) ha esaminato 8 principali banche centrali nell'arco di 30 anni, ed il risultato ha mostrato che la forward guidance ha effettivamente raggiunto l'obiettivo di indirizzare i tassi a breve termine nella direzione auspicata in alcune economie come Canada, Stati Uniti, Australia, Nuova Zelanda e Svezia, mentre non sembra avere avuto gli stessi effetti in altri casi, come nel Regno Unito, nell'area Euro e in Norvegia. Una possibile spiegazione è che BCE e Bank of England abbiano adottato la forward guidance più tardi, quasi esclusivamente quando i tassi erano già al limite inferiore, dunque le aspettative di tassi bassi erano in parte già incorporate e la situazione era già compromessa. Inoltre, Regno Unito ed Eurozona venivano da crisi del debito sovrano e altri shock che potevano aver minato la fiducia, rendendo il pubblico più scettico. Al contrario, paesi come Canada e Nuova Zelanda usavano forme di forward guidance e comunicazione avanzata già da anni, costruendo un track record di previsioni affidabili. Un

caso particolare è la Norges Bank norvegese, la quale pur essendo una delle banche centrali più trasparenti al mondo, ha un impatto minore tramite la forward guidance in quanto il mercato già anticipa in autonomia mosse molto prevedibili.

Un caso emblematico dell'importanza della credibilità nella forward guidance è offerto dalla Svezia. La Riksbank, come già accennato, pubblica dal 2007 il proprio sentiero previsto dei tassi. Ebbene, nel 2011 la sua forward guidance si rivelò poco credibile allorchè la Riksbank, preoccupata da possibili squilibri finanziari, proiettava un forte rialzo futuro dei tassi, non venendo però creduta dai mercati. Di fatto, la curva dei tassi implicita di mercato era in netto contrasto con la forward guidance ufficiale, tant'è che successivamente si rivelò corretta la previsione del mercato, e la Riksbank dovette tagliare i tassi di lì a poco, allontanandosi drasticamente dal proprio sentiero preannunciato. Dalla circostanza appena descritta emerse come l'eccessiva ampiezza del gap tra il percorso dei tassi annunciato dalla Riksbank e le aspettative di mercato tradisse una completa mancanza di credibilità della guidance in quel frangente. Questo episodio evidenzia un punto cruciale, ossia che la forward guidance può fallire qualora il pubblico ritenga che la banca centrale stia sopravvalutando le proprie intenzioni o ignorando informazioni rilevanti. La Riksbank, in effetti, non tenne conto della congiuntura sfavorevole che aveva colpito l'economia globale, e il mercato anticipò correttamente che non avrebbe potuto attuare quei rialzi. Da allora, la banca centrale svedese ha calibrato meglio le sue proiezioni, spiegando più chiaramente le differenze di opinione rispetto al mercato. Il caso svedese mostra che forzare la mano alle aspettative senza il supporto dei fondamentali può minare la credibilità, mettendo a repentaglio la fiducia che i mercati ripongono nell'istituzione.

Se utilizzate in un certo modo, tuttavia, forward guidance e credibilità possono rinforzarsi a vicenda in un circolo virtuoso che va a creare circostanze favorevoli per i mercati. È quanto accaduto durante la crisi dovuta all'impatto del COVID-19 sull'economia nel 2020, quando molte banche centrali, tra le quali Fed e BCE, hanno usato forward guidance per assicurare che i tassi sarebbero rimasti bassi e le condizioni accomodanti per sostenere la ripresa. Questa comunicazione, unita ad importanti e decise misure straordinarie, ha aiutato a mantenere stabili le aspettative di inflazione nel medio termine nonostante l'enorme shock recessivo. In Europa, le aspettative a lungo termine sono rimaste vicine al 2%, segno che il pubblico confidava che la BCE avrebbe evitato deflazione persistente. Successivamente, quando nel 2021-22 l'inflazione è risalita bruscamente, la forward guidance ha dovuto cambiare direzione, forzando le banche centrali che fino ad allora avevano promesso tassi bassi sul lungo termine a prospettare al pubblico future restrizioni. La sfida in questi casi è gestire la transizione senza perdere credibilità. La Fed, fino all'autunno 2021 definiva l'inflazione alta come transitoria e manteneva una guidance accomodante. Nel momento in cui i dati delineavano però una situazione in cambiamento rispetto a quella descritta in precedenza, ha dovuto abbandonare quel

linguaggio e preparare i mercati ai rialzi. Grazie a una comunicazione graduale e alla reputazione costruita negli anni precedenti, è riuscita a far salire le aspettative sui tassi senza scatenare panico, ed i tassi di mercato a breve si sono mossi in anticipo ben prima del primo rialzo ufficiale di marzo 2022, evidenziando una sincronizzazione delle aspettative con la nuova guidance piuttosto ordinata. Anche la BCE, sebbene più lenta, ha rivisto nel 2022 la propria forward guidance, riuscendo ad ancorare meglio le aspettative d'inflazione di lungo termine che iniziavano a salire. Uno studio della Banca d'Italia mostra che a partire dal 2022 i mercati si attendevano una maggiore reattività della BCE all'inflazione oltre target, e questa percezione di risposta più aggressiva ha contribuito ad ancorare nuovamente le aspettative di inflazione, rafforzando l'efficacia e la credibilità della politica monetaria. Tutti questi eventi mostrano come la credibilità non equivalga ad una rigidità nel mantenere la stessa forward guidance a prescindere da quanto accade nel mondo e sui mercati, bensì risieda nella capacità di adattare il messaggio alle condizioni mantenendo la fiducia del pubblico.

Si capisce così quanto la forward guidance sia uno strumento tanto potente quanto delicato, il quale può amplificare la forza della trasmissione della politica monetaria attraverso il canale delle aspettative, a patto però che la banca centrale sappia gestirla con coerenza e trasparenza. I benefici principali includono un migliore allineamento tra aspettative del mercato e obiettivi della banca centrale, che può ridurre gli shock sui mercati al momento delle decisioni effettive. Si registra poi un effetto positivo di accomodamento o restrizione anticipata, utile soprattutto in condizioni estreme come lo zero lower bound, oltre che un incremento della accountability e prevedibilità della banca centrale. L'utilizzo di questo fondamentale strumento comporta tuttavia anche alcuni rischi, i quali vanno affrontati e gestiti nella maniera più adatta alla situazione. La possibilità di malintesi, se il pubblico interpreta la forward guidance come un impegno incondizionato, può portare la banca centrale a sentirsi intrappolata, inducendo a vincoli nella flessibilità e limitazioni nell'operato. Implica, poi, anche dei rischi per la stabilità finanziaria, poiché come notato in una revisione BRI, mantenere i tassi bassi a lungo con forward guidance può indurre eccessi di assunzione di rischio sui mercati finanziari, accumulando vulnerabilità. Pertanto, le banche centrali devono bilanciare efficacia e flessibilità nella formulazione della forward guidance.

Un punto fondamentale è che la forward guidance funziona pienamente solo se la banca centrale è credibile. Se gli operatori nutrono dubbi, tenderanno a dare meno peso alle parole della banca centrale e più ai propri scenari, mentre una banca centrale con alta reputazione guadagnata nel tempo può orientare le aspettative con semplici indicazioni verbali, poiché il pubblico si fida che essa agirà di conseguenza. Come affermato in apertura di questo paragrafo, la forward guidance lega le aspettative al percorso auspicato dalla banca centrale, ed è uno strumento che amplifica la credibilità, sia percepita che di fatto, mentre può indebolirla se viene contraddetta dai fatti.

La forward guidance è divenuta parte integrante degli strumenti di politica monetaria moderna, accanto ai tassi di interesse, alle operazioni di mercato aperto e agli acquisti di asset. La sua efficacia dipende crucialmente dalla capacità di persuadere gli agenti che la banca centrale farà ciò che dice. Come sostenuto da Woodford (2005), la gestione delle aspettative in situazioni al limite è proprio ciò che qualifica la bontà di una politica monetaria in un regime di aspettative razionali, dove gli annunci futuri sono già policy in atto. La forward guidance è proprio la manifestazione concreta di questa gestione, la quale consente alle banche centrali di plasmare oggi le condizioni finanziarie influenzando le credenze sul domani. In tempi normali, una comunicazione ben calibrata rende la politica monetaria più trasparente, prevedibile ed efficace, aiutando a prevenire oscillazioni inattese nei mercati. In periodi di crisi, la forward guidance si è rivelata uno strumento di ancoraggio delle aspettative e stabilizzazione, riducendo l'incertezza. L'esperienza accumulata e la letteratura proposta in questa sede insegnano che per massimizzarne i benefici, le banche centrali devono essere chiare e coerenti; evitare promesse troppo rigide se non strettamente necessario; spiegare le condizioni e le eventuali revisioni della guidance, e cosa più importante, mantenere una reputazione di coerenza tra parole e azioni. In tal modo, la forward guidance può effettivamente rafforzare la credibilità della banca centrale e condizionare le aspettative degli operatori in linea con gli obiettivi di stabilità, contribuendo al buon esito della politica monetaria.

CAPITOLO SECONDO

IL RUOLO DELLE BANCHE CENTRALI NEL SISTEMA ECONOMICO

2.1 Banche centrali: nascita, struttura e campi d'azione

2.1.1 Come nasce l'esigenza di una Banca Centrale

Le Banche Centrali sono fin dalla loro nascita degli attori fondamentali nello scenario mondiale. Attraverso le loro politiche e decisioni, hanno assunto con il tempo un ruolo sempre più cruciale nell'influenzare il comportamento degli altri agenti economici e politici, i quali hanno il potere di determinare l'andamento di interi paesi.

La nascita delle banche centrali risale al XVII secolo. Inizialmente deputate alla gestione del denaro delle altre banche della nazione o dei sovrani, le banche centrali si sono progressivamente evolute fino al giorno d'oggi, diventando le istituzioni incaricate di mantenere un equilibrio nel mercato del credito e di tutelare il valore della moneta.

La prima banca centrale della storia fu quella inglese, nata nel 1694 con il compito di garantire la copertura di spesa per il sovrano, e successivamente per il parlamento.

Durante il XX secolo nasce la banca centrale americana, la Federal Reserve, che rispecchia la natura del processo di aggregazione che condusse alla formazione degli Stati Uniti.

Sempre nel corso del Novecento, dall'esigenza di creare un'area di libero scambio tra alcune nazioni europee che evolverà in una vera e propria istituzione di tipo politico tramite la creazione dell'euro come moneta comune, vede la luce la Banca Centrale Europea. Tuttora, Banca Centrale Europea e Federal Reserve sono i due principali protagonisti dello scenario economico-politico mondiale, ma queste, così come tutte le altre banche centrali, hanno conosciuto una progressiva trasformazione.

Dopo la fine della Seconda guerra mondiale, la loro missione, prima identificata nel reperimento di fondi per gli Stati, si concentra sul mantenimento dell'equilibrio nel mercato del credito e la tutela del valore della moneta. Il fine ultimo del banchiere centrale diventa quello di bilanciare l'impiego di risorse limitate nel tempo tra destinazioni alternative, tenendo conto dei differenti effetti che la loro allocazione ha sull'efficienza e sul giusto funzionamento del sistema economico in cui quegli impieghi vengono realizzati.

La teoria sottostante a tali obiettivi vede la moneta e la stabilità delle banche come dei veri e propri beni pubblici, che generano benefici per la collettività ma che nessun individuo è in grado di creare e gestire al meglio nell'interesse comune. In questo contesto, il compito di garantire protezione della moneta e stabilità del sistema bancario spetta allo Stato tramite, appunto, la creazione di questi istituti, i quali mirano a produrre vantaggi condivisi per tutti i singoli agenti economici che non possono sopportarne il costo.

Infine, un'altra cruciale conseguenza della nascita delle banche centrali è il processo di trasformazione della moneta metallica, gestita e governata direttamente dal potere politico, in moneta legale emessa dalle banche centrali nell'interesse degli Stati nazionali.

Le banconote della banca centrale si affermano come moneta legale degli stati nazionali, e diventano le uniche a poter essere impiegate nell'acquisto di beni o servizi, nonché per estinguere debiti, senza la possibilità che esse vengano rifiutate dalla controparte.

È così che la banca centrale, garantendo l'erogazione del credito agli Stati e i mezzi per far circolare la moneta, diventa anche l'istituto di riferimento di tutte le altre banche nazionali, fornendo altresì credito e liquidità alle banche commerciali per erogare crediti alle imprese loro clienti.

La moneta emessa direttamente dalla banca centrale assumerà la forma di quella che oggi è la base monetaria, o "moneta ad alto potenziale", rappresentata in parte dalle banconote che vengono iniettate in circolo nel sistema economico. Un'ulteriore parte della base monetaria, quella che le imprese e i consumatori non spendono, viene depositata nelle banche. Tuttavia, le banche non possono impiegare per intero i loro depositi per la concessione del credito, ma sono costrette a vincolarne una frazione a titolo di riserva obbligatoria. Ebbene, è la banca centrale stessa la quale non solo decide l'ammontare delle riserve che devono essere trattenute, ma si occupa anche della loro raccolta, che avviene appunto presso i suoi depositi.

2.1.2 Struttura e governance delle Banche centrali

La struttura governativa delle banche centrali è un tema fondamentale per comprenderne il funzionamento nonché l'efficacia, in quanto evidenzia i rapporti di potere e le gerarchie all'interno dell'istituto, oltre che i ruoli dei vari organi e la divisione dei compiti e degli obiettivi.

Per analizzarla, è opportuno concentrarsi sulle due banche centrali più importanti nel sistema odierno, le quali influenzano maggiormente i mercati e l'economia globale: la Banca Centrale Europea (BCE) e la Federal Reserve americana (FED).

La Banca Centrale Europea, la quale gestisce altre diciannove banche centrali nazionali del sistema europeo, che insieme ad essa costituiscono il Sistema europeo di banche centrali (SEBC), venne istituita nel 1998 ed è governata da due organismi centrali. Il primo è il consiglio direttivo, unico depositario ultimo dei poteri decisionali, mentre il secondo è il comitato esecutivo, composto da sei membri, tra i quali figurano anche il presidente ed il vicepresidente della BCE, e altri quindici governatori nazionali a rotazione, deputato a mettere in pratica le decisioni prese dal consiglio direttivo. I componenti del comitato esecutivo vengono eletti a maggioranza qualificata e hanno un mandato di otto anni non rinnovabili, per evitare che le decisioni in tema di politica economica vengano influenzate anche da pressioni politiche di qualsivoglia tipo.

Esistono altri due istituzioni le quali, pur non facendo direttamente parte dell'unione monetaria, coadiuvano la BCE nelle sue decisioni e politiche, ovvero il European Systemic Risk Board (ESRB) ed il Consiglio di Sorveglianza. Il primo è composto da trenta membri che agiscono negli interessi del corretto funzionamento dei mercati finanziari, tutelando stabilità e concorrenza e stimolando la cooperazione tra le diverse autorità. L'altro organismo è il Consiglio di sorveglianza, responsabile della vigilanza unica del sistema bancario europeo, nonché primo pilastro dell'Unione Bancaria Europea. Tale istituzione non è presieduta da un membro della BCE, bensì da figure esterne per garantire indipendenza, e prende decisioni riguardo le banche definite significative, dalle cui sorti cioè dipende l'andamento dell'intero sistema economico. Anche grazie a queste due istituzioni, la BCE assolve quindi le sue funzioni di gestione della politica monetaria e di supervisione del sistema bancario, emanando direttive alle quali i regolatori nazionali dovranno adeguarsi.

La Federal Reserve, fondata nel 1913 con sede a Washington, è strutturata a livello federale e la sua governance è affidata a due organismi centrali, il Board of Governors ed il Federal Open Market Committee, presieduti dal Board of Directors, composto da nove membri con mandato quinquennale, tre dei quali nominati dal Board of Governors, ed i restanti sei, di cui tre devono essere banchieri e tre esterni, scelti dalle banche locali.

Il Board of Governors è costituito da sette membri che rimangono in carica per quattordici anni, ed è incaricato di prendere decisioni in merito alla conduzione della politica monetaria, della supervisione e regolamentazione di alcune istituzioni bancarie e del monitoraggio del sistema dei pagamenti. Inoltre, ha il potere di muovere il tasso di cambio e di determinare il coefficiente di riserva obbligatorio per le banche locali, ed effettua analisi riguardanti l'andamento dell'economia sia statunitense che internazionale.

Il Federal Open Market Committee, formato dai sette membri del Board of Governors con l'aggiunta dei presidenti delle Federal Reserve Banks dei singoli distretti, detiene il vero potere decisionale in

termini di delineare la politica monetaria del paese, oltre che della gestione delle operazioni di mercato aperto. Il ruolo di tale organismo è quindi cruciale, in quanto depositario dell'autorità vera e propria, con il Board of Governors che, pur partecipando al processo decisionale, è più concentrato sulla supervisione e sulla regolamentazione.

Per delineare le differenze tra queste due banche centrali più importanti, protagoniste dello scenario economico e politico globale, è utile concentrarsi sui loro obiettivi fondamentali, per poi analizzare altresì i loro rapporti con le istituzioni politiche alle quali fanno riferimento e con cui si interfacciano.

Per quanto riguarda gli obiettivi, i quali verranno analizzati nel paragrafo successivo, la principale differenza risiede nel fatto che, mentre la Banca Centrale Europea pone la stabilità dei prezzi come obiettivo principale, al di sopra di tutti gli altri, la Federal Reserve vuole raggiungere una gamma più ampia di obiettivi, tra i quali la stabilità dei prezzi, mantenere costante ed elevato il livello dell'occupazione, un tasso di crescita sostenuto dell'economia e la stabilità del sistema finanziario, senza però qualificare uno di questi fini come gerarchicamente superiore agli altri, godendo di conseguenza di una maggiore flessibilità nel perseguirli.

Altra differenza tra Banca Centrale Europea e Federal Reserve risiede nella relazione tra istituzioni politiche e monetarie. Nel caso della Federal Reserve, infatti, i sette governatori del Federal Open Market Committee si trovano in maggioranza sui governatori locali nelle votazioni riguardo le proposte di politica monetaria, mentre nella Banca Centrale Europea i sei membri del comitato esecutivo sono in netta minoranza rispetto ai quindici rappresentanti delle banche nazionali, non potendo perciò influenzare in maniera determinante le decisioni. Questo sta a testimoniare come la Banca Centrale Europea rispecchi la natura monetaria, e non politica, dell'organizzazione alla quale fa riferimento, i cui membri non hanno voluto rimettere totalmente la propria autonomia ad un'istituzione monetaria centrale, a differenza degli Stati Uniti, dove il carattere nazionale dell'organismo è marcato anche sotto l'aspetto economico, evidenziando un legame di dipendenza della politica monetaria a quella nazionale.

2.1.3 Funzioni delle Banche centrali

Le funzioni delle banche centrali nelle economie moderne sono concentrate nella regolazione della politica monetaria e fiscal, oltre che nel perseguimento della stabilità finanziaria e la gestione della moneta e delle riserve.

La politica fiscale concerne la spesa del governo e il sistema delle imposte. Tramite il monitoraggio dei livelli di spesa e della tassazione, i governi hanno la possibilità di stimolare la crescita economica in periodi di crisi, oppure di limitare le spinte inflazionistiche durante momenti di espansione.

La politica monetaria è invece incentrata sulla regolazione dell'offerta di moneta e dei tassi di interesse, con il fine principale di controllare l'inflazione e stabilizzare la valuta, garantendo per quanto possibile il massimo livello di occupazione. Attraverso meccanismi che verranno presentati più nel dettaglio nei paragrafi successivi, quali le operazioni di mercato aperto, aggiustamenti di tassi di interesse e requisiti di riserva obbligatori, le banche centrali influenzano il credito, i prestiti e l'attività economica nel suo complesso.

La relazione tra politica fiscale e monetaria è cruciale per comprendere la logica dietro le decisioni delle banche centrali, con la prima che ha un impatto diretto sulla domanda, mentre la politica monetaria influenza in maniera indiretta le condizioni economiche agendo sul costo della moneta e sulla sua disponibilità.

Negli ultimi anni, la sincronia di interventi di politica monetaria e fiscale ha assunto un ruolo fondamentale nel rispondere a crisi finanziarie globali e periodi di recessione, rafforzando la stabilità economica, mentre eventuali attriti tra le due possono generare inefficienze e risultati subottimali.

Oltre alla politica monetaria, le banche centrali ricoprono l'importante ruolo di supervisione del sistema finanziario, con l'obiettivo di evitare crisi e garantire la fiducia nel sistema bancario. Le principali attività delle banche centrali in questo senso sono la vigilanza e il monitoraggio della solidità delle istituzioni finanziarie. Possono, inoltre, intervenire come prestatori di ultima istanza nei periodi di stress finanziario. In termini di regolamentazione e vigilanza, le banche centrali operano sul piano microprudenziale, relativo cioè alle singole banche o intermediari, e macroprudenziale, rivolto invece al mantenimento della stabilità dell'intero sistema. Un fondamentale ruolo di coordinamento viene svolto dal Financial Stability Board, organismo di supporto al G20, che ha sostenuto con forza l'approvazione di nuove regole, sia pure gradualmente, in tema di capitale e liquidità delle banche. L'innovazione introdotta in ambito prudenziale è stata incentrata su una definizione più rigorosa del capitale bancario e livelli più elevati, nonché di qualità più alta, del patrimonio di vigilanza, secondo quanto delineato negli accordi di Basilea 3. Ciò che non è stato definito con chiarezza è come affrontare eventuali crisi o fallimenti bancari e finanziari, con particolare riferimento alla gestione del fenomeno dell'azzardo morale.

Per quanto riguarda i casi specifici, le varie banche centrali hanno affrontato singolarmente il tema della supervisione e vigilanza. Il Parlamento europeo, ad esempio, ha scelto di strutturare un sistema di supervisione fondato su tre nuove autorità, ad ognuna delle quali è affidata la regolamentazione di

un settore specifico: Autorità per la supervisione dei mercati e dei titoli mobiliari (ESMA), Autorità di supervisione bancaria (EBA) e una di supervisione su assicurazioni e fondi pensione (EIOPA). Tali organi sono deputati a proporre regole tecniche vincolanti per le autorità di vigilanza nazionali, le quali verranno poi esaminate ed eventualmente approvate dalla Commissione. Inoltre, è stato altresì istituito un comitato per la supervisione dei rischi sistemici (ESRB), con competenze e responsabilità per quanto concerne la vigilanza macroprudenziale. Alle autorità appena descritte è assegnato poi il compito di risolvere i contenziosi sorti tra i vari organi nazionali.

A seguito delle novità introdotte in ambito di sorveglianza, è sorto un vivo dibattito sul tema. Se da un lato, infatti, l'assunzione di maggiori responsabilità, nonché la creazione di specifici organi preposti, sia da accogliere positivamente, dall'altro la sfida principale da affrontare è quella del supporto politico e del coordinamento in tal senso, al fine di permettere alle autorità competenti di operare al meglio e garantire, soprattutto, l'efficacia delle loro azioni. Nel caso in cui tali obiettivi non venissero raggiunti, infatti, si creerebbe un sistema che la nascita di tali organismi andrebbe ad appesantire, e non ad agevolare.

Ultima fondamentale funzione delle banche centrali è quella di gestire la moneta. Tale compito coinvolge l'emissione e la circolazione della valuta, nonché la gestione delle riserve.

Il ruolo delle banche centrali in questo senso è cruciale per il Sistema economico e finanziario moderno. Le banche centrali supervisionano l'emissione della moneta fiat e ne regola la circolazione per garantire la stabilità economica. Tale funzione è anche espletata, in parte, dalle banche commerciali, le quali creano moneta mediante l'elargizione di prestiti.

Uno degli aspetti chiave della gestione della moneta da parte delle banche centrali risiede nella loro capacità di intervenire durante periodi di cosiddetto *credit crunch*, nei quali cioè vi è restrizione del credito ed è più complicato e costoso ottenere finanziamenti, con inevitabili conseguenze sulla stabilità finanziaria. In situazioni di questo tipo, le banche centrali hanno il potere di iniettare liquidità nel sistema bancario per contrastare ed evitare eventuali contrazioni nell'offerta di credito.

Nello specifico, uno studio di Whang (2019) mostra come in periodi di *credit crunch* le banche centrali possano distribuire moneta fiat alle banche commerciali a tassi di interessi nulli, processo che assicura che le banche possano continuare ad elargire prestiti all'interno dell'economia reale anche in momenti di disagio. Inoltre, le banche centrali svolgono un ruolo fondamentale per quanto riguarda l'offerta di moneta nel breve periodo, attraverso asset sicuri come Treasury Bills e riserve detenute dalle banche centrali stesse, ed anche le altre istituzioni finanziarie o aziende facenti parte del sistema economico fanno affidamento su di esse per la gestione della liquidità. Controllando la quantità e la composizione

di tali asset, le banche centrali influenzano l'andamento dei tassi di interesse e la disponibilità di credito, grazie alle loro decisioni di politica monetaria.

Uno studio di Carlson et al. (2016) riguardo appunto la domanda di asset sicuri mostra come un incremento delle passività delle banche centrali può limitare l'emissione di strumenti finanziari a breve termine privati, con ovvie ripercussioni sulla disponibilità generale di moneta nel sistema economico. Vale la pena citare anche come le banche centrali stiano prendendo sempre di più in considerazione l'idea della creazione di una moneta digitale, cosiddetta *central bank digital currency*, la quale avrebbe conseguenze potenzialmente cruciali sul modo in cui il denaro e la moneta vengono gestiti, creando un canale diretto tra le banche centrali e i mercati per velocizzare e snellire il meccanismo di trasmissione della politica monetaria.

In conclusione, il ruolo delle banche centrali nella creazione e nella circolazione della moneta ha diverse sfaccettature, e coinvolge l'emissione diretta di moneta fiat, la regolamentazione e supervisione della creazione di moneta da parte delle banche commerciali e la gestione della liquidità nei momenti di crisi. Lo svolgimento di queste funzioni in maniera efficiente è cruciale per il mantenimento della stabilità finanziaria, per supportare la crescita economica ed assicurare un'adeguata trasmissione delle politiche monetarie delle banche centrali stesse.

2.2 Obiettivi delle Banche centrali, focus su BCE e FED

Gli obiettivi che le banche centrali decidono di perseguire sono fondamentali, in quanto delineano il loro campo d'azione, ed osservandoli è possibile comprendere la ratio e le motivazioni sottostanti alle loro decisioni.

A tal proposito, vale la pena concentrarsi sempre sulle due banche centrali più influenti del sistema economico, ossia la Banca Centrale Europea e la Federal Reserve. Queste si pongono obiettivi differenti che riflettono la loro struttura ed il loro modus operandi, ossia le modalità nelle quali decidono di gestire la politica economica.

Nello statuto della Banca Centrale Europea è descritto il perseguimento della stabilità dei prezzi come obiettivo principale, che possa andare a contribuire al sostenimento di politiche economiche comuni orientate allo sviluppo. È quindi delineata una chiara e precisa gerarchia tra gli obiettivi, con la stabilità dei prezzi intesa come un aumento vicino ma inferiore al 2% dell'indice ammortizzato dei prezzi al consumo (IACP).

Differente è invece il caso della Federal Reserve, il cui fondamento giuridico risiede nel Federal Reserve Act. Gli obiettivi sono la stabilità dei prezzi, mantenere costante ed elevato il livello dell'occupazione, un tasso di crescita sostenuto dell'economia e la stabilità del sistema finanziario. La principale differenza con la Banca Centrale Europea è che, nel caso americano, tali fini non sono disposti in ordine gerarchico, assumendo quindi tutti il medesimo livello di importanza, con taluni obiettivi che assumono rilevanza rispetto ad altri a seconda del momento e della situazione. Ciò risulta in una notevole autonomia e flessibilità nella politica monetaria, in quanto non sono specificate le modalità attraverso le quali gli obiettivi devono essere raggiunti. A partire dal 2020, per esempio, è stato preso il maximum employment come obiettivo principale. Inoltre, la stabilità dei prezzi non è indicata da un preciso livello di inflazione, nonostante si sia comunque scelto un tasso vicino al 2% come riferimento. Tuttavia, tale valore non deve essere fisso, ma deve essere raggiunto in media, ammettendo cioè degli scostamenti negli anni, motivo per cui l'obiettivo viene definito come Flexible Average Inflation Targeting. La Fed si impegna in sostanza a compensare periodi di inflazione sotto il 2% con inflazione moderatamente sopra il 2%, per ottenere un 2% medio nel tempo. Tuttavia, è stato evidenziato come questa strategia potrebbe non essere sempre sufficientemente aggressiva, ad esempio se alta disoccupazione non si accompagna a bassa inflazione.

2.2.1 Inflation target e conseguenze sulla credibilità

L'adozione di un regime di inflation targeting consiste nell'individuazione e nella comunicazione pubblica di un obiettivo numerico di inflazione da perseguire nel medio termine, ed è spesso indicata come una svolta cruciale per rafforzare la credibilità delle banche centrali contemporanee. Come ampiamente analizzato nel capitolo precedente, una banca centrale è considerata credibile dal punto di vista dell'inflazione se il pubblico crede che il valore futuro rimarrà sotto controllo ed in linea con il target dichiarato. Numerosi studi accademici, focalizzati soprattutto dagli anni Novanta in poi, hanno esaminato come l'esplicita fissazione di un target di inflazione influisca sulle aspettative degli operatori e sul comportamento della politica monetaria, con evidenze che mostrano un impatto significativo sull'ancoraggio delle aspettative di inflazione e sulla reputazione delle autorità monetarie.

Sin dalla prima adozione dell'inflation targeting (Nuova Zelanda, 1990), la letteratura ha evidenziato i benefici di tale strategia in termini di credibilità. In un confronto internazionale, Mishkin e Posen (1997) documentano che i primi paesi passati a un regime di targeting dell'inflazione, ossia Nuova Zelanda, Canada e Regno Unito, hanno mantenuto tassi d'inflazione ridotti e incrementato la trasparenza della politica monetaria, senza effetti avversi sulla crescita reale. Questo risultato indica

che rendere esplicito un obiettivo numerico di inflazione può aiutare a stabilizzare le aspettative senza introdurre rigidità eccessive nella conduzione della politica monetaria. Il confronto di Mishkin e Posen includeva anche la strategia storica della Bundesbank tedesca basata sul targeting monetario, riconoscendo che essa incorporava molte caratteristiche simili ai successivi regimi di inflation targeting, come i già discussi fattori di trasparenza, comunicazione e orientamento alla stabilità dei prezzi. Tale analisi comparativa suggeriva quindi un primo elemento di best practice, ovvero il bilanciamento tra trasparenza e flessibilità, laddove comunicare chiaramente l'obiettivo finale di inflazione rafforza la responsabilizzazione della banca centrale, ma deve essere accompagnato da una certa flessibilità nell'orizzonte temporale per conseguire il target, al fine di adattarsi a shock economici senza perdere credibilità.

La credibilità acquisita attraverso l'inflation targeting risiede in gran parte nella capacità di ancorare le aspettative di inflazione del pubblico. Un target credibile funge da ancora nominale, riducendo l'incertezza sul valore futuro del livello dei prezzi. Come notano Bordo e Siklos (2015), l'adozione formale di un obiettivo di inflazione e l'aumento della trasparenza nelle comunicazioni della banca centrale risultano tra i fattori più determinanti nel rafforzare la credibilità, in un'analisi che copre sia economie avanzate sia emergenti. In particolare, la loro ricerca propone un indice quantitativo di credibilità misurato in base alla deviazione dell'inflazione effettiva dal target annunciato, e trova che l'introduzione di un regime di inflation targeting è associata a un miglior ancoraggio delle aspettative e a minori differenziali inflazionistici rispetto all'obiettivo. Questa evidenza empirica supporta l'idea teorica secondo cui, quando la banca centrale si impegna pubblicamente a mantenere l'inflazione attorno a un determinato valore, gli agenti formano aspettative più allineate a tale valore, rendendo in un certo senso autoavverante il mantenimento della stabilità dei prezzi grazie alla fiducia riposta nelle autorità monetarie.

Ulteriori riscontri provengono da studi che esaminano il comportamento delle aspettative in presenza di shock economici. Secondo un filone di letteratura sintetizzato da un lavoro della Banca d'Italia (Neri e Ropele, 2019), nei Paesi che hanno adottato un inflation targeting le aspettative di inflazione tendono a reagire in misura minore e meno persistente a shock sui prezzi di beni volatili come petrolio o alimentari rispetto ai Paesi privi di un target esplicito. Ciò implica che la credibilità di un target di inflazione ben definito riesca ad isolare parzialmente le aspettative di inflazione dagli shock temporanei, evitando che un aumento dei prezzi relativo a un fattore esogeno si traduca immediatamente in aspettative di inflazione generale più elevata nel lungo periodo. Mishkin e Schmidt-Hebbel (2007) giungono a conclusioni analoghe esaminando il primo decennio di esperienze di inflation targeting nel mondo, notando come nei paesi in cui è presente un obiettivo d'inflazione chiaro, la trasmissione di shock avversi all'inflazione effettiva risulta più contenuta, segno di

aspettative più solide e credibilità guadagnata. Al contrario, in assenza di un tale quadro, gli shock tendono a propagarsi maggiormente alle aspettative, riflettendo una fiducia meno salda nella capacità della banca centrale di riportare l'inflazione sotto controllo.

Se nel capitolo precedente è stata introdotto il tema dell'incoerenza temporale studiato da Kydland e Prescott, l'inflation targeting nasce proprio in risposta pratica a tale problema, ipotizzando che vincolare la banca centrale a porsi ed annunciare un obiettivo dichiarato elevasse il costo di eventuali deviazioni opportunistiche dalla disciplina antinflazionistica. Il target pubblico funge così da meccanismo di self-commitment che rafforza la reputazione della banca centrale presso il pubblico, come sottolineato da Blinder (2000). Allo stesso modo, le analisi di modello economico con aspettative ancorate mostrano che un più alto grado di credibilità, ossia aspettative più vicine al target dichiarato, riduce la variabilità macroeconomica, e quando il pubblico crede fermamente nella parola della banca centrale, shock avversi producono oscillazioni minori su inflazione e output.

Questa relazione evidenzia il motivo per cui la credibilità non è vista, in questa sede, come un fine a sé stante, quanto piuttosto come un mezzo attraverso il quale migliorare l'efficacia della politica monetaria, poiché se gli agenti credono nel target, allora la banca centrale può ottenere risultati di stabilità dei prezzi con minori costi in termini di disoccupazione o volatilità.

Un caso emblematico dell'importanza del framework di targeting dell'inflazione per la credibilità è offerto dall'esperienza degli Stati Uniti e dell'Eurozona nell'ultimo decennio.

La Federal Reserve ha formalmente adottato un obiettivo di inflazione del 2% solo nel gennaio 2012, piuttosto tardi rispetto ad altre economie avanzate. Prima di allora, l'assenza di un target esplicito poteva far affidamento solo sulla reputazione storica della Fed nel mantenere una moderata inflazione post-Volcker, ma mancava un punto di riferimento chiaro per le aspettative. Per questo motivo, nel 2020 viene introdotto il cosiddetto flexible average inflation targeting, nell'ambito del quale l'obiettivo dichiarato del 2% doveva essere raggiunto in media, ammettendo quindi deviazioni momentanee dal target, purché l'andamento generale dei prezzi sul medio-lungo termine rispettasse il valore stabilito. Questo impegno è diventato cruciale quando, dopo anni di inflazione inferiore al 2%, gli Stati Uniti hanno sperimentato un forte aumento dei prezzi nel 2021-2022. In quell'occasione la Fed ha dovuto dimostrare la propria determinazione a rispettare il target, avviando rapidi rialzi dei tassi. A differenza della Fed, la Banca Centrale Europea si è impegnata sin dalla sua fondazione a perseguire la stabilità dei prezzi, ma inizialmente era definita come un'inflazione inferiore al 2%. Nel 2003 la definizione è stata chiarita in inferiore ma prossima al 2%, proprio per dare un segnale di minor asimmetria, senza però adottare un vero e proprio punto centrale simmetrico. Alcuni osservatori hanno ritenuto che questa formulazione un po' vaga potesse generare confusione sulle intenzioni della BCE, potenzialmente attenuando la capacità di ancorare le aspettative al 2%. Di fatto, nel periodo successivo alla crisi

finanziaria globale 2008-2009 e alla crisi del debito sovrano in Europa (2010-2012), l'inflazione nell'area euro è spesso scesa ben al di sotto del 2%, fino a sfiorare lo zero tra il 2014 e il 2016, sollevando interrogativi sulla credibilità dell'impegno della BCE a riportare l'inflazione prossima al 2%. Alla luce di questi avvenimenti, nel 2021 la BCE ha adottato un obiettivo simmetrico del 2% annuo, riconoscendo implicitamente l'importanza di una comunicazione più chiara e di un impegno percepito come bilanciato verso deviazioni sia al rialzo sia al ribasso. Il fatto che la BCE abbia esplicitato la simmetria del target proprio prima di una fase di forte risalita dell'inflazione (2021-2022) è stato provvidenziale nel mantenere credibilità, in quanto i mercati e il pubblico, vedendo la BCE disposta ad aggiustare in senso restrittivo la politica monetaria, hanno confermato le proprie aspettative di inflazione a medio-lungo termine vicino al 2%. Il già citato studio di Cuciniello (2024) può essere nuovamente preso come evidenza di come, a partire dal 2022, i mercati si attendano una reazione più decisa della BCE agli scostamenti dell'inflazione dal target, segno di una credibilità rafforzata, e di quanto questa percezione abbia contribuito a mantenere ancorate le aspettative di inflazione, consolidando l'efficacia della politica monetaria dell'Eurozona.

Il regime di inflation targeting influenza dunque positivamente la credibilità delle banche centrali in vari modi concreti, fornendo un chiaro metro di giudizio dell'operato dell'istituzione e rendendo la banca centrale responsabile di fronte all'opinione pubblica e ai mercati per il conseguimento di un obiettivo misurabile. Migliora, inoltre, la trasparenza e la comprensibilità della politica monetaria, riducendo l'incertezza sulle intenzioni future, e tende ad ancorare le aspettative di inflazione, facilitando il mantenimento della stabilità dei prezzi. La letteratura concorda sul fatto che, negli ultimi decenni, la credibilità delle banche centrali sia aumentata parallelamente alla diffusione di regimi di targeting dell'inflazione. Bordo e Siklos (2014) descrivono a tal proposito un percorso storico a pendolo. Dopo l'epoca del gold standard pre-1914, durante la quale la credibilità era ai massimi livelli poiché legata ad un aspetto reale e tangibile, ed una fase di crollo di fiducia nella successiva età dell'inflazione negli anni '70, le banche centrali hanno gradualmente riacquisito reputazione a partire dagli anni '80 grazie a politiche monetarie disinflazionistiche credibili e, in tempi più recenti, ciò è stato consolidato e potenziato dall'avvento di strategie di inflation targeting. Naturalmente, come già descritto nel capitolo precedente, la credibilità non è garantita una volta per tutte, e il decennio successivo alla Grande Crisi Finanziaria del 2008-09 ha messo alla prova le banche centrali su nuovi fronti, presentando tassi d'interesse prossimi allo zero, rischi di deflazione, ed ora ritorno dell'inflazione. Tuttavia, come si è visto, le istituzioni dotate di un chiaro obiettivo di inflazione e di una comunicazione trasparente sono riuscite in generale a mantenere ancorate le aspettative. La sfida futura sarà quella di preservare tale credibilità anche di fronte a shock esogeni di ampia portata e ad eventuali obiettivi aggiuntivi, senza diluire l'ancora rappresentata dal target di inflazione.

2.2.2 Come gli obiettivi operativi ed intermedi influiscono sulla credibilità

Accanto agli obiettivi finali come la stabilità dei prezzi, spesso perseguiti tramite l'inflation targeting discusso poc'anzi, le banche centrali si avvalgono di obiettivi operativi e intermedi nel definire e implementare la politica monetaria. Per obiettivo operativo si intende tipicamente una variabile direttamente controllabile dalla banca centrale nel breve periodo, che può essere il tasso di interesse a brevissimo termine o la base monetaria, il cui controllo permette di influenzare l'economia. L'obiettivo intermedio, invece, è una variabile macroeconomica non direttamente sotto il controllo quotidiano dell'autorità monetaria, ma che mantiene una relazione prevedibile con l'obiettivo finale. classici target intermedi sono la crescita di un aggregato monetario o il tasso di cambio.

Gli obiettivi operativi e intermedi possono essere considerati alla stregua di ponti di congiunzione tra gli strumenti della banca centrale e i suoi obiettivi ultimi, come la successione degli step necessari nel percorso che conduce al raggiungimento dei target finali. La loro corretta impostazione e gestione può incidere significativamente sulla credibilità della banca centrale, ed influenzano la credibilità poiché essa si costruisce non solo sull'obiettivo finale dichiarato, ma anche sulla percezione che la banca centrale disponga di una strategia chiara e coerente per conseguirlo, attraverso passaggi misurabili e verificabili lungo il percorso. Il loro ruolo sulla fiducia nei confronti delle banche centrali sta anche nel fatto che esse sono le testimonianze tangibili sulle quali i mercati possono basarsi nella valutazione dell'operato dell'istituzione monetaria, in quanto possono verificare che il percorso sia coerente con il fine dichiarato, senza dover aspettare solo di vedere se il risultato finale sia stato raggiunto o meno.

Un banco di prova storico dell'importanza degli obiettivi intermedi per la credibilità è offerto dall'esperienza delle banche centrali negli anni '70 e '80, all'indomani della fine del sistema di Bretton Woods. In quel periodo, caratterizzato da inflazione elevata e instabilità, diverse banche centrali, in primis la Bundesbank e successivamente la Federal Reserve e la Banca d'Inghilterra, iniziarono a fissare target quantitativi di crescita della moneta come obiettivi intermedi, nel tentativo di imporre disciplina alla politica monetaria e guidare le aspettative. La Deutsche Bundesbank, in particolare, adottò dal 1975 un formale obiettivo di crescita dell'aggregato M3, presentandolo esplicitamente al pubblico ogni anno. Questa scelta fu motivata dalla volontà di ancorare le aspettative inflazionistiche dopo la fiammata dei prezzi degli anni '70, sfruttando la relazione di lungo periodo tra crescita monetaria e inflazione. La Bundesbank acquisì negli anni una reputazione di baluardo contro l'inflazione, grazie anche al rispetto rigoroso del suo mandato e alla comunicazione chiara dei suoi target. La letteratura ha spesso sottolineato come la credibilità della Bundesbank fosse tale che il marco

tedesco divenne la valuta di riferimento per molti altri paesi europei, portando diverse nazioni a legare il tasso di cambio delle proprie monete al marco proprio per godere di riflesso della credibilità antinflazionistica tedesca. L'affidabilità con cui la Bundesbank conseguiva i propri obiettivi non solo conteneva le aspettative di inflazione interne, ma generava effetti di stabilizzazione anche all'esterno, inducendo altri paesi a cercare di agganciarsi a quella reputazione. Benché formalmente la Bundesbank annunciassero obiettivi di crescita monetaria, nella pratica aggiustava con flessibilità gli strumenti come i tassi di interesse in risposta alle condizioni economiche, mantenendo fermo il faro della stabilità dei prezzi. La credibilità della Bundesbank derivava dunque sia dall'obiettivo finale di bassa inflazione che veniva poi effettivamente raggiunto, sia dalla gestione credibile dell'obiettivo intermedio monetario come indicatore della rotta di politica monetaria, offrendo un esempio di successo frutto di coerenza e competenza.

L'utilità degli obiettivi intermedi per la credibilità risiede principalmente nella capacità di comunicare in anticipo l'orientamento della politica monetaria e di offrire al pubblico un criterio tangibile per valutare l'azione corrente della banca centrale. Un target intermedio di crescita monetaria può segnalare l'intenzione di contenere l'espansione eccessiva della liquidità, in quanto se l'aggregato cresce persistentemente oltre il target, il pubblico può attendersi un irrigidimento futuro della politica monetaria. Se invece la banca centrale lascia che l'aggregato deragli rispetto al valore obiettivo senza intervenire, la sua credibilità potrebbe risentirne, poiché apparirebbe meno determinata nel contrastare pressioni inflazionistiche. La coerenza tra dichiarazioni dei target intermedi e gli strumenti operativi impiegati è dunque cruciale. Nel caso degli Stati Uniti, la Federal Reserve sotto la presidenza Volcker (1979-1987) dichiarò esplicitamente di voler controllare la crescita dell'aggregato M1 per sconfiggere l'inflazione. Questo cambio di regime, annunciato nell'ottobre 1979, fu percepito come un forte segnale di svolta e contribuì a modificare rapidamente le aspettative inflazionistiche di lungo termine. Pur trattandosi inizialmente di un obiettivo intermedio, il focus sugli aggregati monetari fu interpretato come un impegno credibile alla disinflazione, anche perché la Fed mostrò di essere disposta a tollerare tassi di interesse molto elevati e una recessione pur di centrare l'obiettivo inflazionistico implicito. In retrospettiva, alcuni studi come quello proposto da Hetzel (2008) hanno notato che il successo di Volcker derivò più dalla determinazione mostrata, costruendo la propria credibilità de facto piuttosto che tramite il raggiungimento meticoloso dei target di moneta. Nonostante infatti gli obiettivi non fossero stati sempre raggiunti, l'aver fissato un obiettivo intermedio monitorabile fu funzionale nel conferire maggiore peso e visibilità all'impegno antinflazionistico, rafforzando la fiducia del pubblico. Un altro tipo di obiettivo intermedio rilevante per la credibilità è il tasso di cambio. Soprattutto per economie di piccole dimensioni o con una storia di inflazione elevata, agganciare la propria moneta a una valuta forte è stato spesso utilizzato come strumento per accrescere la credibilità delle politiche

interne. Questa decisione si basa sul principio secondo il quale mantenere un cambio fisso o entro una banda ristretta impegna la banca centrale a politiche coerenti con il mantenimento di quel valore, rinunciando di fatto alla discrezionalità sulla politica monetaria interna. Se il peg è credibile, l'inflazione interna convergerà a quella del paese ancora. L'Italia e il Regno Unito aderirono negli anni '80-'90 al Sistema Monetario Europeo fissando parità centrali delle proprie valute rispetto all'ECU, nel tentativo di imporre disciplina antinflazionistica alle rispettive economie e guadagnare la fiducia dei mercati. Tuttavia, la credibilità di un obiettivo di cambio è assai fragile se non è supportata da azioni di politica monetaria e fiscale coerenti. Se la coerenza viene meno, gli attacchi speculativi possono costringere ad abbandonare l'obiettivo, con conseguente grave danno alla reputazione. Il caso della sterlina britannica nel 1992 è emblematico, quando la Banca d'Inghilterra fu costretta a uscire dallo SME e svalutare la moneta, dopo aver fallito nel difendere la sterlina entro la banda prestabilita. In seguito a quel crollo di credibilità, causato dall'intuizione dei mercati che l'obiettivo intermedio di cambio non fosse sostenibile, il Regno Unito adottò prontamente un nuovo ancoraggio nominale, passando a un regime di inflation targeting con un obiettivo del 2% e garantendo maggiore indipendenza operativa alla Bank of England. Questo cambio di strategia fu efficace, e grazie al nuovo quadro la Bank of England poté ricostruire la propria credibilità attraverso il costante raggiungimento del target di inflazione negli anni successivi, tanto che l'inflazione britannica restò bassa e stabile per oltre un decennio, guadagnandosi la fiducia degli investitori internazionali. L'esperienza italiana fu simile. Successivamente all'uscita dallo SME nel 1992 e dopo una fase di cambio flessibile, la credibilità fu recuperata avviando politiche monetarie restrittive volte all'ingresso nell'euro, con il tasso di cambio come riferimento e un'inflazione effettivamente ricondotta su livelli prossimi a quelli tedeschi entro fine anni '90.

Dai casi menzionati è facile evincere un punto generale, ossia che il fallimento nel mantenere un obiettivo intermedio come un peg valutario può danneggiare in modo compromettente la credibilità, ma l'introduzione o il ripristino di un ancoraggio alternativo e credibile, come un target di inflazione, può avviare un processo di recupero della fiducia.

Parallelamente agli obiettivi intermedi, le banche centrali impiegano obiettivi operativi per gestire l'attuazione quotidiana della politica monetaria, e anche questi hanno implicazioni per la credibilità. L'obiettivo operativo più comune nelle economie avanzate contemporanee è il tasso d'interesse a breve termine controllato dalla banca centrale. Mantenere la credibilità su questo fronte significa che le aspettative dei mercati riguardo ai tassi futuri risultano ben ancorate alle indicazioni fornite dalla banca centrale. Quando tramite la forward guidance la banca centrale annuncia che lascerà i tassi invariati per un certo periodo, la sua credibilità fa sì che la struttura a termine dei tassi inglobi questa informazione, riducendo la volatilità. Al contrario, se l'istituto perde credibilità, i tassi di mercato

potrebbero deviare da quelli annunciati, facendo sorgere dubbi negli operatori. In tal senso è utile ritornare sulla comunicazione adottata dalla Fed negli anni successivi alla crisi del 2008, quando introdusse un obiettivo operativo implicito di mantenere i tassi prossimi allo zero per un periodo esteso e successivamente vincolò tale guidance a determinati indicatori. Il risultato fu che fino a quando il mercato ha ritenuto credibili queste promesse, i rendimenti obbligazionari a più lunga scadenza sono rimasti contenuti e stabili, favorendo la trasmissione della politica monetaria accomodante. La credibilità dell'obiettivo operativo può essere intaccata invece quando la banca centrale è costretta a mutare improvvisamente rotta rispetto a quanto precedentemente segnalato, soprattutto se ciò avviene in modo non anticipato da mutate condizioni economiche. Sempre l'esperienza americana offre l'esempio del cosiddetto taper tantrum del 2013. La Fed annunciò l'intenzione di ridurre gradualmente gli acquisti di titoli prima di quanto molti investitori si aspettassero, causando un repentino rialzo dei tassi a lunga scadenza. Alcuni osservatori interpretarono questa reazione come segnale che la comunicazione precedente forse non aveva ancorato pienamente le aspettative o che vi fosse un deficit di credibilità nella forward guidance allora in essere. Da queste vicende, le banche centrali hanno compreso l'importanza di enfatizzare e marcare la comunicazione condizionale. Gli obiettivi operativi vengono ora spesso indicati come dipendenti dall'evoluzione dello scenario economico, così da preservare la credibilità evitando impegni incondizionati che potrebbero dover essere infranti.

È importante notare che l'efficacia degli obiettivi operativi e intermedi nel sostenere la credibilità dipende anche dalla qualità delle istituzioni e dalla coerenza di tutto il quadro di politica monetaria. L'indipendenza della banca centrale, già indicata come fattore portante della credibilità, rappresenta un presupposto chiave, poiché se gli agenti credono che la banca centrale possa essere costretta da pressioni politiche a deviare dai suoi obiettivi intermedi o finali, diminuiranno immediatamente il loro grado di fiducia nei confronti dell'istituzione. D'altra parte, trasparenza e accountability rafforzano l'impatto positivo degli obiettivi dichiarati sulla fiducia del pubblico. Studi quantitativi effettuati da Dincer ed Eichengreen (2014) mostrano come banche centrali più trasparenti e indipendenti ottengano aspettative di inflazione più ancorate e credibilità più elevata, e questo effetto si aggiunge all'eventuale presenza di inflation targeting. Dichiarare un obiettivo si rivela dunque fine a se stesso se la banca centrale non comunica regolarmente i risultati conseguiti e le ragioni degli eventuali scostamenti. Un meccanismo utile introdotto in molti regimi di targeting è la rendicontazione pubblica degli scostamenti, adottata tra le altre dalla Bank of England, la quale invia una lettera aperta al Governo quando l'inflazione esce dal corridoio attorno al target, spiegandone le cause e le azioni correttive. Questo tipo di pratica mantiene alta la credibilità in quanto mostra l'impegno della banca centrale a dare spiegazioni e a correggere la rotta, anziché ignorare il mancato raggiungimento dell'obiettivo. Nel caso di obiettivi intermedi come il target monetario, la Bundesbank negli anni '80 spiegava

regolarmente al pubblico le ragioni per cui, in taluni casi, la crescita di determinati aggregati monetari potesse temporaneamente eccedere il riferimento senza compromettere la stabilità dei prezzi. Questa comunicazione sofisticata contribuì a mantenere la fiducia nel fatto che l'obiettivo ultimo di inflazione non fosse abbandonato, ma perseguito con un approccio pragmatico.

Al fine di preservare la fiducia che i mercati ripongono nella banca centrale, è fondamentale che questa eviti da una parte di ignorare sistematicamente i target intermedi, il che svuoterebbe di significato la strategia annunciata, così come perseguire l'obiettivo intermedio anche quando le relazioni economiche sottostanti sono cambiate, rischiando gravi costi. La flessibilità controllata nel perseguimento degli obiettivi intermedi, sempre mantenendo fermo l'obiettivo finale, è quindi un elemento discriminante che distingue un regime credibile da uno rigido e potenzialmente poco efficace. In effetti, analisi recenti suggeriscono che col passare del tempo molti regimi di inflation targeting hanno guadagnato credibilità sufficiente da consentire una maggiore flessibilità sugli obiettivi a breve termine.

Gli obiettivi operativi e intermedi costituiscono quindi parte integrante del sistema di credibilità di una banca centrale, influenzando la fiducia degli agenti economici sia direttamente, fornendo parametri di valutazione tangibili dell'azione della banca centrale, sia indirettamente, condizionando la prevedibilità della politica monetaria. Una banca centrale che definisce obiettivi intermedi chiari e raggiungibili, e che si dimostra soprattutto pronta ad adattare i propri strumenti operativi in modo coerente a tali obiettivi, invia un segnale di affidabilità e mostra di avere un piano concreto per arrivare alla destinazione finale dell'inflazione stabile. Il mancato raggiungimento di target intermedi talvolta definiti in modo confusionario, mutevole o che vengono sistematicamente disattesi, invece, possono minare la credibilità anche se l'obiettivo finale rimane dichiarato immutato.

La chiave, evidenziata dalla letteratura e dai casi pratici, è la coerenza temporale per cui una banca centrale credibile allinea in modo consistente i suoi obiettivi operativi, intermedi e finali, e comunica con trasparenza i nessi tra di essi. Così facendo, costruisce nel tempo una reputazione solida, dove annunci e azioni risultano credibili agli occhi del pubblico perché ripetutamente confermati dai fatti. In ultima analisi, la credibilità resta un patrimonio intangibile che si accumula attraverso scelte credibili, a partire dalla definizione degli obiettivi giusti, arrivando poi al loro perseguimento con determinazione e chiarezza al fine di conquistare e mantenere la fiducia dell'economia.

2.3 Canali di trasmissione e strumenti della politica monetaria delle Banche centrali

2.3.1 Utilizzo degli strumenti di politica monetaria per accrescere la credibilità

La credibilità di una banca centrale, oltre a supportare la politica monetaria, è anche un fattore cruciale per l'efficacia degli strumenti utilizzati dalle istituzioni per implementare le politiche stesse. La letteratura accademica recente ha dedicato ampio spazio a questo tema, analizzando gli strumenti di politica monetaria con particolare attenzione sul tasso di interesse come strumento primario, e su misure non convenzionali come la forward guidance e gli interventi sul tasso di cambio, evidenziando come il loro utilizzo e la credibilità si influenzino vicendevolmente.

Nelle moderne economie di mercato la leva principale della politica monetaria è il tasso di interesse di brevissimo termine controllato dalla banca centrale, il cui utilizzo coerente e trasparente è orientato alla stabilità dei prezzi e contribuisce in modo determinante alla costruzione della credibilità.

In un regime di inflation targeting, come analizzato in precedenza, la banca centrale adegua il tasso di policy in risposta alle deviazioni previste dell'inflazione dal target, segnalando il suo impegno a riportare l'inflazione all'obiettivo. Quando tale impegno è ritenuto credibile, le aspettative di inflazione restano ben ancorate e persino variazioni moderate dei tassi ufficiali possono influenzare significativamente le condizioni finanziarie e l'economia reale.

Le azioni correttive descritte nel paragrafo precedente, come quelle della Federal Reserve all'inizio degli anni '80 sotto la presidenza Volcker, o della Banca Centrale Europea durante la crisi post Covid, evidenziano come l'uso deciso dello strumento dei tassi sia fondamentale per ricostruire e preservare la credibilità quando questa viene messa in discussione.

Non è possibile, tuttavia, limitare l'analisi ai soli tassi a breve termine, in quanto negli ultimi quindici anni le banche centrali hanno adottato strumenti cosiddetti non convenzionali di politica monetaria, soprattutto in situazioni in cui i tassi si avvicinavano al limite inferiore dello zero. Tra questi, la forward guidance come orientamento prospettico sui tassi futuri e gli acquisti di attività finanziarie su larga scala, ossia il quantitative easing, hanno assunto un ruolo centrale.

Il ruolo della forward guidance consiste nel comunicare al pubblico la probabile traiettoria futura dei tassi o altre indicazioni sulle intenzioni di politica monetaria, al fine di influenzare le aspettative dei mercati e delle famiglie, ed è stato ampiamente trattato in questa sede come la credibilità sia la condizione imprescindibile affinché la forward guidance sia efficace. Se gli operatori non credono alle indicazioni fornite, queste perdono qualunque capacità di orientare i tassi a più lunga scadenza o le

decisioni di spesa. Come osservano Cole et al. (2023), l'efficacia della forward guidance dipende criticamente dal grado di credibilità percepita della banca centrale, che tende a ridursi quando le aspettative del pubblico divergono dalle promesse ufficiali. Evidenze recenti indicano che in economie avanzate la credibilità delle banche centrali circa gli impegni futuri non è completa e può anzi deteriorarsi nel tempo. In uno studio comparativo sul G7, Cole et al. scoprono che la credibilità misurata attraverso le aspettative eterogenee degli operatori è diminuita negli anni 2010, rendendo la forward guidance meno incisiva quasi ovunque. Essi stimano che, se le promesse sui tassi futuri fossero state credute pienamente, l'inflazione sarebbe risultata più alta e, di conseguenza, meno distante dal target dopo la crisi finanziaria del 2008, rendendo il vincolo dello zero lower bound sui tassi meno stringente. In correlazione a ciò, una credibilità perfetta avrebbe favorito una disinflazione più rapida e contenuta dopo lo shock inflazionistico post-Covid.

Un altro insieme di misure non convenzionali che hanno conseguenze sulla credibilità riguarda gli acquisti di titoli e più in generale la gestione del bilancio della banca centrale.

Successivamente alla crisi del 2008, Fed, BCE, e molte altre banche centrali hanno adottato programmi di quantitative easing atti a ridurre i tassi di mercato a medio-lungo termine e sostenere il credito quando i tassi a breve erano già a zero. Dal punto di vista della credibilità, tali interventi presentavano inizialmente alcune incognite, poiché alcuni osservatori temevano che monetizzare grandi quantità di debito pubblico potesse minare la fiducia nella capacità della banca centrale di controllare l'inflazione nel lungo periodo. Alla luce degli avvenimenti empirici effettivamente accaduti, invece, l'inflazione è rimasta generalmente sotto gli obiettivi nonostante le politiche estremamente espansive, a testimonianza che le aspettative fossero ben ancorate e la fiducia nella stabilità dei prezzi non sia venuta meno. L'autorevolezza conquistata dalle banche centrali in precedenza ha permesso loro di ampliare drasticamente il bilancio senza scatenare timori diffusi di inflazione fuori controllo.

La BCE ha seguito l'indirizzo di politica monetaria appena descritto tra il 2015 e il 2018, quando ha acquistato titoli di Stato per miliardi di euro nell'ambito del Programma di acquisto di attività, mantenendo i prezzi al consumo sostanzialmente stabili intorno a variazioni annue modeste. Ciò suggerisce che i mercati hanno interpretato correttamente questi acquisti come temporanei e strumentali al raggiungimento del target, senza mettere in dubbio la determinazione dell'Eurosistema a preservare il potere d'acquisto nel medio termine. Naturalmente, l'uso di tali strumenti richiede una strategia credibile anche in fase di exit, che prevede una comunicazione chiara e tempestiva delle intenzioni di riduzione del bilancio al fine di evitare shock inattesi che possano incrinare la fiducia. La coerenza tra l'analisi economica sottostante, le decisioni di acquisto e vendita di titoli e gli obiettivi dichiarati costituisce dunque parte integrante della credibilità, ed eventuali discrepanze non spiegate

dall'autorità su questo fronte alimenterebbero l'idea di pressioni fiscali o politiche sulla banca centrale, danneggiandone la reputazione di indipendenza e competenza.

Un ulteriore strumento utilizzato storicamente da varie banche centrali è la gestione del tasso di cambio. L'idea teorica è che ancorare la propria moneta a quella di una banca centrale credibile vincoli la politica monetaria interna e induca una convergenza dell'inflazione domestica a quella estera, dato che il prezzo dei beni commerciati viene stabilizzato dal cambio fisso. Numerosi esempi pratici confermano questa logica. Nel 1991, l'Argentina ha introdotto la convertibilità peso-dollaro per debellare l'iperinflazione, e anche alcuni paesi dell'Est Europa negli anni '90 si sono legati al marco tedesco per guadagnare credibilità in tempi rapidi. Inizialmente, queste strategie di cambio fisso hanno spesso successo nel ridurre l'inflazione, proprio perché trasferiscono la disciplina della banca centrale estera alla nazione domestica. Tuttavia, mantenere un ancoraggio valutario richiede coerenza e capacità di difendere la parità dagli shock, in quanto se gli agenti economici iniziano a dubitare della sostenibilità del peg la credibilità può diminuire molto rapidamente, scatenando attacchi speculativi. La letteratura sulle crisi valutarie, alla quale hanno contribuito studiosi come Krugman e Calvo e Végh, mostra che un regime di cambio fisso con credibilità imperfetta espone al rischio di rotture disordinate. Calvo (2007) evidenzia come i programmi di stabilizzazione basati sul cambio fisso possano portare, in caso di scarsa credibilità, a boom insostenibili della domanda e a crisi della bilancia dei pagamenti. Le crisi finanziarie degli anni '90 hanno confermato che agganciare la propria valuta a un'altra non garantisce una credibilità permanente se la politica interna non è allineata, e molti paesi sono stati costretti a svalutare dopo aver esaurito le riserve nel tentativo di difendere cambi divenuti non credibili. Un caso emblematico è la già citata crisi della lira turca, colpita negli ultimi anni da interventi poco consueti sui tassi e da ripetute ingerenze politiche sulla banca centrale, le quali hanno compromesso la fiducia nei confronti dell'istituzione, tanto che nemmeno forti rialzi dei tassi di interesse o interventi sul cambio sono riusciti a evitare un tracollo del valore della valuta e un'impennata inflazionistica. La ricerca empirica suggerisce che l'indipendenza formale della banca centrale e l'adozione di obiettivi di inflazione chiari hanno contribuito, nel lungo termine, a spostare l'attenzione istituzionale da strumenti esterni come i tassi di cambio a strumenti interni, ossia i tassi d'interesse. In uno studio del Federal Reserve Bank of Dallas, Davis e Fujiwara (2015) mostrano che banche centrali inizialmente poco credibili ottengono miglioramenti del benessere sociale attribuendo un peso significativo alla stabilizzazione del tasso di cambio, poiché man mano che la credibilità aumenta, l'ottimo per la banca centrale coincide progressivamente con quello sociale e scompare la necessità di dare peso al cambio. L'evidenza empirica riportata dagli autori su un ampio pannello di paesi indica che una maggiore indipendenza della banca centrale si accompagna a una maggiore flessibilità del regime di cambio. Emerge quindi che, quando le autorità monetarie riescono a costruire una reputazione solida, possono

permettersi di lasciare la valuta libera di muoversi, sempre entro certi limiti, e di concentrare la politica monetaria sul controllo dell'inflazione attraverso i tassi di interesse. Al contrario, istituzioni con credibilità limitata, possono sopperire al basso livello di fiducia di cui godono ancorando il cambio, sebbene tale soluzione tenda a essere transitoria e non priva di costi. Infatti, affidarsi al cambio fisso implica rinunciare alla propria politica monetaria autonoma e può esporre a forti contraccolpi in caso di shock non accomodabili attraverso il tasso di cambio.

2.3.2 Influenza della credibilità sui canali di tasso di interesse e tasso di cambio

Dopo aver esaminato gli strumenti a disposizione delle banche centrali, occorre analizzare i canali di trasmissione attraverso cui le decisioni di politica monetaria influenzano l'economia e come la credibilità interagisce con tali meccanismi. I due canali di maggiore rilievo, specialmente nel contesto di questo studio, sono il canale dei tassi di interesse e il canale del tasso di cambio. Essi rappresentano le vie principali mediante le quali una variazione della politica monetaria si propaga alle decisioni di spesa, ai prezzi interni e, in ultima istanza, alle dinamiche inflazionistiche. La credibilità della banca centrale gioca un ruolo chiave nell'efficacia di entrambi i canali, incidendo sulle aspettative degli operatori e sulla rapidità con cui queste si adeguano alle nuove condizioni monetarie, modulando la forza dell'impatto sull'economia reale.

Il canale dei tassi di interesse è il meccanismo tradizionale di trasmissione della politica monetaria in economie a mercato finanziariamente sviluppato. Quando la banca centrale riduce il tasso di interesse ufficiale, i tassi a breve termine sul mercato interbancario tendono a scendere in linea con la decisione, con ripercussioni sulle condizioni di credito a famiglie e imprese e sui rendimenti di varie attività finanziarie. Tassi più bassi riducono il costo del credito e incentivano consumi e investimenti, stimolando l'attività economica, mentre un aumento dei tassi ufficiali si propaga lungo la curva dei rendimenti, rendendo il credito più oneroso, raffreddando la domanda interna e potenzialmente comprimendo i prezzi degli asset, in un'ottica di contenimento delle pressioni inflazionistiche. Questo processo di trasmissione, tuttavia, non avviene in modo automatico o meccanico: dipende in larga misura dalle aspettative che famiglie, imprese e investitori formano sull'evoluzione futura dei tassi e dell'inflazione, le quali sono a loro volta strettamente correlate con la credibilità, che entra in gioco in modo determinante. Se gli operatori credono nell'impegno dell'autorità monetaria a mantenere la stabilità dei prezzi, allora le aspettative di inflazione a medio-lungo termine rimarranno vicine al target anche in presenza di shock. Ciò implica che i tassi d'interesse nominali a lunga scadenza incorporeranno aspettative inflattive contenute, facilitando il compito della banca centrale. Con aspettative ancorate, una manovra restrittiva si trasmette più rapidamente a un rialzo dei tassi reali

effettivi, poiché l'inflazione attesa non cresce in parallelo, e produce l'effetto desiderato di raffreddare l'economia, mentre una manovra espansiva riesce ad abbassare i tassi reali e a stimolare la spesa senza che le aspettative d'inflazione schizzino verso l'alto vanificandone l'efficacia. È evidente come la politica monetaria lavori principalmente tramite variabili forward-looking, come i tassi a lunga scadenza, i quali riflettono le aspettative sui futuri tassi ufficiali e sull'inflazione attesa. Chiaramente, una banca centrale credibile influenza queste aspettative con maggiore facilità, come nel caso degli Stati Uniti, dove la reputazione antinflazionistica guadagnata dalla Fed dopo gli anni '80 ha fatto sì che, fino al 2021, le aspettative di inflazione di lungo periodo restassero saldamente ancorate attorno al 2%, anche durante fasi di forte espansione economica o di shock dei prezzi petroliferi. La Federal Reserve stessa ha rimarcato l'importanza di tali aspettative ben ancorate per facilitare il raggiungimento della stabilità dei prezzi. Quando gli agenti confidano che l'inflazione tornerà al target entro un orizzonte ragionevole, la curva dei rendimenti sconta tale scenario, mantenendo i premi per il rischio inflattivo contenuti. Ciò contribuisce a un effetto leva della politica monetaria, con la variazione del tasso ufficiale che innesca movimenti coerenti su tutta la struttura a termine dei tassi, amplificandone l'impatto sull'economia reale.

Se, al contrario, la credibilità della banca centrale è debole o compromessa, il canale dei tassi può funzionare in modo meno prevedibile e meno efficace. In assenza di fiducia nell'ancoraggio di lungo periodo, le aspettative di inflazione possono disancorarsi, arrivando ben oltre il target. In tal caso, parte della riduzione del tasso nominale si traduce semplicemente in aspettative di inflazione più elevate, lasciando i tassi reali praticamente invariati e quindi neutralizzando in parte lo stimolo desiderato. Si pensi ad alcune economie emergenti o in via di sviluppo con un passato di inflazione elevata, dove eventuali tagli dei tassi finalizzati a sostenere la crescita, se attuati prima che la credibilità antinflazionistica sia salda, rischiano di alimentare immediatamente aspettative di inflazione più alta, vanificando l'impulso espansivo e anzi costringendo in seguito a inversioni brusche della politica monetaria.

La teoria e l'evidenza confermano che perdite di credibilità amplificano gli effetti avversi. Un lavoro del FMI condotto da Chansriniyom et al. (2020) mostra che quando uno shock porta a una perdita di credibilità, misurata come aumento della distanza tra inflazione attesa e obiettivo dichiarato, la dinamica inflazionistica diventa più persistente e retroattiva, poiché guidata dall'inerzia delle passate inflazioni più che dalle aspettative sul futuro, e l'output tende a calare di più.

Una volta che la banca centrale perde la fiducia degli agenti, perciò, l'inflazione reagisce in misura inferiore alle sue mosse, con imprese e lavoratori che continuano ad aspettarsi prezzi in aumento basandosi sull'esperienza recente, mentre l'economia soffre maggiormente, alzando i tassi oltremodo

per combattere l'inflazione. Questo trade-off peggiorato si traduce in costi economici elevati per ristabilire la credibilità perduta.

Uno storico credibile può, invece, stabilizzare l'inflazione con minori sacrifici, come è accaduto a seguito della disinflazione giunta dopo il picco inflattivo del 2022, che sembra aver richiesto fino ad ora costi inferiori rispetto alle disinflazioni degli anni '80, in parte poiché oggi l'ancoraggio delle aspettative è più saldo, e i vari attori economici credono che banche centrali come la Fed e la BCE riusciranno a condurre l'inflazione verso il target. Il canale dei tassi di interesse funziona quindi al meglio in un regime credibile, nel quale le aspettative ben gestite fanno sì che i movimenti dei tassi ufficiali si trasmettano in modo più completo ai tassi di mercato e alle decisioni di spesa, mentre una credibilità vacillante attenua e complica la trasmissione, potendo richiedere interventi più energici e frequenti da parte della banca centrale.

In economie aperte agli scambi con l'estero, le decisioni di politica monetaria influenzano anche il valore della valuta nazionale rispetto alle valute straniere, attivando il canale di trasmissione del tasso di cambio. Il legame fondamentale avviene tramite i differenziali di interesse e le aspettative sui cambi futuri: una variazione del tasso di interesse domestico, a parità di condizioni esterne, modifica l'attrattiva degli attivi denominati in valuta nazionale per gli investitori internazionali, causando movimenti nei flussi di capitale e quindi nel tasso di cambio. Ad esempio, se la banca centrale alza i tassi in modo inaspettato e più incisivo rispetto ad altre economie, gli investimenti in asset domestici diventano relativamente più remunerativi; ciò tende ad aumentare la domanda per la valuta nazionale sul mercato dei cambi e porta, di norma, a un apprezzamento di quest'ultima, mentre un allentamento monetario con tassi più bassi del resto del mondo può indurre disinvestimenti dalla valuta domestica e una sua deprezzamento.

La credibilità della banca centrale influenza il canale del tasso di cambio in molteplici modi, condizionando sia l'entità della variazione del cambio in risposta a una certa manovra monetaria, sia il grado di trasmissione di tale variazione ai prezzi interni. In primo luogo, se una stretta monetaria è percepita come segnale di una svolta decisa e duratura nella lotta all'inflazione, l'effetto sul cambio può essere più marcato, in quanto gli investitori internazionali non solo reagiranno al maggiore rendimento immediato degli strumenti in valuta locale, ma anche al minore rischio di inflazione futura e di svalutazione. Un chiaro esempio storico fu il rafforzamento del dollaro nei primi anni '80 durante l'era Volcker, quando i tassi americani in rapida ascesa, uniti alla rinnovata fiducia nella Fed, attirarono capitali esteri e il dollaro subì un forte apprezzamento reale. In generale, quando un paese gode di credibilità, la propria valuta tende a essere valutata più positivamente sui mercati, così come in assenza di credibilità, movimenti anche ampi dei tassi potrebbero non tradursi in variazioni attese di pari entità

del cambio, perché gli operatori temono che la politica monetaria possa invertire rotta o che l'inflazione eroda i guadagni nominali.

In situazioni estreme, una stretta monetaria in un contesto di sfiducia può persino essere interpretata come segnale di difficoltà economiche, inducendo pressioni al ribasso sulla valuta invece che al rialzo. Studi empirici hanno documentato episodi in cui rialzi impreveduti dei tassi in paesi emergenti sono stati seguiti da un indebolimento della moneta nazionale, leggibile come sintomo del fatto che i mercati interpretavano quelle mosse come disperate o non sostenibili nel tempo, situazione figlia di un deficit di credibilità.

In secondo luogo, la credibilità incide sul pass-through del cambio, ossia sulla misura in cui le variazioni del tasso di cambio si riflettono effettivamente sull'inflazione interna. In un regime di bassa credibilità, qualsiasi deprezzamento della valuta tende a generare rapidamente un'accelerazione dell'inflazione interna: gli importatori ritoccano immediatamente i listini verso l'alto anticipando ulteriori possibili cali del cambio, i lavoratori chiedono compensazioni salariali per il maggior costo della vita e gli agenti economici in generale non confidano che la banca centrale saprà neutralizzare l'impatto inflazionistico del cambio. Il risultato è che la traslazione del deprezzamento sui prezzi al consumo è alta e veloce. In presenza di aspettative ancorate e credibilità elevata, invece, il pass-through può essere molto più contenuto, poiché le imprese, credendo nella stabilità dei prezzi a medio termine, potrebbero assorbire parzialmente nei margini un aumento temporaneo dei costi di importazione, evitando di aumentare subito i prezzi finali. Numerose ricerche confermano che all'aumentare della credibilità diminuisce il pass-through del tasso di cambio all'inflazione. Un recente studio condotto su un ampio campione di economie avanzate ed emergenti da Carrière-Swallow et al. (2021) trova evidenza che regimi monetari più credibili presentano coefficienti di pass-through significativamente inferiori. Se gli operatori credono fermamente che la banca centrale manterrà l'inflazione intorno al target, anche un'importante svalutazione della valuta locale avrà effetti molto attenuati e temporanei sui prezzi al consumo, rispetto allo stesso shock in un paese dove la banca centrale non gode di analoga fiducia. Questo spiega, il motivo per cui negli ultimi decenni molti paesi, una volta adottato un regime di inflation targeting credibile, hanno visto attenuarsi la relazione tra oscillazioni del cambio e inflazione interna. Il beneficio che ne deriva per la banca centrale è duplice, poiché da un lato una minore sensibilità dell'inflazione al cambio le consente di tollerare maggiormente le fluttuazioni del tasso di cambio, esentando l'istituzione dal dover intervenire ad ogni scossone, confidando che l'inflazione non deraglierà; dall'altro ciò rende la politica monetaria più autonoma, poiché le permette di concentrarsi sulle condizioni interne senza doversi preoccupare eccessivamente di stabilizzare il cambio per mantenere la credibilità dei prezzi. Proprio questa dinamica è alla base del successo di molti regimi di inflation targeting adottati da economie emergenti a partire dagli anni 2000, in cui

grazie a un miglior ancoraggio delle aspettative, il canale del cambio è diventato un alleato nella stabilizzazione. Per trovare riscontro di quanto affermato finora si può osservare il caso del Brasile, dove successivamente all'adozione dell'inflation targeting alla fine degli anni '90 e un periodo iniziale di consolidamento della reputazione, il pass-through del real brasiliano sull'inflazione si è ridotto, rendendo più gestibili per la Banca Centrale del Brasile gli episodi di forte deprezzamento senza perdere il controllo delle aspettative.

La letteratura empirica suggerisce inoltre che l'intervento sul cambio è più efficace, in termini sia di stabilizzazione del tasso di cambio sia di controllo dell'inflazione, quando la banca centrale gode già di credibilità elevata e il suo intervento è percepito come complementare, non sostitutivo, della politica monetaria orientata ai prezzi. Una credibilità solida consente alla banca centrale di utilizzare con parsimonia anche il canale del cambio senza compromettere l'ancoraggio delle aspettative inflazionistiche; mentre una credibilità fragile rende rischioso qualsiasi tentativo di governare il cambio, perché facilmente fraintendibile dai mercati come un abbandono dell'obiettivo primario di stabilità dei prezzi.

Per riassumere, i canali di trasmissione dei tassi di interesse e del tasso di cambio confermano entrambi l'importanza della credibilità per il successo della politica monetaria. Un istituto centrale credibile vede amplificata la potenza dei propri strumenti, con i tassi che influenzano maggiormente le decisioni di spesa e le condizioni finanziarie, e le oscillazioni del cambio incidono meno sull'inflazione.

Nel caso di assenza di credibilità, l'ancoraggio debole delle aspettative implica che il canale dei tassi funzioni con ritardi e contraccolpi, richiedendo interventi più drastici, mentre il canale del cambio può diventare una fonte di ulteriori squilibri. Le recenti ricerche accademiche e le evidenze pratiche, citate in questa sede tramite analisi sui dati macroeconomici e indagini sulle aspettative dei consumatori, convergono nel sottolineare che credibilità e trasmissione monetaria sono inscindibili. Come sintetizzato da un'ampia rassegna sulla fiducia nelle banche centrali (Ehrmann, 2023), la credibilità deve essere coltivata costantemente e non va data per scontata, poiché costituisce il fondamento su cui poggia l'efficacia di ogni strumento e ogni canale d'azione della politica monetaria.

CAPITOLO TERZO

CONFRONTO TRA BANCHE CENTRALI CREDIBILI E NON CREDIBILI

3.1 Trade off tra credibilità e flessibilità e relative soluzioni

Le banche centrali contemporanee affrontano un trade-off strutturale tra credibilità e flessibilità nella conduzione della politica monetaria. Maggior flessibilità decisionale può aiutare a fronteggiare shock economici imprevisti, ma rischia di compromettere la credibilità se induce gli agenti a dubitare dell'impegno dell'istituzione verso la stabilità dei prezzi. D'altra parte, un approccio rigidamente focalizzato sulla credibilità, perseguendo target di inflazione molto stringenti, può ridurre la capacità della banca centrale di stabilizzare l'economia di fronte a shock di grande entità. Questo dilemma, talvolta formulato come opposizione tra "rules vs discretion", è al centro della teoria e prassi della politica monetaria.

La letteratura economica ha formalizzato il trade-off tra credibilità e flessibilità a partire da contributi classici. Rogoff (1985) evidenzia che delegare la politica monetaria a un'autorità fortemente antinflazionistica e altamente credibile nel mantenere bassa l'inflazione, implica in parte un sacrificio di flessibilità nel rispondere a shock macroeconomici, poiché una banca centrale più conservativa assicura minore inflazione media, ma al prezzo di maggiori fluttuazioni di produzione e occupazione. La soluzione ottimale proposta è spesso un compromesso intermedio, elaborando design istituzionali che conferiscano un impegno antinflazionistico credibile, senza però rinunciare completamente alla stabilizzazione del ciclo. Lohmann (1992) suggerisce l'uso delle cosiddette escape clauses, ossia regole monetarie rigide nella normalità, ma con possibilità di deroga in circostanze eccezionali, in modo tale da poter bilanciare disciplina e risposta ai grandi shock. Questa tematica è stata approfondita da modelli più recenti, i quali hanno evidenziato che, quando gli shock sono piccoli, la banca centrale ottiene maggior beneficio nel mantenere ferma la rotta, rafforzando la propria reputazione di stabilità dei prezzi. Quando invece gli shock sono importanti, diviene ottimale reagire con flessibilità anche a costo di deviare temporaneamente dall'obiettivo di inflazione. Mihov e Sibert (2006) mostrano che un comitato di politica monetaria indipendente può implementare un particolare tipo di regola non lineare, secondo la quale i membri più accomodanti si comportano inizialmente in modo più rigoroso e restrittivo in momenti di perturbazioni modeste, al fine di costruire credibilità, mentre in caso di shock estremi, l'incentivo a reagire supera il beneficio reputazionale dell'intransigenza. In questo modo, il

meccanismo di decisione collegiale ottiene un risultato di welfare superiore sia rispetto alla regola inflazionistica rigida, sia rispetto alla totale discrezionalità di un singolo policymaker opportunista.

La ricerca evidenzia così come sia possibile conciliare credibilità e flessibilità tramite opportuni assetti, quali comitati indipendenti o banchieri centrali conservativi in modo calibrato, che ancorano le aspettative inflazionistiche nel lungo termine, permettendo tuttavia risposte adattive ai mutamenti congiunturali.

Come già esposto nel capitolo primo, la credibilità accumulata funge da capitale da spendere nelle situazioni di emergenza, e una banca centrale che negli anni ha conquistato la fiducia dei mercati in tema di stabilità dei prezzi può adottare anche misure che possono inizialmente sembrare in contrapposizione con quanto promesso, o tollerare deviazioni temporanee dall'inflazione target senza innescare un disancoraggio delle aspettative. Anche la flessibilità conquistata attraverso la credibilità ha però dei limiti, e le deviazioni non devono essere troppo ampie o prolungate, altrimenti anche una banca centrale inizialmente credibile rischia di erodere la fiducia degli agenti. Gli studi segnalano come le aspettative siano fortemente influenzate dalla chiarezza e coerenza dell'azione di policy, e che un quadro strategico opaco o incoerente può rapidamente sviare le aspettative. Recenti analisi sull'Average Inflation Targeting introdotto dalla Federal Reserve nel 2020 sottolineano che, se questa strategia non è comunicata con sufficiente trasparenza, vi è il rischio di confondere il pubblico e spostare le aspettative lontano dal target, a confermare ulteriormente come la credibilità guadagnata offra ampi margini di flessibilità, ma il suo abuso o una comunicazione inadeguata delle nuove mosse di politica monetaria possono rapidamente farla perdere, con conseguenze negative sulla stabilità macroeconomica.

Tutto ciò ha naturalmente delle conseguenze sul regime di inflation targeting adottato da molte banche centrali. Carney (2008) osserva che già nei modelli macroeconomici ottimali il tempo di convergenza dell'inflazione al target dovrebbe dipendere dal tipo di shock, e in particolare a fronte di shock molto persistenti o costosi da contrastare, può essere socialmente ottimale impiegare più tempo per riportare l'inflazione al 2%, accettando deviazioni temporanee più ampie. Nella pratica, i primi regimi di inflation targeting tendevano a parametri fissi e solitamente rigidi, adottando una linea di intransigenza tecnica che ha avuto il merito di rendere le banche centrali altamente trasparenti e responsabili, con un target chiaro e regole semplici. I mercati potevano così verificare in modo più semplice che la performance fosse in linea con quanto dichiarato, rafforzando la credibilità quando l'inflazione effettiva rimaneva entro l'obiettivo. In condizioni di bassa credibilità iniziale, infatti, regole più inflessibili possono essere utili proprio perché segnalano l'impegno incrollabile dell'istituzione, aiutando a radicare le aspettative sul nuovo regime. Uno studio della Banca dei Regolamenti Internazionali (BIS) esamina l'evoluzione del targeting dell'inflazione in 26 paesi dal 1990 al 2025, e

documenta chiaramente la tendenza, a livello internazionale, ad adottare col tempo maggior flessibilità man mano che la credibilità si consolidava. In particolare, a fronte di target numerici spesso resi più precisi, si sono allungati e resi più vaghi gli orizzonti di tempo per correggere eventuali scostamenti. Diverse banche centrali hanno anche esplicitamente incorporato tra i propri obiettivi secondari variabili come la stabilità finanziaria o l'occupazione, attribuendo loro un peso maggiore accanto alla stabilità dei prezzi. Questi aggiustamenti riflettono l'idea che una maggiore fiducia nel mantenimento dell'obiettivo di inflazione offra ai policy-maker un margine di manovra più ampio per perseguire anche altri fini macroeconomici senza compromettere l'ancoraggio delle aspettative.

Numerosi casi di studio confermano gli effetti concreti di questo trade-off sulla credibilità delle banche centrali. In tal senso è utile citare l'esperienza della Federal Reserve, la quale durante gli anni '70 perseguì una condotta relativamente flessibile, tollerando livelli d'inflazione crescenti in nome del sostegno all'occupazione, conducendo però a un grave deterioramento della credibilità, culminato nella cosiddetta Great Inflation. Il ripristino della credibilità avvenne all'inizio degli anni '80 quando il presidente Volcker adottò una linea duramente antinflazionistica. Il risultato fu un calo strutturale dell'inflazione, con le aspettative di lungo termine nuovamente ancorate al target. Da quel momento la Fed ha guadagnato credibilità sconfiggendo l'inflazione, il che ha permesso ai suoi successori di gestire in modo più flessibile i trade-off di breve periodo tra stabilità dei prezzi e pieno impiego. Negli anni '90 e 2000, con l'inflazione stabilizzata, la Fed ha potuto così operare con un approccio di gradualismo flessibile, intervenendo aggressivamente in fasi di crisi senza per questo disancorare le aspettative, proprio grazie alla reputazione antinflazionistica conquistata in precedenza. La strategia della Fed è stata quindi esplicitamente volta a rafforzare la credibilità di inflazione a lungo termine, mantenendo però libertà d'azione a breve termine per stabilizzare l'economia. Questo equilibrio è evidente anche nell'evoluzione istituzionale recente, quando la Fed ha reso, nel 2020, il target più flessibile adottando un regime di Flexible Average Inflation Targeting (FAIT), in virtù del quale può lasciare temporaneamente salire l'inflazione sopra il target del 2%, per compensare periodi di livelli più bassi, confidando che la propria credibilità impedisca alle aspettative di disancorarsi durante questi overshooting controllati. Alcune analisi suggeriscono che questa mossa abbia contribuito a rialzare le aspettative e l'inflazione realizzata dopo il 2020, ma al prezzo di una comunicazione più complessa. La Fed si è mossa con cautela, in quanto senza credibilità pregressa qualunque flessibilità extra rischia di essere interpretata come lassismo e punita dai mercati, mentre una volta conquistata la fiducia, è possibile innovare il quadro di policy rendendolo più flessibile, ma serve grande attenzione comunicativa per non intaccare la credibilità accumulata.

Anche la Banca Centrale Europea offre esempi interessanti di gestione di questo equilibrio. Nella sua prima decade, la BCE mantenne un approccio molto rigoroso sul controllo dell'inflazione,

guadagnandosi gradualmente la credibilità di erede della Bundesbank. Ciò le consentì, durante la crisi finanziaria globale del 2008-09, di agire con strumenti non convenzionali, la cui massima espressione fu il celebre “whatever it takes”, pur mantenendo ancorate le aspettative di inflazione nell’area euro. Questa svolta verso la flessibilità massima fu percepita come necessaria, e rafforzò la credibilità complessiva della BCE sul fronte della stabilità finanziaria senza che ciò sfociasse in aspettative inflazionistiche fuori controllo. In questo caso, la credibilità già acquisita sulla stabilità dei prezzi fu utilizzata per ottenere flessibilità nell’ambito della stabilità dell’area valutaria, anche se BCE dovette bilanciare attentamente il messaggio, in quanto se da un lato mostrava disponibilità a deviare dalla regola con l’acquisto di titoli di stato in condizioni eccezionali, dall’altro insisteva che la sua strategia rientrasse nel mandato e non pregiudicasse la disciplina di lungo periodo. Studi successivi hanno indicato che il “whatever it takes” ebbe successo proprio perché interpretato come credibile ma circoscritto a una contingenza. La BCE evitò di intaccare la propria reputazione antinflazionistica, in quanto i mercati compresero che la flessibilità sarebbe stata esercitata solo entro limiti giustificati dall’emergenza.

Dall’analisi emerge chiaramente l’esistenza di un delicato equilibrio, alla base della tesi che vuole essere dimostrata in questa sede. La flessibilità ben calibrata e comunicata può coesistere con un’elevata credibilità, ma un eccesso di discrezionalità o una strategia poco trasparente rischiano di minare la fiducia faticosamente costruita.

3.2 Analisi quantitativa dell'impatto della credibilità sull'inflazione

Al fine di fornire un riscontro empirico a quanto affermato finora, il presente elaborato propone un'analisi econometrico-quantitativa atta ad evidenziare le pesanti implicazioni della credibilità di una banca centrale sui risultati delle politiche economiche che decide di intraprendere.

L'obiettivo della suddetta analisi è quello di confrontare lo stesso intervento di politica monetaria, contestualmente ad una politica di rialzo dei tassi di interesse per contrastare l'inflazione, messo in atto da due banche centrali differenti, delle quali una è credibile e l'altra non credibile, per verificare se l'istituto credibile, che gode della fiducia di mercati e cittadini, abbia effettivamente raggiunto il risultato senza tradire le aspettative, coerentemente con quanto annunciato, a differenza di quello non credibile.

Alla luce degli eventi storici e dell'analisi della letteratura proposta nei capitoli precedenti, il modello utilizzerà come esempio di banca centrale credibile quello della Banca Centrale Europea (BCE), mentre per la banca non credibile verrà scelto il Banco Central de la República Argentina (BCRA), il quale per svariati motivi e ripetute crisi interne sia politiche che finanziarie ha perso la fiducia di cui godeva. Per quanto concerne gli interventi analizzati, sono stati scelti periodi di tempo non troppo recenti, ma nemmeno distanti negli anni, selezionando l'estate del 2018, periodo nel quale l'assenza di crisi, come quella dei debiti sovrani (2012) o pandemica (2020) e di delicati eventi geopolitici quali conflitti e guerre (2022-2024) permette di verificare le ipotesi e studiare il caso in una condizione di equilibrio, non viziato né distorto da situazioni critiche.

3.2.1 Banca Centrale Europea, contesto storico e scenario economico

La Banca Centrale Europea non ha effettuato alcun rialzo effettivo dei tassi nel periodo compreso tra il 2015 e il 2019, in quanto l'inflazione rimase generalmente sotto controllo e spesso al di sotto del target del 2%. Tuttavia, un momento chiave fu il 14 giugno 2018, quando la BCE a seguito di una riunione a Riga prese decisioni orientate a normalizzare la politica monetaria in previsione di pressioni inflazionistiche future. In quel contesto l'inflazione dell'Eurozona era risalita intorno al 2%, attestandosi mediamente all'1,7% nel 2018, dopo anni di valori molto bassi. L'economia mostrava crescita moderata e si temeva che l'inflazione potesse salire oltre il target nel medio termine.

Mario Draghi annunciò quindi la fine graduale del Quantitative Easing entro fine 2018 e confermò l'orientamento futuro di un rialzo dei tassi nel 2019, giustificando la decisione con i progressi verso

l'obiettivo di stabilità dei prezzi. Ufficialmente, la BCE dichiarò di voler mantenere un ampio grado di accomodamento monetario finché necessario per assicurare il continuo, sostenuto convergere dell'inflazione verso livelli inferiori ma prossimi al 2% nel medio termine. La BCE segnalò così ai mercati che avrebbe contenuto eventuali eccessi d'inflazione trattenendo i tassi fermi ancora per alcuni trimestri, finché l'inflazione non fosse solidamente allineata al target.

Prima dell'annuncio del giugno 2018, i tassi chiave BCE erano già ai minimi storici, con il tasso principale sullo 0,00% ed il tasso sui depositi al -0,40%. La BCE lasciò invariati questi tassi nella riunione, rinviando qualsiasi rialzo al 2019.

L'andamento dell'inflazione nell'Eurozona rimase sotto controllo anche nei mesi successivi all'annuncio, andando anzi leggermente a moderarsi quando dal picco intorno al 2% dell'estate 2018, scese all'1,5% entro fine anno. Dati Eurostat mostrano che l'inflazione core restò stabile attorno all'1% in quel periodo. Tali valori indicano che non si manifestò alcuna fiammata inflazionistica dopo la fine del Quantitative Easing, e l'inflazione realizzata rimase al di sotto ma vicina al target, coerentemente con l'obiettivo. Le fonti ufficiali (Eurostat, BCE) confermano questi dati, ed il Rapporto Annuale BCE 2019 evidenzia il calo dell'inflazione complessiva all'1,2% medio.

Nei giorni e settimane precedenti il meeting del giugno 2018, i mercati avevano ampiamente anticipato le mosse della BCE. Gli investitori si aspettavano la fine del Quantitative Easing e un primo rialzo dei tassi solo a distanza di molti mesi. Ciò era testimoniato dal fatto che i tassi forward e i futures preannuncio prezzavano la prima mossa di rialzo attorno al terzo trimestre 2019, in linea con la guidance BCE. Subito prima dell'annuncio, i mercati stimavano circa 15 punti base di rialzo entro settembre 2019, previsione poi rivista leggermente dopo la conferma di Draghi. La reazione immediata all'annuncio del 14 giugno 2018 fu un deprezzamento dell'euro, unito ad un calo dei rendimenti dei titoli tedeschi, segno che l'annuncio di forward guidance con cui si prospettavano tassi fermi fino all'estate del 2019 fu persino più accomodante delle attese. La BCE non colse di sorpresa i mercati, se non per dettagli di tempistica, e le aspettative di inflazione a lungo termine continuarono ad aggirarsi attorno al 2% anche prima dell'annuncio, segnale di fiducia nella BCE.

Le sue azioni graduate e coerenti hanno fatto sì che le aspettative d'inflazione restassero ben ancorate al target del 2%, e che i mercati avessero reagito in modo misurato, confidando nelle previsioni della BCE. Diversi sondaggi mostrano come professionisti e investitori continuassero a prevedere un'inflazione vicina all'1,7 o 1,8% a medio termine, segno di fiducia nella capacità della BCE di centrare il suo obiettivo. La reazione ordinata riflette la coerenza della BCE, la quale nella figura di Draghi fornì forward guidance chiara, evitando sorprese, e la banca centrale non dovette mai ritrattare il proprio target. Dunque, la BCE non alzò mai effettivamente i tassi perché non necessario, e riuscì

comunque a preservare la sua credibilità, controllando l'inflazione realizzata ed infondendo nel mercato la fiducia nell'impegno della BCE ad intervenire solo al momento opportuno, riuscendo a mantenere l'inflazione bassa senza rialzi dei tassi di interesse, ma solo attraverso gli annunci. Questa solidità di reazione contrasta nettamente con il caso argentino, dove inflazione ed aspettative sfuggirono al target nonostante ripetuti interventi d'emergenza.

3.2.2 Banco Central de la República Argentina, contesto storico e scenario economico

Nel 2018 l'Argentina affrontava una crisi valutaria e inflazionistica, con il peso argentino deprezzato di quasi il 50% in un anno rispetto al dollaro, e l'inflazione annuale che viaggiava oltre il 30% con tendenza in forte aumento. Fu in questo contesto che, il 30 agosto 2018, la Banca Centrale della Repubblica Argentina (BCRA) annunciò un rialzo straordinario dei tassi per frenare l'inflazione. Nei giorni immediatamente precedenti, la situazione era precipitata, in quanto il 29 agosto il peso crollò di un altro 7%, e la mattina del 30 agosto stava perdendo fino al 15% aggiuntivo, segnalando panico tra gli investitori. In risposta a tale scenario, la BCRA allora guidata da Luis Caputo decise un intervento drastico, annunciando un aumento del tasso di riferimento di 15 punti percentuali, portandolo dal 45% al 60%. Questo livello costituiva il tasso più alto al mondo in quel momento, ed era pensato come mossa d'emergenza, anche viste le motivazioni ufficiali dichiarate, che furono di contenere il crollo del peso e prevenire una spirale iperinflazionistica. Una moneta in caduta libera rischiava di far impennare fuori controllo i prezzi, e un tasso così elevato era volto a rendere più attraenti gli investimenti in peso e tenerli sotto controllo, nel tentativo di ristabilire fiducia. Il governo Macri appoggiò la misura, nel contesto di un accordo in corso con il FMI per ottenere fondi anticipati e evitare il default. Si trattò dunque di un intervento esplicitamente finalizzato a frenare l'inflazione in fuga e stabilizzare le aspettative dopo mesi di turbolenze.

Alla vigilia di questo intervento, il tasso di politica monetaria argentino era già stato aumentato più volte nel 2018. All'inizio dell'anno il tasso era intorno al 27%, poi salito al 40% a inizio maggio durante le prime avvisaglie di crisi settimane prima, e a metà agosto la BCRA lo aveva portato al 45%, già dunque un livello eccezionalmente alto, sempre nel tentativo di arginare la crisi, ma ciò non era bastato. La BCRA annunciò inoltre che avrebbe mantenuto il tasso almeno al 60% fino a dicembre 2018, nel tentativo di ancorare le aspettative.

Nonostante il fortissimo rialzo dei tassi, l'inflazione in Argentina restò tuttavia elevatissima nei mesi seguenti, segno di aspettative poco ancorate. Nel settembre 2018 si registrò il picco mensile, con i prezzi al consumo che aumentarono del 6,5% in un solo mese, il valore mensile più alto dell'anno, accompagnando il crollo del peso vicino quota 40 per dollaro.

Complessivamente, l'anno 2018 chiuse con un'inflazione del 47,6%, la più alta in 27 anni secondo i dati ufficiali INDEC, e nonostante nei mesi immediatamente successivi all'intervento la stretta monetaria e la recessione economica fossero leggermente calate, la situazione era ormai compromessa e l'inflazione su base annua era quasi tripla rispetto al target originale del 15%.

A differenza di quanto accaduto nel caso della BCE, in Argentina i mercati non anticiparono l'intervento, bensì lo forzarono. Nei giorni precedenti il 30 agosto 2018, gli investitori stavano disinvestendo massicciamente dal peso, anticipando scenari pessimi e provocando il collasso valutario che rese indispensabile un rialzo emergenziale. Il giorno precedente all'annuncio, il 29 agosto, il presidente Macri provò a calmare i mercati annunciando un accordo accelerato con il FMI, ma la reazione fu negativa ed il peso perse il 7%. La mattina del 30 agosto, prima della mossa della BCRA, la caduta si accentuò arrivando a quasi -14% intra-day. Questa dinamica indica che gli operatori non avevano fiducia nella situazione e non si aspettavano pienamente un intervento risolutivo sufficiente. Solo dopo l'annuncio del rialzo al 60% la moneta ebbe un temporaneo rimbalzo e la BCRA riuscì a stabilizzare il cambio. In questo caso appare evidente come, più che anticipare, il mercato abbia reagito in modo quanto più caotico, e lo shock di politica monetaria fu una risposta disperata alla fuga dal peso, già in atto. Anche le aspettative d'inflazione erano ben poco ancorate, tanto che prima dell'annuncio gli analisti rivedevano continuamente al rialzo le previsioni di inflazione. Un sondaggio della stessa BCRA ad agosto prevedeva inflazione superiore al 40% a fine anno, poi rivelatasi addirittura ottimistica, e dopo il crollo del peso molti temevano iperinflazione. Gli alti tassi di interesse di mercato, con i rendimenti dei titoli LEBAC a breve che superavano il 50%, mostravano che gli operatori prezzavano già ulteriori strette.

Il risultato più grave fu che l'instabilità proseguì lo stesso, e l'episodio del 2018 fu caratterizzato da aspettative di crisi più che da una tranquilla anticipazione, con bruschi ed improvvisi movimenti di cambio e tassi di mercato nei giorni precedenti all'annuncio riflettono la perdita di fiducia degli investitori, non un semplice aggiustamento preventivo.

3.2.3 Evidenze empiriche e verifiche econometriche

Al fine di dimostrare quanto affermato finora, è utile l'elaborazione di un modello statistico econometrico che sia utile ad evidenziare le differenze tra i due casi citati, oltre che ad identificare le variabili che hanno determinato risultati così differenti tra un intervento e l'altro, nonostante questi condividessero uno stesso obiettivo di fondo, ossia quello di stabilizzare l'inflazione.

Tale analisi viene condotta utilizzando un modello CAR, Cumulative Average Residual, il quale tramite la somma dei residui medi risultanti da un ulteriore modello di regressione lineare permette di individuare il grado di sorpresa all'annuncio della banca centrale, oltre che la reazione dei mercati allo stesso.

L'obiettivo dell'analisi è quello di raccogliere, sia per il caso della Banca Centrale Europea che per quello del Banco Central de la República Argentina, dati giornalieri relativi alle aspettative di tasso di interesse e al tasso effettivamente realizzato in una finestra temporale che abbraccia i 5/7 giorni precedenti e successivi a quello dell'annuncio, definito come data zero.

Una volta raccolti i dati, per ognuno dei due casi questi vengono regrediti stimando un modello di regressione lineare OLS, per poi calcolare i residui giornalieri ed effettuare un CAR per verificare la loro somma cumulata nel tempo.

Le variabili di riferimento dei due modelli sono le stesse, ossia i dati giornalieri attesi dei tassi di interesse presi come variabile indipendente (x) e quelli effettivi come variabile dipendente (y).

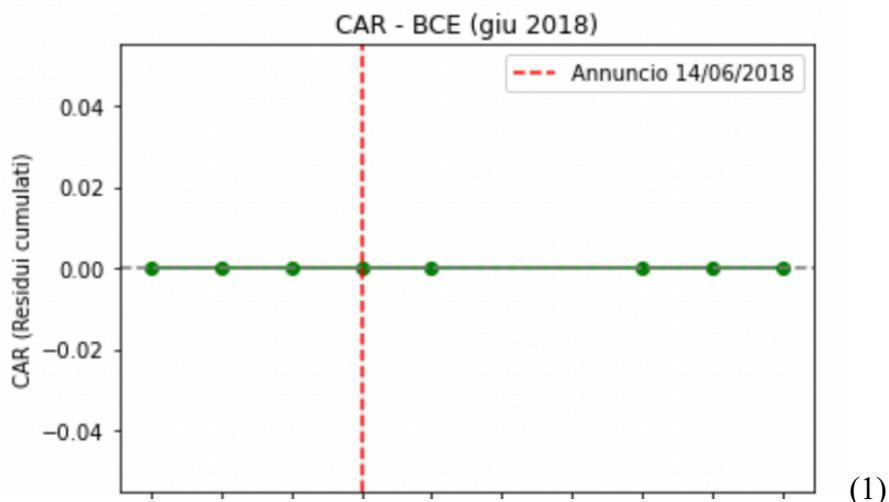
Il primo modello elaborato è quello relativo alla Banca Centrale Europea. Nel giugno 2018 la BCE non ha mai modificato il tasso ufficiale, rimasto allo 0%. I valori attesi del tasso per quei giorni erano anch'essi prossimi allo 0, segnale di nessuna variazione prevista. Ci si aspetta quindi dal modello residui minimi e CAR nullo, ad indicare l'assenza di sorpresa di politica monetaria in quel periodo. I dati raccolti vanno dal giorno 11 giugno 2018 al 20 giugno 2018, escludendo il weekend, e la data zero è il 14 giugno 2018, giorno in cui viene effettuato l'annuncio da parte di Mario Draghi.

La retta di regressione è del tipo

$$y = \alpha + \beta x + \varepsilon$$

dove, come anticipato, la y indica i tassi di interesse realizzati e la x quelli attesi.

Il modello di regressione OLS stima i parametri α e β entrambi pari a zero, coerentemente al fatto che non vi sono differenze sostanziali tra le aspettative ed i tassi realizzati, dunque la retta di regressione è piatta e l' R^2 risulta pari al 100%, segno che il modello spiega la totalità della variazione del tasso di interesse.



BCE_CAR

Data	Tasso_Atteso	Tasso_Effettivo	Tasso_Predetto	Residuo	CAR
2018-06-11	-0.44	0.00	0.00	0.00	0.00
2018-06-12	-0.44	0.00	0.00	0.00	0.00
2018-06-13	-0.44	0.00	0.00	0.00	0.00
2018-06-14	-0.44	0.00	0.00	0.00	0.00
2018-06-15	-0.44	0.00	0.00	0.00	0.00
2018-06-18	-0.44	0.00	0.00	0.00	0.00
2018-06-19	-0.44	0.00	0.00	0.00	0.00
2018-06-20	-0.44	0.00	0.00	0.00	0.00

(2)

Dopo aver calcolato i residui giornalieri, praticamente pari a zero, ed il Cumulative Average Residual, il modello restituisce anche stavolta un risultato nullo, segno di come il mercato avesse anticipato correttamente e già incorporato la decisione della BCE riguardo i tassi di interesse, la quale non ha destato alcuna sorpresa.

Figura (1): Andamento del CAR (Cumulative Average Residual) per la BCE nel periodo considerato. Il CAR rimane piatto a zero per tutto l'intervallo, coerentemente con i residui nulli (nessuna sorpresa cumulata dall'evento).

Figura (2): Tabella dei risultati giornalieri di residui e CAR per la BCE nel periodo considerato.

Lo stesso modello viene costruito anche per il caso dell'Argentina. A fine agosto 2018, la Banca Centrale Argentina intervenne con un drastico rialzo dei tassi per difendere il peso. Il 30 agosto 2018 il tasso d'interesse fu aumentato dal 45% al 60%, un livello molto superiore alle attese. Al contrario della BCE, ci si aspetta in questo caso residui significativi in corrispondenza dell'evento e un andamento del CAR che rifletta questo shock di politica monetaria.

I dati raccolti vanno dal giorno 24 agosto 2018 al 7 settembre 2018, escludendo il weekend, e la data zero è il 30 agosto 2018, giorno in cui viene effettuato il rialzo dei tassi.

La retta di regressione è anche in questo caso la seguente

$$y = \alpha + \beta x + \varepsilon$$

dove, la y indica i tassi di interesse realizzati e la x quelli attesi.

Il modello di regressione OLS stima i parametri α e β rispettivamente pari a -2,08 e 1,04. Il risultato relativo al coefficiente β , leggermente maggiore di 1, mostra come il tasso effettivo fosse sempre superiore a quello atteso, e tradisce quindi la sorpresa di un innalzamento al 60% che ha ampiamente superato le aspettative. La retta di regressione è chiaramente inclinata positivamente, e l' R^2 risulta pari al 86,7%, valore elevato per quanto attiene alla percentuale di variazione del tasso che viene spiegata dal modello, e quindi alla bontà dello stesso.

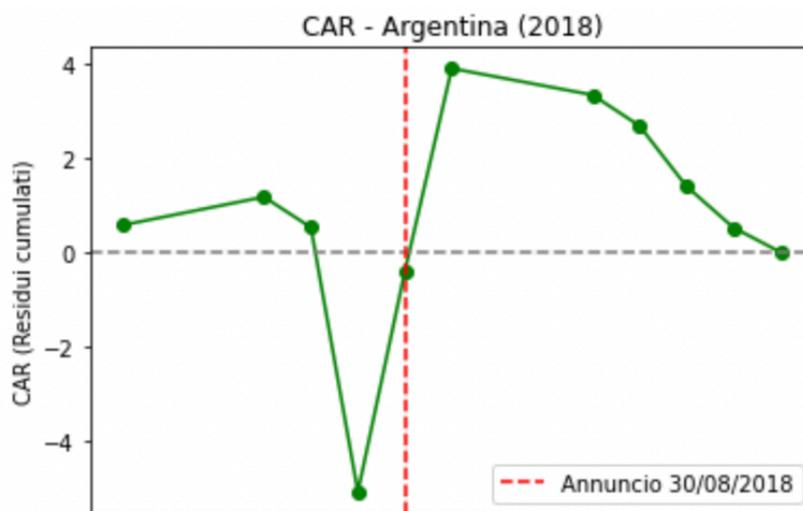
Argentina_CAR

Data	Tasso_Atteso	Tasso_Effettivo	Tasso_Predetto	Residuo	CAR
2018-08-24	44.65	45.00	44.43	0.57	0.57
2018-08-27	44.63	45.00	44.41	0.59	1.17
2018-08-28	45.82	45.00	45.65	-0.65	0.52
2018-08-29	50.58	45.00	50.60	-5.60	-5.08
2018-08-30	55.12	60.00	55.33	4.67	-0.41
2018-08-31	55.47	60.00	55.70	4.30	3.89
2018-09-03	60.14	60.00	60.56	-0.56	3.33
2018-09-04	60.23	60.00	60.66	-0.66	2.67
2018-09-05	60.83	60.00	61.28	-1.28	1.39
2018-09-06	60.44	60.00	60.87	-0.87	0.52
2018-09-07	60.10	60.00	60.52	-0.52	-0.00

(3)

Dall'analisi dei residui, questi sono prossimi allo zero nei giorni precedenti all'annuncio, per crollare in negativo il 29 agosto (-5,60), segno che il mercato iniziava a presagire un rialzo, e schizzare di nuovo a 4,67 il 30 agosto, data zero. In questo repentino cambiamento, il quale è evidente anche

graficamente, si trova la difficoltà di adattamento delle aspettative argentine ai tassi realizzati, nonché il carattere totalmente inatteso dell’annuncio che ha spiazzato il mercato, dovuto alla mancanza totale di fiducia nella BCRA, in cui risiede la fondamentale differenza dal caso della BCE, nel quale i mercati non si erano fatti cogliere di sorpresa.



(4)

Anche il CAR riflette quanto affermato, riportando valori crescenti nei due giorni precedenti all’annuncio, per poi crollare tra 29 e 30 agosto evidenziando chiaramente l’impatto cumulativo dell’evento, cioè un effetto anomalo cumulato positivo dovuto alla sorpresa. Dopo l’evento, i residui negativi gradualmente smorzano il CAR, suggerendo che il mercato ha parzialmente riassorbito o ribilanciato, almeno momentaneamente, lo shock iniziale.

Figura (3): Tabella dei risultati giornalieri di residui e CAR per la BCRA nel periodo considerato.

Figura (4): Andamento del CAR (somma cumulata dei residui) per l’Argentina nel periodo studiato. Prima dell’evento il CAR oscilla attorno a valori positivi modesti, crolla in territorio negativo il 29/08 (delusione delle attese) e salta in alto il 30/08 grazie al residuo positivo (sorpresa dell’annuncio). Nei giorni seguenti il CAR tende a ritornare verso zero.

3.2.4 Confronto dei casi e considerazioni sul modello

Per quanto concerne il modello utilizzato, quello del Cumulative Average Residual risulta particolarmente esplicativo del meccanismo legato a reazioni e credibilità, in quanto muovendo dalle stesse premesse di altri modelli citati nei capitoli precedenti, elaborati anch'essi per analisi quantitative riguardanti la credibilità, restituisce risultati di facile interpretazione, dai quali è possibile evincere con un buon livello di chiarezza, soprattutto grafica, i risultati ottenuti.

Il caso argentino mette in luce una forte erosione della credibilità della banca centrale rispetto alla BCE, ed il divario è evidenziato da diversi elementi.

Una prima differenza si registra tra obiettivi dichiarati e risultati, dal momento che la BCRA aveva fissato per il 2018 un target d'inflazione attorno al 15%, ma l'inflazione effettiva superò di quasi tre volte tale previsione, attestandosi attorno al 48%, e questa forbice così ampia tra previsioni ufficiali e realtà minò la credibilità delle autorità monetarie.

Le reazioni di mercato furono poi estreme, ed il rialzo del tasso al 60% per cercare di fermare la caduta del peso, definito dagli imprenditori locali "un disparate", ossia "una follia", dimostra quanto i policy maker avessero perso la fiducia degli attori economici. Anche dopo tale mossa, infatti, le aspettative d'inflazione rimasero elevate e gli economisti in dicembre 2019 continuavano a prevedere un 42% per l'anno seguente. Questo indica aspettative disancorate, un grave problema di credibilità, poiché il pubblico non credeva che la BCRA potesse centrare i suoi obiettivi, anche visti i precedenti rialzi del 2018 che tradivano promesse non mantenute.

Un altro punto cruciale è legato alla coerenza e l'indipendenza della BCRA, la quale cambiò più volte strategia e leadership, spesso indirizzata anche dal governo, che nel dicembre 2017 interferì abbassando il target d'inflazione, portando l'allora presidente Sturzenegger a tagliare prematuramente i tassi, ed evidenziando bassa autonomia dell'autorità di politica monetaria nel prendere le sue decisioni. Questi orientamenti altalenanti hanno inevitabilmente compromesso la coerenza delle politiche agli occhi dei mercati, ed ogni promessa antinflazione veniva rapidamente smentita dai fatti.

In netto contrasto, la BCE mantenne una linea prevedibile e una leadership stabile, con Draghi in carica per tutto il periodo in questione, preservando l'indipendenza da pressioni politiche immediate. Inoltre, la BCE riuscì a gestire le aspettative con parole e piccoli aggiustamenti, mentre la BCRA dovette reagire in modo drastico e netto, con ingenti aumenti susseguiti in pochi giorni, per cercare di recuperare credibilità ex post. Ciò evidenzia come la BCE godesse di un capitale di fiducia tale da non dover alzare i tassi in quel periodo, mentre la BCRA, con una credibilità fragile, dovette alzarli

ripetutamente senza però convincere i mercati. Alla luce dell'analisi e dello studio delle vicende, supportato dall'analisi statistico-econometrica, è facile notare come la reazione dei mercati alla BCE sia stata di piena fiducia e stabilità, con tassi di mercato ed inflazione attesi rimasti vicini al target, mentre l'atteggiamento verso la BCRA fu di scetticismo e volatilità, richiedendo premi al rischio enormi. La coerenza della BCE nel perseguire il suo obiettivo, contrapposta alla discontinuità della BCRA, il cui operato è caratterizzato da continui target mancati e politiche improvvisate, spiega gran parte della differenza di credibilità. Le vicende del 2018 mostrano dunque due mondi opposti, dove mentre nell'Eurozona l'inflazione era bassa e la banca centrale credibile al punto da non dover nemmeno alzare i tassi per contrastare un'ipotetica spinta inflattiva, in Argentina l'inflazione era così alta, e la credibilità così scarsa, da rendere necessari rialzi estremi ai quali comunque non sono corrisposti risultati risolutivi, ma al contrario deludenti in termini di stabilizzazione dei prezzi.

Alla luce di tutto ciò, è possibile quindi affermare positivamente la domanda di tesi iniziale, ossia se gli agenti di mercato con aspettative razionali realizzino o meno gli obiettivi di politica monetaria di una banca centrale credibile, a prescindere che questa attui o meno le manovre annunciate. Ebbene, le analisi proposte dall'elaborato conferiscono un fondamento empirico a tale asserzione, identificando nelle aspettative degli agenti economici il motivo per il quale ciò avvenga. Gli annunci della BCE non colgono di sorpresa i mercati, i quali non solo si aspettano quanto dichiarato, ma lo hanno anche già prezzato nelle loro aspettative, evitando qualsiasi tipo di stupore e mantenendo estrema calma e fiducia che l'autorità si comporterà in linea con le promesse, mentre le dichiarazioni della BCRA prendono totalmente alla sprovvista mercati i quali non si aspettano tali mosse, e non hanno la minima fiducia che l'istituzione mantenga quella linea di politica monetaria. L'effetto di ciò è che, infatti, una banca centrale credibile come la BCE riesce a raggiungere gli obiettivi preposti, in questo caso il controllo dell'inflazione, senza nemmeno dover alzare i tassi di interesse, contrariamente al caso argentino, in cui una banca con credibilità estremamente compromessa determini anzi l'effetto opposto a quello auspicato, nonostante notevoli aumenti.

CONCLUSIONI

L'elaborato ha voluto mostrare come la buona riuscita della politica monetaria di qualsivoglia banca centrale, con il conseguente raggiungimento degli obiettivi e degli esiti sperati, non possa prescindere dalla credibilità dell'autorità stessa, la quale rappresenta un elemento cardine per stabilire la fiducia dei mercati e dei soggetti economici.

Dall'analisi proposta, attraverso la domanda di ricerca è stato possibile scoprire quanto gradualmente il sistema economico sia arrivato a tale consapevolezza, dal momento che inizialmente le banche centrali non prestavano la dovuta attenzione al tema della credibilità, affrontando talvolta crisi legate alla mancanza di fiducia nei loro confronti, talvolta nonostante operassero nella maniera più corretta. È stato visto quanto i fattori di credibilità, qualitativi prima ancora che quantitativi, come trasparenza, indipendenza ed accountability, riescano ad innescare un meccanismo virtuoso che permetta alle banche centrali di affrontare anche momenti o periodi prolungati di crisi senza che venga meno la convinzione da parte dei mercati che le autorità operino realmente nell'interesse pubblico, segno che la fiducia e la credibilità sono innanzitutto una conseguenza di una comunicazione chiara e dell'instaurazione di un rapporto corretto nei confronti del pubblico, attraverso la conduzione di una forward guidance adeguata al momento e al contesto.

La revisione della letteratura ha presentato le diverse teorie che si sono susseguite nel corso degli anni, e i numerosi esempi pratici e storici citati hanno poi aiutato a mostrare come le varie autorità di politica monetaria abbiano adottato indirizzi che si sono rivelati fruttuosi o meno non tanto a causa delle decisioni prese, quanto per le diverse situazioni che si trovavano ad affrontare. La medesima politica monetaria può provocare effetti antitetici in due paesi diversi, o ancora la stessa banca centrale può decidere di affrontare gli stessi momenti e dinamiche in maniera differente a seconda del momento, e raggiungerà comunque l'obiettivo se alla base vi è una solida reputazione e credibilità.

Allo stesso modo, esempi come quelli della banca centrale turca, piuttosto che quella argentina, mostrano come sia estremamente difficoltoso recuperare la fiducia dei mercati una volta persa, e ricostituire una reputazione ormai compromessa, mettendo in risalto l'influenza negativa che anche la classe dirigente in questi paesi esercita sulle mosse di politica economica, le quali saranno inevitabilmente percepite come transitorie e poco incisive, in quanto non orientate al lungo termine, bensì al breve periodo.

L'esperimento condotto attraverso il modello econometrico comparativo ha infine conferito a tutto il lavoro un fondamento empirico, sulla base del quale è stato possibile, alla luce dei dati e dei risultati ottenuti, dare una risposta positiva alla domanda di ricerca, mostrando come in mercati razionali gli operatori anticipino i risultati degli annunci di politica monetaria delle banche centrali credibili, in virtù della fiducia che nutrono nel medio e lungo termine nei confronti delle autorità.

La rilevanza della tematica della credibilità delle banche centrali, affrontata in questa sede, ha al giorno d'oggi importantissime implicazioni future. La situazione economico-sociale così delicata che il pianeta sta vivendo negli ultimi anni apre infatti le porte a numerose possibilità di instabilità o incertezza.

Dopo anni di crisi dovuti alla pandemia Covid-19, quando si pensava che il momento peggiore fosse stato superato, i recenti conflitti scoppiati in Europa e in Medio Oriente, con implicazioni che toccano legami internazionali, mettono l'intero sistema economico, interdipendente e globalizzato, continuamente a rischio. Per questo motivo, in un'epoca nella quale la comunicazione ha assunto un'importanza così cruciale non solo in ambito economico, divenendo un carattere trasversale in qualsiasi campo, è fondamentale che il pubblico si possa affidare a istituzioni di politica monetaria trasparenti, indipendenti dalle ingerenze governative e responsabili delle proprie decisioni, che siano in grado di guidare in modo adeguato e sicuro l'economia mondiale anche in momenti di difficoltà, che non mancheranno, senza perdere credibilità ed autorevolezza.

APPENDICE

Viene proposto il codice di programmazione Python utilizzato per l'analisi econometrica presente nel Capitolo Terzo, paragrafo 3.2.3 "Evidenze empiriche e verifiche econometriche", con i relativi grafici e valori ottenuti, dai quali sono stati poi estratti i risultati esposti nell'elaborato.

```
[1]: import pandas as pd
import statsmodels.api as sm

[27]: #ANALISI DATI BCE
date_bce = ["2018-06-11", "2018-06-12", "2018-06-13", "2018-06-14",
           "2018-06-15", "2018-06-18", "2018-06-19", "2018-06-20"]

[12]: # Tasso atteso (x) - ipotesi: nessuna variazione attesa (0),
# con piccole oscillazioni (in p.p.) per rumore di mercato
tasso_atteso_bce = [-0.4396, -0.437, -0.439, -0.442, -0.441, -0.44, -0.442, -0.4415]

[13]: # Tasso effettivo (y) - tasso ufficiale effettivo rimasto invariato a 0% ogni giorno
tasso_eff_bce = [0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00]

[15]: # Viene creato un DataFrame pandas con i dati BCE
df_bce = pd.DataFrame({
    "Data": pd.to_datetime(date_bce),           # si convertono le date in formato datetime
    "Tasso_Atteso": tasso_atteso_bce,          # x: tasso atteso (%)
    "Tasso_Effettivo": tasso_eff_bce           # y: tasso effettivo (%)
})

[17]: df_bce.head(8)
```

	Data	Tasso_Atteso	Tasso_Effettivo
0	2018-06-11	-0.4396	0.0
1	2018-06-12	-0.4370	0.0
2	2018-06-13	-0.4390	0.0
3	2018-06-14	-0.4420	0.0
4	2018-06-15	-0.4410	0.0
5	2018-06-18	-0.4400	0.0
6	2018-06-19	-0.4420	0.0
7	2018-06-20	-0.4415	0.0

```
[18]: # Si aggiunge una costante per l'intercetta e si adatta il modello OLS (y ~ x)
X = sm.add_constant(df_bce["Tasso_Atteso"]) # colonna di 1 per intercetta  $\alpha$ 
model_bce = sm.OLS(df_bce["Tasso_Effettivo"], X).fit() # stima OLS
alpha = model_bce.params["const"] # intercetta  $\alpha$  stimata
beta = model_bce.params["Tasso_Atteso"] # coefficiente  $\beta$  stimato
```

```
[19]: print(f"Intercetta  $\alpha$  = {alpha:.4f}, Coefficiente  $\beta$  = {beta:.4f}")
Intercetta  $\alpha$  = 0.0000, Coefficiente  $\beta$  = 0.0000
```

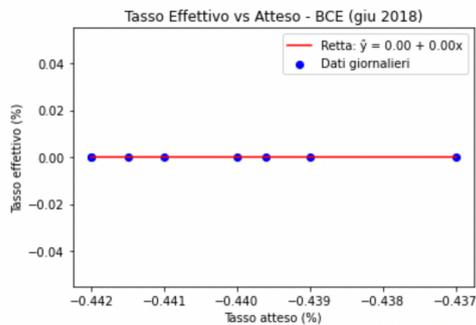
```
[20]: # Si calcolano i valori previsti  $\hat{y}$  per ciascun giorno usando il modello stimato
df_bce["Tasso_Predetto"] = model_bce.predict(X)
# Calcola il residuo  $\epsilon_i = y_i - \hat{y}_i$  per ogni giorno
df_bce["Residuo"] = df_bce["Tasso_Effettivo"] - df_bce["Tasso_Predetto"]
# Si calcola il modello CAR come somma cumulativa media dei residui.
# (In questo singolo evento, equivale alla somma cumulativa semplice dei residui)
df_bce["CAR"] = df_bce["Residuo"].cumsum()
```

```
[21]: print(df_bce[["Data", "Tasso_Atteso", "Tasso_Effettivo", "Residuo", "CAR"]])
```

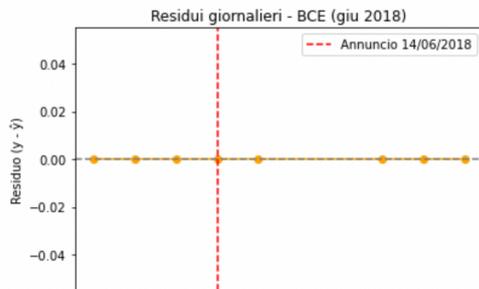
	Data	Tasso_Atteso	Tasso_Effettivo	Residuo	CAR
0	2018-06-11	-0.4396	0.0	0.0	0.0
1	2018-06-12	-0.4370	0.0	0.0	0.0
2	2018-06-13	-0.4390	0.0	0.0	0.0
3	2018-06-14	-0.4420	0.0	0.0	0.0
4	2018-06-15	-0.4410	0.0	0.0	0.0
5	2018-06-18	-0.4400	0.0	0.0	0.0
6	2018-06-19	-0.4420	0.0	0.0	0.0
7	2018-06-20	-0.4415	0.0	0.0	0.0

```
[22]: import matplotlib.pyplot as plt
```

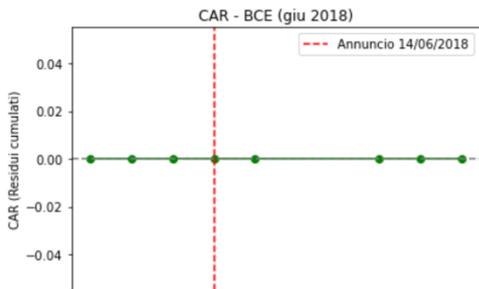
```
[23]: # Grafico 1: Scatter plot + retta di regressione
plt.figure(figsize=(6,4))
plt.scatter(df_bce["Tasso_Atteso"], df_bce["Tasso_Effettivo"], color='blue', label="Dati giornalieri")
# Costruisce la retta di regressione sugli estremi degli x osservati
x_min, x_max = df_bce["Tasso_Atteso"].min(), df_bce["Tasso_Atteso"].max()
x_line = [x_min, x_max]
y_line = [alpha + beta * x_min, alpha + beta * x_max]
plt.plot(x_line, y_line, color='red', label=f"Retta:  $\hat{y} = \{alpha:.2f\} + \{beta:.2f\}x$ ")
plt.xlabel("Tasso atteso (%)")
plt.ylabel("Tasso effettivo (%)")
plt.title("Tasso Effettivo vs Atteso - BCE (giu 2018)")
plt.legend()
plt.show()
```



```
[24]: # Grafico 2: Residui giornalieri nel tempo
plt.figure(figsize=(6,4))
plt.plot(df_bce["Data"], df_bce["Residuo"], marker='o', color='orange')
plt.axhline(0, color='gray', linestyle='--') # linea orizzontale a zero
# Linea verticale per la data dell'annuncio (14 giugno 2018)
plt.axvline(pd.to_datetime("2018-06-14"), color='red', linestyle='--', label="Annuncio 14/06/2018")
plt.xlabel("Data")
plt.ylabel("Residuo (y - ŷ)")
plt.title("Residui giornalieri - BCE (giu 2018)")
plt.legend()
plt.show()
```



```
[25]: # Grafico 3: CAR nel tempo
plt.figure(figsize=(6,4))
plt.plot(df_bce["Data"], df_bce["CAR"], marker='o', color='green')
plt.axhline(0, color='gray', linestyle='--')
plt.axvline(pd.to_datetime("2018-06-14"), color='red', linestyle='--', label="Annuncio 14/06/2018")
plt.xlabel("Data")
plt.ylabel("CAR (Residui cumulati)")
plt.title("CAR - BCE (giu 2018)")
plt.legend()
plt.show()
```



```
[29]: #ANALISI DATI ARGENTINA
date_arg = ["2018-08-24", "2018-08-27", "2018-08-28", "2018-08-29",
            "2018-08-30", "2018-08-31", "2018-09-03", "2018-09-04", "2018-09-05", "2018-09-06", "2018-09-07"]
```

```
[87]: # Tasso atteso (x) - ipotesi: mercato anticipa un possibile rialzo verso fine agosto
tasso_atteso_arg = [44.65, 44.63, 45.82, 50.58, 55.12, 55.47, 60.14, 60.23, 60.83, 60.44, 60.10] # in %
```

```
[88]: # Tasso effettivo (y) - tasso ufficiale; rialzo da 45% a 60% il 30/08
tasso_eff_arg = [45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 60.0, 60.0, 60.0, 60.0, 60.0, 60.0, 60.0]
```

```
[89]: # Crea DataFrame per Argentina
df_arg = pd.DataFrame({
    "Data": pd.to_datetime(date_arg),
    "Tasso_Atteso": tasso_atteso_arg,
    "Tasso_Effettivo": tasso_eff_arg
})
```

```
[90]: # Regressione lineare OLS (y ~ x)
X2 = sm.add_constant(df_arg["Tasso_Atteso"])
model_arg = sm.OLS(df_arg["Tasso_Effettivo"], X2).fit()
alpha2 = model_arg.params["const"]
beta2 = model_arg.params["Tasso_Atteso"]
R2 = model_arg.rsquared
```

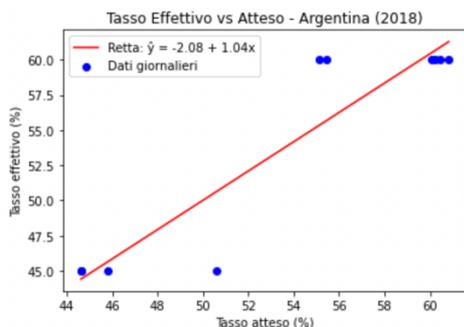
```
[91]: print(f"Intercetta α = {alpha2:.4f}, Coeff. β = {beta2:.4f}, R² = {R2:.3f}")
Intercetta α = -2.0817, Coeff. β = 1.0416, R² = 0.867
```

```
[92]: # Valori previsti ŷ per ciascun giorno
df_arg["Tasso_Predetto"] = model_arg.predict(X2)
# Residui ε = y - ŷ
df_arg["Residuo"] = df_arg["Tasso_Effettivo"] - df_arg["Tasso_Predetto"]
# CAR = somma cumulata dei residui
df_arg["CAR"] = df_arg["Residuo"].cumsum()
```

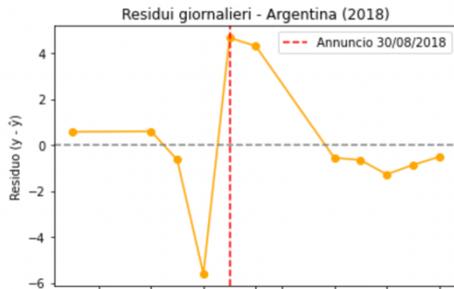
```
[93]: print(df_arg[["Data", "Tasso_Atteso", "Tasso_Effettivo", "Residuo", "CAR"]])
```

	Data	Tasso_Atteso	Tasso_Effettivo	Residuo	CAR
0	2018-08-24	44.65	45.0	0.573402	5.734025e-01
1	2018-08-27	44.63	45.0	0.594235	1.167637e+00
2	2018-08-28	45.82	45.0	-0.645292	5.223454e-01
3	2018-08-29	50.58	45.0	-5.603399	-5.081054e+00
4	2018-08-30	55.12	60.0	4.667649	-4.134045e-01
5	2018-08-31	55.47	60.0	4.303083	3.889678e+00
6	2018-09-03	60.14	60.0	-0.561279	3.328399e+00
7	2018-09-04	60.23	60.0	-0.655025	2.673375e+00
8	2018-09-05	60.83	60.0	-1.279996	1.393379e+00
9	2018-09-06	60.44	60.0	-0.873765	5.196141e-01
10	2018-09-07	60.10	60.0	-0.519614	-2.131628e-13

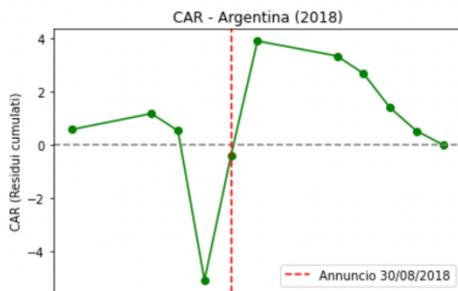
```
[94]: # Grafico 1: Scatter + retta di regressione (Argentina)
plt.figure(figsize=(6,4))
plt.scatter(df_arg["Tasso_Atteso"], df_arg["Tasso_Effettivo"], color='blue', label="Dati giornalieri")
# Retta di regressione tra min e max di x
x_min, x_max = df_arg["Tasso_Atteso"].min(), df_arg["Tasso_Atteso"].max()
y_min = alpha2 + beta2 * x_min
y_max = alpha2 + beta2 * x_max
plt.plot([x_min, x_max], [y_min, y_max], color='red', label=f"Retta: ŷ = {alpha2:.2f} + {beta2:.2f}x")
plt.xlabel("Tasso atteso (%)")
plt.ylabel("Tasso effettivo (%)")
plt.title("Tasso Effettivo vs Atteso - Argentina (2018)")
plt.legend()
plt.show()
```



```
[95]: # Grafico 2: Residui nel tempo (Argentina)
plt.figure(figsize=(6,4))
plt.plot(df_arg["Data"], df_arg["Residuo"], marker='o', color='orange')
plt.axhline(0, color='gray', linestyle='--')
plt.axvline(pd.to_datetime("2018-08-30"), color='red', linestyle='--', label="Annuncio 30/08/2018")
plt.xlabel("Data")
plt.ylabel("Residuo (y - ŷ)")
plt.title("Residui giornalieri - Argentina (2018)")
plt.legend()
plt.show()
```



```
[96]: # Grafico 3: CAR nel tempo (Argentina)
plt.figure(figsize=(6,4))
plt.plot(df_arg["Data"], df_arg["CAR"], marker='o', color='green')
plt.axhline(0, color='gray', linestyle='--')
plt.axvline(pd.to_datetime("2018-08-30"), color='red', linestyle='--', label="Annuncio 30/08/2018")
plt.xlabel("Data")
plt.ylabel("CAR (Residui cumulati)")
plt.title("CAR - Argentina (2018)")
plt.legend()
plt.show()
```



BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Bank for International Settlements. (2024, March 18). Trust and macroeconomic stability: A virtuous circle. Speech by Agustín Carstens at the Bank of Thailand.

<https://www.bis.org/speeches/sp240318.htm>

Banca d'Italia. (2019). Neri, S., & Ropele, T. Disinflationary shocks and inflation target uncertainty (Temi di Discussione No. 1230).

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/temi-discussione/2019/2019-1230/index.html>

Banca d'Italia. (2024). Cuciniello, V. Market perceptions, monetary policy, and credibility (Temi di Discussione No. 1449).

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/temi-discussione/2024/2024-1449/index.html>

Barro, R. J., & Gordon, D. B. (1983). Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, 12(1), 101–121.

[https://doi.org/10.1016/0304-3932\(83\)90051-X](https://doi.org/10.1016/0304-3932(83)90051-X)

Bauer, M. D., Bernanke, B. S., & Milstein, E. (2023). Risk appetite and the risk-taking channel of monetary policy. *Journal of Economic Perspectives*, 37(1), 77–100.

<https://doi.org/10.1257/jep.37.1.77>

Baumann, U., Kamps, C., Kremer, M. (2022). The ECB's new inflation target one year on. ECB.

<https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2022/html/ecb.blog220810~78357be60b.en.html#:~:text=In%20early%202022%20concerns%20increased,target>

Beyer, A., Nicoletti, G., Papadopoulou, N., Papsdorf, P., Rünstler, G., Schwarz, C., Sousa, J., Vergote, O. (May 2017). The transmission channels of monetary, macro and microprudential policies and their interrelations. ECB working papers.

Bini Smaghi, L. Conventional and unconventional monetary policy Keynote lecture by Mr Lorenzo Bini Smaghi, Member of the Executive Board of the European Central Bank, at the International Center for Monetary and Banking Studies (ICMB), Geneva, 28 April 2009.

Blinder, A. S. (1998). *Central banking in theory and practice*. MIT Press.

Blinder, A. S. (2000). Central-bank credibility: Why do we care? How do we build it? *American Economic Review*, 90(5), 1421–1431.

<https://doi.org/10.1257/aer.90.5.1421>

Borio, C. (2023). Whither inflation targeting as a global monetary standard? (BIS Working Papers No. 101). Bank for International Settlements.

<https://www.bis.org/publ/work101.htm>

Bordo, M. D., & Siklos, P. L. (2014). Central bank credibility, reputation and inflation targeting in historical perspective (NBER Working Paper No. 20693). National Bureau of Economic Research.

<https://www.nber.org/papers/w20693>

Bordo, M. D., & Siklos, P. L. (2015). *Central Bank Credibility: An Historical And Quantitative Exploration*. National Bureau of Economic Research.

Bordo, M. D., & Siklos, P. L. (2015). Central bank credibility before and after the crisis (NBER Working Paper No. 21710). National Bureau of Economic Research.

<https://www.nber.org/papers/w21710>

Brandao-Marques, L., Gelos, G., Harjes, T., Sahay, R., Xue, Y. (2020). *Monetary Policy Transmission in Emerging Markets and Developing Economies*. IMF working paper.

Cachanosky, N., & Ferrelli, F. J. (2021). Why did inflation targeting fail in Argentina? *Quarterly Review of Economics and Finance*, 80, 102–116.

<https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.02.012>

Calvo, G. A. (2007). Interest rate rules, inflation stabilization, and imperfect credibility: The small open economy case (NBER Working Paper No. 13177). National Bureau of Economic Research.

<https://www.nber.org/papers/w13177>

Carlson, M., Duygan-Bump, B., Natalucci, F., Nelson, B., Ochoa, M., Stein, J., & Van den Heuvel, S. (2016). The demand for short-term, safe assets and financial stability: Some evidence and implications for central bank policies. *International Journal of Central Banking*, 16(4), 1–35.

<https://www.ijcb.org/journal/ijcb16q4a8.pdf>

Carrière-Swallow, Y., Gruss, B., Magud, N. E., & Valencia, F. (2021). Monetary policy credibility and exchange rate pass-through. *International Journal of Central Banking*, 17(3), 61–93.

<https://www.ijcb.org/journal/ijcb2103.htm>

Chansrinyom, T., Epstein, N., & Nalban, V. (2020). The monetary policy credibility channel and the amplification effects in a semi-structural model (IMF Working Paper WP/20/201). International Monetary Fund.

<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/10/30/The-Monetary-Policy-Credibility-Channel-and-the-Amplification-Effects-in-a-Semi-Structural-49850>

Choi, S., Willems, T., Yoo, S. Y. (2022). Revisiting the Monetary Transmission Mechanism Through an Industry-Level Differential Approach. IMF working paper.

Cochrane, J. H. (2023). Expectations and the neutrality of interest rates (BIS Working Papers No. 1136). Bank for International Settlements.

<https://www.bis.org/publ/work1136.htm>

Cole, S., Martinez-Garcia, E., & Sims, E. R. (2023). Living up to expectations: Central bank credibility, the effectiveness of forward guidance, and inflation dynamics post-GFC (NBER Working Paper No. 31777). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w31777>

Cuciniello, V. (2024). Percezione dei mercati finanziari, politica monetaria e credibilità (Temi di Discussione No. 1449). Banca d'Italia.

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/temi-discussione/2024/2024-1449/index.html>

Davis, J. S., & Fujiwara, I. (2015). Pegging the exchange rate to gain monetary policy credibility (Globalization Institute Working Paper 224). Federal Reserve Bank of Dallas.

<https://ideas.repec.org/p/fip/fedgif/224.html>

Di Giorgio, G. (2024). *Economia e politica monetaria*. Cedam.

Dincer, N. N., & Eichengreen, B. (2014). Central bank transparency and independence: Updates and new measures. *International Journal of Central Banking*, 10(1), 189–253.

<https://www.ijcb.org/journal/ijcb1401.htm>

Draghi, M. (2012). Speech at the Global Investment Conference in London, 26 July 2012.

<https://reuters.com/article/world/special-report-inside-mario-draghis-euro-rescue-plan-idUSBRE88O09D/>

Ehrmann, M. (2023). Trust in central banks (ECB Working Paper No. 3006). European Central Bank.

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp3006~ab68a4739d.en.pdf>

Ehrmann, M. (2024). Trust in central banks. Paper presented at the RBA Annual Conference on Central Bank Communication, Sydney.

Gelos, G., & Ustyugova, Y. (2017). Inflation responses to commodity price shocks – How and why do countries differ? (IMF Working Paper No. 17/84). International Monetary Fund.

<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2017/04/07/Inflation-Responses-to-Commodity-Price-Shocks-How-and-Why-Do-Countries-Differ-44810>

Goel, T., & Tsatsaronis, K. (2022, March 17). Anchoring of inflation expectations: Has past progress paid off? Bank for International Settlements.

<https://www.bis.org/publ/bisbull58.htm>

Goodhart, C., & Vu, L. H. (2024, August 23). Credibility, trust, and perception of authorities' performance. VoxEU CEPR.

<https://cepr.org/voxeu/columns/credibility-trust-and-perception-authorities-performance>

Gürkaynak, R. S., Kısacıkoglu, B., & Lee, S. S. (2023, October 26). Consequences of weak monetary policy: Learning from the Turkish experience. VoxEU CEPR.

<https://cepr.org/voxeu/columns/consequences-weak-monetary-policy-learning-turkish-experience>

Hommel, C., & Lustenhouwer, J. (2019). Inflation targeting and liquidity traps under endogenous credibility. *Journal of Monetary Economics*, 107, 48–62.

<https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.01.004>

Horváth, R., & Katuščáková, D. (2016). Transparency and trust: The case of the European Central Bank. *Applied Economics*, 48(57), 5625–5638.

<https://doi.org/10.1080/00036846.2016.1170930>

International Monetary Fund. (2015). Evolving monetary policy frameworks in low-income and other developing countries. IMF Policy Paper.

<https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2016/12/31/Evolving-Monetary-Policy-Frameworks-in-Low-Income-and-Other-Developing-Countries-PP5030>

Issler, J. V., & Soares, A. F. (2023). Central bank credibility and inflation expectations: A microfounded forecasting approach. *Macroeconomic Dynamics*, 27(5), 1268–1288.

<https://doi.org/10.1017/S136510052100069X>

Jabbar, M. A., Wibisono, O., Widjanarti, A., Zulen, A. (2022). Machine learning for measuring central bank policy credibility and communication from news. *Bank Indonesia, BIS*, 14-17.

Johnson, D. R. (1997). Expected inflation in Canada 1988–1995: An evaluation of Bank of Canada credibility and the effect of inflation targets. *Canadian Public Policy*, 23(3), 233–258.

<https://doi.org/10.2307/3551476>

Martin, T., Ondra, V., & Dominik, K. (2022). The role of fiscal vs monetary policy in modern economics. *Fusion of Multidisciplinary Research: An International Journal*, 3(2).

Mishkin, F. S., & Posen, A. S. (1997). Inflation targeting: Lessons from four countries (NBER Working Paper No. 6126). National Bureau of Economic Research.

<https://doi.org/10.2139/ssrn.226580>

Mishkin, F. S., & Schmidt-Hebbel, K. (2007). Does inflation targeting make a difference? In F. Mishkin et al. (Eds.), *Monetary policy under inflation targeting*. Banco Central de Chile.

OECD. (2017). Trust and public policy: How better governance can help rebuild public trust. OECD Publishing.

<https://doi.org/10.1787/9789264278219-en>

Park, K. (2023). Central bank credibility and monetary policy. *International Journal of Central Banking*, 19(2), 145–197.

<https://www.ijcb.org/journal/ijcb2302.htm>

Potter, S. M., Smets, F. (2019). Unconventional monetary policy tools: a cross-country analysis Report.

Ranaldo, A., & Rossi, E. (2010). The reaction of asset markets to Swiss National Bank communications. *Journal of International Money and Finance*, 29(3), 486–503.

<https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2009.11.003>

Riva, L., Platzer, J., Egiev, S., Lin, A., Eggertsson, G. (21 ottobre 2020). The Fed’s new policy framework: A major improvement but more can be done.

Robitaille, P., Zhang, T., Weisberg, B. (2024). How Well-Anchored are Long-term Inflation Expectations in Latin America?

<https://www.federalreserve.gov/econres/notes/feds-notes/how-well-anchored-are-long-term-inflation-expectations-in-latin-america-20241220.html#:~:text=As%20can%20be%20seen%20by,banks%20from%20lending%20to%20the>

Samarina, A., Ter Ellen, S., & de Haan, J. (2020). Trust in the central bank and inflation expectations. *International Journal of Central Banking*, 16(5), 1–37.

<https://www.ijcb.org/journal/ijcb2010.htm>

Schaumburg, E., & Tambalotti, A. (2007). An investigation of the gains from commitment in monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, 54(2), 302–324.

<https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.11.003>

Shen, P. (1998). How important is the inflation risk premium? Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, 83(Q IV), 35–47.

<https://www.kansascityfed.org/research/economic-review/1998/qivshen.pdf>

Swanson, E. T. (2021). Measuring the effects of federal reserve forward guidance and asset purchases on financial markets. Journal of Monetary Economics, 118, 32–53.

<https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2020.09.001>

Sutherland, C. S. (2020, September 28). Forward guidance and expectation formation: A narrative approach.

<https://doi.org/10.2139/ssrn.3703027>

Svensson, L. E. O. (2015). Forward guidance. Stockholm School of Economics.

<https://www.nber.org/papers/w20834>

Taylor, J. B. (1982). The role of expectations in the choice of monetary policy (NBER Working Paper No. 1044). National Bureau of Economic Research.

<https://www.nber.org/papers/w1044>

Taylor, J. B. (2019). Inflation targeting in high inflation emerging economies: Lessons about rules and instruments. Journal of Monetary Economics, 103, 1–21.

<https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2018.09.006>

Visco, I. (2008). Divergence in monetary policies across the Atlantic?

Visco, I., Governatore della Banca d'Italia (30 set 2022). Il molteplice ruolo delle banche centrali: le nuove frontiere della politica monetaria. Banca d'Italia.

Visco, I. (2008). Divergence in monetary policies across the Atlantic? Speech at the ECB conference.

Wang, T. (Settembre 2019). Banks' Wealth, Banks' Creation of Money, and Central Banking

<https://www.ijcb.org/journal/ijcb19q3a4.pdf#:~:text=quantitative%20easing%20policies%20%28QE%29,policies%20within%20a%20unified%20model>

Yellen, J. L. (2006). “*Enhancing Fed Credibility*”, speech at the NABE Annual Washington Policy Conference, March 13.

https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-governatore/integov2008/en_visco_031008.pdf

[https://www.treccani.it/enciclopedia/le-banche-centrali_\(Storia-della-civilt%C3%A0-europea-a-cura-di-Umberto-Eco\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/le-banche-centrali_(Storia-della-civilt%C3%A0-europea-a-cura-di-Umberto-Eco)/)

elpais.com

argentinareports.com

centralbanking.com

reuters.com

buenosairesherald.com

money.cnn.com

