

Le banche centrali e Twitter

Quando il central banking "cinguetta": destinatari e contenuti dei tweet delle banche centrali/1

Le assicurazioni nel nuovo scenario

Dario Focarelli

Le banche centrali e Twitter

Alessandro Carretta, Vincenzo Farina, Lucrezia Fattobene

Private banking e sistemi incentivanti

Marco Di Antonio

I Millennials e la domanda di case

Mario Breglia

Abitare in affitto, l'esempio della Germania

Carola Giuseppetti

Lo scambio di informazioni fiscali e il Fatca

Enzo Mignarri

Nuova filiale o nuova banca?

Anna Omarini

Antiriciclaggio e rischi

Francesco Stellin

Se le regole sono procicliche

Fabio Scacciavillani

Quando il central banking «cinguetta»: destinatari e contenuti dei tweet delle banche centrali

European system of central banks and communication: what do social media reveal?

Alessandro Carretta, Vincenzo Farina, Lucrezia Fattobene, Università di Tor Vergata

Keywords

Central banking, comunicazione, social media

Jel codes

G20, G21, G28

Lo studio del contenuto della comunicazione delle banche centrali europee attraverso Twitter, condotto tramite l'analisi testuale degli hashtag, rivela che la supervisione bancaria, l'inflazione, l'unione monetaria e l'integrazione economica europea, la corporate governance e gli scenari futuri sono le aree più rilevanti. I risultati mostrano anche l'esistenza di alcuni cluster ben identificabili di destinatari, quali istituzioni internazionali, accademici e mass media.

The study of the content of the European National Central Banks, conducted through the text analysis of hashtags, reveals that banking supervision, inflation, Monetary Union and European economic integration, corporate governance and future scenarios are some of the most relevant areas. The results also reveal the existence of some cluster of receivers such as International institutions, academics, influencers.

1. Introduzione

Una comunicazione efficace è in grado di accrescere la trasparenza, l'accountability e la credibilità delle banche centrali (Bc) (Eijffinger e Masciandaro, 2011; Carney, 2010; Issing, 2005) e consente di migliorare l'implementazione della politica economica e monetaria (Fay e Gravelle, 2010). Le Bc hanno un'ampia disponibilità di strumenti di comunicazione¹ (ad esempio, comunicati stampa, dichiarazioni, discorsi, report e verbali) in grado di influenzare le aspettative del mercato (Fay e Gravelle, 2008; Reeves e Sawicki, 2007). Tuttavia, a oggi, non esiste un reale consenso su quali siano i livelli ottimali di trasparenza e la migliore strategia comunicativa. A tal fine, le differenze, anche significative, nelle strutture organizzative e nelle funzioni svolte da ciascuna Bc impongono di considerare anche l'ambiente istituzionale di riferimento (Blinder et al., 2008).

Con riferimento al ruolo svolto dai mass media², diversi studi ne esaltano la funzione di sintesi e di diffusione della mole di informazioni utili a influenzare il mercato (Neuenkirch, 2014; Berger et al., 2011; Sims, 2003). Allo stesso tempo, i mass media non sono sempre percepiti credibili, indipendenti e oggettivi nella selezione delle notizie da diffondere (Hayo e Neuenkirch, 2015).

In questo studio si vuole contribuire alla letteratura esistente attraverso l'analisi della comunicazione delle Bc mediante un nuovo mass media ovvero la piattaforma di micro-blogging Twitter. Inoltre, considerando solo gli account ufficiali di Twitter delle Bc europee³ si escludono i problemi relativi all'attendibilità delle informazioni trasmesse dai mass media tradizionali.

La validità dello strumento è legata al fatto che Twitter consente non solo di analizzare il flusso di informazioni fra Bc e destinatari finali ma anche di osservare, in tempo reale,

¹ Per un'indagine sui vari strumenti di comunicazione delle Bc si rimanda a Kedan e Stuart (2014).

² «These days, no significant institution – be it public or private, be it a central bank or a sports club – can survive without a press office» (Issing, 2005, p. 65).

³ Tra queste includiamo anche la Bank of England.

come questi reagiscano a livello di commenti e risposte dirette (Born, Ehrmann and Fratzscher, 2011; Blinder et al., 2008). In altre parole esso permette di osservare il dibattito generato attorno alle comunicazioni delle Bc, con la possibilità di distinguere diverse categorie di stakeholder, quali i singoli individui, i mass media tradizionali che comunicano attraverso Twitter e altri soggetti istituzionali (finanziari e non) che hanno un account su tale piattaforma.

Il nostro obiettivo è quello di analizzare il network degli attori istituzionali coinvolti (ad esempio perché esplicitamente menzionati) nel flusso di comunicazioni delle Bc europee al fine di individuare i soggetti che assumono una maggiore centralità in tale rete di relazioni istituzionali.

Nel dettaglio, il nostro campione d'analisi è rappresentato da tutti i tweet⁴ e retweet⁵ prodotti dalle Bc europee, nel periodo 1° marzo 2016 - 7 marzo 2016, e contenenti menzioni (@) e hashtag⁶ (#) al fine di identificare rispettivamente destinatari e contenuto delle comunicazioni.

La metodologia utilizzata per individuare gli attori più rilevanti è la social network analysis (Mitchell 1969; Wasserman e Faust 1994). Dapprima, utilizzando le informazioni su autori e destinatari dei tweet viene costruito il network delle interazioni fra tutti gli attori, per poi misurare per ciascun attore il suo livello di centralità all'interno del network. Infine definiamo un criterio d'importanza degli stessi, basato proprio sui livelli più alti di centralità.

Riteniamo che questo lavoro sia d'interesse in quanto è il primo a effettuare un'analisi testuale della comunicazione istituzionale su Twitter delle Bc europee. I risultati mostrano l'esistenza di alcuni cluster ben identificabili di destinatari, quali istituzioni internazionali, accademici e mass media tradizionali. Tra i principali temi della comunicazione degni di nota e più ricorrenti vi sono l'inflazione, il processo di integrazione europea e la corporate governance. Dal lavoro si evincono anche significative differenze sulle strategie di comunicazione delle Bc europee per quanto riguarda i destinatari e i temi affrontati.

Il resto del lavoro è strutturato nel modo seguente. Il secondo paragrafo presenta la letteratura sulla comunicazione delle Bc e dei relativi effetti sul sistema finanziario. Nel terzo

e quarto paragrafo si forniscono rispettivamente dettagli sul campione e sulla metodologia di analisi utilizzata. Il quinto paragrafo presenta i risultati ottenuti mentre il sesto paragrafo è dedicato alle conclusioni e ad alcune implicazioni del lavoro.

2. Letteratura

«Central Banking... thrives on a pervasive impression that [it]... is an esoteric art. Access to this art and its proper execution is confined to the initiated elite. The esoteric nature of the art is moreover revealed by an inherent impossibility to articulate its insights in explicit and intelligible words and sentences» (Brunner, 1981).

«Today, central bank communication is right at the heart of monetary policy. It is actually a monetary policy tool in itself. Even for those with little interest in central banking, it is difficult to avoid the pronouncements of one or other of us in the newspaper. Those people may even end up reading the articles, if only because central bank communication can have a major impact on financial markets – and hence on their savings» (Draghi, 2014).

Il confronto delle due frasi precedenti consente di percepire immediatamente l'evoluzione – o meglio, la rivoluzione (secondo Blinder et al. 2008) – della comunicazione delle Bc. Da Brunner (1981) a Draghi (2014) sono trascorsi più di tre decenni, durante i quali sono stati compiuti molti sforzi in letteratura per comprendere quella che all'inizio era considerata un'arte, poi uno strumento e ora, come suggerito da Bini Smaghi (2007), un valore.

Le comunicazioni delle Bc possono riflettere pareri collegiali e individuali dei membri dei vari comitati (Ehrmann e Fratzscher, 2007; Blinder e Wyplosz, 2004) e si riferiscono generalmente a quattro ambiti principali: i) condizioni dell'economia e prospettive, ii) decisioni di politica monetaria, iii) strategie di politica monetaria e iv) previsioni di politiche monetarie future (Woodford, 2005).

Considerando la dinamicità dell'ambiente economico e finanziario, l'asimmetria informativa esistente fra Bc e individui e la non razionalità delle aspettative di questi ultimi,

⁴ Un tweet è un messaggio di testo di massimo 140 caratteri generato dagli utenti di Twitter.

⁵ Un retweet è semplicemente una replica a un tweet che include il messaggio originale oppure un link a una pagina web.

⁶ Gli hashtag sono dei termini identificati dal carattere «#» e rappresentano un modo di tracciare un trend su Twitter.

la comunicazione delle Bc è rilevante per aumentare l'efficacia della politica monetaria e l'efficienza nel raggiungimento degli obiettivi (Woodford, 2005; Mishkin, 2007; de Haan, Masciandaro e Quintyn, 2008). Infatti, i tassi di interesse a una certa data dipendono dal tasso corrente, ma, ancora di più, dalle aspettative sui tassi nei giorni successivi, e tali attese sono modellate dalle comunicazioni delle Bc. Ne deriva che una comunicazione chiara e credibile delle Bc consente di aumentare l'efficacia di trasmissione degli impulsi di politica monetaria (Trichet, 2005).

Oltre a sottolineare il perché dell'importanza della comunicazione e a distinguere i destinatari e i contenuti è altresì significativo analizzare il come avviene la trasmissione delle informazioni fra la Bc e i destinatari finali. A tal fine, a seconda del tipo di strategia adottata, si possono utilizzare diversi strumenti quali comunicati stampa brevi, relazioni trimestrali o mensili, i discorsi, i verbali, la pubblicazione dei risultati delle votazioni e i siti web delle varie istituzioni. Mentre, per esempio, la Bce rilascia comunicati stampa e organizza conferenze stampa mensili con una sessione di domande e risposte, il giorno delle riunioni del Consiglio direttivo, la Fed pubblica verbali di 7-10 pagine ogni 5-8 settimane (per un'analisi dettagliata dei vari strumenti, canali e destinatari finali si rimanda a Issing, 2005). Questa differenziazione dei canali utilizzati ha quindi consentito a diversi autori di analizzare l'impatto sui mercati di: i) comunicati stampa e discorsi (Fay e Gravelle, 2010), ii) pubblicazione di verbali del Consiglio direttivo (Kohn e Sack, 2004; Bernanke, Reinhart e Sack, 2004; Reeves e Sawicki, 2007; El-Shagi e Jung, 2015), iii) risultati delle votazioni (Gerlach-Kristen, 2004) e iv) commenti alle decisioni di politica monetaria (Kohn e Sack, 2004; Connolly e Kohler, 2007).

Altri autori si sono concentrati sul contenuto semantico della comunicazione delle Bc. Le tecniche di indagine variano dai giudizi soggettivi dei ricercatori (Romer e Romer, 2004; Bernanke, Reinhart, e Sack, 2004) alla computer aided text analysis (Boukus e Rosenberg, 2006; Lucca e Trebbi, 2011; Carretta et al., 2011; Moniz e de Jong, 2014; Galardo e Guerrieri, 2015).

Nel dettaglio, Boukus e Rosenberg (2006) effettuano un'analisi semantica latente dei verbali del Federal Open Market Committee (Fomc) mentre Lucca e Trebbi (2011) «quantificano» il linguaggio delle dichiarazioni del Fomc e forniscono le evidenze di una reazione del mercato finanziario riconducibile agli stessi. Carretta et al. (2011) eseguono un'analisi testuale delle comunicazioni della Banca d'Italia e riscontrano la presenza di linee guida sull'attività di supervisione futura. Moniz e de Jong (2014) analizzano invece i verbali del Monetary Policy Committee della Bank of England al fine di prevedere quale sarà l'impatto sulle aspettative del mercato. Galardo e Guerrieri (2015) costruiscono una sorta di indice di sentiment futuro sulla base dei tempi dei verbi utilizzati durante le conferenze stampa mensili della Bce evidenziando la sua efficacia nell'analisi delle aspettative del mercato.

Un fronte ancora da esplorare è quello della presenza di eventuali best practices per la comunicazione delle Bc in termini di contenuti, frequenza e livello di trasparenza (Winkler, 2000; Issing, 2005; Blinder et al., 2008). Ad esempio, esiste l'aspetto negativo legato alla sovraesposizione informativa per i destinatari delle comunicazioni. Infatti, il continuo flusso di notizie alimentato non solo dalle Bc ma anche da altri soggetti istituzionali contrasta con le limitazioni cognitive degli individui nel monitorare e processare le informazioni (Kahneman, 2003) e l'effetto finale è che gli individui si basano molto più frequentemente sulla capacità di sintesi dei mass media per prendere le loro decisioni.

In questo senso Hayo e Neuenkirch (2015) suggeriscono in maniera più realistica di prendere in considerazione il ruolo svolto dai mass media nella diffusione delle comunicazioni delle Bc. Quando ci si concentra sui mass media esistono tuttavia i problemi della credibilità/indipendenza e della tendenza a riportare con maggiore frequenza notizie negative e/o ad effetto.

L'utilizzo di Twitter per le comunicazioni delle Bc ha il vantaggio di poter raggiungere una vasta platea di destinatari, senza subire eventuali effetti distorsivi delle informazioni legati all'intermediazione di altri mass media. Il fatto poi che ci si rivolga non solo a interlocutori istituzionali ma

anche al grande pubblico si ritiene che possa accrescere la «democratic legitimacy» delle Bc (Blinder et al., 2008). Inoltre, non si dovrebbe trascurare il peso esercitato dal contesto di riferimento quando si analizzano le comunicazioni delle Bc. L'Area dell'euro rappresenta un caso interessante da esplorare poiché è caratterizzato da una rete di diverse Bc che cooperano fra loro nell'ambito del meccanismo unico di vigilanza e da un nodo centrale rappresentato dalla Bce. Questo studio ha l'obiettivo di contribuire a migliorare la comprensione del potenziale impatto delle comunicazioni delle Bc attraverso l'analisi del network creato dalle stesse e dai principali destinatari. Infatti, l'individuazione dei soggetti che assumono una maggiore centralità in tale rete di relazioni aiuta anche a ponderare meglio il loro effetto sulle aspettative del mercato.

3. Campione e metodologia

Il campione utilizzato per condurre l'analisi consiste in tutti i tweet e i retweet pubblicati dalle Bc europee attraverso il proprio account ufficiale Twitter (tavola 1), durante il periodo casuale che comprende i giorni tra martedì 1° marzo 2016 e lunedì 7 marzo 2016. La selezione dell'arco temporale è dovuta alle restrizioni previste dal social network che non permettono di scaricare tweet che si riferiscono a periodi più lunghi di 7 giorni e in un ammontare superiore a 1500 per ogni Bc.

Per perseguire i due obiettivi di identificare il contenuto e l'argomento dei messaggi delle Bc, e di quantificare la rilevanza di ogni singolo attore all'interno della rete che rappresenta l'insieme delle connessioni a livello comunicativo, si è utilizzata una metodologia articolata in quattro passaggi. Nel primo passaggio si è proceduto ad esaminare le menzioni in modo tale da poter identificare i destinatari delle comunicazioni delle Bc.

Nel secondo passaggio, attraverso l'analisi degli hashtag digitati dalle varie Bc nei propri tweet, si sono individuati le tendenze e i contenuti principali delle loro comunicazioni pubbliche.

Nel terzo passaggio, basandosi sulle informazioni inerenti

Tavola 1

Account Twitter delle Banche centrali nazionali

Banca centrale nazionale	Account Twitter
Banca d'Italia	@UfficioStampaBI
Banca Națională a României	@bnr_ro
Banco de España	Mancanza di account ufficiale
Banco de Portugal	Mancanza di account ufficiale
Bank Ċentrali ta' Malta	Mancanza di account ufficiale
Bank of England	@bankofengland
Banka Slovenije	Mancanza di account ufficiale
Banque centrale du Luxembourg	Mancanza di account ufficiale
Banque de France	@banquedefrance
Banque nationale de Belgique	@NBB_BNB_FR
Central Bank of Cyprus	@BoC_PressOffice
Central Bank of Ireland	@centralbank_ie
Czech National Bank	@CNB_cz
Danmarks Nationalbank	@nationalbanken
De Nederlandsche Bank	@DNB_NL
Deutsche Bundesbank	@bundesbank
Eesti Pank	@EestiPank
Finlands Bank	@SuomenPankki
Latvijas Banka	@LatvijasBanka
Lietuvos Bankas	@LB_lt
Národná banka Slovenska	@NBS_sk
Narodowy Bank Polski	@nbppl
National Bank of Ukraine	@NacBank_UA_en
Österreichische Nationalbank	@oenb
Sveriges Riksbank	@riksbanken
Τράπεζα της Ελλάδος	Mancanza di account ufficiale
Българска народна банка	Българска народна банка

ai destinatari e ai mittenti, si è ricostruito l'intero network delle interazioni tra i diversi attori, il cui peso individuale all'interno di tale rete è stato quantificato ricorrendo alla nozione di centralità. In particolare, basandosi sull'ipotesi che la centralità sia un elemento in grado di rappresentare l'importanza di un attore in un processo di comunicazione, si è sintetizzata la centralità di medietà o la betweenness centrality («essere tra») (C_p) dell'attore i che è pari al rapporto tra la somma delle linee geodetiche che attraversano l'attore i

e la somma di tutte le altre linee geodetiche, come espresso dalla seguente formula:

$$C_B(n_i) = \sum_{j < k} \frac{g_{jk}(n_i)}{g_{jk}}$$

dove j e k rappresentano qualsiasi coppia di attori in cui l'attore i è coinvolto. In breve, si misura quante volte l'attore i si trova implicato nelle geodetiche tra altri attori. Come accade solitamente nei processi di standardizzazione di altre misure di centralità, si procede poi a normalizzare i valori di betweenness centrality dividendoli per il valore massimo individuato nella rete. La misura finale ottenuta è interpretabile come espressione del ruolo di dipendenza della rete dal singolo vertice, che coincide, quest'ultimo, nel presente studio, con ogni Bc. Valori alti della misura di betweenness centrality suggeriscono che l'attore svolge un ruolo di ponte tra diversi soggetti, rappresentando una sorta di «portinaio» (gatekeepers) del flusso di informazioni, e che la probabilità di esercitare un'influenza sulle interazioni degli altri attori coinvolti aumenta.

L'intera analisi si basa sui tweet nella lingua originale del Paese di riferimento della Bc e in inglese.

4. Risultati

L'analisi della comunicazione delle Bc europee rivela innanzitutto la presenza di Bc più attive e meno attive. A questo proposito merita sottolineare il fatto che alcune Bc indirizzino la propria comunicazione a un'audience internazionale mentre altre solo a una nazionale.

I risultati dei tweet in inglese rivelano che alcune Bc, quali quella belga, francese, danese, lettone, lituana, rumena, slovena e svedese non sono molto attive sul social network, mentre quelle austriaca, cipriota, ceca, estone, finlandese, tedesca, irlandese, italiana, olandese, polacca e britannica sono decisamente più attive.

Se si prendono in considerazione le lingue originali si osserva che alcune banche continuano a mostrare lo stesso comportamento di reticenza nella comunicazione (Belgio, Danimarca, Lituania e Slovenia) mentre altre banche quali

quella francese e lituana si presentano più intraprendenti; in una posizione intermedia si collocano invece la Romania e la Svezia⁷, che tendono a pubblicare un numero di tweet leggermente superiore nella propria lingua piuttosto che in inglese.

L'estrazione di queste informazioni qualitative offre degli indizi interessanti circa i portatori di interesse della comunicazione delle Bc. Non tutte le banche infatti si rivolgono a dei lettori generali e indistinti; alcune di esse indirizzano i propri messaggi soprattutto ai lettori nazionali invece che a quelli internazionali, come mostrato dal caso della Francia e della Lettonia.

@Menzioni. Istituzioni internazionali. Tra i destinatari della comunicazione delle Bc si individua la Banca centrale europea (Bce), che rappresenta il fulcro dell'Eurosistema e del Sistema europeo delle banche centrali (Sebc) ed è l'istituzione leader nell'Area dell'euro. La Banca mondiale, un'organizzazione internazionale le cui attività di concessione di finanziamenti e prestiti sono indirizzate a progetti di sviluppo nei paesi membri beneficiari, è un altro destinatario delle comunicazioni delle Bc. La Banca europea per gli investimenti (Bei), altra destinataria, è una banca il cui capitale è stato sottoscritto dai membri dell'Unione europea e che, operando congiuntamente con altre istituzioni europee, ne rappresenta gli interessi e mette in atto le decisioni politiche; rappresenta, inoltre, il maggiore mutuatario e finanziatore multilaterale a livello mondiale.

Tra gli altri destinatari della comunicazione delle Bc su Twitter figura la Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo (Bers), organismo finanziario internazionale posseduto da 65 Paesi (non solo europei dunque) e da due istituzioni europee. Si menziona anche la Direzione generale degli affari economici e finanziari (Dg Ecfm), che attua politiche idonee a migliorare le condizioni economiche dei cittadini europei, il livello di occupazione e la stabilità finanziaria nell'Area dell'euro. Si osserva la menzione del Fondo monetario internazionale (Fmi), composto dai governi nazionali di 189 Paesi. La missione del Fmi è quella di «promuovere la cooperazione monetaria globale, assicurare la stabilità finanziaria, facilitare il commer-

⁷ La Bc svedese, la Risksbank, non è molto attiva. Questa osservazione è in linea con altri studi dai quali emerge una critica della sua comunicazione «non chiara o sufficientemente decisa» durante la crisi finanziaria (Vayid, 2013).

cio internazionale, promuovere alti livelli di occupazione e di crescita economica sostenibile, e ridurre la povertà nel mondo». Sempre con riferimento alla stabilità finanziaria e alla supervisione, è stata osservata anche la presenza della menzione dell'Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali (Eiopa), che è una delle tre Autorità europee di vigilanza (Aev) all'interno del Sistema europeo di vigilanza finanziaria (Sevif) ed è responsabile per la trasparenza dei mercati e dei prodotti finanziari, della stabilità del sistema finanziario ed è al centro del sistema di supervisione assicurativa e pensionistica per l'Ue. È, infatti, responsabile della protezione degli assicurati e degli iscritti e beneficiari dei sistemi pensionistici.

Queste osservazioni, oltre a fornire informazioni circa i destinatari e gli stakeholder delle comunicazioni delle Bc, pur non essendo associate al simbolo # che generalmente sintetizza il contenuto del messaggio, sono utili nel rilevare informazioni qualitative sul ruolo centrale occupato dalle istituzioni europee finanziarie impegnate nel finanziamento, nella stabilità finanziaria e nella supervisione.

Testate giornalistiche. Un altro raggruppamento di destinatari della comunicazione delle Bc è composto da giornali, agenzie di stampa e canali di notiziari televisivi. Mentre alcuni di questi sono decisamente conosciuti, come il *Wall Street Journal*, *Reuters*, *British Broadcasting Company (Bbc)* e *Cnbc*, altri sono meno noti a livello globale (*Cyprus News*, *NewsBomb Cyprus*, *Financial mirror*, *The Worldfolio*, *The Financial Conduct Authority News*, *Euromoney*, e così via). Tra le possibili ragioni del perché è possibile che queste testate siano menzionate dalle Bc è che queste ultime mirino a ottenere il retweet del proprio tweet in modo tale da raggiungere un'audience più ampia. Per essere continuamente informati in tempo reale sugli eventi rilevanti infatti, molti degli utenti di Twitter «seguono», come follower, gli account dei giornali; ne deriva che una notizia ha una probabilità maggiore di essere letta se è twittata dall'account di un giornale piuttosto che da quello ufficiale di una Bc. A titolo di esempio si consideri infatti che il *Wall Street Journal* ha 10,8 milioni di follower contro i 330.000 della Bce,

o anche che *Reuters* ha 12,9 milioni di follower contro i 18.900 della Deutsche Bundesbank.

Opinione Pubblica. L'analisi qualitativa delle menzioni nei Twitter degli account ufficiali delle Bc rivela l'interesse di queste ultime a rivolgere la propria comunicazione a destinatari che a loro volta sono capaci di influenzare in qualche modo gli investitori, o che ne riportano l'opinione. Più nel dettaglio, dall'analisi emerge la presenza di un collegamento con Moody's Investor Service, il quale fornisce giudizi di rating creditizio e di valutazioni di rischio di credito – contribuendo alla trasparenza e all'integrazione dei mercati finanziari – rivolti soprattutto agli investitori. Allo stesso tempo si è osservata la presenza di un collegamento con l'Eurobarometro, che cela un doppio contenuto informativo: da una parte è confermato l'interesse delle Bc nel comunicare con altre istituzioni europee, dall'altra si deduce quanto le informazioni qualitative contenute in interviste e sondaggi somministrati ai cittadini degli Stati membri possano essere attraenti per le Bc.

Conferenze, Forum, Accademia. Tra gli attori che sono stati menzionati e sono oggetto di raggruppamento in questo sottoinsieme sono presenti il World Economic Forum (Wef), una fondazione non profit con l'obiettivo di migliorare le condizioni globali esercitando un'influenza sull'economia, sulla politica, sull'accademia e, più in generale, sui leader. Ogni anno, a Davos, il Wef organizza un incontro durante il quale personaggi di spicco hanno l'opportunità di discutere le situazioni più urgenti. Una delle sessioni dell'incontro di quest'anno era dedicata al «futuro dell'Europa». Si può dedurre, infatti, l'esistenza di un relazione a doppio senso, di offerta e dialogo: le Bc non solo informano bensì acquisiscono idee e opinioni da queste organizzazioni internazionali dove politici, economisti, studiosi in generale e leader discutono questioni delicate. A confermare questo rapporto bilaterale c'è anche la menzione dell'Euromoney Conferences, «la massima organizzazione di conferenze per investimenti transfrontalieri e mercati di capitale» (come si legge dall'account ufficiale su Twitter @euromoneyconf). Le conferenze rappresentano da sempre l'occasione per intellettuali selezionati, accademici e professionisti di incontrarsi per con-

dividere i risultati delle ricerche più recenti e trarre ispirazione per ricerche future. È rilevante notare che le Bc sono interessate a fornire nuovi spunti di riflessioni e apprendere i risultati conoscitivi raggiunti attraverso gli studi nelle discipline dell'economia e della finanza. La presenza di menzioni che si riferiscono a conferenze e all'accademia (@warwickb-school) confermano l'intuizione che le Bc cercano la controparte degli studiosi universitari e dei professionisti non solo per informarli ma anche per provare a desumere conoscenze. Un'ulteriore prova in questo senso è offerta dalla presenza della menzione di Ted (Ideas worth spreading), una fondazione non-profit e indipendente che attraverso incontri e conferenze permette a esperti e a pensatori ispirati (la maggior parte delle volte ricercatori e professori) di condividere e rendere accessibili le proprie idee.

#Hashtag. L'analisi degli hashtag usati dalle Bc nei loro tweet rivela le tendenze e i contenuti principali della loro comunicazione pubblica. L'hashtag più usato in valore assoluto dalle Bc del campione si riferisce all'inflazione. Questo risultato non dovrebbe sorprendere i lettori considerato che «l'obiettivo primario del Seb [e per estensione dell'Eurosistema –] è mantenere la stabilità dei prezzi», ovvero salvaguardare il valore dell'euro (Articolo 105(1) del Trattato). Rammentare continuamente l'obiettivo del controllo del livello dell'inflazione perseguito dall'Eurosistema aiuta ad ancorare le aspettative del settore privato circa i livelli futuri di inflazione aumentando la prevedibilità (Andersson, 2010). In riferimento a questo tema, altre parole che possono essere raggruppate sono #trasparenza, #tassi, #interesse e #indipendenza (#transparency, #rates, #interest, and #independence).

Un altro sottoinsieme di hashtag evidenziato dall'analisi si riferisce ai concetti di area europea, unione monetaria, e integrazione economica europea⁸. I due concetti, infatti, sono strettamente interrelati, considerato che l'Unione Economica e Monetaria (Uem) è necessaria per l'integrazione delle economie Eu. Questo argomento occupa un ruolo di primo piano nei dibattiti attuali visto che la Commissione europea ha predisposto la «Relazione dei Cinque Presidenti» – che pone l'enfasi sull'esigenza di procedere al com-

pletamento dell'Uem, in due stadi, il primo dei quali, «Deepening by Doing» (1° luglio 2015 – 30 giugno 2017) è a metà del suo corso.

I risultati raccolti rivelano anche la presenza di parole orientate al futuro, come ad esempio prospettive e proiezioni (rispettivamente traduzioni in italiano delle parole originali outlook e projection) che suggeriscono come i vertici delle Bc siano focalizzati sul futuro, per sviluppare mercati finanziari, modelli e prodotti che siano sostenibili nel tempo, così come dissigliato dagli hashtag #finanzasostenibile, #rsi (responsabilità sociale d'impresa), e #etica (#sustainablefinance, #csr, #ethics). L'hashtag #reportditransizione (#transition-report), che rappresenta il report della Bers, definito «decisamente orientato al futuro» dall'Istituzione stessa, conferma l'idea di Bc che si concentrano su scenari e orizzonti futuri. Allo stesso tempo, però, la presenza di parole che fanno riferimento alla crisi finanziaria sottolinea che le conseguenze negative della crisi sono ancora presenti.

Un altro gruppo di hashtag⁹ conferma l'interesse delle Bc negli interlocutori accademici, già evidenziato dall'analisi delle menzioni nei tweet ufficiali.

Tra i vari contenuti delle comunicazioni emerge anche la corporate governance, così come indicato dagli hashtag che si riferiscono a tale area quali #corpgov, #governance, #cdadellebanche (#bank_boards), o alcune personalità come #governatore, #visco¹⁰, #dombret¹¹, #villeroydegallhau¹², e #draghi.

Infine, altri temi rilevanti che sono stati estratti dal campione rivelano l'interesse delle Bc nell'assicurare un'accurata supervisione, stabilità, monitoraggio del rischio, così come indicato dal primo cluster di parole #meccanismodisupervisioneunico, #supervisionebancaria, #impararesupervisione (#singlesupervisorymechanism, #bankingsupervision, #learnsupervision), dal secondo cluster #reportdistabilitàfinanziaria, #revisionestabilitàfinanziaria (#financialstability-report, #financialstabilityreview), e dal terzo, #rischio e #rischio sistemico (#risk e #systemicrisk).

Social network analysis. La rete delle interazioni tra tutti gli attori menzionati dalle Bc è presentata nella figura 1. Attraverso le misure di centralità delle analisi delle reti sociali

⁸ Alcuni degli hashtag nella loro traduzione nella lingua italiana sono: #monetaria #unioneeconomiamonetaria, #integrazioneeuropea, #focussuintegrazioneeconomicaeuropea, #euro, #areaeuro, #europa, #sistemaeuro, #politicamonetaria, #euroarea.

⁹ Gli hashtag nella loro traduzione italiana sono #conferenza, #conferenzaeconomica, #ricerca, #centrodiricerca, #pubblicazioni, #congressodeifinanziamenti (conferenza), #promuoverelacompetitivitaeu (conferenza), #wef, #emCEE, #emCEEForum, #christianschmidt (Rwi Essen).

¹⁰ Governatore della Banca d'Italia.

¹¹ Membro del Consiglio della Deutsche Bundesbank.

¹² Governatore della Banca di Francia.

è possibile quantificare l'importanza degli attori nelle interconnessioni comunicative. Come si può osservare attraverso la figura 1 e la tavola 2, il nodo centrale della rete è rappresentato dalla Bce, la quale ha dei legami con le Bc, che, a loro volta, sono in relazione con altri attori. In particolare, la Bce ha delle interrelazioni con Österreichische Nationalbank, Narodowy Bank Polski, Finlands Bank, De Nederlandsche Bank, Bank of England, Latvijas Banka, Eesti Pank, e Central Bank of Cyprus. Tra queste Bc, la Central Bank of Cyprus e la Finlands Bank hanno delle fitte connessioni con diverse altre unità quali istituzioni internazionali, giornali e controparti accademiche.

La Banque de France non presenta legami con altre istituzioni, confermando l'evidenza precedente che suggeriva come questa Bc non fosse particolarmente attiva su Twitter. Lo stesso vale per la Czech National Bank e per la Banque nationale de Belgique, le quali figurano slegate da tutte le altre unità, e allo stesso tempo non erano state identificate in precedenza come soggetti molto attivi. Mentre queste tre banche non hanno legami con altre Bc ma rappresentano comunque nodi della rete in virtù dei loro legami con altri (pochi) attori, la Deutsche Bundesbank appartiene al network ma non presenta link individuali diffusi. Questi risultati sottolineano che la comunicazione delle Bc non è

Figura 1

La rete delle interazioni tra gli attori

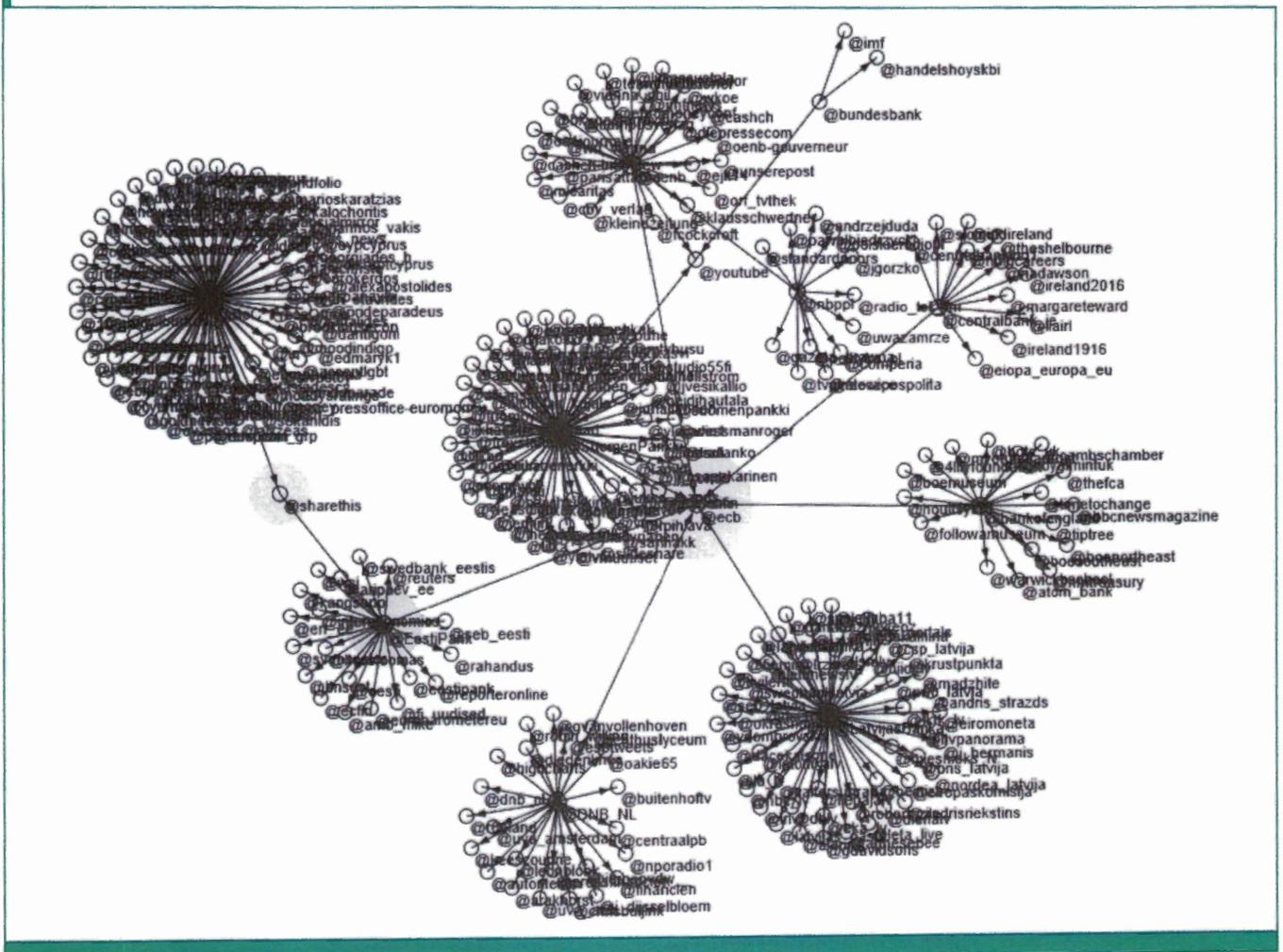


Tavola 2

Centralità degli attori menzionati dalle Bc

Actor	Centrality
@bankofengland	0.139138975282
@banquedefrance	0.000163692912097
@BoC_PressOffice	0.586020625307
@bundesbank	0.0167785234899
@centralbank_ie	0.0909314126698
@CNB_cz	0.00248267583347
@DNB_NL	0.186364380422
@EestiPank	0.620314290391
@LatvijasBanka	0.386724504829
@nbppl	0.0990342118186
@oeb	0.301958858515
@SuomenPankki	0.460440879577
@ecb	1.0
@sharethis	0.503846783434
@youtube	0.0561466688492

omogenea e differisce sia per numero di destinatari dei messaggi che per centralità delle Bc all'interno della rete.

5. Conclusioni

Questo studio rappresenta un tentativo preliminare di approfondire la comunicazione delle Bc attraverso il social network Twitter. Si approfondiscono i destinatari, gli argomenti e il peso all'interno della rete delle relazioni inerenti la comunicazione sia della Bce che delle Bc. In sintesi, dai risultati si evince che le Bc rivolgono i propri messaggi a istituzioni internazionali, accademici e ricercatori, giornali e altri attori che influenzano l'opinione pubblica. Lo studio del contenuto della comunicazione, condotta attraverso l'analisi testuale degli hashtag, rivela che la supervisione bancaria, l'inflazione, l'unione monetaria e l'integrazione economica europea, la corporate governance e gli scenari futuri sono alcune delle aree più rilevanti. Infine, l'analisi delle reti sociali mostra graficamente l'interazione tra i diversi attori e la loro centralità all'interno delle connessioni,

sottolineando che tali legami sono diversi sia per densità che per natura.

Sviluppi ulteriori del presente contributo possono consistere in un'analisi più approfondita di alcuni dettagli osservati nella disamina degli oggetti e dei soggetti coinvolti nella comunicazione a livello di banche centrali. Ad esempio, la menzione dello strumento di opinione pubblica «Eurobarometro» potrebbe meritare un'investigazione più completa attraverso la comprensione dell'informazione qualitativa contenuta nei report, mediante analisi testuale o classificazione sistematica dei dati numerici. Un'opportunità interessante, inoltre, consiste nell'esplorazione dell'eterogeneità dei legami tra le autorità di supervisione, rivelata dall'analisi delle reti sociali.

Bibliografia

- Berger H., Ehrmann M., Fratzscher M.** (2011), «Monetary policy in the media», in *Journal of Money Credit Bank*, 43, pp. 689-709.
- Bernanke B., Reinhart V.R., Sack B.P.** (2004), *Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound: An Empirical Assessment*, Brookings Papers on Economic Activity, 2, pp. 1-100.
- Bini Smaghi L.** (2007), *The value of central bank communication*, Financial market speech series Landesbank Hessen-Thüringen permanent representation of Hessen in Brussels, Brussels, 20 November.
- Blinder A.S., Ehrmann M., Fratzscher M., De Haan J., Jansen D.J.** (2008), «Central Bank Communication and Monetary Policy: A Survey of Theory and Evidence», in *Journal of Economic Literature*, 46(4), pp. 910-945.
- Blinder A., Wyplosz C.** (2004), *Central Bank Talk: Committee Structure and Communication Policy*, Mimeo, December.
- Born B., Ehrmann M., Fratzscher M.** (2011), «How Should Central Banks Deal With a Financial Stability Objective? The Evolving Role of Communication as a Policy Instrument», in S. Eijffinger, D. Masciandaro (eds.) *Handbook of Central Banking, Financial Regulation and Supervision*, Edward Elgar Publishing.
- Boukous E., Rosenberg J.V.** (2006), *The information content of Fomc minutes*, Mimeo, Federal Reserve Bank of New York.
- Brunner K.** (1981), *The Art of Central Banking*, Center for Research in Government Policy and Business, University of Rochester, Working Paper Gpb, pp. 81-86.
- Carney M.** (2010), Panel discussion comments to the Bis Conference on *The Future of Central Banking under Post-Crisis Mandates*.
- Carretta A., Farina V., Graziano E.A.** (2011), «Dal dire al fare: principi della regolamentazione e azione di vigilanza: l'evoluzione nel disegno delle regole e dei controlli», in G. Bracchi, D. Masciandaro (eds.), *Banche e imprese: competitività, internazionalizzazione e crescita*, Bancaria Editrice.
- Connolly E., Kohler M.** (2007), «News and Interest Rate Expectations: A Study of Six Central Banks», in *The Analysis of the Money Market: Role, Chal-*

- leges and Implications from the Monetary Policy Perspective, proceedings of a conference held by the European Central Bank, November, Frankfurt, European Central Bank.
- de Haan J., Masciandaro D., Quintyn M.** (2008), «Does central bank independence still matter?», in *European Journal of Political Economy*, 24, pp. 717-721.
- Draghi M.** (2014), «Central bank communication», Opinion piece by Mario Draghi, President of the Ecb, published in *Handelsblatt* on 4 August.
- Ehrmann M., Fratzscher M.** (2007), «Communication by Central Bank Committee Members: Different Strategies, Same Effectiveness?», in *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(2-3), pp. 509-541.
- Eijffinger S.C.W., Masciandaro D.** (2011), «Introduction», in S.C.W. Eijffinger, D. Masciandaro (eds.), *Handbook of Central Banking, Financial Regulation and Supervision*, Edward Elgar Publishing.
- El-Shagi M., Jung A.** (2015), *Has the publication of minutes helped markets to predict the monetary policy decisions of the Bank of England's Mpc?*, Ecb Working Paper, No. 1808.
- Fay C., Gravelle T.** (2010), *Has the Inclusion of Forward-Looking Statements in Monetary Policy Communications Made the Bank of Canada More Transparent?*, Bank of Canada Discussion Paper.
- Galardo M., Guerrieri C.** (2015), *More than Words: Markets' Expectations and Ecb's talking about future*, Working Paper.
- Gertlach-Kristen P.** (2004), «Is the Mpc's Voting Record Informative about Future Uk Monetary Policy?», in *Scandinavian Journal of Economics*, 106(2), pp. 299-313.
- Hayo B., Neuenkirch M.** (2015), «Self-Monitoring or Reliance on Media Reporting: How Do Financial Market Participants Process Central Bank News?», in *Journal of Banking and Finance*, 59, pp. 27-37.
- Issing O.** (2005), «Communication, Transparency, Accountability - Monetary Policy in the Twenty-First Century», in *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 87(2), pp. 65-83.
- Kahnemann D.** (2003), «Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics», in *American Economic Review*, 93(5), pp. 1449-1475.
- Kedan D., Stuart R.** (2014), «Central Bank Communications: A Comparative Study», in *Central Bank of Ireland Quarterly Bulletin*, April, pp. 89-104.
- Kohn D.L., Sack B.** (2004), «Central bank talk: does it matter and why?», in *Macroeconomics, Monetary Policy, and Financial Stability*, Bank of Canada, Ottawa, pp. 175-206.
- Lucca D., Trebbi F.** (2011), *Measuring Central Bank Communication: An Automated Approach with Application to Fomc Statements*, Technical Report 15367, Nber Wp.
- Mishkin F.** (2007), «Can central bank transparency go too far?», in *Monetary policy strategy*, p. 89.
- Mitchell J.C.** (1969), «The Concept and Use of Social Networks», in J.C. Mitchell (ed.), *Social Networks in Urban Situations*, Manchester, Manchester University Press.
- Moniz A., de Jong F.** (2014), «Predicting the impact of central bank communications on financial market investors' interest rate expectations», in *The Semantic Web, Eswc, Springer 2014 Lecture Notes in Computer Science*.
- Neuenkirch M.** (2014), «Federal Reserve communications and newswire coverage», in *Applied Economics*, 46(25), pp. 3119-3129.
- Reeves R., Sawicki M.** (2007), «Do Financial Markets React to Bank of England Communication?», in *European Journal of Political Economy*, 23(1), pp. 207-227.
- Romer C., Romer D.** (2004), «A new measure of monetary shocks: Derivation and implications», in *American Economic Review*, pp. 1055-1084.
- Sims C.A.** (2003), «Implications of rational inattention», in *Journal of Monetary Economics*, 50, pp. 665-690.
- Trichet J.C.** (2005), «Monetary policy and "credible alertness"», Intervention at the panel discussion *Monetary Policy Strategies: A Central Bank Panel*, at the Symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, 27 August.
- Vayid I.** (2013), *Central Bank Communications Before, During and After the Crisis: From Open-Market Operations to Open-Mouth Policy*, Bank of Canada Working Paper.
- Wassermann S., Faust K.** (1994), *Social Network Analysis. Methods and Applications*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Winder B.** (2000), *Which Kind of Transparency? On the Need for Clarity in Monetary Policy-Making*, Ecb Working Paper, No. 26, European Central Bank, August.
- Woodford M.** (2005), «Central-Bank Communication and Policy Effectiveness», in *The Greenspan Era: Lessons for the Future*, Kansas City, Federal Reserve Bank of Kansas City, pp. 399-474.