

Dipartimento

di Scienze Politiche

Cattedra di Macroeconomia

Le Politiche Monetarie nell'Era del COVID-19

Alessandro Pandimiglio

RELATORE

Anno accademico 2019/2020

Livia Fasolino

CANDIDATO

Alla Vita,

vissuta con Coraggio.

Sommario

Introduzione	5
CAPITOLO PRIMO: IL SISTEMA BANCARIO E LE SUE CRISI	9
1.1 Introduzione Al Sistema Bancario	9
1.2 Precondizioni Per La Crisi Del 2008	11
1.3 La Crisi Del 2008.	14
1.4 La Crisi Del 2020	19
CAPITOLO SECONDO: LE POLITICHE MONETARIE	22
2.1 Politiche Monetarie Convenzionali	22
2.1.1 Operazioni Di Mercato Aperto	23
2.1.2 Operazioni Attivabili Su Iniziativa Delle Controparti	24
2.1.3 La Disciplina Sulla Riserva Obbligatoria	24
2.2 Le Politiche Monetarie Non Convenzionali	25
2.2.1 Forward Guidance	25
2.2.2 Quantitative Easing	26
2.2.3 Negative Interest Rates	28
2.3 Canali Di Trasmissione Delle Politiche Monetarie	29
2.3.1 Meccanismi Di Trasmissione Delle Politiche Monetarie	30
2.3.2 Canali Diretti	34
2.3.3 Canali Del Sistema Finanziario	35
2.3.4 Canale Dell'Economia Reale	37
2.4 La Risposta Della BCE Al COVID-19: Il Pandemic Emergency Purchase Programme	37
CAPITOLO TERZO: I POSSIBILI SVILUPPI EUROPEI	40
3.1 Le Misure Di Politica Monetaria Dell'Eurosistema	40
3.1.1 Additional LTRO e PELTRO	40
3.1.2 Il Sistema Di Garanzie	41
3.1.3 APP e PEPP	43
3.1.4 Misure Volte Ad Allentare Le Tensioni Sul Mercato Del Finanziamento In Dollari Statunitensi e Garantire La Disponibilità Di Fondi In Valuta	11
3.2 Conseguenze Della Crisi	
3.3 Contributo Di Autorevoli Economisti.	
3.4 Considerazioni Personali	
Conclusioni	
Ribliografia	50

Introduzione

Good decisions derive from three essential qualities: knowledge, courage and humility.

In order to fully understand the problem, to make a coherent decision and to challenge it in the light of new evidences if necessary, knowledge is an essential element. most incisive and positive changes derive from decisions supported by a strict knowledge of the subject. However, nowadays objective knowledge is increasingly challenged, spoiled by the moods of public opinion or set aside in favor of short-term solutions. In the economic field, knowledge-based competence is essential to understand the risks and to assess the consequences of the monetary policies, and consequently to understand the coherence between monetary policy and the historical period.

The crisis in the euro area has challenged some of the main economic relationships, including the ones between unemployment and inflation. It has highlighted dynamics previously unknown, including the relationship between sovereign debt, banks and businesses. Finally it has denied several important assumptions, for example the financial market self-regulation. When Europe start to implement monetary policies, considered unconventional in our banking economy, there were many uncertainties. However the choice was driven by numerous feedbacks and a comprehensive risk assessment. Therefore, scientific progress needs the ability to challenge such choices and the wisdom to listen to voices of those who disagreed.

However, knowledge is not enough. After an analysis of the facts is necessary to have the courage to act. Every action involves the responsibility to take a decision, even if with a margin of uncertainty. even "not acting" is a decision, and often inertia has worse consequences than acting. Even if all empirical evidence denies it, non-action is based on the assumption that the situation works properly without changes. It is often derive by two feelings unsuitable to the economic discipline: fear and complacency. If the need to act is duly justified, therefore it is necessary to find the courage to act without hesitation.

The application of unconventional monetary policies was an act of courage of the governments, hampered by two elements: the opposition of vested interests and doubts about the legitimacy to act. The structural reforms implemented after 2008 have changed dynamics of power within European countries. governments had to distinguish the

interests of the powers-that-be by the public interest, favoring the latter. especially after 2012, with the introduction of OMT, many doubts raised about the legitimacy to act. First of all because the purchase of public bonds is likely to evade the monetary discipline. second because in order to implement this system, a tight system of guarantees is required. In this situation, the risks of inertia would have been even greater than the risks of action, and this has emphasized the importance of courage.

Finally, the third element is humility, and it can be defined as the awareness of the limits of one's own responsibilities. Humility is fundamental in making right economic decisions, because it allows the policy maker to always submit to the common good and to limit its power to higher instances, including the objective of price stability. Central banks are independent but not elected by citizens, this can be reconciled with democracy only if policy makers have a political mandate. For example the President of the ECB shall be heard by the European Parliament at least every three months.

The political nature of the mandate of policy makers and of the President of ECB has some implications: the duty to do whatever is necessary to fulfil the mandate; the obligation to act strictly within the limits of the law. The ECB's action has based on these principles, since the beginning of Draghi's presidency. The independence of the central bank is intended to guarantee its monetary primacy, and therefore to protect its credibility, so it is allowed to engage in dialogue with governments. During the presidency of Draghi mixed monetary policies have been inaugurated. These policies carefully approached the fiscal policies of governments. Therefore, Independence through interdependence allows us to fully fulfil our objectives, and thus to achieve the common good.

keeping these three guidelines in mind, and applying them conscientiously, the present economic crisis can be tackled. This research highlights two important aspects: primarily non-conventional monetary policies are a good solution to the current economic crisis. Secondly, in order to achieve a rapid and efficient resolution of the crisis, we need to question past theories.

First of all, the indispensable role of the banking system is analyzed in the current economic scenario, describing the duties, limits and risks of the system. Particular attention is paid to liquidity risk, credit risk and market risk. These are analyzed throughout the research in several forms. From historical point of view the most

important economic events are reported, starting from the birth of the dollar-centric system. It has changed the global power-dynamics and has contributed to create the current global imbalances. Then the two major crises of our century will be analized, trying to enrich the treatment with financial contributions. In particular, referring to the crisis of 2020, it is interesting to note that there are three channels strongly exposed to the risk of insolvency in America: credit-card credit, university student loans and car financing. Therefore, the common points between the economic crisis of 2020 and the previous crises are studied.

Subsequently all European monetary policies are analysed, starting with conventional ones. However, nowadays the conventional monetary policies are complementary to non-conventional one, also considering that the ECB's objectives are slowly changing: from the original objective of price stability E.U is approaching to real objectives, which in America already commit half the resources. Unconventional Monetary Policies such as Quantitative Easing, negative interest rates and forward guidance, in this time of economic instability are more effective. In fact they not only actively stimulate confidence in the market, facilitating the transmission to the real economy, they also stimulate the efficiency of banks and credit institutions, partly by averting the risk of credit crunch.

However, the transmission to the real economy of unconventional monetary policies has risk and uncertainty factors, in particular a Quantitative Easing program. For example, if the market is sensitive to changes in financial assets price, it can widen the financial bubble or vary the market. Even the channel of trust is not always as efficient as it should be: it often happens that forward guidance programs do not achieve the desired effects. Finally, a topic widely debated is the relationship between monetary policy and fiscal policy. The contribution of authoritative economists prove that nowadays the work shared between European governments and the ECB is necessary, and their coordination is fundamental.

Finally, the research shows the common points and the differences between the monetary policies applied during Draghi's presidency and the policies that were applied until September 2020.

In conclusion, it shows that non-conventional monetary policies can and should be applied to the economic crisis resulting from the COVID-19 pandemic. However policy makers have to challenge their own choices if needed. Policy makers must pay attention to two aspects: the increasing interconnection between monetary policy and fiscal policy; the influence of ECB on the financial market.

Knowledge, courage and humility will be fundamental to determine the effectiveness of monetary policies and to define the dynamics of power between countries in the near future.

CAPITOLO PRIMO: IL SISTEMA BANCARIO E LE SUE CRISI

1.1 Introduzione Al Sistema Bancario

Il sistema bancario definisce la struttura organizzativa dell'attività bancaria, secondo le leggi vigenti, operano al suo interno numerosi soggetti e strumenti.

Nel sistema bancario possiamo generalmente identificare due categorie di banche: le banche commerciali e le banche d'investimento. Le banche al dettaglio e commerciali concedono prestiti e detengono depositi, sui quali è applicato un tasso d'interesse (sui primi in guadagno sui secondi in perdita, la differenza tra questi è il ricavo della banca). Le banche d'investimento invece lavorano nel mercato finanziario, fanno consulenze alle imprese, Merger&Acquisition, emettono azioni o obbligazioni, operano anche in borsa, per conto proprio o come broker. Quindi le banche svolgono due principali funzioni: quella creditizia e quella monetaria, per adempiere a questa seconda si utilizzano gli strumenti di politica monetaria.

Le banche sono sottoposte al controllo della banca centrale a cui fanno riferimento, che ne coordina l'azione coerentemente con gli obbiettivi perseguiti. La banca centrale lavora in completa indipendenza: indipendenza politica; indipendenza nella scelta degli obiettivi; indipendenza nella scelta degli strumenti. L'autonomia dal governo è necessaria per mantenere alta la credibilità di una politica monetaria, la funzione di utilità di una banca centrale deve essere più simile a quella di un'impresa privata, rispetto alla funzione di utilità di un governo; questo perché il governo potrebbe perseguire obiettivi particolari, lontani dal benessere sociale.

Gli obiettivi perseguiti dalle banche centrali sono numerosi, ma fra tutti il più importante è certamente la stabilità dei prezzi, tanto a livello nazionale con il tasso d'inflazione, quanto a livello internazionale con il tasso di cambio; a questi si affiancano altri obiettivi reali (ad esempio prodotto, occupazione, crescita). In base allo spazio che si dà ad un obiettivo rispetto all'altro si definisce il grado di conservatorismo della banca centrale. La FED pone sullo stesso piano le due variabili, la BCE invece ritiene prioritaria la stabilità dei prezzi rispetto a variabili reali. Tuttavia, dopo la crisi del 2008, sono stati

aggiunti nuovi obiettivi, tra questi significativo per la nostra analisi è sicuramente la stabilità finanziaria. ¹

È necessario descrivere i rischi più comuni del sistema bancario, al fine di spiegare efficacemente quali problemi sono nati a seguito della crisi e quali saranno i possibili sviluppi. Una banca deve tener conto del rischio di credito, di liquidità, di mercato; a questi si affiancano altri rischi secondari.

Il rischio di credito si ha quando un debitore (sia esso una persona fisica, una società o una banca) è incapacitato di onorare il suo debito, il rischio sarà maggiore nei periodi di recessione economica e minore nei periodi di espansione. Questo tipo di rischio influenza particolarmente le scelte degli investitori che saranno incentivati ad investire solo con un compenso proporzionale al rischio assunto, perciò di norma maggiore è il rischio di credito assunto maggiore sarà il tasso d'interesse richiesto dall'acquirente.

Il rischio di liquidità prevede che un titolo non riesca ad essere liquidato in maniera efficiente; solitamente gli investimenti a lungo termine, avendo prezzi più sensibili ai tassi di interesse, sono liquidabili con minor facilità, in questi casi è previsto un premio a rischio.

I rischi di mercato sono tutti quei rischi connessi alle variazioni del mercato, dovute ad esempio ai tassi d'interesse o ai tassi di cambio. Uno strumento utile per diminuire i rischi di mercato è il derivato, che compensa le eventuali perdite dell'attività sottostante con guadagni nel mercato dei derivati.

Le banche sono soggette ad un sistema di vigilanza articolato, questo sistema ha tre scopi principali: tutelare i depositanti, che sono i soggetti più deboli durante una crisi bancaria; armonizzare la sana concorrenza delle banche con l'efficienza del mercato; supervisionare lo svolgimento dell'attività monetaria, infatti una banca tende a trasformare le passività a breve termine in attività a lungo termine, (questo processo crea una leva finanziaria sulle passività che aumenta in sostanza la rischiosità) proprio per questo è necessario un sistema di controllo intrusivo che sostenga la fiducia nei confronti della banca stessa.

¹ Marelli, Enrico, and Marcello Signorelli. Politica Economica. Le Politiche Nel Nuovo Scenario Europeo e Globale. Ediz. Ampliata. Giappichelli, 17 Feb. 2019.

Quando una banca si assume un rischio eccessivo o il sistema di controllo è lacunoso si va in contro ad una crisi bancaria, che può diffondersi attraverso i canali di diffusione della crisi, come nel caso della *Lehman Brothers*, trasformandosi poi in una crisi generalizzata.

Per spiegare efficacemente la crisi del 2008, e le politiche monetarie che ne conseguono, è necessario aprire una parentesi sulle condizioni che hanno portato alla crisi stessa, come ad esempio gli squilibri globali, la deregolamentazione del decennio precedente al 2008, l'evoluzione del mercato finanziario e i rischi ad esso connessi.

1.2 Precondizioni Per La Crisi Del 2008

Secondo il modello di Mundell del 1968 non è possibile conciliare simultaneamente regime di cambi fissi, perfetta mobilità dei capitali e autonomia in politica monetaria. Nel sistema finanziario internazionale le diverse economie interagiscono tra di loro in base al loro peso; questo permette lo sviluppo del modello "centro-periferia", dove le scelte di politica monetaria del "paese-centro" influiranno sul ciclo finanziario internazionale. Dalla seconda guerra mondiale gli Stati Uniti sono diventati paese centrale nel processo di globalizzazione finanziaria, prima utilizzando il gold exchange standard, poi utilizzando il dollar standard; il passaggio dal primo sistema, con la convertibilità della valuta in oro, al secondo, adottando come valuta di riferimento mondiale il dollaro, ha permesso all'America di mantenere una superiorità economica facendo perno sulla solidità della propria valuta. Per mantenere questa supremazia internazionale era però fondamentale mantenere alto l'afflusso di capitali all'interno del paese; dopo l'abbandono della convertibilità del dollaro all'oro, negli anni '70, il meccanismo dollaro-centrico è diventato il metodo principale per gli Stati Uniti con cui affermare la loro centralità internazionale. Se da una parte questo processo aumentava il disavanzo all'interno della bilancia dei pagamenti, dall'altra faceva nascere la necessità di capitali fidelizzati all'interno delle piazze finanziarie del paese: per questo la deregolamentazione avrà inizio proprio in America.²

⁻

² Giuseppe Di Gaspare. Teoria e Critica Della Globalizzazione Finanziaria : Dinamiche Del Potere Finanziario e Crisi Sistemiche. Padova, Cedam, 2011.

La fuoriuscita dei capitali dalla periferia, diretti verso le piazze più sicure del centro, anche detto "flight-to-quality", impone un mercato unificato. Negli anni precedenti alla crisi si diffondono quindi i global imbalances, gli squilibri maggiori si riscontrano nelle bilance dei pagamenti e di conseguenza aumentano i disavanzi pubblici. L'America importava grandi quantità di beni a basso costo dai paesi in via di sviluppo, contestualmente vendendo a questi treasury bonds americani, così che si mantenesse costante l'afflusso di capitali all'interno del paese.

Inoltre, rifacendoci al sopracitato modello di Mundell, se un paese vuole gestire autonomamente la propria politica monetaria, senza rinunciare ad un regime di cambi fissi, è necessario avere una mobilità dei capitali imperfetta. In funzione di questo, dagli anni '70 del secolo scorso si è intrapreso un processo di deregolamentazione, volto ad aumentare l'efficienza dei mercati finanziari. Tuttavia assieme all'efficienza è aumentata anche l'instabilità delle borse.³

Con l'entrata in vigore in America del *financial services modernization act* e del *commodity futures modernization act* viene abolito il precedente sistema basato sul *Glass Steagall Act*. Le banche commerciali ampliano la rosa di attività esercitabili, fornendo simultaneamente servizi di intermediazione e assicurazione. Nasce la banca universale, che si pone sia come *dealer*, sia come *seller*. Questo da una parte riporta alla luce il conflitto d'interessi tra intermediario e risparmiatori, per cui una banca che può sia comprare sia vendere titoli all'interno di un mercato avrà la facoltà di modificare i prezzi dei titoli stessi; dall'altra espone l'economia reale ad una crisi nel mercato finanziario più ampia e gestibile con maggiori difficoltà.

Questo processo avverrà anche in Europa con l'*Atto Unico Europeo* del 1986 che permette alle banche d'investimento europee di operare nel mercato finanziario globale, anche con il modello di banca universale. L'*Atto Unico Europeo* è stato integrato nel 2001 con due direttive, 2001/107/CE e 2001/108/CE, che completano l'unificazione finanziaria.

Le banche variano quindi le loro attività: integrano i mercati dei titoli; concedono prestiti su titoli; fanno operazioni di pronti contro termine e attività sui derivati; realizzano

-

³ Marelli, Enrico, and Marcello Signorelli. Politica Economica. Le Politiche Nel Nuovo Scenario Europeo e Globale. Ediz. Ampliata. Giappichelli, 17 Feb. 2019.

prime brokerage per gli *hedge funds*; gestiscono "*gli hedge funds interni*" e le partnership di *private equity*, speculando su fondi propri.

Negli anni '80 è avvenuta la privatizzazione di due importanti borse valori mondiali: LSE di Londra e il NYSE di Wall Street. Questo processo ha due conseguenze: l'autoregolamentazione attuata dalle società di capitali che avevano acquisito le borse, scavalcando il sistema di vigilanza; la fusione di diverse piazze finanziarie, conferendo così connotati globali ai mercati. ⁴

Essendo cambiate le borse e le banche anche le attività svolte sono state integrate da elementi nuovi: i derivati *Over-the-counter*; i contratti *repo* o *pronti contro termine*.

Gli OTC sono contratti che trasferiscono il rischio derivante da un'operazione finanziaria da un investitore ad un altro soggetto. I derivati *over-the-counter* sono negoziati privatamente, soddisfano quindi meglio le esigenze del cliente. Tuttavia questi contratti sono particolarmente rischiosi: ai rischi derivanti dalla speculazione finanziaria si aggiungono i rischi di insolvenza. Un indicatore del rischio di controparte nel mercato degli OTC è il *Exposure at Default* (EaD), che indica una stima del credito al momento dell'insolvenza. Inoltre i derivati OTC sono di tipo swap, questo comporta una minore esposizione delle parti e delle minori garanzie reali.

I contratti *repo* sono patti di vendita con clausola di riacquisto, un prestito a breve termine garantito da titoli come ad esempio titoli di stato, obbligazioni societarie, titoli di imprese con sponsorizzazione statale. Nei *pronti contro termine* il rischio è attenuato da uno scarto di garanzia. Inoltre, per diminuire il rischio di controparte, viene utilizzato un sistema tripartito, dove un terzo (di solito una *clearing bank*) si pone da garante. ⁶

Infine in quegli anni si diffuse il finanziamento fuori bilancio. Una banca si finanziava vendendo attività ad una *financial corporation* nata col principale scopo di

⁴ Giuseppe Di Gaspare. Diritto Dell'economia e Dinamiche Istituzionali. Milanofiori Assago (Milano) Wolters Kluwer [Padova] Cedam, 2017.

⁵ Quindi rischio di mercato e rischio di credito.

⁶ Duffie, Darrell. "Prone to Fail: The Pre-Crisis Financial System." Journal of Economic Perspectives, vol. 33, no. 1, Feb. 2019, pp. 81–106, 10.1257/jep.33.1.81.

comprarle. In questo modo le attività non sono contabilizzate. Ad esempio a giugno 2008, Citigroup, ha riportato oltre \$800 miliardi di dollari fuori bilancio. ⁷

1.3 La Crisi Del 2008.

La crisi del 2008 si può scomporre in diverse fasi storiche: nel 2006 scoppiò la bolla immobiliare; nel 2007 esplose la bolla finanziaria dei mutui *subprime*, che ad oggi è l'evento maggiormente ricordato e riconducibile alla recessione; nel biennio 2009-2010 la recessione ha prodotto la crisi dei debiti sovrani.

Lo scoppio della bolla nel 2007 fu il risultato di due fattori: squilibri globali sempre più manifesti, in un mercato mondiale inestricabilmente legato; speculazione finanziaria incontrollata e caratterizzata da profitti a breve e brevissimo termine. Con la diffusione della globalizzazione finanziaria cresce l'influenza della componente esogena nelle economie nazionali, accelerando tanto l'instabilità dei singoli mercati, quanto la perdita di autonomia nelle politiche economiche statali.

In America i deficit gemelli⁸ continuavano a crescere, mentre la propensione al risparmio diminuiva. Lo stato assecondava lo sviluppo dei consumi, agevolando il credito al consumo; le banche facilitavano, sotto indicazione della FED, l'accesso ai mutui. In particolare i mutui immobiliari crebbero drasticamente in quegli anni, facendo aumentare di conseguenza il prezzo delle case e creando la bolla immobiliare. Il sistema dei *subprime* permetteva di accede al mutuo senza particolari garanzie, di conseguenza con un alto rischio di insolvenza; tuttavia le banche trovavano vantaggioso questo sistema proprio in grazia del fatto che il mercato immobiliare stava crescendo, quindi l'unica vera garanzia del mutuo *subprime*, ossia la casa, guadagnava costantemente valore.

I mutui venivano poi cartolarizzati in prodotti finanziari come le *mortgage-backed securities*, e venduti sul mercato regolarizzato o, più spesso, non regolarizzato, come il sopracitato mercato OTC. Le banche concedevano quindi mutui con prestiti e con

⁷ Duffie, Darrell. "Prone to Fail: The Pre-Crisis Financial System." Journal of Economic Perspectives, vol. 33, no. 1, Feb. 2019, pp. 81–106, 10.1257/jep.33.1.81.

⁸ Ossia il disavanzo pubblico, rappresentato dalle entrate e uscite dello stato, e il disavanzo delle partite correnti, rappresentato da importazioni e esportazioni.

una leva finanziaria eccessiva. Inoltre nel mercato dei derivati *over-the-counter* c'erano due opzioni che aumentavano sentitamente il rischio: la *novation* per cui si potevano trasferire i derivati da una controparte ad un'altra; ed una seconda forma per cui si poteva concludere il contratto dei derivati nel momento in cui una controparte fosse stata insolvente. Questa seconda opzione, che aggirava le regole vigenti sul fallimento, fu determinante nel tracollo di Bear Stearns e Lehman Brothers.

Tuttavia le autorità di regolamentazione e controllo statunitensi non sembravano preoccuparsi della situazione, sostenevano la tesi per cui una regolamentazione aggressiva sarebbe stata inutile o controproducente, dato che il mercato riusciva a mantenere adeguati livelli di capitale e liquidità. L'inefficienza del sistema di vigilanza pre-crisi è da ricercare in diversi fattori: era difficile per le autorità quantificare l'accumulo del rischio e del debito a breve termine; c'era la diffusa convinzione che un intervento troppo deciso delle autorità di sorveglianza sulle grandi banche avrebbe provocato una crisi nel sistema finanziario, come suggerito da Rich Spillenkothen; ed infine si preferiva proteggere gli investitori, piuttosto che lavorare sulla stabilità finanziaria.

Nel 2005 la crescita del deficit commerciale e del debito pubblico era ingestibile, questa situazione impose alla FED di aumentare i tassi d'interesse. Il mercato immobiliare, sensibile alle variazioni dei tassi d'interesse, ebbe un primo rallentamento, che diventò poi una effettiva contrazione durante il 2006. Quando scoppiò la bolla immobiliare i debitori *subprime* diventarono insolventi, e le banche non riuscirono a vendere gli immobili che avevano a garanzia. Grazie alla *cartolarizzazione* la crisi del mercato reale andò a propagarsi nel mercato finanziario. Il sistema finanziario ha cessato di svolgere le funzioni necessarie all'economia reale. Di conseguenza, l'impatto dello shock del mercato immobiliare sul resto dell'economia è stato maggiore del necessario.

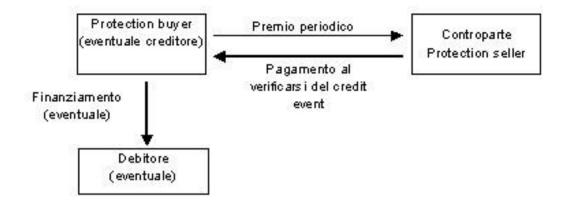
⁹ Marelli, Enrico, and Marcello Signorelli. Politica Economica. Le Politiche Nel Nuovo Scenario Europeo e Globale. Ediz. Ampliata. Giappichelli, 17 Feb. 2019.



Nel biennio 2007-2008 si diffuse il concetto di banca *too big to fail* per descrivere tutti quegli istituti che, se falliti, avrebbero provocato delle crisi sistemiche ingestibili. Il principio del "troppo grandi per fallire" si sviluppava su due linee: il basso costo del credito per le banche ed il facile accesso di queste al credito, generati da una diffusa fiducia dei creditori. Le banche erano quindi incentivate a fare prestiti, ma non avevano strategie reali con cui sopperire al rischio di insolvenza.¹⁰

Con lo scoppio della bolla finanziaria dei mutui subprime si sono evidenziati due grandi errori di valutazione dei sistemi di vigilanza: la sottostima del rischio di liquidità e la sottostima del rischio di credito; il manifestarsi quasi contestuale del ridimensionamento dei rischi portò un calo nella fiducia dei mercati che fece spostare velocemente capitali verso piazze più sicure. All'inizio del 2008 la prima risposta dei governi fu' una sostanziosa immissione di liquidità nel sistema, che aumentò di conseguenza il debito pubblico; per arginare invece la crisi di solvibilità vennero introdotti i *credit default swap*, un particolare contratto rientrante nella categoria dei derivati in cui il *buyer* si impegna a pagare una cifra periodica al *seller*, in cambio il *seller* si assume il rischio di credito estrapolandolo così dal contratto. Tuttavia in un contratto *CDS* non è necessario che il *seller* abbia effettivamente rapporti di credito con terzi, questa quindi resta solo un'eventualità.

¹⁰ Duffie, Darrell. "Prone to Fail: The Pre-Crisis Financial System." Journal of Economic Perspectives, vol. 33, no. 1, Feb. 2019, pp. 81–106, 10.1257/jep.33.1.81.



Nel 2008 fu nazionalizzato AIG, e commissariate Fannie Mae e Fraddie Mac, al contrario Lehman Brothers fu lasciata fallire. La fiducia degli operatori finanziari crollò producendo in parte un ulteriore aumento dei tassi d'interesse interbancari, in parte un ristagno di liquidità a seguito del *credit-crunch*. Aumentando la percezione del rischio di controparte nelle operazioni finanziarie i mercati interbancari si arrestarono; crollarono le borse mondiali, con perdite fino a 2/3 dei massimi. Inoltre l'esposizione potenziale delle maggiori banche americane al mercato dei derivati era enorme e opaca, questo accrebbe ulteriormente la percezione del rischio.

I canali di propagazione della crisi finanziaria nell'economia reale furono diversi: il credit-crunch, per cui le banche diventarono più restie a concedere crediti alle imprese, portò ad un congelamento degli investimenti; la perdita di valore delle obbligazioni impoverì la società, frenando i consumi e portando ad una corsa agli sportelli da parte delle famiglie in cerca di liquidità; una contrazione della domanda di tutti i paesi soggetti alla crisi, con conseguente paralizzazione del commercio mondiale. ¹¹

Diversi presidenti della Federal Reserve Board, tra cui Bernanke nel 2010 e Yellen nel 2015, e la commissione d'inchiesta sulla crisi finanziaria nel 2011, sono concordi nell'affermare che Bear Stearns, Lehman Brothers, Merrill Lynch, Goldman Sachs e Morgan Stanley non disponessero di sufficienti fondi o liquidità per sopperire ai rischi che si erano assunti.¹²

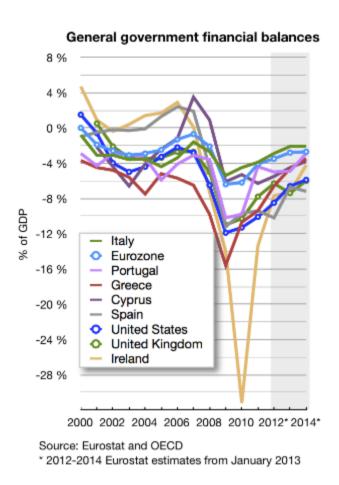
Negli anni immediatamente successivi alla crisi diversi paesi, come l'America e la Germania, hanno goduto di una costante ripresa economica; tuttavia le differenze

17

¹¹ Marelli, Enrico, and Marcello Signorelli. Politica Economica. Le Politiche Nel Nuovo Scenario Europeo e Globale. Ediz. Ampliata. Giappichelli, 17 Feb. 2019.

¹² Duffie, Darrell. "Prone to Fail: The Pre-Crisis Financial System." Journal of Economic Perspectives, vol. 33, no. 1, Feb. 2019, pp. 81–106, 10.1257/jep.33.1.81.

strutturali tra i paesi dell'area euro sono andate accentuandosi con la crisi e con la necessità del pubblico di sostenere gli istituti di credito. Fino all'inizio del 2009 anche alcuni paesi periferici d'Europa sono riusciti ad avere una leggera ripresa, ma poi, con la caduta dei conti pubblici greci, si è aperta una nuova fase: la crisi dei debiti sovrani.

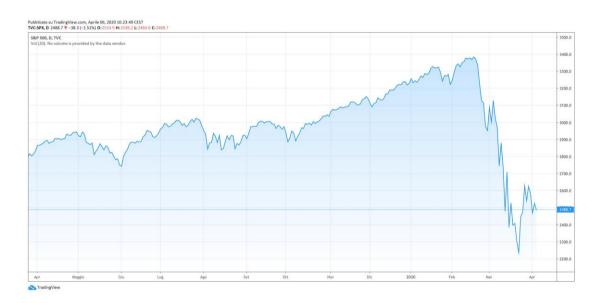


Tra il 2009 e il 2011 Grecia, Irlanda, Portogallo, Spagna e Italia hanno registrato un aumento dello spread e un conseguente crollo del valore dei propri titoli di stato. Questo ha influito primariamente sugli istituti di credito operanti in quei paesi, o con quote importanti di titoli dei paesi interessati, avendo con la svalutazione dei titoli abbassato i loro attivi. Un effetto che la crisi dei debiti sovrani ha avuto sugli istituti di credito è l'irrigidimento degli standard per l'accesso al credito ed un razionamento dello stesso. Con tassi d'interesse troppo alti era diventato oneroso sostenere nel lungo periodo un debito, perciò molti paesi erano stati privati di un'importante strumento fiscale per far fronte alla crisi stessa. In sostanza si era creato un circolo vizioso in cui le banche essendo esposte al rischio paese hanno ridotto il proprio patrimonio, e di conseguenza non hanno potuto sostenere attivamente la ripresa economica del paese stesso.

1.4 La Crisi Del 2020

Da inizio 2020 si è diffusa a livello globale la pandemia di COVID-19, un virus ad alto contagio che ha prodotto in tutti i paesi del mondo un *lock-down* forzato, costringendo milioni di persone a casa per diversi mesi. Gli effetti di questa situazione in Italia sono di facile analisi: una diminuzione nella domanda di beni, dovuta a minori consumi, e contestualmente una diminuzione dell'offerta. È crollato il prezzo dell'energia, dovuto principalmente ad una caduta nella domanda di petrolio, solo i consumi alimentari sono rimasti stabili o addirittura aumentati. Questo ci porta inevitabilmente ad una forte recessione accompagnata da deflazione, una situazione simile sotto alcuni profili a quella verificatasi nel 1929. In questo caso la soluzione più logica è un iniezione di liquidità nel sistema, su quelle che erano le direttive Keynesiane.

Gli elementi a sostegno del paragone tra 1929 e 2020 sono molteplici: primo tra tutti il declino di alcuni importanti indici¹³, la velocità del declino stesso e alti livelli di volatilità. Il tasso di disoccupazione, che potrebbe raggiungere il 30%, secondo James Bullard. Infine è previsto un calo del PIL statunitense del 24%.¹⁴



⁻

 $^{^{13}}$ Si fa riferimento specialmente all'indice S&P500, indicativo dei primi 500 titoli azionari, in termini di capitalizzazione, quotati sul NYSE e NASDAQ

¹⁴ Finanza, MF Milano. "Mirabaud, Confrontiamo l'attuale Crisi Con Quella Del 1929 - MilanoFinanza.It." MF Milano Finanza, 4 July 2020, www.milanofinanza.it/news/mirabaud-confrontiamo-l-attuale-crisi-con-quella-del-1929-202004071208225523. Accessed 20 Sept. 2020.

A livello finanziario stiamo andando in contro ad una crisi che interesserà il mercato presumibilmente da novembre 2020. Le dinamiche che da dieci anni a questa parte hanno portato la nascita di una nuova, grande bolla speculativa sono a grandi linee le stesse che hanno portato al 2008: un forte indebitamento a sostegno dei consumi¹⁵, senza però una crescita dei redditi reali, quindi un rischio eccessivo di insolvenza. In America in particolare ci sono tre importanti linee di credito estremamente rischiose: i prestiti auto, i prestiti d'onore agli studenti e le carte di credito. Circa il 27% dei consumatori è considerato subprime, ed il credito speculativo ad alto rischio di insolvenza rappresenta ad oggi circa 6.000 miliardi. ¹⁶

Già da metà *lock down* si sono evidenziati i primi segni di *credit crunch*, i disoccupati avranno in questo caso un minor accesso al credito. Un'eventuale crisi di liquidità nei crediti al consumo porterebbe verosimilmente ad una crisi di solvibilità delle aziende, diminuendo i profitti con i consumi. ¹⁷

Dal 2008 ad oggi il sistema finanziario ha avuto un grande aumento della propensione al rischio e al credito speculativo, incoraggiato dalle politiche monetarie delle Banche Centrali. È ancora fortemente diffusa l'idea che la BCE e la FED riusciranno a prevenire qualsiasi crisi. In realtà gli interventi delle banche centrali sono irrisori rispetto al totale delle attività finanziarie nel mercato, questo perché la maggior parte della liquidità nel mercato deriva degli investitori (ad esempio fondi di investimento o banche), contestualmente le speculazioni si discostano sempre di più dall'economia reale. Di fatti negli ultimi anni le banche centrali si sono trovate obbligate ad acquistare obbligazioni solo per sostenere la crescita del mercato che, diversamente, sarebbe già precipitato rovinosamente, così le stesse banche centrali sono andate a alimentare la bolla speculativa odierna; questo meccanismo nel breve periodo evita una caduta repentina nel mercato finanziario, ma nel lungo periodo può portare a conseguenze catastrofiche.

In riferimento alla crisi del 1929, l'economista John K. Galbraith disse: "Affermando solennemente che la prosperità continuerà, si può contribuire, così si crede, ad assicurare che la prosperità effettivamente continui. Specialmente fra gli uomini

¹⁵ Circa il 30% dei consumi in America dipende dal debito.

¹⁶ Pedrizzi, Riccardo. Il Salvadanaio. Manuale Di Sopravvivenza Economica. Guida, 2019. PEPP - Business Insider Italia. it.businessinsider.com/?s=PEPP. Accessed 21 Sept. 2020.

¹⁷ Foroohar, Rana. "Gambling on US Equities Is Becoming More Difficult." FINANCIAL TIMES, 10 May 2020.

d'affari è grande la fede nell'efficacia di tale formula magica". ¹⁸ Questa affermazione si dimostra molto attuale, la fiducia riposta nel mercato dagli investitori, oggi come novantuno anni fa, è la chiave necessaria per capire la crisi.

Quindi risulta evidente come le misure preventive a seguito della pandemia sono soltanto la scintilla che farà, da qui a pochi mesi, scoppiare una crisi verosimilmente più grave, le cui principali responsabilità si possono attribuire con quasi assoluta certezza agli errori del sistema attuale. In questa tesi si cercherà dunque di analizzare i benefici e i limiti delle politiche monetarie attuate post-2008 e quanto queste possano rivelarsi strumenti utili anche nel panorama odierno.

¹⁸ "La Crisi Del '29." Www.Consob.It, www.consob.it/web/investor-education/la-crisi-del-29. Accessed 21 Sept. 2020.

CAPITOLO SECONDO: LE POLITICHE MONETARIE

È necessario ribadire in questa sede che gli obiettivi di politica monetaria sono principalmente la stabilità dei prezzi e obiettivi reali, quali principalmente la crescita e l'occupazione. La FED, anche per sostenere al meglio la politica dollaro-centrica americana, tratta entrambi gli obiettivi in maniera paritetica; la BCE invece considera prioritaria la stabilità dei prezzi, coerentemente con l'art. 127 TFUE, in particolare prevede un tasso di inflazione inferiore ma prossimo al 2%. 19

Recentemente si è dato sempre più valore all'obiettivo di stabilità finanziaria, definita come "La condizione per cui il sistema finanziario, comprendente intermediari, mercati e infrastrutture di mercato, è in grado di resistere agli shock e alla brusca correzione degli squilibri finanziari.

Questa condizione riduce l'eventualità che il processo di intermediazione finanziaria subisca turbative di gravità tale da esercitare un impatto avverso sull'attività economica reale."²⁰

Per adempiere a questi fondamentali obiettivi si utilizzano le politiche monetarie, che generalmente sono distinte in convenzionali e atipiche.

2.1 Politiche Monetarie Convenzionali

Lo strumento più utilizzato dalla BCE per adempiere ai suoi obiettivi monetari è la variazione dei tassi d'interesse: ad un aumento del tasso di interesse le banche commerciali dislocate sul territorio avranno un costo più alto di accesso al credito, quindi saranno costrette ad applicare a loro volta tassi maggiorati ad imprese e famiglie, questa dinamica diminuisce i consumi e gli investimenti, al contrario a tassi d'interesse minori i consumi e gli investimenti aumentano.

L'assetto operativo dell'Eurosistema prevede che le Banche Centrali Nazionali, come ad esempio Banca d'Italia, operino con le loro controparti nel territorio attraverso tre principali canali: operazioni di mercato aperto, operazioni attivabili su iniziativa delle

22

¹⁹ Va ricordato che una leggera inflazione è sintomo di benessere dell'economia e di naturale crescita economica. ²⁰European Central Bank. "European Central Bank." European Central Bank, 2019, www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html.

controparti e la disciplina della riserva obbligatoria. Queste costituiscono appunto le politiche monetarie convenzionali. ²¹

2.1.1 Operazioni Di Mercato Aperto

Le OMA sono messe in atto dalla BC al fine di modificare la base monetaria,²² attraverso una compravendita di titoli di stato. Se ad esempio la BCE compra titoli di stato aumenta la base monetaria a disposizione, introducendo liquidità nel sistema si modificano i tassi d'interesse.

Il collocamento delle OMA avviene attraverso aste mensili o settimanali, qui banche o investitori istituzionali possono comprare titoli che vengono poi rivenduti ad altri soggetti economici come famiglie, imprese o altre banche. Infine questi terzi soggetti possono rivendere i titoli nel mercato secondario.

La Banca Centrale Europea definisce le modalità e le condizioni necessarie all'attuazione delle OMA, mentre le Banche Centrali gestiscono il sistema di garanzie, individuando le attività finanziarie utilizzabili a tale scopo.²³

Le operazioni di mercato aperto si distinguono in quattro tipologie:

- Operazioni di rifinanziamento principali: fatte dalle BCN con scadenza settimanale, hanno lo scopo principale di adempiere agli obbiettivi di liquidità giornaliera delle banche
- Operazioni di rifinanziamento a più lungo termine: fatte dalla BCN con scadenza mensile, di norma sono volte ad influenzare in maniera marginale i tassi d'interesse pur rispondendo alle necessità di liquidità del mercato.
- Operazioni di regolazione puntuale: servono per sopperire solertemente a squilibri di liquidità imprevisti, derivanti di norma dall'ultima operazione di rifinanziamento principale. Per questo motivo hanno principalmente forma di operazioni temporanee, ma posso attuarsi anche mediante swap. Se necessario la BCE può attuarle in prima persona.

²¹ N Gregory Mankiw, and Mark P Taylor. Macroeconomia. Bologna, Zanichelli, Cop, 2009.

²² Composta da circolante (monete e banconote), depositi e riserve obbligatorie e facoltative. La base monetaria è una passività nella BC.

²³ "Quotazioni, Azioni, Obbligazioni, ETF, Fondi, Indici - Borsa Italiana." Www.Borsaitaliana.It, www.borsaitaliana.it/homepage/homepage.htm. Accessed 20 Sept. 2020.

- Operazioni di tipo strutturale: volte a modificare la liquidità a lungo termine presente nel mercato. Queste avvengo con forma di operazioni temporanee oppure a carattere definitivo, discusse bilateralmente.

2.1.2 Operazioni Attivabili Su Iniziativa Delle Controparti

Le operazioni attivabili su iniziativa delle controparti sono operazioni di durata overnight, che hanno come principale scopo quello di limitare la fluttuazione dei tassi d'interesse: il consiglio direttivo della BCE decide a cadenza regolare il *deposit facility rate* e *marginal lending facilty rate*, ossia i tassi da applicare alle operazioni attivabili su iniziativa delle controparti. Tuttavia, se necessario, la BCE può modificare in qualsiasi momento questi tassi.

Distinguiamo due tipi di operazioni:

- Operazioni di deposito: le controparti costruiscono depositi tramite la BCN, ai depositi è applicato un tasso d'interesse.²⁴ Non sono previsti limiti ai depositi né restrizioni d'accesso.
- Operazioni di rifinanziamento marginale: le controparti ottengono crediti dalle BCN, senza limiti di quantità, tuttavia le controparti devono fornire delle garanzie adeguate. Poiché di norma il tasso d'interesse applicato a questo tipo di operazioni è il limite massimo di tasso applicabile al mercato overnight, è un efficace indicatore di riferimento per studiare l'andamento dello stesso.

2.1.3 La Disciplina Sulla Riserva Obbligatoria

Le banche devono detenere sul loro conto presso la BCN una quota di riserva obbligatoria, questa deriva da un calcolo riguardo le passività di bilancio apprezzate di un'aliquota. Se la media dei saldi durante il periodo di mantenimento, di norma 6 settimane, è inferiore al valore dovuto dalla banca questa incorre in una sanzione. Le riserve possono quindi essere mobilizzate se necessario per agevolare la stabilità dei tassi d'interesse.

²⁴ Può essere positivo oppure fisso allo zero.

È prioritario sottolineare come queste riserve siano retribuite in base al tasso delle operazioni di rifinanziamento principali, questo conferisce inevitabilmente maggiore stabilità e coerenza alle politiche monetarie adottate dalla BCE.

2.2 Le Politiche Monetarie Non Convenzionali

In un momento di profonda crisi finanziaria ed economica si rischia di incorrere nella così detta trappola della liquidità, per cui aspettative negative sull'andamento dell'economia portano famiglie e consumatori a preferire liquidità piuttosto che investimenti. In una situazione di questo tipo le politiche monetarie classiche si rivelano inefficaci. Per questo sono state introdotte delle politiche monetarie non convenzionali, queste sono principalmente tre: Forward Guidance, Quantitative Easing e Negative Interest Rates.

Scopo principale di queste politiche è quello di limitare il pericolo di volatilità del mercato, e permettere quindi un applicazione delle politiche monetarie priva di variazioni significative.

2.2.1 Forward Guidance

Le indicazioni prospettiche sono delle informazioni che le banche centrali possono diffondere, riguardo alle loro previsioni di politica monetaria, in particolare le attese sui tassi d'interesse o sui programmi di acquisto di attività. La BCE ha iniziato ad usare questo strumento nel 2013, quando i tassi d'interesse, già particolarmente bassi, non potevano subire ulteriori variazioni. A garanzia di veridicità tutte le informazioni diffuse dalla BCE sono coerenti con le valutazioni del consiglio direttivo.

Se una banca centrale annuncia di mantenere i tassi d'interesse contenuti in futuro, le banche commerciali saranno incentivate ad imporre tassi d'interesse bassi nel lungo periodo, consapevoli del fatto che possono rifinanziarsi, permettendo alle imprese e famiglie di ottenere credito a costi più convenienti.²⁵

Tuttavia l'efficienza di questo strumento è limitata da diversi fattori: può produrre degli effetti errati nelle aspettative, se un comunicato ad esempio è ritenuto poco

²⁵ European Central Bank. "European Central Bank." European Central Bank, 2019, www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html.

credibile; inoltre il modo in cui gli annunci sono interpretati dal mercato influenza il mercato stesso.²⁶

La Forward Guidance può essere applicata in modo esplicito o implicito: nel primo caso si diffondono, solitamente attraverso comunicati ufficiali, informazioni estremamente dettagliate sulle decisioni future riguardo i tassi d'interesse, questo metodo viene utilizzato dalla FED e dalla Banca Centrale giapponese; nel secondo caso si danno direzioni generali. È giusto soffermarsi su questa distinzione perché, aspetto fondamentale della strategia comunicativa, è proprio l'interpretazione degli operatori: le B.C. non sono tenute a riferire le tempistiche delle loro decisioni e spesso trattano solo di operazioni di breve periodo, sta quindi agli operatori stessi intuire se il mercato continuerà a muoversi secondo le linee proposte dalle Banche Centrali o invertirà rotta. Attraverso queste valutazioni gli operatori economici strutturano le loro strategie di lungo periodo, d'altro canto le Banche Centrali posso scegliere il grado di persuasione da applicare e modificare le politiche di lungo periodo.

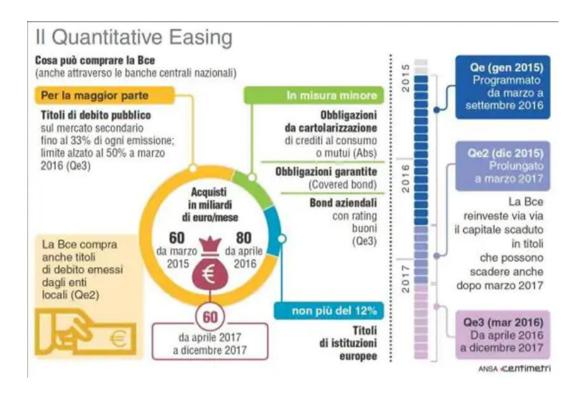
Con Mario Draghi nel 2013 la BCE ha adottato Forward Guidance esplicita per la prima volta, questo ha segnato un cambiamento molto importante nelle politiche monetarie europee.

2.2.2 Quantitative Easing

il Quantitative Easing è uno strumento efficace per immettere liquidità nel sistema e abbassare i tassi d'interesse, le somiglianze con le politiche monetarie convenzionali, in particolare le OMA, sono evidenti: le Banche Centrali comprano titoli immettendo moneta nel sistema bancario, questo processo stimola imprese e famiglie e sostiene la crescita economica. Tuttavia sono le grandi differenze su cui è necessario soffermarsi: innanzi tutto nel QE, a differenza di qualsiasi altra politica monetaria, c'è una creazione di moneta, non quindi un prestito come nelle OMS; inoltre le Banche Centrali sono tenute a comprare diversi tipi di titoli finanziari, la BCE ad esempio compra titoli di istituzioni europee, obbligazioni garantite e da cartolarizzazione, oltre ai classici

²⁶ Dell'Ariccia, Giovanni, et al. "Unconventional Monetary Policies in the Euro Area, Japan, and the United Kingdom." Journal of Economic Perspectives, vol. 32, no. 4, Nov. 2018, pp. 147–172, 10.1257/jep.32.4.147.

titoli di debito pubblico. Solitamente la BC inizia comprando titoli a breve scadenza per poi muoversi su titoli a più lungo termine.²⁷



Il meccanismo alla base dell'allentamento quantitativo prevede l'acquisto da parte della Banca Centrale di una grande quantità di titoli, di solito obbligazioni governative a lungo termine, che risultano quindi attivi per la BC, contestualmente vengono aumentate le riserve delle banche commerciali, che risultano quindi in passivo per la BC, è questo il momento in cui viene creato denaro. Questo meccanismo²⁸ permette di aumentare i prezzi delle obbligazioni a lungo termine, dando così un nuovo stimolo all'economia, ma contestualmente abbassare i rendimenti delle stesse. Il modello macroeconomico a spiegazione di questo meccanismo è il *Gertler and Karadi model*.

La BC è in grado di stimolare il prezzo e ridurre i rendimenti dei bonds governativi grazie all'attrito che ha sul mercato: poiché il mercato è segmentato²⁹ una riduzione dell'offerta di obbligazioni produrrà un aumento nel prezzo. D'altra parte però il mercato non deve essere eccessivamente eterogeneo, perché gli agenti che vendono i propri titoli alle Banche Centrali dovrebbero comunque essere in grado di riequilibrare il

²⁷ "Borsa, Quotazioni, Obbligazioni e Ultime Dai Mercati Finanziari | SoldiOnline.It." Www.Soldionline.It, www.soldionline.it/. Accessed 20 Sept. 2020.

²⁸ attuato soprattutto quanto i rendimenti di obbligazioni a breve termine sono prossimi allo zero,

²⁹ può essere quindi diviso in sottoinsiemi, dove ci saranno preferenze diverse riguardo alla qualità o quantità di titoli detenuti

loro portafogli con titoli nuovi. La Banca Centrale può acquistare anche titoli emessi privatamente, questo è un canale più diretto ed efficace per stimolare l'economia, però espone la BC al rischio di credito e a potenziali perdite.³⁰

Infine è necessario evidenziare due possibili rischi dell'allentamento quantitativo: la liquidità che viene data alle banche commerciali non sempre viene utilizzata a sostegno dell'economia reale, è frequente che le banche mantengano quel denaro in depositi presso le BC, che seppur a basso rendimento non hanno rischio, questo ovviamente produce effetti molto più limitati rispetto al previsto; inoltre, ancora più rilevante ai fini della nostra analisi, è da sottolineare come un calo nei rendimenti dei titoli acquistati dalle Banche Centrali porti gli investitori a spostarsi su piazze più redditizie, come quelle del mercato azionario, questo può quindi far aumentare alcune quotazioni di borsa, portando ad aumentare una bolla speculativa.

2.2.3 Negative Interest Rates

Il tasso d'interesse negativo, per cui viene pagata una commissione sul deposito di liquidi, è un incentivo per le banche ad aumentare l'offerta di prestiti. In periodi deflazionistici infatti i consumatori e le istituzioni sono soliti risparmiare piuttosto che investire, facendo abbassare la domanda e assecondando la diminuzione dei prezzi.

Il tasso d'interesse negativo si dimostra utile tanto in una situazione di *credit crunch*, in cui le banche tendono a non concedere credito, quanto per scongiurare durante un allentamento quantitativo il rischio che le banche commerciali immobilizzino in riserve i loro fondi. Di fatti dopo la crisi del 2008 la BCE ha inaugurato una politica di tassi d'interesse negativi specialmente sulle riserve bancarie in eccesso nel sistema finanziario.

I tassi d'interesse nominali sono generalmente fissati allo zero, questo perché si è soliti credere che gli agenti preferiscono accumulare denaro piuttosto che depositare denaro pagando una commissione. Tuttavia detenere *cash* per i consumatori ed anche per le banche ha dei costi e dei rischi molto alti, può ad esempio essere rubato, per questo è necessario che i tassi siano fortemente negativi per incentivare il possesso di banconote.

³⁰Dell'Ariccia, Giovanni, et al. "Unconventional Monetary Policies in the Euro Area, Japan, and the United Kingdom." Journal of Economic Perspectives, vol. 32, no. 4, Nov. 2018, pp. 147–172, 10.1257/jep.32.4.147.

Sorgono quindi diversi dubbi riguardo i tassi d'interesse negativi: le banche sono riluttanti a imporre tassi d'interesse negativi ai depositanti al dettaglio e questo può ledere la redditività della banca;³¹ i bilanci delle banche di solito non sono influenzati in maniera sostanziale dalle commissioni sulle riserve, e comunque le BC tendono ad applicare questi tassi solo a margine, ossia su un sottoinsieme di riserve; i tassi negativi non sempre portano a un sostanziale aumento del *cash*, soprattutto se percepiti di lungo periodo.

2.3 Canali Di Trasmissione Delle Politiche Monetarie

Nel corso degli anni ogni diversa teoria economica ha dato un'importanza diversa ai vari canali di trasmissione di politica monetaria: per i keynesiani il canale principale era quello dei tassi d'interesse e dei tassi di cambio in economia aperta; per i monetaristi era il prezzo delle attività finanziarie; per i sostenitori della teoria delle asimmetrie informative il canale principale è quello del credito. Ad oggi la discussione risulta più complessa, i canali sono fortemente interconnessi l'uno con l'altro, e la predominanza di ognuno dipende da variabili interne al singolo paese in cui sono applicati. ³²

Per semplificare la trattazione riprendiamo la divisione³³ proposta dalla Banca D'Italia nel 2015³⁴ che distingue tra:

- Canali diretti
- Canale del sistema finanziario
- Canale dell'economia reale

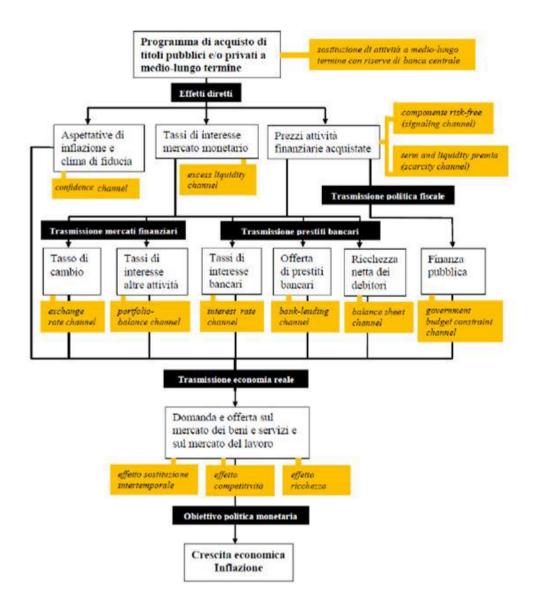
Questi tre stadi di diffusione si riferiscono ad un programma di allentamento quantitativo e sono, come evidenzia il grafico riportato, l'uno conseguenziale all'altro.

³¹ Anche se notoriamente le banche compensano il calo di redditività applicando altre commissioni

³² Arnone, Massimo. ECONOMIA E POLITICA FINANZIARIA IL MECCANISMO DI TRASMISSIONE DELLA POLITICA MONETARIA. 2017.

³³ In questo caso con riferimento al QE

³⁴Cova, Pietro, and Giuseppe Ferrero. Il Programma Di Acquisto Di Attività Finanziarie per Fini Di Politica Monetaria Dell'Eurosistema. 2015.



Prima di descrivere questi canali è però necessario dare una visione d'insieme su quelli che sono le nozioni di economia e di politica finanziaria necessarie a comprendere come questi meccanismi funzionano.

2.3.1 Meccanismi Di Trasmissione Delle Politiche Monetarie

Per quanto riguarda i tassi d'interesse la politica monetaria può variare soltanto i tassi d'interesse di breve periodo, sono poi i tassi di breve periodo a produrre variazioni nei tassi di lungo periodo. L'efficacia di una politica monetaria dipende dal grado di sostituibilità delle attività: Obbligazioni, Moneta e Investimenti in beni capitali. La domanda di ogni attività dipende positivamente dal rendimento della stessa e negativamente dal rendimento delle altre, affinché la ricchezza totale risulti la somma

delle tre³⁵. Allo stesso modo, a parità di ricchezza, la somma delle variazioni delle tre attività, derivante da una variazione nei tassi d'interesse, deve essere pari a zero.

Quindi, durante una OMA, ad una diminuzione di obbligazioni corrisponde un aumento di moneta, e contestualmente una diminuzione sui tassi d'interesse dei titoli. Di conseguenze se l'elasticità della domanda di capitale alle variazioni dei tassi d'interesse sui titoli è pari a zero la politica monetaria non avrà sostanzialmente effetti, perché la diminuzione del tasso d'interesse sulle obbligazioni sarà completamente compensata dalla moneta. Al contrario se esiste sostituibilità tra capitale e obbligazioni allora ad una diminuzione dei tassi d'interesse sui titoli si creerà una maggior domanda di capitale e conseguentemente un aumento del reddito. Pertanto una politica monetaria per essere efficace nell'economia reale necessita sostituibilità tra moneta e titoli obbligazionari e tra titoli e attività espressive di beni capitali.

D'altra parte va considerato che i titoli obbligazionari, come attività finanziarie, sono soggette al rischio di *default* e alla *maturity*³⁶; la relazione che lega i tassi d'interesse attesi, tanto di breve quanto di lungo periodo, alle scadenze del titolo è rappresentata graficamente dalla struttura a termine dei tassi d'interesse. Di solito questa ha inclinazione positiva, ad indicare che i titoli di lungo periodo hanno rendimenti maggiori di quelli a breve.

 $^{^{35}}$ W=B+M+K

³⁶ Quindi il rischio di insolvenza e la scadenza del titolo

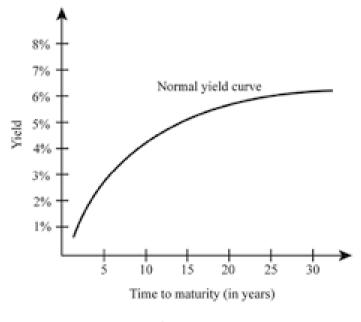


Figure -1

Per calcolare i rendimenti dei titoli a lungo termine si usa fare una media tra i rendimenti dei titoli a breve termine per il periodo di tempo analizzato.³⁷ A questi viene poi aggiunto un premio per la rinuncia alla liquidità, col presupposto che gli investitori preferiscano la liquidità, questo consente tra le altre cose di mantenere la struttura a termine dei tassi d'interesse positiva. Per conoscere infine i tassi correnti a lungo termine si utilizzano principalmente i tassi *forward*³⁸. Comunque la politica monetaria ha un effetto meno che proporzionale sui rendimenti di lungo periodo rispetto a quelli di breve periodo.

Per quanto riguarda il canale del tasso di cambio esso viene generalmente diviso in regime di cambi fissi e flessibili, tuttavia ad oggi parlare di regime di cambi fissi è anacronistico perché già dagli anni '70 il *Gold Standard* non c'è più. L'efficacia di una politica monetaria attraverso il canale del tasso di cambio dipende dalla mobilità dei capitali, che può essere perfetta³⁹ o imperfetta, e dalle aspettative sul tasso di cambio. Durante una Operazione di Mercato Aperto si analizzano quindi due ipotesi: imperfetta

³⁷ Ad esempio su un titolo a due anni il rendimento deve essere uguale al rendimento di un titolo ad un anno reinvestito alla scadenza per un altro anno.

³⁸ Si tratta di tassi usati nei mercati a termine, dove quindi si fissano oggi le condizioni di scambio moneta contro titoli del futuro. Nello specifico un tasso Forward corrisponde al valore atteso tra un anno di un tasso Spot.

³⁹ Si ha perfetta mobilità dei capitali quando il tasso d'interesse interno eguaglia il tasso d'interesse estero, affinchè i capitali possano viaggiare istantaneamente e senza costi.

mobilità dei capitali e aspettative statiche; perfetta mobilità dei capitali e aspettative razionali.

Nella prima ipotesi inizialmente i tassi d'interesse si alzano e il reddito diminuisce, si avrà un surplus nella bilancia dei pagamenti e di conseguenza un apprezzamento nel tasso di cambio. L'aumento del tasso di cambio nominale produce poi un aumento del tasso di cambio reale, rendendo i beni interni più costosi e diminuendo le esportazioni. Nel secondo caso si produce un effetto immediato solo sui tassi d'interesse e sul tasso di cambio, nel mercato della moneta quindi, mentre invece nel mercato dei beni i prezzi si aggiustano con estrema lentezza. Pertanto nel breve periodo l'unico effetto è il deprezzamento nel tasso di cambio⁴⁰, che tuttavia si associa ad un eccesso di domanda nel mercato dei beni e ad un valore maggiore del tasso di cambio d'equilibrio di lungo periodo. Questo meccanismo avviene perché, affinché il tasso di cambio si apprezzi effettivamente nel lungo periodo, sono necessarie aspettative positive nel breve periodo.

Un altro canale importante è quello dei prezzi delle attività finanziarie: una politica monetaria può far variare i prezzi delle azioni a causa del rischio associato alla loro volatilità, queste variazioni si trasmettono poi all'economia reale. Una politica monetaria espansiva di fatti aumenta la liquidità disponibile e contestualmente diminuisce i tassi d'interesse, questo porta ad una maggior domanda di titoli azionari che sono diventati più remunerativi, all'aumento della domanda corrisponde un aumento del prezzo degli stessi, quindi gli agenti varieranno il proprio portafoglio a seconda della politica monetaria. La trasmissione all'economia reale avviene attraverso l'effetto ricchezza, per cui se la ricchezza individuale aumenta, in questo caso dall'aumento del prezzo delle azioni, allora si avrà una maggiore spesa per i consumi. In questo ambito vale la pena citare la teoria della "q" di Tobin, che spiega nel dettaglio come una variazione del valore azionario di un'azienda influenzi consumi e investimenti: la variabile "q" dipende dal rapporto tra il valore di mercato di un'impresa ed il costo del rimpiazzo del suo capitale. Quando i prezzi delle azioni crescono l'impresa può acquistare nuovo capitale senza una maggiore emissione di azioni, di conseguenza la spesa per gli investimenti è maggiore.

⁻

⁴⁰ Questo perché mercato dei beni e della moneta sono sempre in equilibrio tra loro.

Un canale direttamente connesso col precedente è quello del prezzo degli immobili, il prezzo degli immobili infatti produce una triplice effetto: sulle scelte di consumo degli individui grazie al sopracitato effetto ricchezza; sul tasso d'inflazione di cui l'immobile è il primo strumento di hedging; sul rischio sistemico essendo l'immobile spesso utilizzato come garanzia, può diventare un investimento risk-free se le aspettative sul valore delle case sono crescenti, questo meccanismo dovrebbe rendere più sicure le operazioni di prestito e alleggerire i vincoli al credito, tuttavia storia ci insegna che non sempre è così. Ad oggi la finanza immobiliare è sempre più basata su una continua assunzione del rischio da parte delle banche, d'altra parte i prezzi delle case sono diventati più volatili e l'economia è più sensibile alle fluttuazioni immobiliari.

Infine l'ultimo canale su cui vale la pena soffermarsi è il canale del credito: se esistesse una situazione di informazione perfetta ogni progetto di investimento sarebbe finanziato ad un tasso d'interesse diverso sulla base del rischio assunto, tuttavia nella realtà è frequente trovare casi di selezione avversa o moral hazard⁴¹ perciò ad un prestito viene aggiunto un premio a copertura di un rischio incerto ed eventualmente il costo per monitorare che i fondi vengano effettivamente impiegati per i fini prestabiliti. Quindi a causa delle asimmetrie informative ci può essere un razionamento del credito. Inoltre le asimmetrie informative utilizzano il meccanismo dell'acceleratore finanziario, per cui, durante ad esempio un periodo di contrazione economica le asimmetrie informative aumentano ulteriormente il costo di accesso al credito andando a diminuire anche gli investimenti. Durante una crisi finanziaria d'altronde le piccole e medie imprese sono soggette a tassi più penalizzanti rispetto alle grandi, e dono le prime a subire un razionamento del credito, di conseguenza sono più esposte alle crisi finanziaria.

2.3.2 Canali Diretti

Un programma di QE esprime i suoi effetti diretti prima di tutto sui prezzi e sui rendimenti dei titoli acquistati dalla banca centrale. Il rendimento di un titolo può essere scomposto in una componente priva di rischio ed un premio al rischio⁴³, la componente

⁴¹ Entrambi casi di asimmetria informativa, dove quindi le informazioni non sono equamente condivise con tutti gli individui del processo economico

⁴² Arnone, Massimo. ECONOMIA E POLITICA FINANZIARIA IL MECCANISMO DI TRASMISSIONE DELLA POLITICA MONETARIA. 2017.

⁴³ Che comprende ad esempio il premio per la liquidità, il premio a termine o il premio per l'assunzione del rischio di credito

priva di rischio è una media tra i tassi privi di rischio attuali e attesi, e dato che in un programma di allentamento quantitativo le attese sui tassi d'interesse futuri sono verosimilmente ridotte anche i rendimenti risk-free diminuiscono. Inoltre, a seguito di un aumento della domanda di un determinato titolo, si potrebbero ridurre anche i premi per la liquidità o i premi a termine, questo dipende principalmente da quanto la domanda del titolo stesso è elastica al prezzo, una domanda molto inelastica al prezzo e di conseguenza un titolo difficilmente sostituibile produrrà una riduzione dei premi per il rischio.⁴⁴

Un secondo canale diretto per il Quantitative Easing è il tasso d'interesse: tenendo a mente il sopracitato regime a "corridoio" dei tassi d'interesse ufficiali, che prevede quindi come riferimento i tassi per le operazioni di rifinanziamento principale, per i depositi overnight e per le operazioni di rifinanziamento marginale, durante un eccesso di liquidità i tassi d'interesse nel mercato della moneta tendono a convergere verso i tassi sui depositi overnight, ossia i tassi minori del corridoio. Tuttavia quando i tassi a breve termine sono prossimi allo zero lower bound l'effetto risulta contenuto.

L'ultimo canale che produce effetti diretti è il confidence channel: quando la banca centrale fa un annuncio riguardante la politica monetaria influenza le aspettative di famiglie e imprese. Quanto più credibile è l'annuncio, tanto maggiore sarà l'impatto sulle aspettative d'inflazione e sulla fiducia di consumatori e investitori. Strumento utile a questo fine è la Forward Guidance.

2.3.3 Canali Del Sistema Finanziario

Il primo canale del sistema finanziario è il *portfolio balance channel*, ossia la variazione di prezzo e di rendimento di attività finanziarie diverse da quelle propriamente acquistate durante il programma. Nel 2009 il programma di acquisto titoli della Federal Reserve ha prodotto una diminuzione dei rendimenti sui titoli privati analoga a quella registrata sui titoli pubblici oggetto del programma, una situazione affine si è verificata in Inghilterra. Questo perché la variazione della componente priva di rischio o dei premi a termine dei titoli acquistati si trasmette al valore attuale che è alla base della formazione del prezzo delle attività finanziarie e reali; inoltre un programma di Q.E. riduce la probabilità di default e quindi i premi per il rischio di credito. Per quanto riguarda le

⁴⁴ Ad esempio un fondo pensione che ha bisogno di un ammontare fisso di titoli di stato a 10 anni sarà disposto a comprarli anche se questi produco un rendimento minore.

azioni invece vanno fatte alcune dovute precisazioni: sebbene le azioni vengano considerate un sostituto imperfetto dei titoli di stato tuttavia durante un programma di allentamento quantitativo le attese sui profitti tendono ad alzarsi, soprattutto grazie alle migliori condizioni di accesso al credito delle imprese, questo può portare ad un aumento del corso azionario.

Il secondo canale del sistema finanziario è l'exchange rate channel, infatti la sostistuzione di attività finanziarie con riserve della B.C. e la diminuzione dei tassi d'interesse di lungo termine portano gli investitori a modificare il proprio portafoglio non solo nella propria valuta ma anche verso attività in altre valute, questo comporta quindi una variazione dei tassi di cambio.

Il terzo canale è il *bank lending, interest rate e balance sheet channels*, ossia il canale dei prestiti bancari, che variano durante un programma di allentamento quantitativo sia nel prezzo che nella quantità. Il tasso d'interesse medio applicato ai nuovi prestiti dipende dai tassi d'interesse di lungo periodo per i prestiti a tasso fisso e dai tassi di breve periodo per i prestiti a tasso variabile, perciò la variazione dei tassi a diverse scadenze varia innanzitutto il costo d'accesso al credito. Inoltre l'elevata liquidità degli istituti di credito potrebbe diminuire il loro costo di finanziamento e conseguenzialmente aumentare l'offerta di credito,⁴⁵ sia in termini di prezzo che di quantità; tuttavia se il processo si attua a seguito di una crisi economica può essere frenato dai vari rischi connessi e dal processo di aggiustamento dei bilanci degli istituti di credito. In ultima analisi l'impatto sul credito è maggiore se la diminuzione dei rendimenti di lungo termine, e quindi l'aumento della ricchezza di famiglie e imprese, migliora le condizioni per finanziamenti esterni e riduce la loro rischiosità.⁴⁶

Infine un programma di Quantitative Easing migliora i saldi di finanza pubblica, perché minori rendimenti dei titoli sovrani comportano minori spese per il servizio del debito. Questo è il *government budget constraint channel*.

⁴⁵Il così detto bank lending channel

⁴⁶ balance sheet channel

2.3.4 Canale Dell'Economia Reale

Attraverso i canali diretti ed i canali del sistema finanziario una politica monetaria espansiva può influenzare le scelte di consumo e di investimento di famiglie e imprese, di conseguenza il livello di occupazione e dei salari. Possiamo quindi evidenziare tre effetti che interessano l'economia reale: l'effetto di sostituzione intertemporale; l'effetto competitività; l'effetto ricchezza.

Per quanto riguarda l'effetto di sostituzione intertemporale le migliori condizioni di finanziamento aumentano tanto i consumi delle famiglie, che tendono ad indebitarsi maggiormente e risparmiare meno, quanto gli investimenti delle imprese. Per le famiglie utilizzare un unità addizionale di reddito oggi produce un utilità maggiore che utilizzarlo domani, per le imprese consumare un unità aggiuntiva di capitale è più economico. Aumenta dunque la domanda aggregata.

Per l'effetto competitività i beni interni al paese diventano più convenienti rispetto ai beni di importazione, questo perché il deprezzamento del tasso di cambio rende i prezzi dei beni interni più competitivi. La domanda, tanto interna quanto estera, dei beni interni aumenta.

L'effetto ricchezza aumenta il valore di attività finanziarie e reali detenute da famiglie e imprese, e anche in questo caso si ha un effetto espansivo della domanda aggregata. L'efficacia dell'effetto ricchezza dipende dalla grandezza e dalla composizione del portafoglio.

Infine l'effetto complessivo sulla domanda aggregata in un programma di Quantitative Easing sarà tanto più grande quanto più positive sono le aspettative e forte il clima di fiducia di famiglie e imprese.⁴⁷

2.4 La Risposta Della BCE Al COVID-19: Il Pandemic Emergency Purchase Programme

Lo shock economico derivante dalla pandemia di COVID-19 è stato repentino ed enorme, proprio per questo richiede risposte altrettanto decise. Come abbiamo già

⁴⁷ Cova, Pietro, and Giuseppe Ferrero. Il Programma Di Acquisto Di Attività Finanziarie per Fini Di Politica Monetaria Dell'Eurosistema. 2015.

avuto modo di sottolineare la BCE ha inaugurato il suo programma di politica monetaria non convenzionale con Mario Draghi nel 2011, attraverso lo strumento principale del Quantitative Easing; anche in questa nuova crisi economia si sta ricorrendo ad una massiccia immissione di liquidità, attraverso il PEPP. Tuttavia a differenza del 2008 questa recessione è di portata universale, interessa quindi molti settori dell'economia e tutti i paesi del mondo, questo comporta che l'attività economica nell'area euro sarà ridotta considerevolmente.

La politica monetaria della Von Der Leyen è quindi volta a dare un sostegno ai cittadini e alle imprese, mantenendo alta la liquidità nel sistema finanziario e agevolando le condizioni di credito. L'incertezza riguardo le ricadute economiche è alta, questo ha peggiorato le condizioni finanziarie: la curva dei tassi d'interesse privi di rischio si è alzata; sono aumentati i rendimenti dei titoli sovrani⁴⁸. Tutto ciò limita la normale trasmissione delle politiche monetarie della Banca Centrale Europea.⁴⁹

Per far fronte a questa situazione il consiglio direttivo della BCE ha inaugurato il Pandemic Emergency Purchase Programme, un programma di acquisto di titoli pubblici e privati temporaneo al quale sono ammesse le stesse categorie di attività idonee nel APP. Per il PEPP sono stati stanziati ad oggi 1350 miliardi di euro. Questo strumento ha tre profili particolarmente utili per far fronte alla crisi che stiamo vivendo:

- È esogeno e non connesso alle variabili economiche principali
- Interviene su tutta la curva dei rendimenti, evitando frammentazioni finanziarie o distorsioni nel prezzo del credito
- È concepito per fronteggiare l'incertezza delle ripercussioni derivanti dal virus

Al PEPP viene affiancato un tasso d'interesse fortemente negativo pari al -0,75%, con la speranza di agevolare l'accesso al credito di famiglie e imprese. Infine è stata ampliata la gamma di attività accettabili come garanzia per l'accesso ai finanziamenti.

⁴⁸ Che determinano il prezzo delle attività

⁴⁹ European Central Bank. "European Central Bank." European Central Bank, 2019, www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html.

CAPITOLO TERZO: I POSSIBILI SVILUPPI EUROPEI.

3.1 Le Misure Di Politica Monetaria Dell'Eurosistema

È diminuito il commercio internazionale, il turismo, molte attività commerciali si sono dovute interrompere, c'è stato un drastico calo nella domanda di beni e servizi: sono questi i principali canali di trasmissione della pandemia nel sistema economico. I mercati finanziari sono soggetti ad un'alta volatilità ed avversione al rischio. Il consiglio direttivo della BCE, in risposta all'emergenza in atto, ha strutturato un programma di politiche monetarie volte a sostenere il credito a famiglie e imprese, immettere liquidità nel sistema e limitare per quanto possibile la frammentazione dei mercati.

In base agli scopi perseguiti possiamo dividere le politiche monetarie in questione come⁵⁰:

- Misure volte a migliorare le condizioni di liquidità e a stimolare l'afflusso di credito a famiglie e imprese
- Misure volte a garantire la disponibilità di un adeguato ammontare di attività a garanzia delle operazioni di rifinanziamento
- Misure volte a fornire stimoli addizionali di politica monetaria e a preservare il funzionamento del meccanismo di trasmissione
- Misure volte ad allentare le tensioni sul mercato del finanziamento in dollari statunitensi e garantire la disponibilità di fondi in valuta

Ricordiamo poi che queste nuove politiche monetarie si inseriscono in un sistema economico già fortemente espansivo, caratterizzato da misure non-convenzionali, tassi d'interesse bassi e informazioni prospettiche. Essendo tutt'ora il contesto in rapida evoluzione il consiglio direttivo si rende disponibile ad adeguare qualsiasi suo strumento per mantenere i livelli d'inflazione quanto più prossimi agli obbiettivi.

3.1.1 Additional LTRO e PELTRO

A marzo 2019 la BCE aveva introdotto Targeted Longer-Term Refinancing Operations III, ossia un piano di rifinanziamento a più lungo termine che, similmente ai

⁵⁰ Sulla base della divisione riportata: Nasti, Salvatore, and Filippo Pasqualone. Note Covid-19 24 Luglio 2020 LE MISURE DI POLITICA MONETARIA DELL'EUROSISTEMA IN RISPOSTA ALL'EMERGENZA CAUSATA DALLA PANDEMIA DI COVID-19 E IL CONTRIBUTO DELLA BANCA D'ITALIA.

TLTRO I e TLTRO II⁵¹, era volto a preservare condizioni creditizie favorevoli. A settembre 2019 la BCE ha modificato alcune caratteristiche di queste operazioni a causa del peggioramento delle condizioni economiche, nello specifico è stato ulteriormente abbassato il tasso d'interesse su questo tipo di operazioni fino a convergere potenzialmente al tasso medio sui depositi presso la banca centrale, inoltre la scadenza è stata estesa da due a tre anni, con la possibilità di rimborso dopo due anni.

A marzo 2020, a fianco alle TLTRO III e alle politiche monetarie convenzionali, sono state introdotte le additional LTRO e le PELTRO. Le prime sono condotte a cadenza settimanale, ad iniziare dal 17 marzo 2020 fino al 24 giugno 2020, anche in questo caso il tasso d'interesse è fissato al tasso d'interesse medio sui depositi, queste operazioni hanno lo scopo di iniettare velocemente liquidità nel sistema finanziario; le seconde, Pandemic Emergency Longer-Term Refinancing Operations, perseguono lo stesso scopo alla scadenza delle prime, con la differenza che chi partecipa alle PELTRO può usufruire dell'allentamento dei criteri di idoneità applicabili alle attività conferibili a garanzia in vigore fino alla fine di settembre 2021, in questo caso i tassi d'interesse saranno inferiori a quelli medi delle operazioni di rifinanziamento principali. Infine sono cambiate di nuovo le condizioni del TLTRO III, prima a marzo e poi ad aprile 2020, aumentando l'importo massimo ottenibile e riducendo il costo fino a potenzialmente il -1%. In ultima analisi queste operazioni consentono di ottenere fondi a tassi d'interesse negativi.

3.1.2 Il Sistema Di Garanzie

Affinchè la carenza di attività utilizzabili come garanzia per accedere a operazioni di rifinanziamento non diventi un limite per le operazioni della banca centrale, sono stati cambiati i criteri di idoneità, con la possibilità di porre a garanzia tanto titoli quanto prestiti.

Dunque, per accedere ai finanziamenti, le banche hanno bisogno di fornire garanzie adeguate, questo per un duplice motivo: garantire l'eurosistema contro il rischio di credito; permettere alle banche di utilizzare a garanzia attivi derivanti dalla loro gestione ordinaria, affinchè siano evitati fenomeni di scarsità di garanzie capaci di limitare l'accesso alla liquidità delle banche. Per questo le regole sull'accesso alle garanzie svolgono un ruolo fondamentale, soprattutto nei periodi di tensione finanziaria.

⁵¹ Rispettivamente 2014 e 2016

Le attività accettate come garanzia sono molteplici, sia strumenti di debito negoziabili sul mercato, sia non negoziabili.⁵² Queste attività devono poi soddisfare criteri di idoneità, come il merito di credito, la valuta di denominazione, il luogo di emissione.

A fine 2011 sono stati introdotti gli ACC, Additional credit claims, quindi dei prestiti bancari aggiuntivi accettati come garanzia che godono di criteri più ampi di selezione, approvati da ogni singola BCN, oltre a questi anche le ABS e le obbligazioni bancarie garantite si basano sull'utilizzo di prestiti. L'Italia fa largo uso di questo strumento fino ad includervi, nel 2014, i mutui per l'acquisto dell'abitazione.

Dunque le banche centrali sono soggette al rischio di insolvenza delle controparti ed anche ai rischi connessi alle garanzie, per questo sono stati fatti un insieme di regole a controllo dei rischi. Tra queste gli *haircut*, ossia una decurtazione prudenziale del valore delle attività nel calcolo del valore netto della garanzia, servono per coprire eventuali perdite di valore delle attività; lo scarto di garanzia è calcolato in base al rischio della specifica attività così che venga mantenuto il principio di equivalenza del rischio. Nello specifico si calcolano in base a la qualità creditizia misurata sui titoli dal rating delle principali agenzie, che deve essere almeno BBB-, mentre per i prestiti bancari sulla *probability of default*, calcolata minore o uguale al 0,40%.

Con la crisi in corso, il calo dei prezzi dei titoli ed i declassamenti fatti dalle agenzie di rating è diminuita la disponibilità di garanzie. La BCE ha quindi aumentato la disponibilità di attività conferibili a garanzia e ha abbassato la soglia minima di titolo di credito per i titoli già idonei, nello specifico ha principalmente ridotto gli scarti di garanzia sui prestiti bancari. Inoltre è stata eliminata la soglia di importo minimo sui prestiti, per agevolare il conferimento a garanzia di prestiti alle società più piccole. Infine l'idoneità di alcuni titoli è stata congelata alla data 7 aprile 2020, per evitare eventuali declassamenti delle agenzie di rating.

È stato ampliato lo schema ACC, all'interno del quale sono stati introdotti prestiti alle imprese assistiti da garanzia pubblica, per quanto riguarda l'Italia inoltre i prestiti alle imprese conferiti in un portafoglio il limite massimo di PD annua è rimosso.

-

⁵² quindi sia obbligazioni societarie e bancarie, ABS, titoli pubblici sia prestiti.

3.1.3 APP e PEPP

L'APP, *Asset Purchase Programme*, è un programma di acquisto titoli pubblici e privati ed è stato strutturato in quattro fasi: ad ottobre 2014 il *Covered Bond Purchase Programme*, che trattava l'acquisto di titoli pubblici e privati; a novembre dello stesso anno il *Asset-Backed Securities Purchase Programme*, per l'acquisto di titoli derivanti da cartolarizzazioni di prestiti bancari; nel 2015 il *Public Sector Purchase Programme*, per l'acquisto di titoli governativi e di istituzioni internazionali; nel 2016 il *Corporate Sector Purchase Programme*. A seguito di una minor offerta e maggior domanda di titoli pubblici e privati l'APP può modificare il prezzo ed il rendimento degli stessi,⁵³ migliorando l'offerta al credito e stimolando gli investimenti. Con conseguente bilanciamento del portafoglio e variazione del tasso di cambio.⁵⁴

La ripartizione dei rischi per l'APP varia a seconda dell'ambito di riferimento: durante il CBPP3, l' ABSPP ed il CSPP il rischio è ripartito tra le banche centrali europee in base alla loro quota capitale, per quanto riguarda invece il PSPP il rischio è interamente a carico della banca centrale del paese, questo anche perché questo programma prevede l'acquisto di titoli pubblici del proprio paese attraverso il mercato secondario.

A settembre 2019 il consiglio direttivo della BCE ha deciso di riprendere l'acquisto netto di titoli,⁵⁵ per 20 miliardi mensili. A marzo del 2020 sono stati aggiunti 120 miliardi per ulteriori acquisti spendibili entro fine anno.

A marzo 2020 è stato introdotto il PEPP, che resterà in vigore almeno entro maggio 2021, la durata residua dei titoli pubblici varia da 70 giorni a 30 anni come massimo, invece per i titoli privati idonei per l'ABSPP e il CBPP3 non ci sono scadenze.

Dati BCE – Acquisto Bond Europei PEPP – periodo marzo-maggio 2020

	Titoli di Stato UE	Corporate Bonds	Commercial Paper	Covered Bonds
Miliardi di euro	186,6	10,6	35,4	2,1
Percentuale sul totale	79,5%	4,5%	15,1%	0,9%

Fonte: Rielaborazione su dati ECB, 2 giugno 2020

43

⁵³ Ricordiamo che prezzo e rendimento di un titolo sono inversamente proporzionali

⁵⁴ Si veda capitolo 2.3.3.

⁵⁵ che nei mesi precedenti erano stati effettuati esclusivamente al fine di reinvestire il capitale rimborsato sui titoli in scadenza.

3.1.4 Misure Volte Ad Allentare Le Tensioni Sul Mercato Del Finanziamento In Dollari Statunitensi e Garantire La Disponibilità Di Fondi In Valuta

Da metà marzo 2020 i mercati di finanziamenti in dollari hanno subito forti turbolenze, molti investitori si sono ritirati dai mercati dei finanziamenti non garantiti per spostarsi su finanziamenti garantiti e FCM governativi. È aumentato dunque il costo del finanziamento, questo ha influenzato il mercato internazionale di provvista di dollari, dove si effettuano i *foreign exchange swap*⁵⁶. A seguito è stato ridotto il costo di finanziamento in dollari dell'eurosistema.

3.2 Conseguenze Della Crisi

le conseguenze della pandemia di coronavirus sono numerose, tanto in Europa quanto nel mondo⁵⁷: è diminuita la domanda aggregata, l'inflazione europea si sta muovendo a livelli di gran lunga inferiori all'ambito 2%, il PIL di quasi tutti i paesi ha subito una frenata nella crescita. Si sta inoltre assistendo ad un fenomeno già avviato prima della pandemia, ma certamente non influente tanto quanto oggi: il *reshoring*,⁵⁸ prima utilizzato principalmente per valorizzare nel nostro paese il *made in Italy*, sta diventando una necessità economica che deriva tanto dalle oscillazioni del petrolio e dalla crescita dei salari o degli alti costi di formazione dei paesi asiatici e dell'Europa dell'est, quanto dal generale peggioramento del commercio mondiale e della fragilità delle *supply chain* locali.

È verosimile pensare che la partecipazione statale nell'economia aumenterà nel corso dei prossimi anni, questo anche in considerazione del fatto che la disuguaglianza tra paesi crescerà. In tempi di crisi gli sbagli dei policy maker hanno costi esponenziali sulla traiettoria economica di un paese: le nazioni lente, poco innovative, con scarsa concorrenza e debito alto subiranno più che proporzionalmente gli effetti della crisi. Per questo molti settori di interesse nazionale saranno statalizzati e verranno attuate normative più intransigenti, che consentiranno allo stato di indirizzare al meglio

⁵⁶ Qui si raccolgono dollari a fronte di altre valute

⁵⁷ "Blog | I Sette Nodi Economici Che Mettono a Rischio La Democrazia." Econopoly, 1 July 2020, www.econopoly.ilsole24ore.com/2020/07/01/economia-salvare-democrazia/#:~:text=Nell. Accessed 20 Sept. 2020

⁵⁸ Opposto dell'offshoring

l'economia nazionale. Si potrebbe tuttavia obiettare che massicce manovre di statalizzazione creano un'allocazione meno efficiente delle risorse e vanno di fatto a limitare l'innovazione.

A seguito di una forte recessione paesi indebitati potrebbero creare una seconda crisi dei debiti sovrani, con un alto rischio di default. Anche molte grandi imprese tenderanno ad indebitarsi, facendo crescere il rischio di una nuova crisi bancaria. Questo anche perché, per quanto numerosi governi europei dichiarino piani fiscali ambiziosi, in realtà con una rapida iniezione di liquidità quale quella del Q.E. i *policy maker* daranno probabilmente priorità alle spese correnti, come le indennità o i salari, piuttosto che agli investimenti, anche perché la capacità di assimilare e gestire nuove informazioni in maniera efficace e con benefici tangibili diminuisce sensibilmente in periodi di crisi. In presenza di grandi finanziamenti le riforme strutturali difficilmente vengono perseguite completamente e in maniera efficace, questo limita la competitività e attira meno capitali di lungo termine. I *policy maker* agiscono in un contesto di incertezza sostanziale, dove è difficile considerare tutte le possibili complicazioni e variabili.

Infine in un programma di allentamento, che abbiamo già dimostrato essere il principale programma perseguito dalla BCE, la liquidità è destinata principalmente al disavanzo pubblico, perciò facendo debito verranno pagate pensioni e assistenza sanitaria, ed a gli istituti finanziari con particolare attenzione a quelli insolventi; proprio per questo gli speculatori saranno molto più avvantaggiati da questo programma rispetto ai lavoratori dipendenti. Tra l'altro un tale sistema enfatizza il divario economico, infatti chi è meritevole di credito ne beneficerà, chi al contrario non ha sufficienti garanzie non potrà. Così mentre le maggiori piazze finanziarie, almeno fino a novembre, continueranno a beneficiare di un elevata leva speculativa e di un aumento nell'asset inflation, 59 il costo delle opportunità lieviterà.

3.3 Contributo Di Autorevoli Economisti.

Diversi economisti di fama internazionale si sono espressi riguardo la crisi attuale.

⁵⁹ L'inflazione quindi che consente agli attivi di aumentare

Veronica Guerrieri, Guido Lorenzoni, Ludwig Straub e Iván Werning hanno pubblicato ad aprile 2020 un interessante *paper*⁶⁰ in cui vengono analizzati gli shock keynesiani di offerta. Gli shock di offerta derivanti dalla pandemia di COVID-19 hanno portato ad un effetto maggiore sulla domanda rispetto allo shock stesso, questo va a significare che la recessione venutasi a creare sarà *demand-deficient*, malgrado derivi primariamente da uno shock di offerta. questo fenomeno è acuito in tre fattispecie: bassa sostituibilità tra settori, mercati incompleti e limitata liquidità tra i consumatori. Uno shock debole la metà che si realizza nel 100% dei settori, non sarà mai uguale ad uno shock al 100% del suo potenziale che si realizza nella metà dei settori. In una situazione tale una politica fiscale risulterà meno efficace in quanto l'azione del moltiplicatore keynesiano sarà vincolata dal fatto che alcuni settori sono bloccati, al contrario viene dimostrato che una combinazione di un allentamento della politica monetaria ed un sistema assicurativo forte sono la soluzione migliore per fronteggiare la crisi, anche perché una politica di assicurazione a livello sociale agevola il raggiungimento degli obiettivi di domanda.

Victoria Gregory, Guido Menzio, David Wiczer hanno sviluppato un modello teorico per descrivere il mercato del lavoro durante e dopo la pandemia. El modello ha due scopi principali: evidenziare l'eterogeneità delle transazioni dei lavoratori tra disoccupazione ed occupazione, sottolineare i *trade-off* tra licenziamenti temporanei e permanenti. Il modello infine dimostra gli effetti negativi del *lockdown* sui lavoratori, che impiegano anni per trovare un lavoro stabile. Vengono fatte due considerazioni interessanti: nel periodo iniziale di *lockdown* circa nove lavoratori su dieci erano stati licenziati in maniera temporanea, tuttavia con il proseguire della pandemia il numero dei licenziamenti permanenti è fortemente aumentato; inoltre se i costi per i licenziamenti temporanei sono bassi potrà bastare uno shock minore per riportare i livelli di disoccupazione del *lockdown*.

Tito Boeri e Olivier Blanchard⁶² durante il festival dell'economia di Trento si interrogano su tre macro domande: in quale fase della crisi siamo? la ripresa sarà a forma

⁶⁰ Guerrieri, Veronica, et al. "Macroeconomic Implications of COVID-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?" National Bureau of Economic Research, 1 Apr. 2020, www.nber.org/papers/w26918.

⁶¹ Gregory, Victoria, et al. "Pandemic Recession: L or V-Shaped?" National Bureau of Economic Research, 1 May 2020, www.nber.org/papers/w27105. Accessed 21 Sept. 2020.

⁶² Festival Economia. "L'economia Ai Tempi Del Covid - Dialogo Tra Tito Boeri e Olivier Blanchard." YouTube, 10 June 2020, www.youtube.com/watch?v=bHVUkh2YBMg&feature=emb_err_woyt. Accessed 21 Sept. 2020.

di V o al contrario più graduale?; quali sono le politiche più adatte per i singoli paesi?; quali soluzioni si potrebbero strutturare a livello fiscale?.

Riguardo alla prima domanda, è noto che questa è stata una crisi diversa da ogni altra, la pandemia ha impattato drasticamente e velocemente sul mercato del lavoro ed il ruolo della politica è stato determinante, per questo è verosimile auspicare una ripresa lenta. Inoltre non sappiamo quali saranno le tempistiche necessarie a far rientrare le misure di prevenzione e distanziamento sociale, quindi un ritorno alla normalità, e questa è un'incognita che rende difficile qualsiasi previsione precisa.

Riguardo alla seconda domanda una riallocazione delle risorse può essere utile ma persistono sostanziali differenze tra i paesi, sia all'interno che all'esterno dell'area Euro, derivanti dalla composizione del tessuto sociale ed economico del paese stesso. D'altronde esistono lavori che possono essere fatti in *smart working* e altri che invece soffrono molto la situazione attuale, anche sulla base di questo derivano gli effettivi limiti a cui un paese deve fare fronte. Sarà necessario poi sostenere i disoccupati con sussidi, e sostenere le imprese nei settori più deboli. Molte aziende hanno bisogno di liquidità e le banche saranno poco disposte a fare prestiti, per questo sarebbe bene che il livello delle garanzie diminuisse, bisognerebbe trovare un modo veloce per ristrutturare le aziende che hanno debito ma che ugualmente hanno prospettive di futuro. A questo punto Blanchard propone un sistema di ristrutturazione veloce, affidando la ristrutturazione stessa ad enti ad hoc.

In fine riguardo alla terza domanda gli economisti suggeriscono l'ipotesi di una tassa pigouviana che tuttavia rischierebbe di mandare il messaggio sbagliato ai cittadini europei, essendo prioritario la riduzione dell'inquinamento rispetto ad una semplice imposizione fiscale. Si chiedono allora se sia il caso di creare una tassa europea, che introduce quindi il più ampio concetto di un sistema fiscale sovranazionale. Entrambi gli economisti concordano sul fatto che ci sia bisogno di una minor competitività fiscale nell'Unione ma che un progetto di unione fiscale non è al momento priorità.

3.4 Considerazioni Personali

Già in occasione della crisi di settembre 2019 relativa al mercato interbancario americano⁶³ l'Europa ha preso diversi provvedimenti per migliorare le condizioni di liquidità e l'accesso al credito di famiglie e imprese, supervisionare e correggere il sistema di garanzie e agevolare con strumenti addizionali l'efficace trasmissione delle politiche monetarie. Coerentemente con questa linea, all'inasprirsi delle condizioni economiche a seguito della pandemia di COVID-19, le misure già avviate sono state ampliate. Le grandi differenze rispetto al 2019 stanno nel PELTRO, nel PEPP e nel sistema di garanzie.

Riguardo alle operazioni di rifinanziamento a più-lungo termine per l'emergenza pandemica⁶⁴ l'immissione di liquidità a costo nullo o addirittura a tassi negativi aiuta certamente il sistema economico, fa sembrare il sistema più sano e ricco e perciò stimola gli investimenti, ma i soli tassi d'interesse negativi non sono un incentivo sufficiente a garantire che la liquidità arrivi a famiglie e imprese attraverso il credito. Questo principalmente perché l'offerta di credito è incentivata ad aumentare solo se risulta poco rischiosa, quindi sarebbe opportuno affiancare ad una politica di questo tipo delle politiche di sostegno sociale ad imprese e famiglie volte proprio a diminuire il rischio di insolvenza.

Il nuovo sistema di garanzie, all'interno delle quali troviamo ad esempio anche i mutui sulla casa, espone la BCE ad un rischio estremamente alto malgrado l'utilizzo dell'haircut. D'altronde mi sento abbastanza sicura nel sostenere che la scuola del t*oo big too fail* non è ancora stata completamente superata. Perciò un sistema così flessibile di garanzie, se da una parte darà certamente un ulteriore incentivo alle banche per chiedere e ottenere credito, dall'altra non dà nessuna garanzia aggiuntiva sull'utilizzo da parte delle banche di questo credito e al contrario potrebbe incentivare le banche ad utilizzare strumenti particolarmente rischiosi⁶⁵ come garanzia stessa.

⁶³ a seguito della quale la FED ha immesso 260 miliardi nel sistema interbancario.

⁶⁴ uguale discorso si può applicare anche per l'aditional LTRO

⁶⁵ Mi riferisco in particolar modo a strumenti derivati

Riguardo poi al PEPP sono numerosi i punti di merito da elencare: il drastico abbassamento⁶⁶ rispetto all'APP della scadenza residua minima⁶⁷ dei titoli pubblici, ne diminuisce il rendimento ma anche il rischio d'insolvenza. La ripartizione più flessibile degli acquisti tra paesi consentirà ai paesi più colpiti, quale l'Italia, di essere se necessario agevolati, questo assume un gran valore in considerazione di un alto rischio di una seconda crisi dei debiti sovrani. In generale, come ogni altro programma di Q.E., anche il PEPP avrà numerosi effetti positivi sul clima di fiducia Europeo e agevolerà famiglie e imprese attraverso il confidence channel.

Al contrario la parte che più mi preoccupa del PEPP è il canale del *portafolio balace*: l'alta volatilità del mercato finanziario di questo periodo fa aumentare drasticamente il rischio di una nuova crisi finanziaria, anche in considerazione del fatto che c'è una bolla speculativa in atto. Non è raro avere, come effetto collaterale di un programma di acquisto titoli, delle variazioni nel mercato azionario. Inoltre abbiamo già evidenziato come i settori dei finanziamenti alle auto, delle carte di credito e, solo in America, dei debiti universitari siano estremamente esposti al rischio di insolvenza. Quindi è evidente come variazioni troppo repentine nel rendimento o nel prezzo di determinati titoli, o in maniera collaterale nel valore di alcune azioni, potrebbe destabilizzare anche il panorama finanziario. Tuttavia un tale discorso ha molta più valenza in riferimento ad una piazza importante come quella di *Wall Street*, rispetto a quelle italiane o europee.

_

⁶⁶ Che passa da 365 a 70 giorni

⁶⁷ "PSPP, PEPP: Come Funzionano Gli Acquisti Di Titoli Pubblici Della BCE." Business Insider Italia, 17 May 2020, it.businessinsider.com/pspp-pepp-come-funzionano-gli-acquisti-di-titoli-pubblici-della-bce/. Accessed 20 Sept. 2020.

Conclusioni

Le politiche monetarie sono cambiate drasticamente nel corso degli ultimi anni, l'introduzione a livello europeo delle politiche monetarie non convenzionali ha sicuramente dato un vantaggio competitivo all'economia dell'Unione Europea. Il coraggio che i policy maker hanno dimostrato nel decennio appena conclusosi deve essere d'ispirazione nell'affrontare la crisi in corso. ⁶⁸

Ci aspettano anni intensi dal punto di vista economico caratterizzati da:

- maggiori squilibri a livello mondiale, di cui l'Europa dovrà inevitabilmente tenere conto nello strutturare le sue relazioni esterne
- una maggiore disoccupazione e differenze marcate tra i paesi più poveri e più ricchi in Europa, perciò gli obbiettivi primari dell'Unione dovranno evolversi e confrontarsi con le nascenti necessità reali
- Mercati finanziari particolarmente instabili ed un clima generalizzato di scarsa fiducia, in questo caso le politiche monetarie potranno rivelarsi difficili o addirittura pericolose da applicare completamente e si deve avere la certezza che il sistema di garanzie sia valido
- Un sistema bancario meno efficiente ed una trasmissione della politica monetaria all'economia reale più difficoltosa, per questo l'Europa deve applicare riforme coraggiose e incisive

Le politiche monetarie non convenzionali dunque possono e devono essere applicate in una situazione come quella attuale, possono risultare molto efficaci lavorando sulla liquidità disponibile all'interno del sistema economico e sulla fiducia di famiglie e imprese, e sono utili nel trasmettere anche le politiche convenzionali all'economia reale e come fondamentale stimolo agli investimenti.

È necessario però adottare due accortezze principali: un piano di sussidi sociali che vada a toccare, senza l'intermezzo delle banche, direttamente le famiglie, riducendo così almeno in parte l'alto rischio di insolvenza e riducendo conseguenzialmente la probabilità di un credit crunch bancario; una tanto costante quanto discreta supervisione

⁶⁸ Bank, European Central. "Policy Making, Responsabilità e Incertezza." European Central Bank, 11 Oct. 2019, www.ecb.europa.eu/press/key/date/2019/html/ecb.sp191011~b0a4d1e7c5.it.html. Accessed 20 Sept. 2020.

dei mercati finanziari, affinché la bolla speculativa in atto non scoppi repentinamente ma si sgonfi piano piano come da anni avviene nel sistema americano, di conseguenza un sistema di garanzie che rispecchi questa esigenza.

Bibliografia

- "American Economic Association." Www.Aeaweb.Org, www.aeaweb.org/journals/jep/search-results?within%5Btitle%5D=on&within%5Babstract%5D=on&within%5Baut hor%5D=on&journal=3&q=banks. Accessed 20 Sept. 2020.
- Antilici, Paola, et al. Note Covid-19 10 Giugno 2020 LE MISURE DI ESPANSIONE DELLE ATTIVITÀ A GARANZIA DELLE OPERAZIONI DI POLITICA MONETARIA DELL'EUROSISTEMA IN RISPOSTA ALL'EMERGENZA DA COVID-19.
- ---. Note Covid-19 10 Giugno 2020 LE MISURE DI ESPANSIONE DELLE ATTIVITÀ
 A GARANZIA DELLE OPERAZIONI DI POLITICA MONETARIA
 DELL'EUROSISTEMA IN RISPOSTA ALL'EMERGENZA DA COVID-19.
- Arnone, Massimo. ECONOMIA E POLITICA FINANZIARIA IL MECCANISMO DI TRASMISSIONE DELLA POLITICA MONETARIA. 2017.
- arrabito, alessia. Gli Strumenti Di Risoluzione Delle Crisi Bancarie Alla Luce Della Nuova Direttiva Europea: Un Approfondimento Sul Bail In.
- BANCA DEI REGOLAMENTI INTERNAZIONALI, 79a Relazione Annuale. 29 June 2009.
- "Banche Di Investimento Americane Ed Europee: La Differenza." Assicurazioni Online 6sicuro, 26 Apr. 2016, www.6sicuro.it/banca/banche-investimento-americane-europee. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Banche, i Grandi Gruppi Usa 'Padroni' Dell'Europa Con II 40% Del Mercato." Il Sole 24 ORE, www.ilsole24ore.com/art/banche-grandi-gruppi-usa-conquistano-40percento-dell-europa-ABnQB9gB. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Banche Usa, Affondo in Europa." Il Sole 24 ORE, www.ilsole24ore.com/art/banche-usa-affondo-europa-AEvsSkIE?refresh_ce=1#. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Banche Usa, Affondo in Europa"---. Il Sole 24 ORE, www.ilsole24ore.com/art/banche-usa-affondo-europa-AEvsSkIE?refresh_ce=1. Accessed 20 Sept. 2020.

- Bank, European Central. "Funzioni." European Central Bank, www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/html/index.it.html#:~:text=Obiettivi&text=%E2 %80%9CL. Accessed 20 Sept. 2020.
- ---. "La Crisi Finanziaria: Sfide e Risposte." European Central Bank, 16 Oct. 2009, www.ecb.europa.eu/press/key/date/2009/html/sp091016_2.it.html. Accessed 20 Sept. 2020.
- ---. "La Nostra Risposta All'emergenza Legata al Coronavirus." Www.Ecb.Europa.Eu,
 19 Mar. 2020,
 www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2020/html/ecb.blog200319~11f421e25e.it.
 html. Accessed 20 Sept. 2020.
- ---. "Our Response to Coronavirus (COVID-19)." European Central Bank, www.ecb.europa.eu/home/search/coronavirus/html/index.it.html. Accessed 20 Sept. 2020.
- ---. "Policy Making, Responsabilità e Incertezza." European Central Bank, 11 Oct. 2019, www.ecb.europa.eu/press/key/date/2019/html/ecb.sp191011~b0a4d1e7c5.it.ht ml. Accessed 20 Sept. 2020.
- "BankPedia |." Www.Bankpedia.Org, www.bankpedia.org/index.php/it/?option=com_content&view=article&id=219 36. Accessed 20 Sept. 2020.
- Berman, Brad Tank-cio fixed income Neuberger. "Vi Spiego La Differenza Tra Le Banche Europee e Americane." Www.Advisoronline.It, www.advisoronline.it/asset-manager/gestori-e-mercati-finanziari/35785-vi-spiego-la-differenza-tra-le-banche-europee-e-quelle-americane.action?refresh_ce. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Blog | I Sette Nodi Economici Che Mettono a Rischio La Democrazia." Econopoly, 1 July 2020, www.econopoly.ilsole24ore.com/2020/07/01/economia-salvare-democrazia/#:~:text=Nell. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Blog | Soros Ha La Soluzione per La Crisi Economica Da Covid-19." Il Fatto Quotidiano, 18 May 2020, www.ilfattoquotidiano.it/2020/05/18/soros-ha-la-soluzione-per-la-crisi-economica-da-covid-19/5802513/. Accessed 20 Sept. 2020.

- Bollettino Economico.
- "Borsa, Quotazioni, Obbligazioni e Ultime Dai Mercati Finanziari | SoldiOnline.It." Www.Soldionline.It, www.soldionline.it/. Accessed 20 Sept. 2020.
- bruni, franco. La 'Doppia Crisi': Se Domanda e Produzione Vanno Giù.
- Bruni, Franco. "POLITICA MONETARIA: Banche Centrali in Campo. Basterà?" Ispionline, 20 Mar. 2020, www.ispionline.it/it/print/pubblicazione/politicamonetaria-banche-centrali-campo-bastera-25449.
- "China's Economic Recovery May Predict the U.S.'s." Harvard Gazette, 14 July 2020, news.harvard.edu/gazette/story/2020/07/chinas-economic-recovery-may-predict-the-u-s-s/. Accessed 20 Sept. 2020.
- Christiano, Lawrence, Federal Reserve Bank of Atlanta Conference Volume.
- "Coronavirus, Bce: Altri 600 Miliardi per Il Fondo Anti-Pandemia | Segugio.It."

 Mutui.Segugio.It, mutui.segugio.it/news-mutui/coronavirus-bce-altri-600-miliardi-per-il-fondo-anti-pandemia-00030212.asp. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Coronavirus, Il Ruolo Della Bce e Le Sfide Future." Teleborsa, www.teleborsa.it/News/2020/05/11/coronavirus-il-ruolo-della-bce-e-le-sfide-future-89.html#.X2ef9mgzbIW. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Coronavirus, Il Ruolo Della Bce e Le Sfide Future"---. Teleborsa, www.teleborsa.it/News/2020/05/11/coronavirus-il-ruolo-della-bce-e-le-sfide-future-89.html#.X2elwGgzbIW. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Coronavirus, La Bce: 'Nel Primo Trimestre Pil Dell'Eurozona -3,8%. Ma Impatto Della Pandemia Sarà Peggiore Nel Secondo." Il Fatto Quotidiano, 14 May 2020, www.ilfattoquotidiano.it/2020/05/14/coronavirus-la-bce-nel-primo-trimestre-pil-delleurozona-38-ma-impatto-della-pandemia-sara-peggiore-nel-secondo/5801447/. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Coronavirus, La Ricetta Di Tito Boeri: 'Aumentiamo II Lavoro a Distanza e Dare Un Reddito a Tutti, Anche a Chi Lavora in Nero o a Immigrati." Www.La7.It, www.la7.it/otto-e-mezzo/video/coronavirus-la-ricetta-di-tito-boeri-aumentiamo-il-lavoro-a-distanza-e-dare-un-reddito-a-tutti-anche-31-03-2020-316814. Accessed 20 Sept. 2020.

- "Coronavirus, La Stoccata Di Tito Boeri: 'Non Capisco La Logica Delle Proposte Di Salvini.'" Www.La7.It, www.la7.it/otto-e-mezzo/video/coronavirus-la-stoccata-di-tito-boeri-non-capisco-la-logica-delle-proposte-di-salvini-31-03-2020-316816. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Cos'è Il PEPP Della BCE e Come Funziona? La Guida Completa." Money.It, 4 June 2020, www.money.it/cos-e-PEPP-della-BCE-come-funziona-significato-guida. Accessed 21 Sept. 2020.
- "Course | LEAD1x | EdX." Courses.Edx.Org, courses.edx.org/courses/course-v1:HarvardX+LEAD1x+1T2020a/course/. Accessed 20 Sept. 2020.
- Cova, Pietro, and Giuseppe Ferrero. Il Programma Di Acquisto Di Attività Finanziarie per Fini Di Politica Monetaria Dell'Eurosistema. 2015.
- "Credit Default Swap Glossario Finanziario Borsa Italiana." Www.Borsaitaliana.It, www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/credit-default-swap.html#:~:text=Il%20credit%20default%20swap%20(CDS. Accessed 21 Sept. 2020.
- "Crisi Del Debito Sovrano Europeo." Wikipedia, 15 June 2020, it.wikipedia.org/wiki/Crisi_del_debito_sovrano_europeo. Accessed 21 Sept. 2020.
- d'Italia, Banca. "Banca d'Italia BCE: Nuove Misure a Sostegno Dell'emergenza COVID-19." Www.Bancaditalia.It, www.bancaditalia.it/media/notizia/bce-nuove-misure-a-sostegno-dell-emergenza-covid-19/. Accessed 20 Sept. 2020.
- ---. "Banca d'Italia I Programmi Di Acquisto Di Titoli Pubblici e Privati Dell'Eurosistema." Www.Bancaditalia.It, www.bancaditalia.it/media/approfondimenti/2016/titoli-pubblici/index.html#faq8761-7. Accessed 20 Sept. 2020.
- ---. "Banca d'Italia Le Misure Di Politica Monetaria Dell'eurosistema in Risposta All'emergenza Causata Dalla Pandemia Di Covid-19." Www.Bancaditalia.It, www.bancaditalia.it/media/notizia/le-misure-di-politica-monetaria-dell-eurosistema-in-risposta-all-emergenza-causata-dalla-pandemia-di-covid-19/. Accessed 20 Sept. 2020.

- da. Perchè La Curva Dei Rendimenti (o Dei Tassi Di Interesse) Sul Debito è Più Importante Dello Spread COSA MUOVE I MERCATI. blog.soldionline.it/cosamuoveimercati/perche-la-curva-dei-rendimenti-o-dei-tassi-di-interesse-sul-debito-e-piu-importante-dello-spread/. Accessed 21 Sept. 2020.
- Dell'Ariccia, Giovanni, et al. "Unconventional Monetary Policies in the Euro Area, Japan, and the United Kingdom." Journal of Economic Perspectives, vol. 32, no. 4, Nov. 2018, pp. 147–172, 10.1257/jep.32.4.147.
- Di Francesco, Barbara. Le Politiche Monetarie Non Convenzionali: Effetti e Prospettive. 2019.
- Duffie, Darrell. "Prone to Fail: The Pre-Crisis Financial System." Journal of Economic Perspectives, vol. 33, no. 1, Feb. 2019, pp. 81–106, 10.1257/jep.33.1.81.
- ---. "The Failure Mechanics of Dealer Banks." Journal of Economic Perspectives, vol. 24, no. 1, Feb. 2010, pp. 51–72, 10.1257/jep.24.1.51. Accessed 6 Apr. 2020.
- "Economia Italia: Investimenti, Idee Imprenditoriali, Lavoro, News." Economia Italia: Lavoro, Finanza, Borsa, Fisco, Pensioni, Risparmio, economia-italia.com/. Accessed 20 Sept. 2020.
- Enrico Marelli, and Marcello Signorelli. Politica Economica: Le Politiche Nel Nuovo Scenario Europeo e Globale. Torino, G. Giappichelli, 2019.
- Eren, Egemen, et al. "US Dollar Funding Markets during the Covid-19 Crisis the Money Market Fund Turmoil." Www.Bis.Org, 12 May 2020, www.bis.org/publ/bisbull14.htm. Accessed 20 Sept. 2020.
- European Central Bank. "European Central Bank." European Central Bank, 2019, www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html.
- "EUROZONA: Con PEPP e QE Arriva Una Socializzazione Di Fatto Del Debito Pubblico? | IntermarketAndMore." Intermarketandmore.Finanza.Com, intermarketandmore.finanza.com/eurozona-con-pepp-e-qe-arriva-una-socializzazione-di-fatto-del-debito-pubblico-89337.html. Accessed 20 Sept. 2020.

- Festival Economia. "L'economia Ai Tempi Del Covid Dialogo Tra Tito Boeri e Olivier Blanchard." YouTube, 10 June 2020, www.youtube.com/watch?v=bHVUkh2YBMg&feature=emb_err_woyt. Accessed 21 Sept. 2020.
- Finanza, MF Milano. "La Crisi? Inizierà a Settembre. E Assomiglia Purtoppo al 1929 MilanoFinanza.It." MF Milano Finanza, 6 Oct. 2020, www.milanofinanza.it/news/la-crisi-iniziera-a-settembre-e-assomiglia-purtoppo-al-1929-202006101247585527. Accessed 20 Sept. 2020.
- ---. "Mirabaud, Confrontiamo l'attuale Crisi Con Quella Del 1929 MilanoFinanza.It." MF Milano Finanza, 4 July 2020, www.milanofinanza.it/news/mirabaud-confrontiamo-l-attuale-crisi-con-quella-del-1929-202004071208225523. Accessed 20 Sept. 2020.
- Foroohar, Rana. "Gambling on US Equities Is Becoming More Difficult." FINANCIAL TIMES, 10 May 2020.
- Gentile, Giovanni. Le Teorie Relative Sulla Copertura Del Rischio Di Coda: Analisi Dell'implementazione Di Nuove Strategie Di Tail Hedging. 2019.
- Giombini, Germana, and Giuseppe Travaglini. Regulation of the Banking System after the Economic and Financial Crisis.
- Giuseppe Di Gaspare. Diritto Dell'economia e Dinamiche Istituzionali. Milanofiori Assago (Milano) Wolters Kluwer [Padova] Cedam, 2017.
- ---. Teoria e Critica Della Globalizzazione Finanziaria: Dinamiche Del Potere Finanziario e Crisi Sistemiche. Padova, Cedam, 2011.
- Gregory, Victoria, et al. "Pandemic Recession: L or V-Shaped?" National Bureau of Economic Research, 1 May 2020, www.nber.org/papers/w27105. Accessed 21 Sept. 2020.
- Guerrieri, Veronica, et al. "Macroeconomic Implications of COVID-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?" National Bureau of Economic Research, 1 Apr. 2020, www.nber.org/papers/w26918.

- ---. "Macroeconomic Implications of COVID-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?" National Bureau of Economic Research, 1 Apr. 2020, www.nber.org/papers/w26918.
- "I 'numeri' Della Crisi Economica Che Colpirà La Ue e l'Italia in Autunno/MATTINALE 474." I Nuovi Vespri, 8 July 2020, www.inuovivespri.it/2020/07/08/i-numeri-della-crisi-economica-che-colpira-la-ue-e-litalia-in-autunno-mattinale-474/. Accessed 20 Sept. 2020.
- Il Faro dell'Economia. "Lezione: Come Funziona La Politica Monetaria?" YouTube, 17 Apr. 2017, www.youtube.com/watch?v=_UgsDd2l0SI. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Il Faro Dell'Economia YouTube." Www.Youtube.Com, www.youtube.com/channel/UC9gqEQNnm8s6Y9mQbrLuo5w/videos.

 Accessed 20 Sept. 2020.
- "Il Manifesto." Il Manifesto, ilmanifesto.it/login. Accessed 20 Sept. 2020.
- "In Evidenza." Www.Consob.It, www.consob.it. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Investor Relations | JPMorgan Chase & Co." JPMorgan Chase & Co., 2019, www.jpmorganchase.com/corporate/investor-relations/quarterly-earnings.htm.
- isabellanardone. "Così Il Covid-19 Gonfia Nuove Bolle Finanziarie. L'analisi Di Pedrizzi." Formiche.Net, 7 May 2020, formiche.net/2020/05/covid-19-bolle-finanziarie/. Accessed 20 Sept. 2020.
- Kehoe, Patrick J., et al. "Evolution of Modern Business Cycle Models: Accounting for the Great Recession." Journal of Economic Perspectives, vol. 32, no. 3, Aug. 2018, pp. 141–166, 10.1257/jep.32.3.141. Accessed 4 May 2020.
- "La Banca Centrale: La Moneta StudiaFacile | Sapere.It." Www.Sapere.It,

 www.sapere.it/sapere/strumenti/studiafacile/economia
 finanza/Macroeconomia/La-moneta/La-banca-centrale.html. Accessed 20 Sept.

 2020.
- "La Crisi Del '29." Www.Consob.It, www.consob.it/web/investor-education/la-crisi-del-29. Accessed 21 Sept. 2020.

- "La Crisi Del Coronavirus a Confronto Con La Grande Depressione Del 1929." Finanza Operativa, 7 Apr. 2020, www.finanzaoperativa.com/la-crisi-del-coronavirus-a-confronto-con-la-grande-depressione-del-1929/. Accessed 20 Sept. 2020.
- La Risposta Della Commissione Europea al COVID 19 Agg.22.08.2020 Europedirect. europedirect.comune.trieste.it/risposta-commissione-europea-covid-19/.

 Accessed 20 Sept. 2020.
- "Labor Law Experts Discuss Workers' Rights in Covid-19." Harvard Gazette, 23 June 2020, news.harvard.edu/gazette/story/2020/06/labor-law-experts-discuss-workers-rights-in-covid-19/. Accessed 20 Sept. 2020.
- lattanzi, ludovico. EUROZONA E POLITICHE MONETARIE: L'impatto Di Quelle Non Convenzionali. 2019.
- Luciano, Elisa. "Rovina, Assicurazione e Scambi Di Attività Finanziarie." Rivista Di Matematica per Le Scienze Economiche e Sociali, vol. 11, no. 1–2, Mar. 1988, pp. 69–94, 10.1007/bf02085217. Accessed 13 May 2020.
- Marelli, Enrico, and Marcello Signorelli. Politica Economica. Le Politiche Nel Nuovo Scenario Europeo e Globale. Ediz. Ampliata. Giappichelli, 17 Feb. 2019.
- N Gregory Mankiw, and Mark P Taylor. Macroeconomia. Bologna, Zanichelli, Cop, 2009.
- Nasti, Salvatore, and Filippo Pasqualone. Note Covid-19 24 Luglio 2020 LE MISURE DI POLITICA MONETARIA DELL'EUROSISTEMA IN RISPOSTA ALL'EMERGENZA CAUSATA DALLA PANDEMIA DI COVID-19 E IL CONTRIBUTO DELLA BANCA D'ITALIA.
- ---. Note Covid-19 24 Luglio 2020 LE MISURE DI POLITICA MONETARIA DELL'EUROSISTEMA IN RISPOSTA ALL'EMERGENZA CAUSATA DALLA PANDEMIA DI COVID-19 E IL CONTRIBUTO DELLA BANCA D'ITALIA.
- "New Economic Tracker Finds Flaws in U.S. Recovery Plan." Harvard Gazette, 17 June 2020, news.harvard.edu/gazette/story/2020/06/new-economic-tracker-finds-flaws-in-u-s-recovery-plan/. Accessed 20 Sept. 2020.

- "Pandemia Di Coronavirus (COVID-19)." Www.Consilium.Europa.Eu, www.consilium.europa.eu/it/policies/coronavirus/. Accessed 20 Sept. 2020.
- Pedrizzi, Riccardo. Il Salvadanaio. Manuale Di Sopravvivenza Economica. Guida, 2019.
- PEPP Business Insider Italia. it.businessinsider.com/?s=PEPP. Accessed 21 Sept. 2020.
- "Perché La Fed Sta Immettendo Liquidità Nel Sistema Interbancario Usa." Il Sole 24 ORE, www.ilsole24ore.com/art/che-cosa-sta-succedendo-mercato-interbancario-americano-AC02VVI?refresh_ce=1. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Perché Questa Crisi Economica è Diversa Da Tutte Le Altre." Internazionale, 22 May 2020, www.internazionale.it/video/2020/05/22/crisi-economica-coronavirus. Accessed 20 Sept. 2020.
- petio, francesco. INTERVENTI DI BCE E FED NELL'ULTIMO DECENNIO: L'IMPATTO DELLE POLITICHE MONETARIE NON CONVENZIONALI Relatore. 2017.
- Piperni, Costanzo. LE POLITICHE MONETARIE DELLA BCE DURANTE GLI ANNI DELLA CRISI. 2017.
- Prendergast, Canice. "How Food Banks Use Markets to Feed the Poor." Journal of Economic Perspectives, vol. 31, no. 4, Nov. 2017, pp. 145–162, 10.1257/jep.31.4.145. Accessed 19 Feb. 2020.
- Prometeia. "Angolo Dell'analisi Anteo Giugno 2020." Www.Prometeia.It, www.prometeia.it/anteo/angolo-analisi-anteo-giugno-2020. Accessed 20 Sept. 2020.
- "PSPP, PEPP: Come Funzionano Gli Acquisti Di Titoli Pubblici Della BCE." Business Insider Italia, 17 May 2020, it.businessinsider.com/pspp-pepp-come-funzionano-gli-acquisti-di-titoli-pubblici-della-bce/. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Quantitative Easing: Cos'è e Come Funziona." Www.Soldionline.It, 29 May 2019, www.soldionline.it/guide/mercati-finanziari/quantitative-easing. Accessed 20 Sept. 2020.

- "Quotazioni, Azioni, Obbligazioni, ETF, Fondi, Indici Borsa Italiana." Www.Borsaitaliana.It, www.borsaitaliana.it/homepage/homepage.htm. Accessed 20 Sept. 2020.
- redazione@ispionline.it. "Coronavirus: Una Crisi Economica Globale." ISPI, 15 Apr. 2020, www.ispionline.it/it/pubblicazione/coronavirus-una-crisi-economica-globale-25789. Accessed 20 Sept. 2020.
- Relazione Annuale Certificata JPMorgan Funds Société d'Investissement à Capital Variable, Luxembourg. 30 June 2019, www.jpmorganassetmanagement.it/IT/dms/JPMorgan_Funds_[ARP]_[IT_IT]. pdf. Accessed 15 Sept. 2020.
- RELAZIONE ANNUALE L E T T E R A A G L I AZIONISTI. 2012, www.jpmorgan.com/jpmpdf/1320602616935.pdf. Accessed 15 Sept. 2020.
- "Risposta al Coronavirus." Commissione Europea European Commission, ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response_it. Accessed 20 Sept. 2020.
- Rodrik, Dani. "What Do Trade Agreements Really Do?" Journal of Economic Perspectives, vol. 32, no. 2, May 2018, pp. 73–90, drodrik.scholar.harvard.edu/files/dani-rodrik/files/what_do_trade_agreements_really_do.pdf, 10.1257/jep.32.2.73.
- Rogoff, Kenneth. "Dealing with Monetary Paralysis at the Zero Bound." Journal of Economic Perspectives, vol. 31, no. 3, Aug. 2017, pp. 47–66, scholar.harvard.edu/files/rogoff/files/dealing_with_monetary_paralysis_at_the __zero_bound.pdf, 10.1257/jep.31.3.47. Accessed 13 Nov. 2019.
- Rossi, Salvatore. Politica Monetaria e Indipendenza Delle Banche Centrali: L'esperienza Della Banca Centrale Europea Nella Crisi Globale Intervento Del Direttore Generale Della Banca d'Italia.
- Shamir Karkal. "How Do Banks Work?" Simple, Simple, 25 Apr. 2010, www.simple.com/blog/how-do-banks-work.

- Son, Hugh. "JP Morgan Earnings Crush Analysts' Estimates as Bond Trading Revenue Surges by Nearly 90%." CNBC, 14 Jan. 2020, www.cnbc.com/2020/01/14/jpmorgan-chase-jpm-earnings-q4-2019.html.
- "S&P 500 Indice (SPX) Investing.Com." Investing.Com Italia, it.investing.com/indices/us-spx-500. Accessed 21 Sept. 2020.
- Tarullo, Daniel K. "Financial Regulation: Still Unsettled a Decade After the Crisis." Journal of Economic Perspectives, vol. 33, no. 1, Feb. 2019, pp. 61–80, 10.1257/jep.33.1.61.
- "TLTRO: Efficacia Ed Effetti Sui Mercati Finanziari." Risk & Compliance Platform Europe, 8 Apr. 2019, www.riskcompliance.it/news/tltro-efficacia-ed-effetti-suimercati-finanziari/. Accessed 20 Sept. 2020.
- Torsello, lorenzo. LA RELAZIONE TRA IL RISCHIO DI LIQUIDITÀ E IL RISCHIO DI CREDITO NELLE BANCHE. 2018.
- "Trading, Economia e Finanza." Money.It, www.money.it/. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Transformation%20of%20banks | Search | Financial Times." Www.Ft.Com, www.ft.com/search?q=transformation%20of%20banks. Accessed 20 Sept. 2020.
- "Vacca: 'La Crisi Economica Mondiale Non Dipende Solo Dalla Pandemia." FIRSTonline, 16 May 2020, www.firstonline.info/vacca-la-crisi-economica-mondiale-non-dipende-solo-dalla-pandemia/. Accessed 20 Sept. 2020.