



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in Economia e Commercio

**“LA POLITICA MONETARIA EUROPEA E LA
SFIDA ALLE CRISI”**

**“EUROPEAN MONETARY POLICY AND THE
CHALLENGE OF THE CRISIS”**

Relatore:

Prof. Palestrini Antonio

Rapporto Finale di:

Bellucci Niki

Anno Accademico 2020/2021

INDICE

Introduzione

Capitolo 1 - La politica monetaria e le relative variabili

pag. 3

Capitolo 2 – Le crisi e le relative risposte della Bce

pag. 17

Conclusioni

pag. 36

Fonti

pag. 37



Fonti immagini: tratte da "Business Insider" e "Il sole 24ore"

INTRODUZIONE

La tesi ha origine dalla lettura dell'articolo "*What is on the ECB's mind? Monetary policy before and after the global financial crisis*", tratto dal "*Journal of Macroeconomics*" e redatto da *Jonas Gross* e *Johannes Zahner*.

Questo documento analizza, l'evoluzione della politica monetaria della BCE nel corso degli anni, ponendo l'attenzione sulle crisi intercorse finora.

I due autori nell'articolo, spiegano come sono cambiate le scelte di politica monetaria e dei tassi d'interesse prima e dopo la crisi finanziaria di Lehman Brothers del 2008. In particolare prima della crisi, la disoccupazione e il gap di produzione erano due variabili fondamentali che andavano a influenzare le decisioni di politica monetaria dei banchieri centrali e dei relativi tassi d'interesse. Nel periodo post-crisi queste due variabili sembrano poco rilevanti al fine di assumere queste decisioni: i banchieri centrali indirizzano le scelte di politica monetaria basandosi esclusivamente sull'inflazione e sulla stabilità dei prezzi, che rappresentano gli obiettivi primari della banca centrale.

CAPITOLO 1 - LA POLITICA MONETARIA E LE RELATIVE VARIABILI

Cos'è la politica monetaria?

La politica monetaria verte sulle decisioni prese dalla banca centrale per influenzare il costo e la disponibilità del denaro nell'economia.

Nell'area dell'euro, la decisione di politica monetaria più importante della Banca centrale europea è solitamente quella sui *tassi di interesse di riferimento*. Qualsiasi modifica di questi tassi incide, a sua volta, sui tassi di interesse che le banche commerciali applicano ai prestiti concessi alla clientela.

Perciò, questa decisione, influisce sulla spesa dei consumatori e sugli investimenti delle imprese. Per la BCE l'obiettivo di politica monetaria è *preservare la stabilità dei prezzi*, ossia mantenere *l'inflazione su livelli inferiori ma prossimi al 2%* nel medio termine.

Queste condizioni aiutano la BCE a sostenere le politiche economiche generali dell'UE che mirano alla piena occupazione e alla crescita economica.

In periodi prolungati di bassa inflazione e tassi di interesse contenuti, la banca centrale può anche adottare misure non convenzionali di politica monetaria, come i programmi di acquisto di attività o la *forward guidance*. (Si veda:

<https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-monetary-policy.it.html>)

GLI OBIETTIVI DELLA POLITICA MONETARIA DELLA BCE

Gli obiettivi della politica monetaria che deve raggiungere la BCE si classificano in finali e intermedi.

Quelli *finali* sono il *contenimento dell'inflazione, ovvero la stabilità dei prezzi e la crescita di breve termine*; per far ciò la BCE deve perseguire gli *obiettivi intermedi*, come l'offerta di moneta o il controllo dei tassi.

Per stabilità dei prezzi, si intende un tasso d'inflazione (un aumento sui dodici mesi dell'indice armonizzato dei prezzi al consumo (IAPC) per la zona euro) inferiore ma prossimo al 2% nel medio periodo.

La strategia di politica monetaria della BCE

La BCE ha optato per una strategia monetaria basata su due pilastri: il **primo pilastro** riguarda l'analisi economica; il secondo l'analisi monetaria.

L'analisi economica valuta i fattori determinanti dell'evoluzione dei prezzi nel breve e nel medio periodo. Essa è incentrata sull'attività e sulle condizioni finanziarie reali dell'economia. L'analisi economica tiene conto del fatto che in tale arco temporale l'andamento dei prezzi è in gran parte influenzato dall'interazione della domanda e dell'offerta nei mercati dei beni, dei servizi e dei fattori di produzione.

A tal fine la BCE riesamina periodicamente anche l'andamento della produzione complessiva, della domanda e la situazione del mercato del lavoro, un'ampia gamma di indicatori di prezzi e costi, la politica di bilancio, la bilancia dei pagamenti della zona euro e i prezzi dei beni.

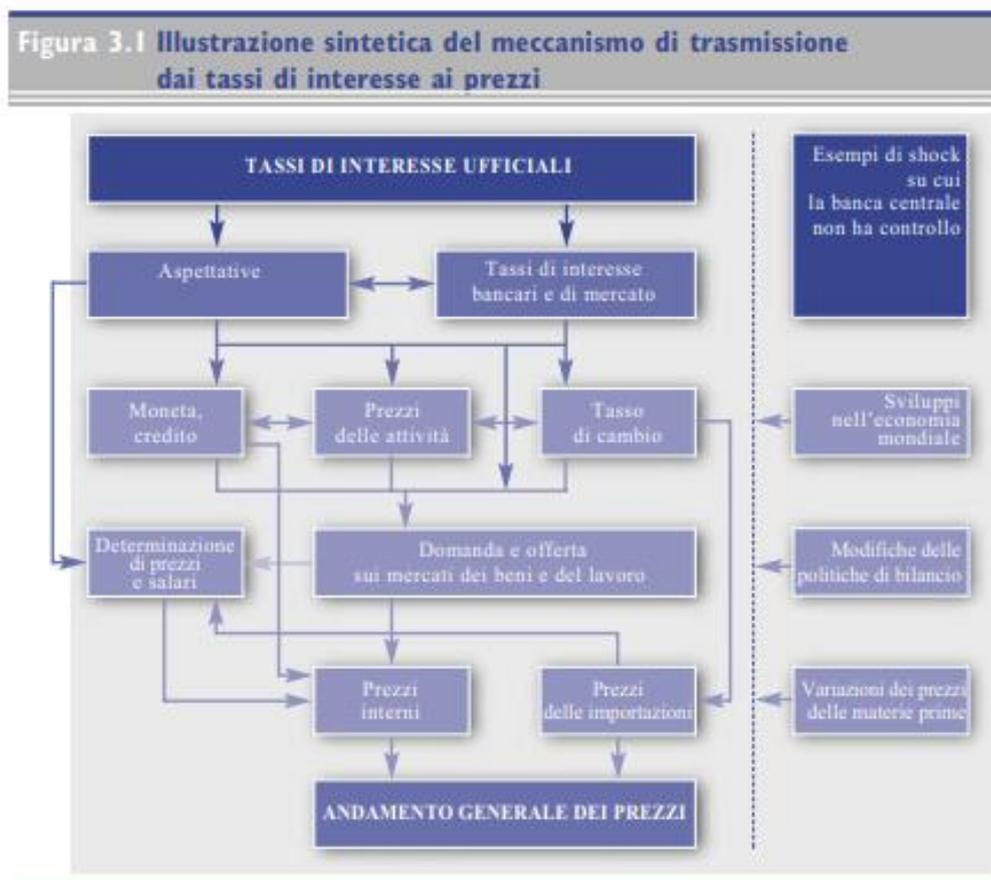
L'analisi monetaria sfrutta il legame di lungo periodo tra moneta e prezzi e costituisce principalmente un mezzo per controllare in maniera incrociata le indicazioni di politica monetaria nel breve e medio periodo provenienti dall'analisi economica. L'analisi monetaria consiste in un'analisi dettagliata dell'andamento monetario e dei crediti al fine di valutare le implicazioni per l'inflazione futura e la crescita economica.

“L'obiettivo principale del Sistema europeo di banche centrali [...] è il mantenimento della stabilità dei prezzi.” (Articolo 127 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea).

Questa è la *disposizione principale* in materia di politica monetaria sancita dal Trattato sul funzionamento dell'Unione europea. Incentrando su tale obiettivo la politica monetaria della Banca centrale europea, il Trattato riflette il pensiero economico moderno per quanto concerne il ruolo, la portata e i limiti della politica monetaria e stabilisce il fondamento, in termini istituzionali e organizzativi, dell'attività di banca centrale nell'Unione economica e monetaria. (Si veda: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/monpol/html/index.it.html>)

COME VIENE ATTUATA LA POLITICA MONETARIA: PROCEDURE E STRUMENTI

Il meccanismo di trasmissione della politica monetaria



Fonte immagine: tratta da “La politica monetaria della BCE, 2004” (<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/monetarypolicy2004it.pdf>).

Il processo mediante il quale le decisioni delle autorità monetarie influenzano l'economia in generale e il livello dei prezzi in particolare, è noto come meccanismo di trasmissione della politica monetaria, mentre i singoli collegamenti tramite i quali si esplicano (di norma) gli impulsi di politica monetaria sono detti “canali di trasmissione”.

Il processo inizia con la modifica dei tassi di interesse di riferimento applicati dalla banca centrale alle operazioni per mezzo delle quali eroga normalmente i fondi al sistema bancario.

La banca centrale può fissare liberamente i tassi di interesse applicabili alle sue operazioni, perché ha il monopolio: in questo modo essa determina i costi di finanziamento delle istituzioni creditizie che, a loro volta, dovranno traslarli sul credito concesso ai clienti.

La politica monetaria può incidere anche su altre variabili finanziarie, come i prezzi delle attività (ad esempio le quotazioni azionarie) e i tassi di cambio.

- Una manovra di politica monetaria impiega normalmente un considerevole lasso di tempo per influenzare l'andamento dei prezzi. Le banche centrali devono solitamente fare i conti con ritardi prolungati, variabili e incerti nell'attuazione della politica monetaria.
- La politica monetaria, oltre a seguire attentamente il dispiegarsi dei propri effetti, deve tenere conto di tutte le altre circostanze rilevanti per l'andamento futuro dei prezzi, in modo da evitare che queste abbiano ripercussioni indesiderate sulle tendenze e sulle aspettative d'inflazione a più lungo termine. In questa prospettiva, la banca centrale deve costantemente misurarsi con l'arduo compito di comprendere quali sono le determinanti delle tendenze dei prezzi al fine di individuare l'opportuna risposta di politica monetaria.
- ✓ Fissando i tassi di interesse, ai quali le banche commerciali possono ottenere il denaro dalla banca centrale, la politica monetaria della BCE influisce indirettamente su tutta l'economia della zona euro e in particolare, sui tassi per i prestiti concessi alle banche commerciali e i depositi.

Gli strumenti

Ai fini dell'attuazione della propria politica monetaria, la BCE si avvale di una serie di strumenti di controllo dell'offerta di moneta: le operazioni di mercato aperto (OMA), le operazioni attivabili su iniziativa delle controparti e la detenzione di riserve obbligatorie.

- 1- Operazioni di mercato aperto: le operazioni di mercato aperto svolgono una funzione importante nell'orientare i tassi di interesse, gestire le situazioni di liquidità nel mercato e segnalare l'orientamento della politica monetaria. Le operazioni di mercato aperto periodiche dell'Eurosistema consistono in operazioni di immissione di liquidità con frequenza settimanale e in operazioni di immissione di liquidità in euro con scadenza a tre mesi. Le operazioni di fine tuning e le operazioni di tipo strutturale sono operazioni di mercato aperto meno periodiche. Le prime mirano a far fronte alle variazioni inattese della liquidità sul mercato, in particolare al fine di attenuare gli effetti sui tassi d'interesse, mentre le altre sono principalmente utilizzate per adeguare la posizione strutturale dell'Eurosistema nei confronti del settore finanziario su base permanente.
- 2- Operazioni attivabili su iniziativa delle controparti: tali operazioni offrono o assorbono liquidità con scadenza overnight e l'EONIA (Euro Overnight Index Average) misura il tasso d'interesse effettivo che prevale nel mercato overnight interbancario dell'euro. L'Eurosistema offre agli istituti di credito due operazioni di questo tipo: le operazioni di rifinanziamento marginale per ottenere liquidità overnight dalla banca centrale, a fronte della presentazione in garanzia di attività idonee sufficienti, e le operazioni di deposito presso le banche centrali per effettuare depositi overnight presso la banca centrale.

- 3- Detenzione di riserve obbligatorie: ai sensi dell'articolo 19, paragrafo 1, dello statuto, la BCE ha la facoltà di obbligare gli enti creditizi insediati negli Stati membri a detenere riserve obbligatorie presso la BCE e le banche centrali nazionali. L'obiettivo della riserva obbligatoria è quello di stabilizzare i tassi di interesse a breve termine sul mercato e creare o ampliare un fabbisogno strutturale di liquidità nel sistema bancario rispetto all'Eurosistema, in modo da facilitare il controllo dei tassi di interesse del mercato monetario attraverso operazioni periodiche di immissione di liquidità. I metodi di calcolo e la determinazione dell'importo richiesto sono fissati dal consiglio direttivo. Il coefficiente di riserva obbligatoria, indicato dalla banca centrale è del 2%.

LE VARIABILI CHE SI DEVONO ANALIZZARE

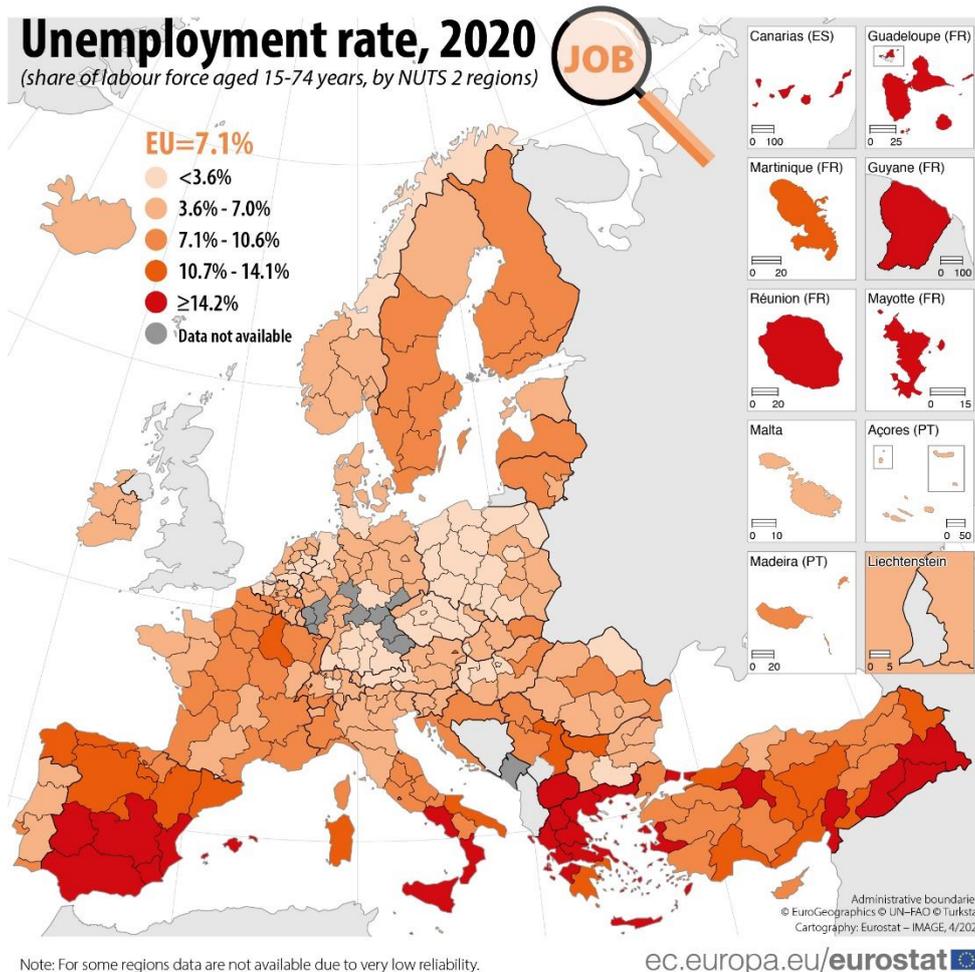
I due autori, nell'articolo, analizzano due grandi tipologie di variabili: quelle relative al ciclo economico e quelle dei mercati finanziari, che influenzano i tassi di interesse della banca centrale. Queste variabili devono essere prese come riferimento per le decisioni di politica monetaria della BCE.

Le variabili relative al ciclo economico si distinguono in **inflazione, produzione e disoccupazione**.

Il contenimento dell'inflazione, ovvero garantire la stabilità dei prezzi è l'obiettivo principale della BCE (art. 127, paragrafo 1 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea). Dal 2003, la stabilità dei prezzi è definita come la crescita annuale a medio termine dell'indice *IPCA (indice dei prezzi armonizzati al consumo)* che deve risultare inferiore ma vicino al 2%.

Un altro obiettivo (subordinato) della BCE è **sostenere le politiche di crescita degli stati membri dell'UE**. Perciò, questo obiettivo fa riferimento **alla produzione** e alla disoccupazione, termini utilizzati spesso nelle comunicazioni ufficiali della banca centrale europea.

L'altra variabile importante è la **disoccupazione**: l'art. 3 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE), specifica la piena occupazione come uno degli obiettivi dell'UE. Perciò, il tasso di disoccupazione dell'area euro può essere rilevante per la decisione del tasso d'interesse della BCE; inoltre, nelle comunicazioni ufficiali della BCE le parole impiego e produzione sono citate frequentemente.



Fonte immagine: tratta da “Eurostat” (<https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Map - Unemployment rate 2019.jpg>)

Le variabili dei mercati finanziari si riferiscono alle misure di credito, al tasso di cambio dell'euro, al rendimento dei titoli di stato dell'area euro, al prezzo delle azioni, all'indicatore dello stress finanziario e all'offerta di moneta.

Se il credito aumenta influisce sulla stabilità finanziaria perché si potrebbero creare bolle se esso viene massicciamente impiegato negli asset dei mercati; inoltre, il consumo e gli investimenti finanziati dal credito potrebbero generare situazioni debitorie insostenibili.

La seconda variabile fa riferimento al fatto che, se una valuta si apprezza, gli esportatori saranno meno competitivi sul mercato, facendo generare un calo dell'inflazione e della produzione.

La terza variabile, consta nel rendimento dei titoli di stato dell'UE: se esso diminuisce, si alleviano i costi di rifinanziamento per i paesi, stimolando le economie.

Il prezzo delle azioni è cruciale per comprendere l'andamento dell'inflazione futura, perché un suo aumento può portare, a sua volta, alla crescita della produzione e dell'inflazione.

Il tasso sulle operazioni di rifinanziamento principali è il tasso di interesse corrisposto dalle banche quando assumono prestiti dalla BCE per la durata di una settimana. Le banche devono fornire attività a garanzie del rimborso della somma ricevuta.

Questa tipologia di tasso è uno dei tre tassi di riferimento che la BCE fissa ogni sei settimane nel quadro della sua azione tesa a mantenere stabili i prezzi nell'area dell'euro.

- Il tasso di interesse sulle operazioni di rifinanziamento principale segnala, in condizioni normali, l'orientamento di politica monetaria.

Il tasso sulle operazioni di rifinanziamento marginale è il tasso di interesse corrisposto dalle banche quando assumono prestiti dalla BCE **overnight** ("overnight" significa che lo scambio di fondi è effettuato nella giornata di negoziazione con rientro nella giornata lavorativa successiva). A questo fine devono fornire attività (ad esempio titoli) a garanzia del rimborso della somma ricevuta.

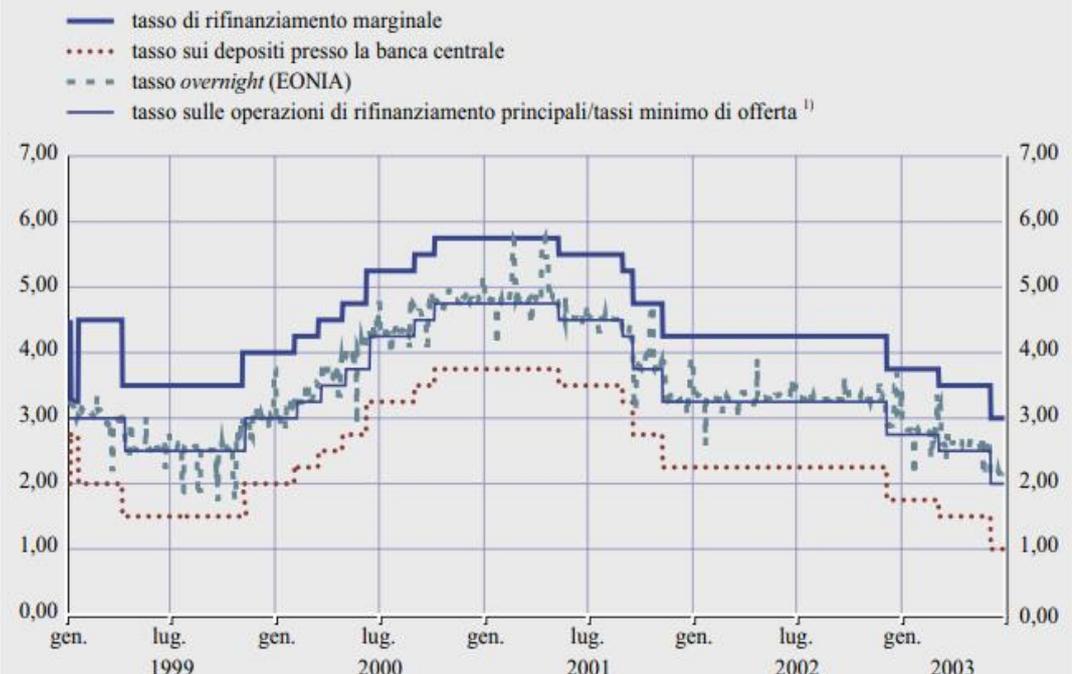
L'ultima tipologia di **tasso** è quello sui **depositi presso la banca centrale**; questo tasso definisce l'interesse che le banche percepiscono sui loro depositi overnight (per la durata di un giorno lavorativo) presso la banca centrale. Da giugno 2014 il tasso è negativo.

- Questi ultimi due tassi, si applicano alle operazioni su iniziativa delle controparti.



Figura 4.1 Tassi di interesse di riferimento della BCE e tasso EONIA

(valori percentuali su base annua; dati giornalieri)



Fonti immagini: tratte da Il Sole 24 ore, “Andamento dei tre tassi della Bce periodo 2000-2018” e BCE, “Andamento tassi BCE periodo gennaio 1999 e luglio 2003”

Osservando la prima immagine si può notare come dal 2014, precisamente dal mese di giugno, il tasso sul deposito marginale, sia diventato negativo (-0,4%). Questo argomento verrà approfondito successivamente, nel paragrafo “Una parentesi sui tassi d’interesse negativi”.

Stabilità dei prezzi nell’Ue e i suoi vantaggi

“Per stabilità dei prezzi si intende un aumento sui dodici mesi dell’indice armonizzato dei prezzi al consumo (IAPC) per l’area dell’euro inferiore al 2%. Essa deve essere mantenuta in un orizzonte di medio termine”.

- ✚ Nel 2003, il Consiglio direttivo, ha precisato ulteriormente che si propone di mantenere l’inflazione su livelli inferiori ma prossimi al 2% nel medio periodo.
- ✚ L’obiettivo di mantenere l’inflazione nell’area dell’euro al di sotto, ma vicino al 2% nel medio termine, significa un impegno ad evitare sia un’inflazione persistentemente troppo elevata che un’inflazione persistentemente troppo bassa.

Inoltre, la definizione di stabilità dei prezzi fornisce un parametro chiaro e misurabile rispetto al quale il pubblico può valutare l’operato della BCE. Essa rende individuabili eventuali scostamenti dall’obiettivo dichiarato, in presenza dei quali la BCE sarebbe tenuta

a fornire spiegazioni e a precisare come intende ripristinare condizioni di stabilità entro un accettabile lasso di tempo. Infine, la definizione offre agli operatori un indirizzo per formare le proprie aspettative sull'andamento futuro dei prezzi.

La definizione della stabilità dei prezzi indica chiaramente che il mandato dell'Eurosistema è relativo all'intera area dell'euro. La valutazione su cui poggiano le decisioni concernenti la politica monetaria unica tiene conto della dinamica dei prezzi a livello di area, in quanto l'obiettivo di stabilità è perseguito per l'area nel suo complesso. La definizione fa riferimento anche a uno specifico indice dei prezzi, lo **IAPC** per l'area dell'euro, che deve essere utilizzato per valutare il raggiungimento della stabilità dei prezzi. Costruito in base a criteri armonizzati fra i paesi dell'area, lo IAPC fornisce la misura che più si avvicina alle variazioni nel tempo del prezzo di un paniere rappresentativo di componenti della spesa per consumi.

Il ricorso a un indice armonizzato segnala chiaramente l'impegno della BCE a salvaguardare il potere d'acquisto della moneta in maniera completa ed efficace.

Facendo riferimento a "un aumento" dello IAPC inferiore al 2 per cento, la definizione esplicita che non solo un'inflazione superiore al 2 per cento, ma anche una deflazione (ossia la diminuzione del livello dei prezzi) è incompatibile con la stabilità dei prezzi. A questo riguardo, la chiara indicazione da parte della BCE dell'intenzione di mantenere il tasso di inflazione su livelli inferiori ma prossimi al 2 per cento (vale a dire vicini al limite superiore della definizione) sottolinea il suo impegno a garantire un adeguato margine contro il rischio di *deflazione*.

Nel lungo periodo, la banca centrale non può influire sulla crescita economica modificando l'offerta di moneta. A ciò si ricollega l'assunto che l'inflazione è fondamentalmente un fenomeno monetario. In effetti, periodi protratti di elevata inflazione sono connessi di regola a una forte crescita monetaria. Sebbene altri fattori (quali le variazioni della domanda aggregata, i cambiamenti tecnologici o gli shock dei prezzi delle materie prime) possano incidere sulla dinamica dei prezzi nel breve periodo, nel tempo i loro effetti possono essere compensati da un certo grado di aggiustamento dello stock di moneta. In questa prospettiva, il livello tendenziale dei prezzi, o dell'inflazione, può essere controllato nel più lungo periodo dalle banche centrali.

Benoit Coeuré, membro del Comitato esecutivo della BCE, disse che "le aspettative di inflazione stabili svolgono un ruolo cruciale per l'efficacia della politica monetaria. Per questo e altri motivi, le banche centrali nel tempo hanno cambiato radicalmente il modo in cui comunicano con il pubblico." (Si veda: Aspettative di inflazione e conduzione della politica monetaria - Benoît Cœuré, 2019)

I suoi vantaggi

L'obiettivo della stabilità dei prezzi si riferisce al loro livello generale e consiste nell'evitare tanto una protratta inflazione quanto una protratta deflazione.

- ✓ Concorre a innalzare il livello dell'attività economica e dell'occupazione
- ✓ Rende la politica monetaria più trasparente.
- ✓ È un parametro su cui i cittadini possono ritenere se la BCE sia responsabile o meno.
- ✓ I cittadini europei possono formare delle aspettative sull'andamento futuro dei prezzi. Di conseguenza, le imprese e i consumatori non sono indotti a interpretazioni erranee del tipo di variazione e possono basare le proprie decisioni di spesa e di investimento su informazioni; in tal modo il mercato può dirigere le risorse verso gli impieghi più produttivi.
- ✓ Contribuendo a questa più efficiente allocazione delle risorse, la stabilità dei prezzi aumenta, in ultima analisi, il benessere delle famiglie e il potenziale di crescita dell'economia.

Jurgen Stark, disse che “grazie ad aspettative di inflazione ben ancorate, potremmo evitare spirali deflazionistiche e i tassi di interesse reali potrebbero essere ridotti di pari passo con i tassi nominali”. (Si veda: “La crisi finanziaria globale e il ruolo della politica monetaria” - Jürgen Stark, 2011).

Per raggiungere l'obiettivo della stabilità dei prezzi, la politica monetaria deve incidere sulle aspettative, in altre parole, sulla fiducia dei consumatori e dell'economia. (Galariotis, Makrchoriti e Spyrou - The impact of conventional and unconventional monetary policy on expectations and sentiment).

La fiducia nel mantenimento della stabilità dei prezzi riduce le probabilità che i soggetti privati e le imprese distolgano risorse dagli impieghi produttivi per tutelarsi dall'inflazione. Per esempio, in un contesto di alta inflazione vi è l'incentivo a fare scorta di beni reali perchè essi conservano il proprio valore meglio della moneta o di alcune attività finanziarie. Ciò non costituisce, tuttavia, una scelta di investimento efficiente e ostacola quindi la crescita economica.

- L'inflazione agisce come una tassa sulle disponibilità di contante, riducendone la domanda da parte delle famiglie e aumentando di conseguenza i costi transattivi.
- 🚧 L'inflazione, nell'analisi dei due autori, è un fattore importante nel periodo pre-crisi, ma diventerà estremamente rilevante nel periodo successivo, quello post-crisi.

Le parole pronunciate da Panetta non fanno ben sperare per i prossimi anni: *“L'inflazione resterà a lungo contenuta: essa è attualmente negativa, e dovrebbe salire ad appena l'1,1 per cento nel 2022 e all'1,4 nel 2023; al netto delle componenti più volatili, sarà pari all'1,2 per cento nel 2023. Il basso livello dell'inflazione riflette la debolezza della domanda che si*

profila nel prossimo biennio, con conseguenze rilevanti per le politiche d'investimento delle imprese". (Fabio Panetta, 2020, Rome investment forum).

La BCE, si è detta pronta a rivedere la calibrazione di tutti gli strumenti a sua disposizione, qualora le prospettive dell'inflazione siano offuscate da rischi al ribasso; un apprezzamento del cambio potrebbe incidere in misura significativa sull'inflazione nell'area.

La banca centrale non accetterà mai livelli d'inflazione incompatibili con il suo obiettivo; perciò interverrà continuando a fornire all'economia tutti gli stimoli necessari.

Per dare continuità a queste politiche e fornire certezza al sistema economico, la BCE garantirà anche in futuro condizioni di finanziamento molto favorevoli.

Gli Stati membri, in particolare quelli con alto debito e bassa dinamica della produttività, devono attuare riforme in grado di rimuovere gli ostacoli all'attività economica e di indirizzare le risorse verso le imprese maggiormente produttive.

È necessario incrementare gli investimenti in tecnologia, istruzione e infrastrutture, creando un contesto favorevole alla crescita e rafforzando la sostenibilità del debito.

Lo strumento di misura dell'inflazione: l'indice armonizzato dei prezzi al consumo (IPCA)

Nell'area dell'euro, l'inflazione dei prezzi al consumo è misurata dall' *IPCA*.

- Esso misura la variazione nel tempo dei prezzi dei beni di consumo e dei servizi utilizzati o pagati dalle aziende dell'area euro.
- Il termine "*armonizzato*" denota il fatto che tutti i paesi dell'Unione europea seguono lo stesso metodo di misura. Ciò garantisce che i dati per un paese possano essere confrontati con i dati per un altro.
- Lo IAPC viene utilizzato anche per valutare se un paese è pronto ad aderire all'area dell'euro. È formulato dall'istituto ufficiale di statistica dell'area euro "Eurostat" e dagli altri istituti nazionali.

L'output gap

L'output gap, esprime la differenza fra il prodotto interno lordo potenziale e quello effettivo; perciò rappresenta la distanza fra l'economia reale e la sua relativa stima.

Se fra di esse, la distanza è minima, significa che vi è un utilizzo efficace delle risorse; se questa è ampia, vuol dire che non si stanno sfruttando a pieno le capacità produttive.

Diversi economisti contemporanei sostengono che le economie sviluppate, perciò anche quelle dell'area euro, stanno registrando una diminuzione del tasso di crescita del prodotto potenziale. Una recente analisi, suggerisce che la crisi del 2008 e le sue conseguenze abbiano determinato un calo della crescita del prodotto potenziale nell'area dell'euro.

“La grande inflazione degli anni '70 si è verificata, in larga misura, a causa di errori di misurazione nelle stime in tempo reale dell'output gap”. (“La crisi finanziaria globale e il ruolo della politica monetaria” - Jürgen Stark).

Queste parole pronunciate da Stark, dimostrano come l'output gap rappresenta comunque una variabile importante capace di creare squilibri macroeconomici.

Un aumento dell'output gap porta, in media, a un aumento del tasso di interesse.

Un elemento molto importante è che le stime dell'*output gap* hanno capacità di prevedere l'inflazione nel breve e nel medio termine.

- I risultati a cui giungono gli autori nell'analizzare il periodo prima della crisi, 1999-2008, dimostrano come l'output gap sia la principale determinante nella fissazione dei tassi d'interesse della BCE.
- Nel periodo successivo alla crisi, questa la variabile avrà sempre meno importanza per le decisioni di politica monetaria.
- Inoltre, in questo periodo, l'inflazione e la disoccupazione sono comunque fattori presi come riferimento dai banchieri centrali nella fissazione dei tassi d'interessi ma non i più rilevanti.

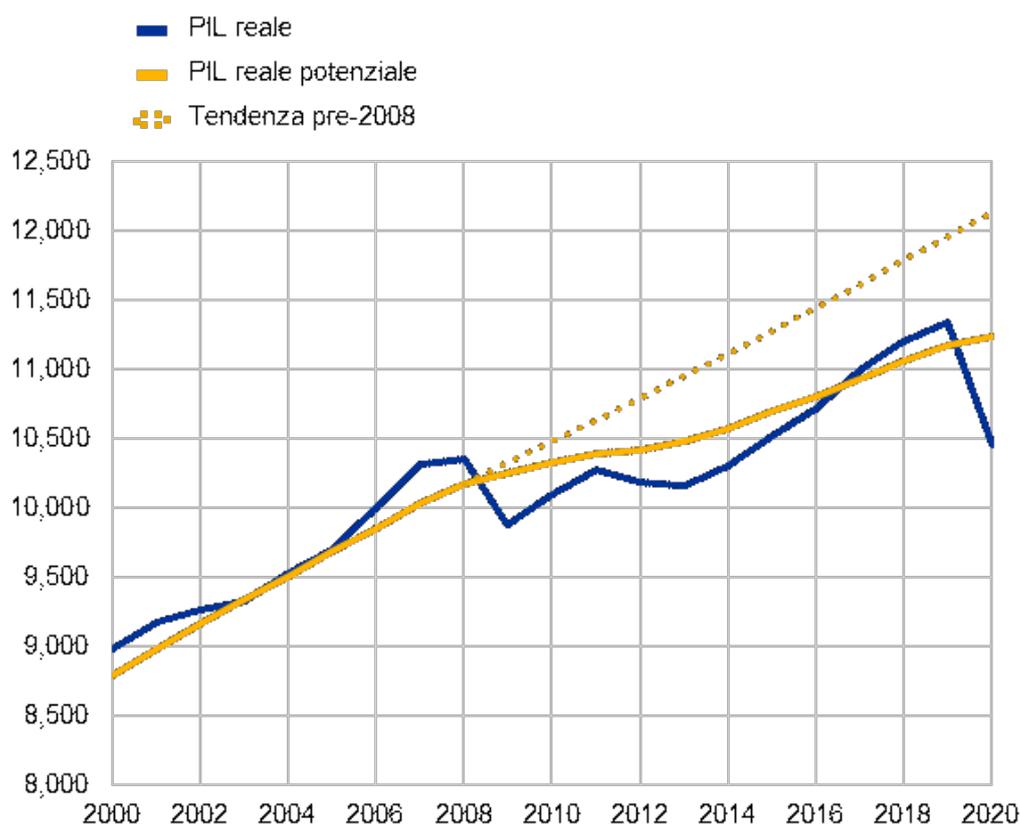
Panetta disse che: *“Se riuscissimo a riconquistare il sentiero di crescita potenziale che ritenevamo possibile appena tredici anni fa, nel 2008, potremmo incrementare il prodotto del 14% senza generare tensioni nell'economia”.* (Fabio Panetta, 2021, intervento alla Bocconi)

Table 1
Regression Results.

	1999–2018		1999–2008	
	PIP	Post Mean	PIP	Post Mean
HICP Inflation Rate	1.000	1.095 (0.169)	0.736	0.313 (0.216)
Unemployment (expected)	1.000	-0.666 (0.111)	0.239	-0.068 (0.136)
Output Gap (expected)			0.986	1.708 (0.438)
Output Gap (actual)			0.967	0.500 (0.179)
Observations		216		114

Notes: Only robust variables with a PIP ≥ 0.15 are presented.

La tabella 1(Gross, Zahner) , nelle colonne quattro e cinque mostra come l'output gap è la principale determinante del tasso di interesse della BCE, nel periodo pre crisi.



Fonte immagine: tratta da BCE, "PIL reale e potenziale dell'area dell'euro in mld €".

CAPITOLO 2

LE CRISI E LE RELATIVE RISPOSTE DELLA BCE

Le radici della crisi finanziaria del 2007-2008

Come sostiene Lorenzo Bini Smaghi, nei quattro anni precedenti all'estate del 2007 le condizioni macro-finanziarie apparivano, in superficie, molto favorevoli.

- ✓ L'economia mondiale cresceva vigorosamente
- ✓ Inflazione moderata e redditività elevata
- ✓ La liquidità nei mercati dei capitali era abbondante e il settore finanziario offriva rendimenti notevoli
- ✓ I prezzi delle attività aumentavano e Premi al rischio modesti

- ✓ La volatilità implicita nei mercati azionari, obbligazionari, del credito e dei cambi era molto contenuta in termini storici

In questo contesto economico in apparenza favorevole, l'innovazione progrediva rapidamente nei mercati finanziari. In un contesto di liquidità abbondante, alcuni comparti dell'attività bancaria hanno cominciato a dipendere in misura significativa dalle cartolarizzazioni e dai finanziamenti ottenuti sul mercato monetario non garantito.

In questo quadro economico, si apriva però una falla che molti economisti hanno trascurato: l'economia e il sistema finanziario mondiali stavano accumulando squilibri significativi a vari livelli. In particolare l'esuberanza dei prezzi degli immobili e dell'attività di cartolarizzazione ha agevolato una crescita smisurata del credito.

- Un altro squilibrio importante risiedeva nel fatto che, mentre alcuni paesi (Giappone, Cina, Germania e i paesi esportatori di petrolio) risparmiavano in misura eccessiva, altri (Stati Uniti, Spagna, Europa orientale) si indebitavano per finanziare consumi e investimenti (connessi ad esempio alla costruzione di immobili commerciali e residenziali). Questi andamenti non erano sostenibili e sarebbe bastata una scintilla per innescare forti turbolenze nei mercati finanziari e nell'economia mondiale.
- Alla fine, la scintilla è scoppiata nel mercato statunitense dei mutui ipotecari. L'aumento delle inadempienze e delle procedure esecutive immobiliari, ha messo in luce l'esuberanza del mercato degli immobili residenziali e ha causato il brusco arresto del mercato dei mutui subprime. Le banche hanno dovuto ritrasferire attività dalle società veicolo ai propri bilanci. Si è iniziata a sgretolare la fiducia nei mercati finanziari: la crisi si è rapidamente estesa a tutto il settore finanziario e si è propagata

ad altre economie, industrializzate ed emergenti. Le banche centrali sono diventate la prima linea di difesa, rispondendo all'insorgere della crisi con iniezioni di liquidità nel sistema finanziario. Quando la crisi di liquidità è diventata una crisi di solvibilità che minacciava la stabilità finanziaria, i governi hanno fatto inizialmente ricorso a piani di salvataggio tradizionali mirati a singole istituzioni: sono state concesse linee di liquidità a favore di istituti insolventi, che in molti casi sono stati poi sottoposti a vendita e fusione con un partner che si presumeva più solido.

(Si veda: Discorso di Lorenzo Bini Smaghi, Membro del Comitato esecutivo della BCE all'Associazione Pianificatori Bancari, Firenze, 16 ottobre 2009 -

https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2009/html/sp091016_2.it.html)

I principali strumenti di politica monetaria non convenzionali adottati in risposta alla crisi finanziaria del 2008 in poi

“La crisi economica e finanziaria, la più grave dal dopoguerra, ha richiesto risposte di politica economica senza precedenti, non solo nella loro entità ma anche nella tipologia, con l'intento di perseguire l'obiettivo che le è stato attribuito, quello della stabilità dei prezzi.” (si veda “Regole e istituzioni di politica economica in tempi di crisi”, Lorenzo Bini Smaghi, Forum for EU-US Legal-Economic Affairs, 2011).

Così esordì, Bini Smaghi, in un convegno nel settembre 2011. Ci fa capire l'importanza, dell'adozione di misure non standard per risollevare l'economia.

Come viene riportato nell'analisi dei due autori, la politica monetaria dopo la crisi del 2008 segna un punto di svolta: l'unica variabile rilevante per le decisioni di politica monetaria è l'inflazione, con l'obiettivo della stabilità dei prezzi.

Durante periodi di profonda crisi economica, il tasso d'interesse ufficiale fissato dalla Banca Centrale viene spesso fissato su livelli molto bassi, prossimi allo zero.

Ciò trova un riscontro nelle parole di Jürgen Stark: *“Durante le turbolente condizioni di mercato che abbiamo vissuto, le banche centrali hanno dovuto attuare misure straordinarie di politica monetaria, sia in termini di riduzione dei tassi ufficiali a livelli senza precedenti, sia in termini di misure di liquidità non convenzionali”*. (si veda Jürgen Stark, 13esima conferenza annuale sui mercati emergenti, Washington, 2011)

La riduzione dei tassi, è orientata da una parte a stimolare le famiglie a consumare di più e a indebitarsi, dall'altro a incentivare le imprese ad aumentare gli investimenti. Tuttavia, una volta raggiunto un tasso d'interesse pari a zero, la banca centrale si trova impossibilitata ad usare questo strumento e non è più in grado di contrastare ulteriori riduzioni del livello di inflazione.

Per stimolare la domanda aggregata e riportare le aspettative di inflazione in linea con l'obiettivo di politica monetaria, la banca centrale ricorre dunque a misure più incisive, tra cui la più importante è l'acquisto di attività finanziarie a medio-lungo termine. Tale intervento può avere a sua volta due finalità distinte:

1. Può essere finalizzato a migliorare le condizioni del credito e a tamponare crisi di liquidità delle banche. La banca centrale in tal caso interviene ad acquistare titoli dagli intermediari finanziari aumentando la loro disponibilità di riserva, senza intaccare la base monetaria.
2. Può essere più ampio e riguardare non solo attività finanziarie del settore privato ma anche titoli di Stato. Questo intervento mira a ripristinare un adeguato funzionamento del meccanismo di trasmissione della politica monetaria e ad evitare il rischio di un periodo di deflazione. In questo caso, inoltre, l'immissione di liquidità dovuta agli acquisti causa un'espansione della base monetaria (alleggerimento quantitativo o quantitative easing).

Successivamente alla crisi finanziaria del 2008, sono state introdotte misure non convenzionali, caratterizzate da politiche monetarie espansive (es: bassi tassi, ampio ammontare di liquidità, ecc).

Jäger e Grigoriadis sottolineano il fatto che il fallimento di Lehman Brothers nel settembre 2008 è stato caratterizzato da un aumento della domanda di liquidità. Pertanto, la BCE ha adottato principalmente tre misure non standard: liquidità overnight illimitata, linee swap temporanee e ORLT supplementari con scadenze prolungate (Lenza et al., 2010). Il periodo successivo al fallimento di Lehman Brothers, a metà settembre 2008, è stato caratterizzato dal panico nei mercati finanziari e dall'impennata degli spread dei tassi d'interesse. (si veda: Jannik Jäger, Theocharis Grigoriadis – “The effectiveness of the ECB’s unconventional monetary policy: Comparative evidence from crisis and non-crisis Euro-area countries”)

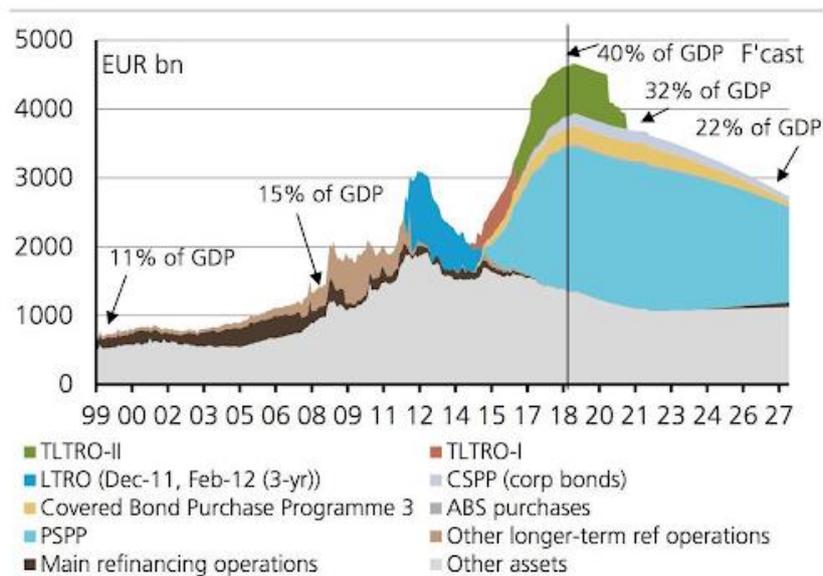
Le finalità intermedie di queste politiche sono: immettere liquidità, garantire stabilità ai mercati monetari e finanziari e facilitare la trasmissione della politica monetaria rilanciando la concessione di credito all'economia reale. L'obiettivo ultimo rimane sempre la stabilità dei prezzi.

Per garantirla, l'ex vicepresidente della BCE, **Vítor Constâncio**, disse che “È stato necessario ampliare la gamma di strumenti che utilizziamo per raggiungere la stabilità dei prezzi. Abbiamo utilizzato diversi tipi di misure non standard con l'evolversi della crisi: abbiamo fornito liquidità a tasso fisso, “full allotment”, esteso notevolmente la scadenza del credito della banca centrale, ampliato il set di garanzie idonee, acquistato titoli di stato e garantito ridotti requisiti di riserva”. (Si veda: “La crisi finanziaria globale 5 anni dopo”, Vítor Constâncio, , Simposio degli economisti Cina-Europa, Pechino, 2013).

Ecco le principali misure adottate dalla BCE, dopo le due crisi finanziarie:

- “Fixed Rate Full Allotment” (FRFA), liquidità bancaria a tasso fisso con piena aggiudicazione delle richieste delle banche nelle operazioni di rifinanziamento principale.
- Diminuzione del rating minimo dei titoli accettati a garanzia.
- Estensione del periodo di mantenimento della riserva obbligatoria, da 30 a 45 giorni e sua riduzione dal 2 all’1%.
- Estensione delle scadenze delle **Operazioni di Rifinanziamento a Lungo Termine**: da 3 mesi a 1 anno, poi a 3 anni (LTRO) e infine fino a 4 anni vincolati all’erogazione di credito alle imprese (TLTRO).
- Programmi di acquisto definitivo di titoli (titoli di Stato di paesi membri dell’UE che si trovano in difficoltà).
- Avvio del **Quantitative easing (QE)**, con acquisti massicci e continuativi di titoli di Stato.
- Forward guidance (indicazioni prospettiche), ossia orientamento e stabilizzazione delle aspettative degli operatori attraverso una gestione più attiva e lungimirante della comunicazione.

Figure 2: ECB balance sheet (projection until 2028)



Source: Haver, ECB, UBS estimates

L’immagine sopra, mostra una composizione esemplificata dello stato patrimoniale della BCE: come si può notare impattano in maniera considerevole sul bilancio gli acquisti delle attività e le operazioni e più lungo termine. Fonte immagine: tratta da Haver, ECB, stime UBS.

Le tre fasi cruciali della crisi del 2007-2008

La gestione della crisi finanziaria del 2008 può essere suddivisa in tre fasi:

1. Misure agosto 2007 – autunno 2008
2. Misure autunno 2008- fine 2009
3. Misure primavera 2010

Misure nel periodo prima del fallimento di Lehman, agosto 2007 - autunno 2008

Lo scoppio della crisi finanziaria è datato al 9 agosto 2007. Quel giorno, la BCE ha reagito immediatamente alle improvvise tensioni sui mercati monetari, fornendo liquidità in quantità illimitate alle banche commerciali dell'area euro, ma per un periodo limitato di un giorno. Le misure adottate nell'agosto 2007 e nei mesi successivi dimostrano che la BCE dispone di un quadro di attuazione della politica monetaria molto flessibile, che ne ha beneficiato in questa crisi.

Fino al fallimento di Lehman Brothers nel settembre 2008, la BCE è riuscita a stabilizzare i mercati monetari nell'area dell'euro senza ricorrere a misure speciali.

Effetti delle misure adottate dalla BCE nella fase pre-Lehman, fino all'autunno 2008

La flessibilità operativa della BCE, le ha consentito di far fronte alla prima fase della crisi modificando solo marginalmente il proprio modus operandi. Di conseguenza, il ricorso a misure non convenzionali è stato limitato.

Durante questo periodo la BCE ha fatto più frequente ricorso alle operazioni di fine tuning, ha soddisfatto il desiderio delle banche di anticipare l'obbligo di riserva, ha aumentato la fornitura relativa di liquidità a lungo termine e ha offerto finanziamenti in dollari USA alle controparti dell'Eurosistema.

Queste misure avevano due obiettivi principali:

1. Mantenere i tassi di interesse del mercato monetario a brevissimo termine vicini al tasso ufficiale.
2. Contrastare le tensioni sul mercato monetario dell'area euro e sui mercati dei finanziamenti in dollari USA.

Misure nel periodo autunno 2008 fino a fine 2009

Con il fallimento di Lehman Brothers nel settembre 2008, la situazione sui mercati finanziari è peggiorata drammaticamente. Molte banche commerciali hanno perso fiducia l'una nell'altra, con il risultato di un prosciugamento quasi completo del mercato interbancario. Questo è un classico esempio di fallimento del mercato: una situazione in cui le istituzioni pubbliche devono intervenire nella politica di mercato. Questo fallimento rappresentava una minaccia per la stabilità dei prezzi nell'area dell'euro. La BCE, reagito a questa situazione, adottando misure sia convenzionali che "non convenzionali". Nell'ambito delle misure di politica monetaria convenzionali, la BCE, da ottobre 2008 a maggio 2009, in soli sette mesi, ha ridotto il tasso di rifinanziamento principale di 325 punti base all'1%, un livello minimo mai visto nella storia recente dei paesi dell'area euro.

Inoltre, per favorire le condizioni di finanziamento e facilitare la trasmissione dei tassi di interesse chiave della BCE più bassi al mercato monetario e ai tassi sui prestiti bancari, il Consiglio direttivo ha anche introdotto una serie di misure non standard.

Le misure non convenzionali, denominate come "Approccio esteso al sostegno al credito", comprendevano **cinque** misure:

1. Assegnazione completa di tutte le attività di mercato aperto
 2. Offerta di liquidità illimitata lungo termine con una durata fino a un anno a un tasso di interesse fisso
 3. L'estensione dei *collateral* (garanzie idonee)
 4. Erogazione di liquidità in valuta estera a fronte di garanzie
 5. Programma di acquisto da 60 miliardi di euro per i "Covered Bond" (obbligazioni garantite a titolo definitivo)
-
- L'introduzione delle misure non convenzionali, è dovuta dall'aggravarsi della crisi finanziaria, la quale richiedeva sostegno alle condizioni di finanziamento e ai flussi di credito nell'area dell'euro, che non avrebbe potuto essere raggiunto tagliando i soli tassi di interesse.
 - Le misure dell'**approccio esteso al sostegno dei prestiti**, partono principalmente dalle banche. Questa forte interferenza nel meccanismo di mercato era giustificata solo dalle distorsioni derivanti dalla chiusura di Lehman Brothers. Così facendo, la BCE ha evitato una grave crisi economica che avrebbe comportato rischi significativi per la stabilità dei prezzi.

- Queste misure hanno contribuito a migliorare le condizioni di finanziamento, soprattutto nel mercato monetario, garantendo un flusso di credito alle famiglie e alle imprese.

Misure nella primavera del 2010

Nella primavera del 2010, l'eliminazione graduale delle misure speciali di politica monetaria, già avviate in parte, è stata sospesa o parzialmente invertita, in particolare per quanto riguarda l'uso di operazioni di rifinanziamento a lunghissimo termine a piena allocazione.

Alla luce dell'eccezionale situazione del mercato, all'inizio di maggio del 2010, il Consiglio direttivo ha deciso di intervenire sui mercati dei titoli di debito pubblico e privato nell'area dell'euro al fine di garantire liquidità nei mercati perturbati. L'obiettivo del cosiddetto "programma per i mercati dei valori mobiliari", è ripristinare un adeguato meccanismo di trasmissione della politica monetaria. Nel complesso, si tratta di garantire l'effettiva attuazione di una politica monetaria che mira alla stabilità dei prezzi a medio termine.

I prestiti concessi alla Grecia, dall'inizio di maggio, sono soggetti a condizioni molto severe: il programma di aggiustamento, riesaminato dalla Commissione europea, dalla BCE e dall'FMI, prevede un rigoroso risanamento delle finanze pubbliche al fine di ripristinarne la sostenibilità a lungo termine. Ma non si tratta solo di "healthing" delle finanze pubbliche, è necessario un cambiamento radicale di rotta nella politica economica. Ecco perché il programma prevede anche profonde riforme strutturali per rafforzare la competitività e il potenziale di crescita dell'economia greca.

Effetti delle misure adottate dalla BCE nella fase post-Lehman

Linzert e Abbassi, nel 2011 analizzano l'evoluzione dei tassi Euribor a varie scadenze prima e dopo l'agosto del 2007. Dopo il fallimento di Lehman, i tassi Euribor sono diventati sensibili alla liquidità in essere. Secondo le loro stime, l'incremento medio della liquidità in circolazione offerta dall'Eurosistema (60% in più rispetto al periodo 2004-2007), ha ridotto i tassi Euribor di circa 100 punti base.

Inoltre, l'annuncio dell'introduzione di operazioni di rifinanziamento a lungo termine a 12 mesi ha avuto un ulteriore effetto al ribasso sull'Euribor a 12 mesi.

Angelini, Nobili e Piccillo, eseguono una ricerca, con l'obiettivo di verificare se, dopo lo scoppio delle turbolenze nel 2007, le banche sono diventate più reattive alle caratteristiche dei mutuatari.

I loro risultati suggeriscono che solo gli annunci riguardanti le operazioni di rifinanziamento, hanno avuto un impatto positivo sul mercato, riducendo di circa 10-20 punti base la differenza fra i tassi di interesse sui prestiti garantiti e non.

Non solo la BCE, ma tutte le banche centrali dei paesi avanzati hanno messo in atto misure commisurate alla difficoltà della situazione; dal 2007 a oggi il bilancio della Riserva federale è aumentato del 229%, quello della Banca d'Inghilterra del 193%, quello della Banca centrale svizzera del 128%; il bilancio dell'Eurosistema è aumentato del 71%.

(Si veda "Questioni di Economia e Finanza - Occasional Papers, "Unconventional monetary policy in theory and in practice" by Cecioni, Ferrero and Secchi")

Effetti delle misure non convenzionali in Italia

Locarno e Secchi, in uno studio del 2009, forniscono una valutazione sull'economia italiana. I loro risultati suggeriscono che la grande immissione di liquidità nell'area euro, ha ridotto di 100 punti base i tassi interbancari garantiti e non; questa riduzione, si è riflessa in un calo dei tassi d'interesse italiani relativi ai prestiti breve. ("Questioni di Economia e Finanza - Occasional Papers, "Unconventional monetary policy in theory and in practice" by Cecioni, Ferrero and Secchi")

Inoltre, le misure non convenzionali della BCE hanno impedito un ulteriore calo di circa il 2% del Pil italiano.

Infine, nell'agosto 2011, i rendimenti dei titoli di Stato di Italia sono calati drasticamente.

Crisi dei debiti sovrani

Nel 2011 esplose in Europa e in altri paesi la crisi dei debiti sovrani. Anche questa, come quella del 2007-2008, è stata una crisi di tipo finanziario; essa era connessa alla notevole mobilità dei capitali e alla speculazione, ma a differenza della precedente, ha riguardato principalmente il settore pubblico e nello specifico il finanziamento del debito degli stati sovrani.

Il punto di partenza per l'aggravarsi della crisi del debito sovrano è stato l'evoluzione in Grecia. In un contesto di tensione generale, le valutazioni di mercato si sono deteriorate anche per altri paesi, come Irlanda e Portogallo.

- La crisi di un debito sovrano consiste in un rialzo eccessivo dei tassi di interesse sui titoli di stato che vengono periodicamente messi all'asta per finanziare il rinnovo e la crescita del debito pubblico.

- Lo Stato per riuscire a vendere i propri titoli di debito può essere costretto ad alzare il tasso di interesse: un tasso d'interesse troppo alto, in presenza di una grande quantità di debito, può minare la capacità di far fronte al pagamento dello stesso.
- In Europa si sono verificati forti aumenti dei tassi d'interesse sui titoli di nei paesi "PIIGS" (Portogallo, Italia, Irlanda, Grecia e Spagna). In Portogallo il decennale ha raggiunto il rendimento massimo di 16,4%, in Irlanda l'11,8%, in Spagna il 7,54%. In Grecia, si è registrato il rendimento più alto tra i titoli decennali dei paesi europei con l'apice che ha toccato il 36,6%.
- La situazione greca, veniva costantemente monitorata dalla BCE, perché si avevano timori che tale circostanza, si potesse verificare e ripercuotere negli altri paesi dell'euro. Per questo motivo, al fine di scongiurare il default greco, l'UE, insieme al FMI, concesse alla Grecia un prestito per la somma di 241 miliardi di euro, erogati tra il 2010 e il 2018. Questo aiuto venne concesso in seguito all'approvazione di un piano di risanamento economico da parte del governo ellenico, sviluppato attraverso enormi tagli alla spesa pubblica.
- La crisi del debito sovrano ha ritardato l'eliminazione graduale delle misure speciali di politica monetaria iniziate nel dicembre 2009.

Infine, l'assenza di una politica monetaria autonoma, rende i governi nazionali dipendenti dai mercati finanziari per le loro attività di prestito. A questo proposito, i rendimenti dei loro titoli di Stato diventano critici perché, se sono troppo alti, rappresentano un fattore vincolante per contrarre più debito. Pertanto, un metodo chiave per la BCE per sostenere finanziariamente le economie dei suoi Stati membri senza violare esplicitamente il divieto di finanziamento statale monetario è mantenere i rendimenti dei titoli di Stato al di sotto del loro valore atteso. (Jäger, Grigoriadis - The effectiveness of the ECB's unconventional monetary policy: Comparative evidence from crisis and non-crisis Euro-area countries)

Conseguenze della crisi in Italia

La scarsa crescita del PIL italiano, l'enorme stock di debito pubblico in costante crescita dal 2008 e l'instabilità politica, incalzarono gli investitori internazionali a dubitare della solidità del bilancio italiano. Questa sfiducia nell'Italia ha portato gli investitori a diffidare nell'acquisto dei suoi titoli di debito, a meno che i tassi d'interesse fossero abbastanza alti da compensare l'aumento del rischio.

- La crisi del debito divenne evidente in Italia dal giugno 2011, dopo che Irlanda, Portogallo e Grecia erano ad un passo dal default.
- Il rendimento dei Btp italiani raggiunse livelli vicini al 7%.

- Riguardo le banche italiane, c'era una crisi di fiducia generalizzata che sfociò nel ribasso delle borse europee; i titoli bancari registrarono perdite spaventose: il 1° novembre Milano perdette il 6,8 %.
- La maggior parte delle banche in Italia si ritrovò sottocapitalizzata e con rischio di liquidità: per questa ragione, nel dicembre del 2011, l'Autorità Bancaria Europea (EBA) richiamò a una ricapitalizzazione del sistema bancario italiano.
- La sofferenza del sistema bancario italiano produsse, dall'estate del 2011, una riduzione del credito: le banche non furono più in grado di erogare finanziamenti ai privati a tassi congrui e tutto questo determinò serie difficoltà a imprese e famiglie.
- Il tasso di disoccupazione, per effetto della crisi, iniziò a salire a partire dal 2010 arrivando a fine anno al 8,6%, aumentando di quasi un punto percentuale rispetto all'anno precedente. Il livello massimo di disoccupazione si registrò nel primo trimestre del 2014 con il dato del 13,5%.

Politica monetaria della BCE in risposta alla crisi debiti sovrani

Nell'estate del 2012 (26 luglio), il *"Whatever it Takes"* di Draghi, segna la nascita di un'altra misura non convenzionale adottata dalla BCE, per contrastare la crisi dei debiti sovrani: le *"Outright monetary transactions"* (OMT o transazioni monetarie definitive).

Questo strumento consta nell'acquisto, sul mercato secondario, di titoli del debito pubblico con durata residua fino a 3 anni. La novità è che non vi sono limiti fissati ex ante.

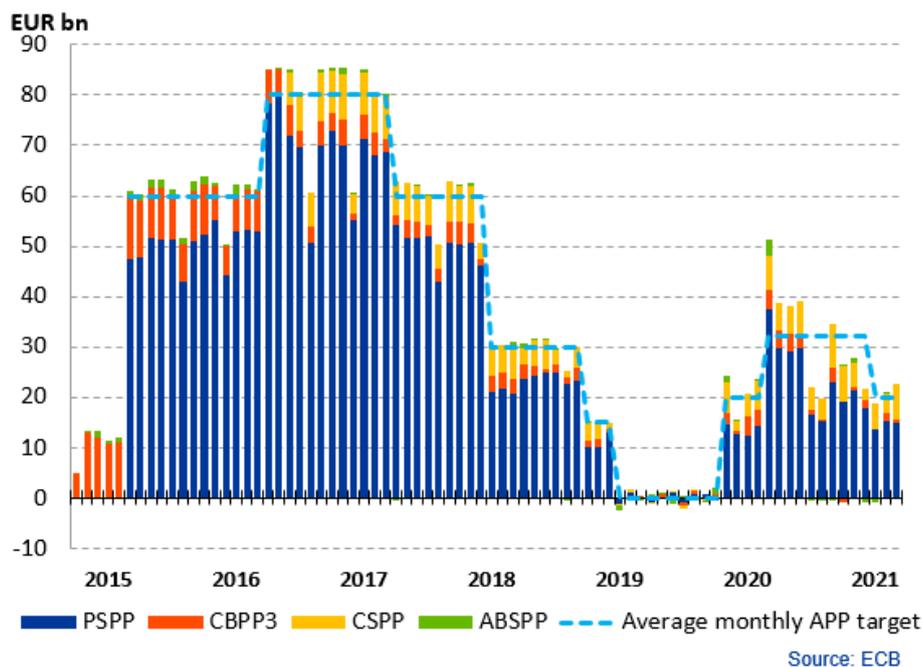
L'obiettivo è salvaguardare un corretto, appropriato e uniforme meccanismo di trasmissione della politica monetaria in tutti i paesi dell'eurozona. Le OMT prevedono però, una condizionalità: il governo dovrà sottoscrivere, con le autorità europee, il MES (Meccanismo Europeo di stabilità), al fine di risanare le debolezze macroeconomiche e strutturali.

L'allora vicepresidente della banca centrale Constancio, disse che questo strumento (le OMT), *"è stato concepito per affrontare i timori infondati della reversibilità dell'euro che ha distorto i mercati dei titoli di Stato nell'area dell'euro"*. (Si veda: *"La crisi finanziaria globale - 5 anni dopo"* - Vítor Constâncio, Pechino, 2013).

- ✓ Inoltre, **nel dicembre del 2011**, anche la BCE ha iniziato a effettuare **operazioni di rifinanziamento a lungo termine, cosiddette LTRO** (Long Term Refinancing Operation), in due aste, aperte alle banche commerciali, condotte a dicembre 2011 e febbraio 2012, per un totale di circa 1000 mld di €. L'operazione consiste in interventi finanziari effettuati dalla BCE guidata da Mario Draghi a seguito dell'inizio della crisi del debito sovrano dei paesi europei. In particolare, la BCE vara due operazioni di rifinanziamento a tre anni, per un ammontare complessivo di oltre 1.000 miliardi di euro al tasso agevolato dell'1%. Nella prima asta vengo assegnati fondi a più di 500 banche europee per un ammontare di 490 miliardi; nella seconda, il primo marzo del

2012, alle banche arrivano finanziamenti per altri 530 miliardi di euro. Viene varato il secondo pacchetto di aiuti per la Grecia e i leader europei varano il "fiscal compact". La BCE non ha paura di seguire le strategie americane e di pompare molta liquidità sui mercati per stabilizzare il sistema finanziario alle prese con il credit crunch.

- ✓ Verso la metà del 2014, la BCE, ha introdotto quattro programmi di acquisto di titoli pubblici e privati:
 - il Public Sector Purchase Programme (PSPP, dal 9 marzo 2015), per l'acquisto di titoli emessi da governi, da agenzie pubbliche e istituzioni internazionali situate nell'area dell'euro;
 - il terzo Covered Bond Purchase Programme (CBPP3, dal 20 ottobre 2014), per l'acquisto di obbligazioni bancarie garantite;
 - il Corporate Sector Purchase Programme (CSPP, dall'8 giugno 2016), per l'acquisto di titoli obbligazionari e, da marzo 2020, commercial paper emessi da società non finanziarie dei paesi dell'area dell'euro;
 - l'Asset-Backed Securities Purchase Programme (ABSPP, dal 21 novembre 2014), per l'acquisto di titoli emessi in seguito alla cartolarizzazione di prestiti bancari.



Fonte immagine: BCE

(<https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/index.en.html>).

L'immagine ci mostra un grafico di tutto il vasto programma APP: tra il 2014 e il 2018, l'Eurosistema ha effettuato acquisti netti di titoli nell'ambito di uno o più programmi di acquisto di attività.

Il ritmo di acquisto mensile è stato medio:

- 60 miliardi di euro da marzo 2015 a marzo 2016
- 80 miliardi da aprile 2016 a marzo 2017
- 60 miliardi da aprile 2017 a dicembre 2017
- 30 miliardi da gennaio 2018 a settembre 2018
- 15 miliardi da ottobre 2018 a dicembre 2018

Una parentesi sui tassi d'interesse negativi

Un altro degli strumenti non convenzionali della BCE, sono i tassi di interesse negativi.

Nel giugno 2014 la BCE ha introdotto per la prima volta un tasso di interesse negativo sui depositi overnight presso la banca centrale, fissandolo a -0,10%. Successivamente, la BCE ha ulteriormente abbassato il tasso sui depositi presso i depositi a -0,40%.

Perché l'esigenza di entrare in territorio negativo riguardo i tassi? La risposta si rifà all'obiettivo unico della BCE: l'inflazione.

Schnabel sottolinea come "A metà del 2014, tuttavia, quando i rischi al ribasso per le prospettive di inflazione si sono intensificati, sono state necessarie ulteriori misure di accomodamento". ("Andare in negativo: l'esperienza della BCE" - Isabel Schnabel, 2020).

- ✓ Anche altre banche centrali, tra cui quelle di Danimarca, Svizzera, Svezia e Giappone, hanno sperimentato tassi di politica negativa negli ultimi anni.
- ✓ Un tasso di interesse negativo sui depositi presso la banca centrale significa che le banche commerciali devono pagare per detenere i loro depositi presso la BCE.
- ✓ Incentivano la creazione di credito e una maggiore velocità di circolazione delle riserve in eccesso detenute presso la banca centrale.
- ✓ Stimolano l'economia attraverso la riduzione *dei rendimenti reali* e dei tassi di prestito bancario a varie scadenze, incoraggiamento dell'indebitamento e dell'attività reale.
- ✓ L'intenzione reale alla base della politica dei tassi negativi, è stimolare la domanda aggregata, colmare più rapidamente l'output gap e stabilizzare l'inflazione.

Vi sono degli effetti negativi di questa politica; in particolare, essi possono influire sul funzionamento dei mercati monetari. Inoltre, se rimangono bassi, potrebbero ritardare inevitabili adeguamenti di bilancio e processi di aggiustamento nel settore pubblico e privato.

Il Quantitative Easing

A partire dal **2015** la Bce ha attuato il **Quantitative Easing (QE) o Expanded Asset Purchase Programme (EAPP)**, al fine di aumentare la liquidità nell'economia europea e in particolar modo quella italiana.

Il programma ha come obiettivo quello di far ripartire il credito delle banche nell'economia reale e contrastare i rischi di deflazione, riportando il tasso di inflazione verso il target del 2%.

Il QE, consiste in acquisti di titoli pubblici e privati, fino a 60 miliardi di euro mensili per un ammontare complessivo di circa 1.140 miliardi di euro (corrispondenti all'11,3% del PIL nominale dell'area dell'euro del 2014), di cui si stima 900 miliardi di titoli emessi da istituzioni pubbliche. La ripartizione degli acquisti per paese sarà fatta in proporzione del contributo delle banche centrali nazionali al capitale della BCE (mantenendo una certa flessibilità negli acquisti mensili) e riguarderà titoli con scadenze comprese fra 2 e 30 anni.

Il QE è stata un'importante manovra per aiutare l'economia reale poiché la BCE comprando titoli di stato ha dato in prestito soldi alle banche a patto che queste ultime aumentassero le concessioni di prestiti a famiglie e imprese, aumentando così la liquidità nel mercato. In Italia, nello specifico la BCE, attraverso la Banca d'Italia, ha comprato titoli di Stato italiani per 363 miliardi di euro, una somma più che doppia rispetto al deficit di bilancio degli anni 2015-2018, che ammontava a soli 152 miliardi di euro. La BCE, imputandoli al bilancio della Banca d'Italia, ha assorbito quindi il doppio delle emissioni nette di nuovo debito pubblico. La durata di questo programma è indeterminata, perciò rappresenta anche una misura di Forward guidance a lungo termine (indicazione prospettica).

-  L'ex presidente della BCE Draghi ha commentato così le misure adottate dalla banca centrale per far fronte alla crisi: *“Dall'estate dello scorso anno, 2014, abbiamo ridotto i tassi di riferimento fino a entrare in territorio negativo, abbiamo varato un pacchetto di allentamento creditizio e iniziato ad acquistare titoli dei settori pubblico e privato nell'ambito del programma di acquisto di attività (PAA). Queste misure ci hanno permesso di affinare ulteriormente la comprensione dell'entità dello stimolo necessario per riportare l'inflazione al 2% senza ritardo”*. (Si veda: *“Inflazione globale e inflazione interna”* - Mario Draghi, Economic Club di New York, 2015).

Focus sulle TLTRO (OMRLT)

Le operazioni mirate di rifinanziamento a più lungo termine offrono agli enti creditizi finanziamenti con scadenze pluriennali diretti a migliorare il funzionamento del meccanismo di trasmissione della politica monetaria, sostenendo l'erogazione del credito bancario all'economia reale.

La BCE ha avviato in questi anni, tre serie di OMRLT: le prime nel 2014, le seconde nel 2016 e infine le terze nel 2019.

Grazie alle OMRLT la BCE offre alle banche prestiti a più lungo termine a costi favorevoli e le incentiva a fornire credito a imprese e consumatori nell'area dell'euro. In questo modo i costi dell'indebitamento restano bassi sostenendo la spesa e gli investimenti.

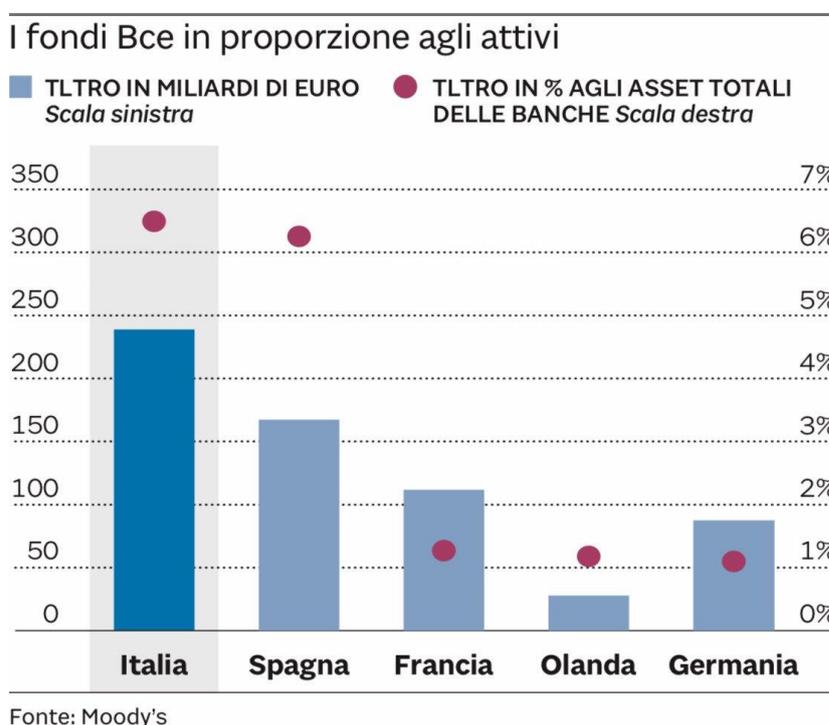
Le OMRLT si distinguono dalle operazioni di rifinanziamento principali per tre caratteristiche.

1. Sono mirate specificamente a mantenere o incrementare il credito alle imprese e ai consumatori.
2. Sono condizionate: le banche ottengono credito a basso costo dalla BCE soltanto se a loro volta fanno circolare il denaro ottenuto sotto forma di prestiti a individui e imprese.
3. Offrono prestiti a più lungo termine, perciò vengono rimborsati dopo quattro anni, una scadenza molto più lunga rispetto a quella degli strumenti convenzionali della BCE.

Le ultime operazioni a più lungo termine messe in campo dalla banca centrale, consistono di 10 operazioni, ciascuna con scadenza a tre anni (per le OMRLT precedenti era di quattro anni). Le banche hanno quindi tre anni per restituire l'ammontare ottenuto. In particolare:

- Le banche possono ottenere fondi dalla BCE a un tasso favorevole, pari al -1%, ossia inferiore di 0,5 punti percentuali rispetto al tasso della BCE sui depositi presso la banca centrale. Le banche beneficiano di questo tasso inferiore se continuano a concedere credito a imprese e famiglie; queste condizioni sono applicate dal 24 giugno 2020 fino al 23 giugno 2022.

- Le banche sono di conseguenza incentivate a prestare di più e ad applicare a loro volta condizioni interessanti per imprese e famiglie, che possono affrontare meglio la crisi.
- Le ORMLT-III hanno preso il via a settembre 2019, prima che la crisi legata al coronavirus colpisse l'economia. In seguito sono state adeguate al fine di rispondere all'impatto della crisi a marzo, aprile e di nuovo a dicembre 2020. L'ultima operazione sarà condotta a dicembre 2021.
- Sono state estese fino al giugno del 2022. Ciò contribuirà ad attenuare i timori di un irrigidimento delle condizioni finanziarie che emergono dalla nostra indagine sull'accesso al credito da parte delle piccole e medie imprese.



Fonte immagine: Moody's

Dall'immagine si può notare come l'Italia, sia il paese che ha beneficiato maggiormente delle TLTRO.

Perché vengono offerte le TLTRO?

- ✓ Aiutano a riportare l'inflazione verso il livello perseguito, prossimo ma inferiore al 2%.
- ✓ Assicurano a imprese e famiglie le risorse necessarie per superare le difficoltà e investire.

- ✓ Sono un potente strumento di sostegno finanziario alle piccole e medie imprese, generalmente dipendenti dal credito bancario.
- ✓ Preservano le condizioni di finanziamento favorevoli e offrono alle banche finanziamenti certi a costi vantaggiosi a condizione che sostengano il credito a imprese e famiglie.
- ✓ Incentivano le banche a erogare prestiti, quando invece sarebbero meno inclini a farlo.

Si veda: (<https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/tltro.it.html> e <https://www.bancaditalia.it/compiti/polmon-garanzie/tltro/>)

Focus sulla Forward guidance

- Le indicazioni prospettiche o “forward guidance”, sono informazioni che la banca centrale può fornire riguardo alle sue future intenzioni per quanto concerne la politica monetaria, in base alla valutazione delle prospettive per la stabilità dei prezzi.
- La BCE ha iniziato a utilizzare le indicazioni prospettiche nel **luglio 2013**, quando il Consiglio direttivo ha annunciato di attendarsi che i tassi di interesse di riferimento sarebbero rimasti su bassi livelli per un prolungato periodo di tempo. Da allora le indicazioni prospettiche della BCE sono state riformulate in varie occasioni; al momento esprimono chiaramente le intenzioni del Consiglio direttivo non soltanto in relazione alle attese sul futuro andamento dei tassi di riferimento della BCE, ma anche per quanto concerne l’orizzonte del suo programma di acquisto di attività.
- Per preservare la credibilità, il contenuto delle indicazioni prospettiche della BCE sulle intenzioni relative alla politica monetaria deve essere sempre coerente con la valutazione del Consiglio direttivo riguardo alla situazione economica corrente e alle prospettive per il futuro, con particolare riferimento all’inflazione.

Come funzionano in pratica?

1. La banca centrale annuncia le proprie intenzioni riguardo alla politica monetaria, dichiarando ad esempio che in futuro i tassi d’interesse di riferimento dovrebbero restare contenuti.

2. È quindi più probabile che le banche commerciali, applichino tassi d'interesse inferiori sui prestiti erogati alla clientela, partendo dal presupposto che esse stesse all'occorrenza si potranno rifinanziare presso la banca centrale a tassi più modesti.
3. Ciò consente alle imprese di ottenere credito a costi inferiori e aiuta i cittadini a effettuare maggiori acquisti. Le indicazioni prospettiche possono quindi contribuire a incoraggiare gli investimenti e la spesa, stimolando la crescita economica e riportando l'inflazione sui livelli compatibili con la stabilità dei prezzi.

Quando occorre fornirle?

- La BCE utilizza i propri strumenti convenzionali di politica monetaria (tassi di interesse di riferimento) per mantenere l'inflazione nell'area dell'euro in linea con il proprio obiettivo (un tasso di inflazione sui 12 mesi inferiore ma prossimo al 2 per cento in un orizzonte di medio termine).
 - Se l'inflazione è eccessivamente bassa, la BCE può ridurre i propri tassi di interesse per riportarla su livelli più elevati. Tuttavia, se i tassi di interesse sono già molto contenuti, difficilmente la banca centrale potrà abbassarli ancora traendone un beneficio significativo. Occorrono quindi altri strumenti di politica monetaria: le indicazioni prospettiche sono uno di questi.
 - In simili circostanze una chiara comunicazione delle future intenzioni riguardo alla politica monetaria aiuta le banche, gli operatori dei mercati finanziari, le imprese e i consumatori a comprendere meglio la probabile evoluzione dei costi del finanziamento, contribuendo a rilanciare l'economia.
-  Rendono quindi più efficace la politica monetaria della BCE e aiutano a conseguire il principale obiettivo della BCE: mantenere stabili i prezzi all'interno dell'area dell'euro.

(Si veda https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-forward_guidance.it.html)

Le misure di politica monetaria in risposta alla crisi causata dal Covid-19

A partire da marzo del 2020, sono state introdotte, dal Consiglio direttivo della BCE, misure che hanno l'obiettivo di: sostenere il credito a famiglie e imprese, garantire condizioni di liquidità accomodanti al sistema bancario e contrastare la frammentazione dei mercati che compromette l'efficace trasmissione della politica monetaria in tutti i settori e paesi dell'area dell'euro.

- Il **12 marzo** 2020 il Consiglio direttivo ha rafforzato il programma di acquisto di attività già esistente (Asset Purchase Programme, APP), nell'ambito del quale vengono effettuati acquisti netti di titoli per 20 miliardi di euro mensili, con una dotazione temporanea aggiuntiva di 120 miliardi sino alla fine dello stesso anno.
- Il **18 marzo**, sempre il Consiglio direttivo ha varato un nuovo programma di acquisto di titoli pubblici e privati per contrastare la pandemia: il Programma di acquisto per l'emergenza pandemica (*pandemic emergency purchase programme*, PEPP), nell'ambito del quale alla fine di novembre, la BCE, aveva acquistato titoli pubblici e privati per circa 700 miliardi di euro. Grazie a questi interventi, quasi tutti gli emittenti pubblici dell'area dell'euro possono oggi finanziarsi a tassi negativi su scadenze fino a cinque anni; i tassi sulle obbligazioni private sono anch'essi diminuiti in misura significativa. Inizialmente questo nuovo programma prevedeva acquisti aggiuntivi di titoli pubblici e privati per complessivi 750 mld fino alla conclusione della fase critica legata al COVID-19, e in ogni caso per tutto il 2020.
- Il **4 giugno**, la dotazione del PEPP è stata incrementata di 600 miliardi, portandola a 1.350 miliardi; l'orizzonte degli acquisti netti è stato esteso almeno sino alla fine di giugno 2021, e comunque fino a quando il Consiglio direttivo non riterrà conclusa la fase di crisi legata all'epidemia di COVID-19.

Inoltre, nelle riunioni del Consiglio direttivo di marzo e aprile sono state annunciate nuove operazioni di rifinanziamento a più lungo termine, in aggiunta alla terza serie di operazioni mirate (TLTRO 3) e a quelle convenzionali con durata trimestrale già esistenti.

Sono state introdotte:

- Operazioni a più lungo termine aggiuntive (additional LTRO), condotte con frequenza settimanale a partire dal **16 marzo** 2020, con scadenza il 24 giugno.
- Operazioni finalizzate a contrastare le conseguenze pandemia (PELTRO), condotte a partire dal mese di **maggio** con frequenza all'incirca mensile e durata variabile (tra 8 e 16 mesi). Con queste tipologie di operazioni è possibile ottenere fondi a tassi di interesse negativi senza la necessità di rispettare particolari condizioni (come invece nel caso delle TLTRO 3).

- Per rafforzare l'incentivo economico a concedere credito a famiglie e imprese a condizioni vantaggiose, è stato aumentato l'importo massimo ottenibile tramite le operazioni TLTRO 3.

Nel dicembre 2020 si sono ulteriormente rafforzati gli interventi di politica monetaria:

- ✓ Si è incrementata la dotazione del PEPP di 500 miliardi di euro, fino a un totale di 1.850 miliardi.
- ✓ Estensione dell'orizzonte degli acquisti netti fino ad almeno il mese di marzo del 2022.

Questa ingente dotazione ci permette di reagire in modo flessibile e con la forza necessaria a un eventuale, prematuro inasprimento delle condizioni di finanziamento in grado di ostacolare il ritorno dell'inflazione all'obiettivo del 2 per cento.

Conseguenze delle misure "Covid-19"

Gli acquisti di titoli pubblici italiani nell'ambito del PEPP, tra l'avvio del programma (marzo 2020) e la fine di maggio, sono stati pari a 37 mld, di cui 34 effettuati dalla Banca d'Italia. A questi si sono aggiunti quelli nell'ambito dell'APP, pari a 28 miliardi tra inizio marzo e fine giugno, che hanno portato l'ammontare complessivo di acquisti netti di titoli italiani nell'ambito dell'APP a 399 miliardi, di cui 359 effettuati dalla Banca d'Italia. Se necessario, al fine di migliorare, le prospettive d'inflazione, la dotazione e la durata del PEPP possono essere ampliate.

- Il Next Generation EU è uno strumento di fondamentale importanza in quanto volto a finanziare, con risorse comuni, riforme in grado di innalzare la crescita potenziale, a beneficio dell'intera collettività. Se gli Stati membri sapranno cogliere questa opportunità, attuando le necessarie riforme, ne potranno derivare benefici considerevoli, creando le condizioni per la nascita di politiche strutturali e di bilancio europee.
- 📊 Le misure di politica monetaria introdotte in risposta alla crisi, si inseriscono in un quadro macroeconomico già caratterizzato da un orientamento monetario particolarmente espansivo contraddistinto, oltre che dalle misure non-convenzionali, dal livello eccezionalmente basso dei tassi ufficiali e dalle indicazioni prospettiche sui tassi di riferimento della politica monetaria, sull'andamento degli acquisti netti nell'ambito dell'APP e sulla politica del reinvestimento del capitale rimborsato sui titoli in scadenza nell'ambito dell'APP.
- 📊 Con il diradarsi dell'incertezza, la politica monetaria tornerà a esercitare i suoi effetti in misura crescente per il tramite del settore privato; le imprese potranno beneficiare delle favorevoli condizioni di finanziamento e avviare nuovi propri progetti

d'investimento. È questo il secondo canale attraverso cui verrà trasmessa la nostra politica monetaria espansiva: un canale che diverrà *più forte* nel tempo grazie all'impegno della BCE a mantenere a lungo condizioni di finanziamento favorevoli. Tenuto conto delle nostre proiezioni, l'inflazione nel 2023 salirebbe, anche nello scenario più favorevole, al più all'1,5%; perciò, le condizioni di finanziamento dovranno rimanere favorevoli anche quando l'economia tornerà a crescere. In quella fase la politica monetaria diverrà pertanto più accomodante in relazione alle prospettive di crescita.

Infine, è importante sottolineare che la BCE, nel caso della crisi del 2008 e quella crisi del debito sovrano, abbia dimostrato un cauto gradualismo, agendo con ritardo rispetto alle altre banche centrali. Al contrario, nel caso della crisi COVID-19, ha dimostrato una capacità di intervento tempestivo ed efficace. Questa discontinuità nel comportamento della BCE può essere spiegata nei termini della sua peculiarità istituzionale. In quanto banca centrale di un'unione monetaria di paesi fiscalmente sovrani, la BCE, apprende più lentamente, rispetto alle altre banche centrali, degli effetti che gli shock hanno sui parametri di trasmissione degli impulsi monetari. (Si veda: Pierluigi Morelli e Elena Seghezza - Why was the ECB's reaction to Covid-19 crisis faster than after the 2008 financial crash?)

Conclusioni

La linea di congiunzione della politica monetaria della BCE, è la stabilità dei prezzi. È l'obiettivo primario sul quale ruotano attorno tutte le decisioni prese in questi anni, durante i quali, non sono mancate situazioni complesse da gestire: la crisi finanziaria, quella dei debiti sovrani e per ultima, la crisi economica legata al Covid-19.

Si può affermare con certezza che la banca centrale europea (come tutte le altre banche centrali del mondo), è stata in grado di rispondere con prontezza e flessibilità agli eventi verificatisi, adottando tutti quei strumenti necessari per rispondere positivamente alle esigenze che venivano dai mercati.

Riconoscendo che le misure convenzionali, in certe situazioni, non sarebbero più bastate a contrastare i problemi, la BCE ha subito intrapreso altre strade, affinché il suo ruolo rimanesse predominante anche nella gestione di fasi ardue.

In risposta alle crisi, tutte le principali banche centrali hanno varato misure atipiche di politica monetaria. La risposta della BCE, tuttavia, è stata chiaramente più cauta rispetto a Fed, BoE o BoJ. Ciò che ha maggiormente impedito alla BCE di adottare misure più aggressive è stato: il costante disaccordo tra i politici europei (soprattutto la forte obiezione tedesca), la deframmentazione del mercato del debito sovrano europeo e il diverso modello di

finanziamento in Europa. (Si veda: *Is Monetary Policy of ECB the Right Response to the Eurozone Crisis?* – Michal Pronobis).

La crisi finanziaria che è partita dall'agosto 2007 si è rivelata una doppia sfida per la BCE: primo perché era necessario un suo intervento affinché la situazione potesse ritornare stabile; inoltre, non poteva più essere efficace contando solamente sui suoi strumenti tradizionali di politica monetaria, ma doveva innovarsi ed evolversi, adottando nuove strategie in grado di superare le fasi di stallo.

L'inflazione rientrava fra le variabili rilevanti ai fini delle decisioni di politica monetaria prima del 2007. Si è rivelata, dopo la crisi, unico fattore determinante su cui, la BCE ha fondato queste scelte.

Ciò dimostra, come alla banca centrale europea, stia a cuore l'obiettivo della stabilità dei prezzi, ovvero far sì che non si riduca il potere di acquisto di famiglie e imprese nel lungo termine. Ma perché è importante che i prezzi siano stabili?

- Accresce il benessere delle persone e aiuta a far crescere l'economia: i posti di lavoro sono al sicuro e viene garantito lo stesso valore del denaro in futuro.

- Si può pianificare meglio il futuro sapendo quale variazione dei prezzi ci si aspetta nell'area dell'euro nel lungo termine.

Fonti

"What is on the ECB's mind? Monetary policy before and after the global financial crisis", "Journal of Macroeconomics", Jonas Gross, Johannes Zahner.

Jannik Jäger, Theodor Grigoriadis - The effectiveness of the ECB's unconventional monetary policy: Comparative evidence from crisis and non-crisis Euro-area countries

Pierluigi Morelli e Elena Seghezza - Why was the ECB's reaction to Covid-19 crisis faster than after the 2008 financial crash?

Galariotis, Makrichoriti e Spyrou - The impact of conventional and unconventional monetary policy on expectations and sentiment

Is Monetary Policy of ECB the Right Response to the Eurozone Crisis? – Michal Pronobis.

Questioni di Economia e Finanza - Occasional Papers, "Unconventional monetary policy in theory and in practice" by Martina Cecioni, Giuseppe Ferrero and Alessandro Secchi" - https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2011-0102/QEF_102.pdf?language_id=1

<https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-monetary-policy.it.html>

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/monpol/html/index.it.html>

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/86/european-monetary-policy>

https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/marginal_lending_facility_rate.it.html

<https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/mro.it.html>

<https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/index.en.html>

<https://www.bancaditalia.it/compiti/polmon-garanzie/pspp/index.html>

<https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-the-deposit-facility-rate.it.html>

<https://www.bancaditalia.it/compiti/polmon-garanzie/tassi-eurosistema/index.html>

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/monetarypolicy2004it.pdf>

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2013/html/sp130506.it.htm>

[Measuring inflation – the Harmonised Index of Consumer Prices \(HICP\) \(europa.eu\)](#)

[Geld- und Fiskalpolitik während und nach der Krise \(europa.eu\)](#)

La politica monetaria della BCE – 2004

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2010/html/sp100907.it.html>

https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2009/html/sp091016_2.it.html

<https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-debito-sovrano>

<https://www.borsaitaliana.it/notizie/speciali/economia-risparmio/gli-interventi-della-banca-centrale-durante-la-crisi.htm>

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2017/html/ecb.sp170525.en.html>

<https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/stableprices.it.html>

Discorso di Benoît Cœuré, SAFE Policy Center, Francoforte sul Meno, 11 luglio 2019 -

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2019/html/ecb.sp190711~6dcaf97c01.en.html>

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp201214~f98082db90.it.html> - Intervento di Fabio Panetta, al Rome Investment Forum 2020

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/ecb.sp210302~b618d33987.it.html> - Mind the gap(s): la politica monetaria e l'uscita dalla pandemia - Intervento di Fabio Panetta, l'Università Bocconi

<https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/tiltro.it.html>

<https://www.bancaditalia.it/compiti/polmon-garanzie/tiltro/>

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/note-covid-19/2020/misure-polmon-Eurosistema-pandemia.pdf>

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/ecb.sp210302~b618d33987.it.html> – Panetta, 2021

“Discorso di Jürgen Stark, 13esima conferenza annuale sui mercati emergenti a Washington, 24 settembre 2011”

Discorso di Jürgen Stark, “La strategia post-crisi per la crescita e l'occupazione” e “Modernizzazione dell'architettura finanziaria globale” tra la commissione per i problemi economici e monetari del Parlamento europeo e parlamenti nazionali – 16 marzo 2010

Intervento di Vítor Constâncio, Vicepresidente BCE, China-Europe Economists Symposium, Pechino, 12 gennaio 2013 – 5 anni dopo la crisi finanziaria globale - <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2013/html/sp130112.en.html>

Discorso di Mario Draghi, cerimonia di conferimento della laurea honoris causa in Scienze Politiche Università LUISS “Guido Carli”, Roma, 2013 - <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2013/html/sp130506.en.html>

Andare in negativo: l'esperienza della BCE - Intervento di Isabel Schnabel, Membro del Comitato Esecutivo della BCE, alla Roundtable on Monetary Policy, Low Interest Rates and Risk Taking al 35° Congresso della European Economic Association, 26 agosto 2020 <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp200826~77ce66626c.en.html>

“Macroeconomia”, Canullo e Pettenati – McGraw-Hill e “Economia monetaria”, Alessandrini - Mulino