



Dipartimento di Scienze Politiche

Cattedra di Diritto dell'Economia

*L'operatività della Banca Centrale Europea e della Federal Reserve  
negli anni della crisi: il Quantitative Easing*

Relatore:

Prof. Giuseppe Di Gaspare

Candidato:

Francesco Carlini

Matricola 078142

Anno Accademico 2015/2016

# Indice

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>L'OPERATIVITÀ DELLA BCE NEGLI ANNI PRECEDENTI E SUCCESSIVI ALLA CRISI .....</b> | <b>5</b>                            |
| <b>1. STRUTTURA, OBIETTIVI E STRUMENTI DELLA BCE.....</b>                          | <b>5</b>                            |
| 1.1 <i>Le operazioni di mercato aperto.....</i>                                    | <i>6</i>                            |
| 1.2 <i>Le Operazioni su iniziativa delle controparti .....</i>                     | <i>7</i>                            |
| 1.3 <i>Il tasso di riserva bancaria .....</i>                                      | <i>7</i>                            |
| <b>2. L'OPERATIVITÀ DELLA BCE NEGLI ANNI DELLA CRISI.....</b>                      | <b>7</b>                            |
| <b>3. VERSO IL QUANTITATIVE EASING .....</b>                                       | <b>11</b>                           |
| 3.1. <i>Il cambiamento dettato da Mario Draghi.....</i>                            | <i>11</i>                           |
| 3.2 <i>Le Operazioni Definitive Monetarie .....</i>                                | <i>12</i>                           |
| 3.3 <i>Un periodo di transizione .....</i>   | <i>13</i>                           |
| <b>4. IL QUANTITATIVE EASING .....</b>   | <b>16</b>                           |
| <b>L'OPERATIVITÀ DELLA FEDERAL RESERVE NEGLI ANNI DI CRISI.....</b>                | <b>21</b>                           |
| <b>1. STRUTTURA, OBIETTIVI E STRUMENTI .....</b>                                   | <b>21</b>                           |
| 1.1 <i>Le Open Market Operations.....</i>  | <i>23</i>                           |
| 1.2 <i>Discount Window Lending.....</i>  | <i>24</i>                           |
| <b>2. L'OPERATIVITÀ DELLA FED DURANTE LA CRISI .....</b>                           | <b>25</b>                           |
| 2.1 <i>La prima fase (2007-2009).....</i>  | <i>25</i>                           |
| <b>3. INIZIO DEL QUANTITATIVE EASING (QE 1) .....</b>                              | <b>27</b>                           |
| 3.1 <i>Implementazione del Quantitative easing (QE2) .....</i>                     | <i>29</i>                           |
| 3.3 <i>L'ultimo programma di Quantitative Easing .....</i>                         | <i>30</i>                           |
| <b>4. NORMALIZZAZIONE DELLA POLITICA MONETARIA .....</b>                           | <b>31</b>                           |
| <b>GLI EFFETTI DEL QUANTITATIVE EASING .....</b>                                   | <b>34</b>                           |
| <b>1. LA TRASMISSIONE DELLA POLITICA MONETARIA .....</b>                           | <b>34</b>                           |
| <b>2. LA TRASMISSIONE DEL QE NEGLI USA .....</b>                                   | <b>37</b>                           |
| 2.1 <i>Il primo QE.....</i>  | <i>38</i>                           |
| 2.2 <i>Il secondo round di QE .....</i>  | <i>40</i>                           |
| 2.3 <i>L'ultimo round di QE .....</i>  | <i>42</i>                           |
| <b>3. GLI EFFETTI DEL QUANTITATIVE EASING IN EUROPA .....</b>                      | <b>44</b>                           |
| 3.2 <i>Il programma di acquisto di attività(PAA) .....</i>                         | <i>45</i>                           |
| <b>4. UNA COMPARAZIONE L'EFFICACIA DEL QE NEGLI USA E IN EUROPA.....</b>           | <b>48</b>                           |
| <b>INDICE DELLE FIGURE.....</b>  | <b>51</b>                           |
| <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>  | <b>51</b>                           |
| <b>DOCUMENTI UFFICIALI.....</b>  | <b>52</b>                           |
| <b>SITOGRAFIA.....</b>   | <b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b> |

## Introduzione

A partire dal 2008, con lo scoppio della crisi economica mondiale, la più drammatica dal 1929, le banche centrali di tutto il mondo sono diventate le protagoniste dell'economia. Si sono trovate ad essere al centro dell'attenzione mediatica, in parte perché ritenute loro stesse responsabili della crisi e, in parte perché ritenute le uniche istituzioni che potessero porvi un rimedio e condurre il mondo fuori dalla crisi. Grazie alla loro indipendenza sono state in grado di elaborare delle politiche monetarie che hanno contribuito a sostenere l'economia che, in questi anni, ha affrontato una profonda depressione globale dalla quale non si è ancora completamente usciti.

L'elaborato si propone di analizzare l'operatività di due delle banche centrali più importanti, la Bce e la Fed, negli anni successivi alla crisi, in particolare, l'utilizzo del *quantitative easing* e dei suoi effetti in Europa e negli Stati Uniti. Le due banche centrali hanno rivestito e, rivestono tutt'ora, un ruolo strategico per l'economia mondiale, essendo a capo di due delle economie più produttive la cui crescita o decrescita si riflette ovunque. Le politiche monetarie adottate da Fed e Bce sono state simili, anche se non applicate in contemporanea, tra le cui compare il cd. *quantitative easing*, o, alleggerimento quantitativo. Ma in cosa consiste realmente questa formula applicata dalle banche centrali? Il *quantitative easing* consiste in un programma di massicci acquisti di titoli di stato da parte della banca centrale, finanziati attraverso la creazione di moneta. È una politica monetaria non convenzionale che viene adottata in momenti in cui gli strumenti ordinari utilizzati dalle banche centrali, come la definizione dei tassi d'interesse e le operazioni di mercato aperto, non sono sufficienti a determinare un corretto funzionamento dei mercati e, più in generale, dell'economia. Può essere considerato come la "*last resource*" delle banche, dato che viene applicata quando ormai tutte le soluzioni adottate non sono riuscite a portare al raggiungimento degli obiettivi prefissati. A partire dal 2001 il QE è stato utilizzato prima dalla banca del Giappone (Bank of Japan), in anticipo rispetto alla crisi, poi dalla Federal Reserve, seguita a sua volta dalla Bank of England, per arrivare, infine all'applicazione del QE anche da parte della Banca Centrale Europea. L'approccio utilizzato in questa tesi nell'analisi del QE e, più in generale alle politiche monetarie, sarà cronologico e basata sullo sviluppo dei bilanci delle due banche attraverso i quali è possibile osservare come sia cambiata l'operatività delle due banche ed osservare in che modo le politiche di *quantitative easing* abbiano impattato di esso. Sarà poi svolta un'ulteriore analisi dell'effetto che questa politica monetaria abbia prodotto sui mercati e sugli indicatori macroeconomici, materia molto dibattuta all'interno della dottrina economica. Gli economisti, infatti, non sono ancora riusciti a trovare un modello definitivo che sia in grado di determinare i reali effetti del QE e per questo motivo sono utilizzati molteplici approcci che, seppur simili, producono risultati diversi.

Nei primi due capitoli verrà descritta nel particolare l'operatività della Bce e della Fed in risposta alla crisi seguendo le varie fasi delle iniziative adottate. La trattazione sugli sviluppi del QE in Europa non può essere completa perché, a differenza degli Usa il programma è ancora attivo, mentre in America i programmi sono

terminati nel 2014. Si vedrà come la Bce, un'istituzione *sui generis*, abbia avuto e abbia tutt'ora maggiori difficoltà a raggiungere i suoi obiettivi rispetto ad una "classica" banca centrale di un unico Stato, sia a causa dei vincoli giuridici, sia perché non riesce ad essere supportata da politiche fiscali e riforme strutturali coerenti con la politica monetaria e, infine, perché si deve confrontare ogni giorno con le divergenti opinioni di 19 stati diversi. La Fed, invece, istituzione tradizionale ha goduto di un supporto delle politiche fiscali e di un forte appoggio governativo, non senza ovviamente qualche dibattito interno, che le hanno garantito di operare nei termini previsti senza tutti gli ostacoli che ha dovuto affrontare la Bce.

Nell'ultimo capitolo saranno, infine, analizzati gli sviluppi dei mercati finanziari e l'andamento macroeconomico nei periodi di svolgimento dei programmi di QE. Si vedrà come negli USA un prolungato utilizzo di questa politica monetaria abbia portato ad una ripresa economica e ad un ritorno nei livelli di disoccupazione e crescita pari a quelli pre-crisi, facendo sì che oggi la politica monetaria si sia avviata verso un processo di normalizzazione. In Europa, in cui l'applicazione del QE, risulta essere, invece, ancora piuttosto recente si osserverà l'utilità del programma nello stimolare l'inflazione dell'Eurozona, ma, come abbiamo detto, a differenza degli USA il programma è ancora attivo e il suo termine è ancora lontana, non potendo così determinare gli sviluppi completi dell'utilizzo del QE.

# Capitolo Primo

## L'operatività della Bce negli anni precedenti e successivi alla crisi

Questo capitolo ha l'obiettivo di seguire gli sviluppi della politica monetaria della BCE che, a causa della crisi finanziaria globale iniziata nel 2008, ha dovuto cambiare il suo *modus operandi* per cercare di mantenere la stabilità economica e finanziaria all'interno dell'Unione Europea, sempre nel rispetto dei limiti del suo mandato.

### 1. Struttura, obiettivi e strumenti della Bce

La Banca Centrale Europea, la cui sede è a Francoforte, è l'istituzione indipendente che svolge le funzioni di politica monetaria dell'euro sulla base delle regole stabilite dai Trattati europei e dal Protocollo n.4. La BCE fa parte del Sistema Europeo delle Banche Centrali (SEBC), nel quale rientrano tutte le 19 Banche Centrali Nazionali di tutti gli stati membri dell'UE, al quale è affidato il compito di mantenere gli equilibri economici all'interno dell'eurozona e di agire in conformità con gli obiettivi stessi dell'Ue. Le Banche Centrali Nazionali svolgono un lavoro molto importante perché è tramite esse che la politica monetaria impartita dalla BCE viene trasmessa a livello nazionale. Le BCN, inoltre, sono le sole sottoscrittrici e detentrici del capitale della BCE, spartito fra loro in quote proporzionali secondo il peso del Pil e della popolazione di ciascun paese sul totale dell'Unione europea, secondo gli art. 28 e 29 dello statuto del SEBC. Sempre secondo quanto stabilito dallo statuto spetta al Consiglio Direttivo la formulazione della politica monetaria ed al Comitato esecutivo la sua realizzazione. Il Consiglio direttivo è composto dai sei membri del Comitato esecutivo più i governatori delle 19 banche centrali dell'area dell'euro (art 283 (1) TFUE). Il Comitato esecutivo è, invece, composto da sei membri (un presidente, un vicepresidente e altri quattro membri) nominati dal Consiglio europeo a maggioranza qualificata (art 283(2) TFUE)<sup>1</sup>.

“L'obiettivo principale del SEBC è il mantenimento della stabilità dei prezzi”<sup>2</sup>. Ad oggi, al fine di portare a termine questo obiettivo, la BCE ha stabilito che l'*inflation target* sia un valore prossimo, ma inferiore, al 2%, calcolato secondo lo IAPC, l'indice armonizzato dei prezzi al consumo, dove per armonizzato si intende l'utilizzo degli stessi sistemi di calcolo all'interno dell'UE. La BCE ha la facoltà di utilizzare diversi strumenti di politica monetaria per realizzare questo obiettivo. Il primo strumento è rappresentato dalle Operazioni di mercato aperto (OMA), “lo strumento quantitativamente più rilevante e duttile attraverso il quale la Bce persegue i suoi obiettivi di politica monetaria”<sup>3</sup>, e dalle Operazioni su iniziativa delle controparti (OIC), che sono, invece, sempre risultate numericamente inferiori rispetto alle prime. Il secondo, strettamente collegato al primo, è la definizione dei tre tassi ufficiali di riferimento: il tasso sulle operazioni di rifinanziamento principali (ORP), il tasso sulle operazioni di rifinanziamento marginali (ORM), e il tasso sul deposito

---

<sup>1</sup> “Istituzioni di Diritto dell'Unione Europea”, Ugo Villani

<sup>2</sup> Art. 127(1), Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea

<sup>3</sup> “Le banche centrali negli anni della crisi”, A. Banfi e F. Di Pasquali

overnight presso la Bce. Questi tre tassi oltre a determinare il costo del denaro per le banche, hanno influenza anche sui tassi d'interesse interbancari europei come L'EONIA (Euro Overnight Index Average) e l'EURIBOR (Euro Inter Bank Offered Rate). Infine l'ultimo strumento, definito all'art. 19 dello statuto del SEBC, riguarda la decisione sul tasso di riserve obbligatoria che ogni banca deve tenere presso le rispettive banche centrali nazionali.

Andremo adesso ad analizzare nel particolare questi vari strumenti adottati dalla Bce.

## **1.1 Le operazioni di mercato aperto**

Le OMA, o OMOs (Open Market Operations), sono di quattro tipologie e, come abbiamo detto, sono uno dei principali strumenti di trasmissione della politica monetaria, poiché è attraverso questo tipo di operazioni che viene fornita la liquidità al sistema bancario europeo. Le prime e più significative, fino allo scoppio della crisi, sono state le Operazioni di rifinanziamento principali, che assumono la veste di operazioni temporanee e sono finalizzate a soddisfare il bisogno di liquidità dell'intero sistema, contribuendo anche a favorire il controllo sui tassi d'interesse<sup>4</sup>. Sono effettuate con una frequenza settimanale a livello decentrato dalle singole BCN, con aggiudicazione mediante aste standard, e hanno scadenza settimanale. Le seconde sono Operazioni di rifinanziamento più a lungo termine le quali svolgono la medesima funzione delle ORP, ma garantiscono il credito per un periodo più lungo. Vengono effettuate con cadenza mensile, e solitamente hanno scadenza mensile o trimestrale, ma con l'avvento della crisi la loro durata si è allungata, raggiungendo anche i tre anni. Queste due operazioni che in periodi ordinari venivano effettuate tramite aste a tasso variabile, sono state effettuate, a partire dal 2007, ripetutamente con aste a tasso fisso. Troviamo poi le Operazioni di Fine Tuning (o regolazione puntuale) le quali sono effettuate per far fronte a improvvise fluttuazioni del livello di liquidità del sistema bancario, per evitare gli effetti distorsivi che tale fluttuazioni potrebbero provocare. A differenza delle prime due non avvengono con frequenza regolare, sono assegnate tramite delle aste veloci o tramite accordi bilaterali, proprio perché, a differenza delle prime, queste operazioni dovrebbero essere effettuate per normalizzare situazioni di squilibrio particolari. Abbiamo, infine, le Operazioni strutturali, le quali possono assumere una veste sia temporanea che definitiva, sono utilizzate dall'Eurosistema per regolare la sua posizione strutturale nei confronti del sistema finanziario<sup>5</sup>. I tassi d'interesse fissati ogni due mesi dalla Bce al termine delle riunioni del Consiglio direttivo fanno riferimento proprio alle ORP e alle ORLT, e influiscono, a loro volta, sul secondo tipo di operazioni di politica monetaria che conduce la Bce, ovvero sulle operazioni su iniziativa delle controparti.

---

<sup>4</sup><https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/gendoc201109it.pdf>

<sup>5</sup> "L'attuazione della politica monetaria nell'area dell'euro".

Caratteristiche generali degli strumenti e delle procedure di politica monetaria dell'eurosistema, Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea

## 1.2 Le Operazioni su iniziativa delle controparti

Queste operazioni sono rappresentate dal Rifinanziamento Marginale e dai Depositi *overnight* presso la Banca Centrale Europea. Nelle operazioni di Rifinanziamento le controparti mirano ad ottenere la liquidità tramite un prestito *overnight* dalle BCN a un tasso d'interesse prestabilito, a fronte di assets idonei come garanzia. Se le operazioni di rifinanziamento servono quindi alle banche per ottenere liquidità, i Depositi *overnight* presso la BCE, invece, sono utilizzati quando vi è un eccesso di liquidità e se ne vuole depositare una parte ottenendo una remunerazione ad un tasso d'interesse prestabilito. I termini e le condizioni di queste operazioni sono identici per l'intera area dell'euro<sup>6</sup>. I tassi d'interesse relativi a questi due tipi di operazioni sono basati sul tasso d'interesse delle ORP. Nello specifico il tasso delle ORP si posiziona al centro tra il valore (massimo) dato dalle ORM e da un valore (minimo) dato dai Depositi *overnight*. Questa condizione di centralità del tasso delle ORP, durante il periodo della crisi non è stato pienamente rispettato, soprattutto quando, in una prima fase, la BCE non voleva che il tasso sui depositi *overnight* scendesse al di sotto della soglia dello 0%.

## 1.3 Il tasso di riserva bancaria

Secondo l'art. 19 del SEBC "la BCE, nel perseguimento degli obiettivi della politica monetaria, ha il potere di obbligare gli enti creditizi insediati negli Stati membri a detenere riserve minime in conti presso la BCE e le banche centrali nazionali. Regolamenti relativi al calcolo e alla determinazione delle riserve obbligatorie minime possono essere emanati dal consiglio direttivo"<sup>7</sup>. L'importanza della Riserva obbligatoria come strumento di politica monetaria risiede nella possibilità concessa alle banche di prelevare dai propri conti a fronte di fabbisogni di liquidità. Negli anni precedenti alla crisi il tasso era del 2%, ma nel 2012 è stato tagliato all'1% sui depositi e obbligazioni con durata fino a 2 anni, e un'aliquota pari a zero su depositi e obbligazioni con durata oltre i 2 anni. A differenza degli altri tassi che sono stati ritoccati costantemente negli anni successivi, questo tasso è stato modificato solo in questa occasione. Un altro aspetto riguarda poi la remunerazione della riserva che è pari al tasso medio delle operazioni di rifinanziamento principali effettuate dall'Eurosistema durante il periodo di mantenimento della riserva stessa, con il quale si intende il lasso di tempo che intercorre tra il giorno in cui scatta l'obbligo di assolvere l'obbligo di riserva e il giorno precedente a quello in cui scatterà l'obbligo per il mese successivo (all'incirca un mese).

## 2. L'operatività della Bce negli anni della crisi

Come affermato nell'incipit di questo capitolo la Bce ha dovuto cambiare in maniera radicale il proprio *modus operandi*, adottando una serie di operazioni non convenzionali, molto dibattute all'interno della stessa Unione al fine di salvaguardare la stabilità dell'intero sistema bancario europeo. Nell'insieme tali misure non

---

<sup>6</sup> "L'attuazione della politica monetaria nell'area dell'euro".

Caratteristiche generali degli strumenti e delle procedure di politica monetaria dell'eurosistema, Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea

<sup>7</sup> Statuto del SEBC, art. 19

convenzionali sono state motivate dalla stessa Bce dal bisogno di “sostenere l’intermediazione finanziaria nell’area dell’euro, favorire il credito verso le famiglie e le imprese nell’area e facilitare il meccanismo di trasmissione monetaria” al fine di “servire il mandato della Bce”<sup>8</sup>.

L’arrivo della crisi era stato preannunciato da evidenti segnali che si manifestavano nel mercato finanziario, sin dal fallimento della Bearn Stearns fino ad arrivare poi al 15 settembre 2008 con la caduta del colosso americano Lehman Brothers. Già a partire dal 2007, avvertendo i primi segnali, la Bce incominciò ad effettuare delle manovre che avrebbero dovuto contrastare lo scoppio della bolla. Dall’agosto 2007 il Consiglio direttivo della Banca Centrale Europea decise di affiancare alle ORLT convenzionali delle ORLT non convenzionali a più lungo termine speciali (in tutto 9 operazioni di cui 7 con scadenza a tre mesi e 2 a sei mesi) condotte mediante asta standard a tasso variabile. A seguito poi del vero e proprio crollo dei mercati finanziari tra il 3 e il 15 ottobre del 2008 sono state prese una serie di decisioni da parte del Consiglio direttivo volte ad una stabilizzazione del mercato europeo e al sostegno del credito. Si è deciso, infatti, in data 3 ottobre, che dal giorno 6 del mese stesso tutte le istituzioni idonee a partecipare alle aste standard delle operazioni di mercato aperto e adempienti ai criteri specificati dalle rispettive banche centrali, sarebbero state idonee anche a partecipare alle operazioni di Fine Tuning e alle aste veloci<sup>9</sup>. L’8 ottobre è stato inoltre deciso che le ORP settimanali fossero sempre condotte mediante asta a tasso fisso, ma con piena aggiudicazione dell’importo richiesto. Questa decisione ha determinato un radicale cambiamento poiché, se nelle aste “ordinarie” la Bce stabiliva un predeterminato importo di liquidità non modificabile che veniva poi ripartito in maniera percentuale rispetto alle offerte delle singole banche, nelle aste con piena aggiudicazione, invece, viene fornita tutta la liquidità richiesta dal sistema indipendentemente dal volume da essa assunto.

Nel maggio 2009 fu confermata la linea del sostegno al credito con tre ulteriori ORLT a più lungo termine speciali, anch’esse con svoltesi con asta a tasso fisso e piena aggiudicazione dell’importo richiesto. Il tasso di aggiudicazione di queste aste ha raggiunto quota 1% e per la prima volta la riduzione dei tassi sulle OIC non è variato in maniera simmetrica per evitare che il tasso sui Depositi overnight scendesse a zero<sup>10</sup>. Sempre a maggio fu annunciata, un’altra importante iniziativa: il *Covered Bond Purchase Programme* (CBPP), che sarebbe poi stato attuato a partire da luglio per terminare entro la fine di giugno 2010. Questo programma, consisteva nell’acquisto di obbligazioni garantite da parte della Bce, denominate ed emesse in euro, per la durata temporanea di 12 mesi, e per un ammontare massimo di 60 mld di euro. Con Covered Bond ci si riferisce ad un’obbligazione bancaria caratterizzata da un profilo di rischio molto basso e da un’elevata liquidità che garantisce la restituzione di capitale ed interessi grazie al vincolo di una fetta dell’attivo patrimoniale della banca destinato esclusivamente alla remunerazione ed al rimborso del bond<sup>11</sup>. Gli acquisti

---

<sup>8</sup> Banca Centrale Europea, “bollettino mensile” n°9 2011

<sup>9</sup> Conferenza stampa 3/10/2008

<sup>10</sup> Cfr. vedi nota 2

<sup>11</sup> <http://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/coveredbond.htm>

potivano essere condotti sia nel mercato primario che in quello secondario e avevano come obiettivo quello di stabilizzare il mercato fornendo alle banche liquidità ulteriore a basso costo. Il fattore da sottolineare è che per la prima volta la Banca Centrale Europea acquistava degli assets a titolo definitivo, seppur in un quantitativo limitato.

Oltre a queste iniziali operazioni definite non convenzionali la Bce in parallelo ha incominciato a tagliare i tre tassi d'interesse principali che già tra agosto 2007 e maggio 2010 furono diminuiti 7 volte. Il primo taglio fu di 50 punti base su tutti e tre i *key interest rates*, l'8 ottobre 2008, contrariamente alle attese, visto che nei giorni appena precedenti l'allora presidente Trichet aveva dichiarato il mantenimento dei tassi d'interesse attivi in quel periodo. A partire da quella data i tassi d'interesse sono stati in continua diminuzione negli anni successivi, superando di volta in volta i loro minimi storici. L'ultima modifica dei tassi è stata a marzo 2016.

A partire dal 2010, ad aggravare la situazione già fortemente precaria del mercato europeo, è stato l'insorgere della crisi dei debiti sovrani di stati appartenenti all'UE e, più in particolare di quelli facenti parti dell'eurozona, tra cui Italia, Spagna, Portogallo e Grecia. La crisi dei debiti è iniziata quando grossi intermediari finanziari hanno cominciato a vendere, alla fine dell'autunno 2009 i titoli di Stato greci, a seguito delle dichiarazioni del neoeletto governo greco, il quale aveva ammesso che in realtà il deficit di bilancio era due volte quello riportato dalle statistiche ufficiali<sup>12</sup>. La caduta di credibilità del debito sovrano greco ha scatenato una reazione a catena che ha coinvolto gli altri stati dell'Unione più deboli, caratterizzati da eccessivo indebitamento pubblico, e ha fatto sì che i rendimenti dei titoli di Stato, sia a breve che a lungo termine, crescessero in maniera eccessiva. Per questa ragione è stata necessaria per la Bce l'adozione di ulteriori misure non convenzionali direttamente rivolte ad aiutare gli stati in difficoltà e non più solo le banche. La più importante e innovativa è stata l'SMP (Security Market Program) attraverso la quale la Bce decideva di intervenire nel mercato (secondario) dei titoli del settore pubblico e privato dell'area euro al fine di assicurare il debito e la liquidità in quei segmenti del mercato che risultavano disfunzionali. L'obiettivo era quello di ripristinare i meccanismi di trasmissione della politica monetaria.<sup>13</sup> L'operazione è partita nel maggio 2010 ed è terminata il 6 settembre 2012, comportando una spesa complessiva di oltre 200 mld di euro. Al termine dell'operazione risultò che la maggior parte delle obbligazioni pubbliche comprate era italiane (102.8 mld di euro), seguite da quelle della Spagna (44mld), mentre furono minori gli acquisti delle obbligazioni dei paesi più colpiti dalla crisi: Grecia (34mld), Portogallo (23 mld) e Irlanda (14 mld). Questi dati potrebbero risultare fuorvianti se non si guardasse più attentamente. Va, infatti, preso in considerazione il peso degli acquisti a livello percentuale sul totale dei titoli emessi dai singoli paesi (Italia 6%, Grecia e Irlanda 20%), e, inoltre, va detto che i tre stati più colpiti hanno anche ricevuto ulteriori aiuti internazionali. La Bce ci tenne a voler specificare che queste misure sarebbero state sterilizzate tramite operazioni di FT di assorbimento, che non sarebbero servite a finanziare i disavanzi pubblici, garantendo così il rispetto dei vincoli di mandato. È per

---

<sup>12</sup>“La macroeconomia, un'analisi europea”, Burda Wyplosz

<sup>13</sup><https://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/act4s.en.html>

questo motivo che non possono essere considerate l'inizio delle politiche di QE, in quanto non hanno determinato un incremento del bilancio dell'Unione. Le operazioni di drenaggio di liquidità relative al SMP condotte dall'Eurosistema sono durate fino al 2014.

Figura 1: Dettagli del Security Market Programme<sup>14</sup>

| Issuer country | Outstanding amounts          |   | Average remaining maturity (in years) |
|----------------|------------------------------|---|---------------------------------------|
|                | Nominal amount (EUR billion) | Book value <sup>[1]</sup> (EUR billion) |                                       |
| Ireland        | 14.2                         | 13.6                                    | 4.6                                   |
| Greece         | 33.9                         | 30.8                                    | 3.6                                   |
| Spain          | 44.3                         | 43.7                                    | 4.1                                   |
| Italy          | 102.8                        | 99.0                                    | 4.5                                   |
| Portugal       | 22.8                         | 21.6                                    | 3.9                                   |
| <b>Total</b>   | <b>218.0</b>                 | <b>208.7</b>                            | <b>4.3</b>                            |

[1] I titoli acquistati attraverso il programma SMP sono valutati al costo ammortizzato

Nonostante l'attuazione di questo primo intervento diretto sul mercato dei titoli, in un primo periodo, la crisi dei debiti sovrani continuava ad acuirsi, ed è per questa ragione che nell'agosto 2010 il Consiglio direttivo prese la decisione di proporre nuove ORLT a più lungo termine speciali, con scadenza semestrale, alle quali ne vennero aggiunte altre due supplementari da realizzarsi in ottobre con scadenza a un anno e 13 mesi<sup>15</sup>. Anche con queste nuove operazioni, visto che non si riscontravano gli effetti desiderati e, anzi, nuove tensioni si andavano formando in un mercato finanziario sempre più caotico, la Bce optò per un secondo programma di acquisto dei *covered bond*. Il programma (CBPP 2), annunciato il 6 ottobre 2011 dal Consiglio direttivo, con una durata di un anno circa (termine 31 ottobre 2012), autorizzava una spesa massima di 40 mld, minore dei 60 mld del primo CBPP, con acquisti di *covered bond* sia nel mercato primario che secondario<sup>16</sup>. L'8 dicembre 2011 vi fu poi un annuncio molto significativo per tutte le banche dell'eurozona: la riduzione del tasso di riserva obbligatoria che passò dal 2% all'1%.

Analizzando il quadro complessivo delle operazioni monetarie condotte dall'Eurosistema nel 2010 e nel 2012, si possono rilevare dei cambiamenti sostanziali. In prima battuta si nota un forte aumento delle operazioni a titolo definitivo che passano dall'1,03% al 18,95%, del totale delle OMA per l'attuazione dei due programmi CBPP 1 e 2 e dell'SMP. Un aumento di quasi venti punti percentuali che ha determinato un forte diminuzione delle ORLT, che se nel 2010 risultavano essere pari il 70% delle OMA, nel 2012 si attestano al 50%,

<sup>14</sup> Fonte Bce

<sup>15</sup> "Le banche centrali negli anni di crisi", A. Banfi e F. Di Pasquali

<sup>16</sup> Banca Centrale Europea, conferenza stampa 6/10/2011

rimanendo, in ogni caso, in cima alla lista delle operazioni effettuate. Risulta, inoltre, esserci stato un aumento delle Operazioni di Ft che a sua volta ha contribuito alla diminuzione delle ORP, tramite le quali venivano effettuati gli assorbimenti di liquidità necessari a sterilizzare le varie operazioni. Da analizzare è anche il dato riguardante l'importo medio giornaliero delle operazioni di politica monetaria totali (OMA e OIC) che è passato da 713, 6 a 934,2 mln di euro. Sulla base di questi dati si può quindi affermare che oltre ad essere aumentato quantitativamente il valore delle operazioni totali è variato, di pari passo, anche l'operato qualitativo della Bce.

Tutta queste serie di operazioni, allo stesso tempo, non può essere ancora considerata come l'inizio di un vero e proprio *quantitative easing* da parte della Bce, perché, se da una parte è indubbio che sia stata fornita maggiore liquidità ad un sistema sostanzialmente bloccato, dall'altra tutte le operazioni (ad eccezione dei 2 CBPP), sono state sterilizzate tramite il drenaggio della liquidità stessa. I quantitativi di spesa poi, nonostante un forte aumento del bilancio complessivo della BCE, non sono paragonabili a quelli degli altri esempi di QE mondiali.

### 3. Verso il quantitative easing

#### 3.1. Il cambiamento dettato da Mario Draghi

Un avvenimento che, fino ad ora, avevamo tralasciato è, senza dubbio, il cambio di presidenza in capo alla Banca Centrale Europea, avvenuto a novembre 2011. L'incarico è passato dalle mani di Jean Claude Trichet, ex governatore della Banque de France, all'attuale presidente della Bce Mario Draghi, ex governatore della Banca d'Italia, il quale porterà una ventata di cambiamento nelle politiche della banca, dando inizio, seppur dopo qualche anno, alle vere politiche di quantitative easing. Il nuovo presidente pur continuando sulla linea della concessione del credito portata avanti negli anni precedenti, riteneva si dovesse fare qualcosa di più per uscire dall'*impasse* della crisi. La forte volontà di Draghi la si è potuta evincere dal famoso discorso che il Presidente ha tenuto a Londra il 26 luglio 2012, dove pronunciò le famose parole: “noi pensiamo che l'Euro sia irreversibile, [...]Entro il suo mandato la BCE è pronta a fare qualsiasi cosa sia necessaria per preservare l'euro. E credetemi, sarà sufficiente”<sup>17</sup>. Parole forti e decise in difesa dell'euro, che in quel periodo appariva condannato.

La politica economica del 2012 si è aperta nel segno di rilevanti novità che hanno riguardato diversi ambiti: a marzo è stato siglato il *Trattato sulla stabilità, coordinamento e sulla governance nell'Unione politica e monetaria*; a luglio l'Eurosistema ha portato i *key investments rates* su livelli mai toccati prima, sono stati creati i presupposti per ridisegnare la vigilanza bancaria unica europea incentrata sulla Bce (Single Supervisory Mechanism, SSM) e, a settembre, sono state introdotte le OMTs (Outright Monetary Transactions o Operazioni definitive monetarie). Il *Trattato sulla stabilità, sul coordinamento e sulla governance dell'UEM (cd Fiscal*

---

<sup>17</sup> Discorso del Presidente a *The Global Investment Conference*, 26/07/2012

*Compact*), aveva, e ha tutt'ora, l'obiettivo di rafforzare l'assetto delle politiche di bilancio, in particolare attraverso il recepimento nelle legislazioni nazionali della regola del pareggio del bilancio strutturale<sup>18</sup>, che in Italia, ad esempio, ha portato alla modifica dell'art.81 della Carta Costituzionale. Tale accordo era stato raggiunto per evitare nuove crisi dei debiti sovrani dettate da spesa pubblica incontrollata come successo con il debito greco. I tre tassi d'interesse sulle ORP, sulle ORM e sui Depositi overnight, all'inizio del 2012, si trovavano rispettivamente all'1.00%, 1.75% and 0.25%, furono abbassati a luglio di 25 punti base e per la prima volta il tasso sui Depositi raggiunse lo 0%, chiaro segnale della volontà di far circolare il credito all'interno del sistema. Il meccanismo di vigilanza unico (MVU), costituito dalla BCE e dalle autorità nazionali competenti, entrato in vigore dal novembre 2014, ha delineato un nuovo sistema di vigilanza bancaria della moneta unica. La Bce esercita ora in maniera diretta il controllo su 126 gruppi bancari e, mentre per gli altri enti creditizi minori, la Bce definisce gli standard di vigilanza e ne verifica l'applicazione collaborando con le autorità nazionali di vigilanza<sup>19</sup>. È stato considerato il primo passo di avvicinamento all'unificazione bancaria europea. L'introduzione delle ODM, infine, è stato un passo fondamentale verso le politiche di quantitative easing ed è proprio per questo motivo ha portato ad un acceso dibattito all'interno della stessa Unione.

### **3.2 Le Operazioni Definitive Monetarie**

Dopo un periodo di calma nei primi mesi del 2012, le condizioni nei mercati del debito sovrano sono tornate a deteriorarsi verso la metà dell'anno. L'andamento ha rispecchiato principalmente la percezione di una mancanza di determinazione da parte dei governi ad intraprendere gli interventi necessari per risolvere la crisi e attuare gli accordi conclusi a livello europeo<sup>20</sup>. Ovviamente le maggiori preoccupazioni erano rivolte a quei paesi colpiti nel 2010 dalla crisi del debito sovrano e i cui rendimenti dei titoli di Stato erano ancora instabili, soprattutto la Spagna e l'Italia il cui spread rispetto ai Bund tedeschi era salito alle stelle, e alla Grecia nuovamente sull'orlo della crisi nonostante gli aiuti internazionali. È per questo motivo che la BCE, al termine del programma SMP a settembre, ha dichiarato di essere pronta ad introdurre le Operazioni Definitive Monetarie, tramite le quali si sarebbe impegnata ad acquistare, qualora necessario, titoli di Stato nel mercato secondario, senza limiti quantitativi prestabiliti. Tali operazioni, ove poste in essere, potevano avere come oggetto unicamente l'acquisto di obbligazioni sovrane con scadenza compresa fra 1 e 3 anni, con il presupposto necessario del rispetto di condizioni rigorose ed efficaci connesse a un adeguato programma della European Financial Stability Facility e/o del Meccanismo europeo di stabilità (EFSF/MES)<sup>21</sup>, i due istituti creati per salvaguardare la stabilità finanziaria dell'Unione Europea. Inoltre, il FMI sarebbe stato invitato a

---

<sup>18</sup> Rapporto Annuale BCE, 2012

<sup>19</sup> "Diritto dell'economia e dinamiche istituzionali", Giuseppe Di Gaspare

<sup>20</sup> Rapporto annuale BCE, 2012

<sup>21</sup> Bollettino mensile BCE, settembre 2012

partecipare alla definizione delle condizioni specifiche nazionali e al monitoraggio del programma, al fine di garantire la riuscita del programma stesso.

L'annuncio della possibilità di effettuare questo particolare tipo di operazioni ha suscitato all'interno dell'area europea opinioni diverse, e va in particolare richiamata la posizione assunta dalla Bundesbank a riguardo. La Banca Centrale Tedesca, al cui vertice vi era Jens Widman, unico membro del Consiglio Direttivo a votare contro il lancio delle ODM, riteneva dubbia la necessità di questo piano e che un'operazione del genere non rientrasse nei limiti operativi della BCE. All'art. 123 del TFUE è, infatti, esplicitamente negata la possibilità di finanziamento pubblico diretto da parte della BCE nei confronti degli Stati. La Corte Costituzionale Federale della Germania (il Bundesverfassungsgericht), adita con vari ricorsi da parte dei cittadini tedeschi per esame di costituzionalità aventi ad oggetto il contributo fornito dalla Deutsche Bundesbank (Banca centrale federale tedesca) all'attuazione del programma OMT, ha incaricato la Corte di Giustizia europea, tramite rinvio pregiudiziale (art. 267 TFUE), di pronunciarsi su un'eventuale violazione dei trattati da parte del SEBC. Secondo le conclusioni dell'avvocato Pedro Cruz Villalón presentate il 14 gennaio 2015, "La Corte constata che il programma OMT, alla luce dei suoi obiettivi e dei mezzi previsti per raggiungerli, rientra nella politica monetaria e dunque nelle attribuzioni del SEBC"<sup>22</sup>.

Nonostante queste operazioni nella pratica non abbiano mai trovato attuazione, sono servite come deterrente in un particolare momento di instabilità dell'euro, per dimostrare la volontà della BCE di non fare passi indietro rispetto alle politiche adottate in precedenza, ma anzi mostrandosi ancora più decisa. Grazie alle ODM poi è stato creato il presupposto giuridico che ha permesso di lanciare il piano di QE pochi giorni dopo, il 22 gennaio.

### **3.3 Un periodo di transizione**

Nel 2013, proseguirono le politiche non convenzionali ma, nell'attesa della pronunciazione del parere della corte costituzionale tedesca nei confronti delle ODM, non furono introdotte nuove operazioni e si continuò a operare con i mezzi già a disposizione. Tali politiche erano anche supportate dal fatto che l'obiettivo principale della BCE, ovvero la stabilità dei prezzi, con un'inflazione su livelli inferiori ma prossimi al 2%, era stato sostanzialmente rispettato. Nel 2013, infatti, l'inflazione misurata sullo IAPC si è collocata in media all'1,4 per cento, evidenziando un calo sensibile nel corso dell'anno dal 2,2 per cento del dicembre 2012 allo 0,8 di dicembre 2013, e tale calo nell'area dell'euro andava imputato principalmente a una forte diminuzione dell'inflazione dei prezzi dei beni energetici e alimentari. Il corso deflazionistico di questi due beni, in particolare del petrolio, è continuato anche negli anni successivi, influenzando così in maniera decisa sulle politiche condotte dalla BCE. Nonostante il dato sull'inflazione non rispettasse pienamente gli obiettivi prefissati nel 2013 nell'UE vi era stato un leggero aumento dei consumi interni e della domanda esterna ma, più importante, era migliorata la situazione riguardante il debito sovrano, grazie alle politiche di risanamento

---

<sup>22</sup>Corte di giustizia dell'Unione europea Comunicato Stampa n. 70/15 Lussemburgo, 16 giugno 2015

delle finanze pubbliche, garantite dagli accordi del Fiscal Compact secondo le quali i paesi devono rispettare il vincolo di bilancio.

Il Consiglio Direttivo nel corso del 2013 ha abbassato due volte i principali tassi di rifinanziamento, diminuendo di 25 punti base il tasso sulle ORP, di 50 punti base il tasso sulle ORM e confermando allo 0% quello sui Depositi overnight. Il 4 luglio la BCE, al fine di rassicurare i mercati, ha offerto un'indicazione prospettica (*forward guidance*) sull'orientamento della politica monetaria, annunciando che, secondo le aspettative, i tassi d'interesse di riferimento sarebbero rimasti su livelli pari o inferiori a quelli correnti per un prolungato periodo di tempo<sup>23</sup>. Non vi furono particolari iniziative per quanto concerne le operazioni di mercato aperto, ma la BCE assicurò, a seguito della scadenza delle ORLT a tre anni, che si sarebbe continuato a offrire liquidità alle banche attraverso procedure d'asta a tasso fisso con piena aggiudicazione degli importi in tutte le operazioni di rifinanziamento almeno fino al 7 luglio 2015.

Nel 2014 i segnali di ripresa che si erano manifestati nel 2013 non hanno proseguito il loro cammino: il credito ha continuato a contrarsi; i prezzi dei beni energetici, in particolare quelli del petrolio (diminuiti del 41%), sono continuati a scendere; l'euro si è indebolito in termini effettivi nominali, a seguito del costante peggioramento delle prospettive di crescita, e la disoccupazione rimaneva alta all'interno dell'Unione. Per contrastare questa serie di valori negativi la BCE ha dovuto dare una forte spinta alla politica monetaria, che nell'anno precedente era mancata. Il pacchetto di misure introdotto nel 2014 comprendeva tre elementi principali: la riduzione dei tassi di interesse di riferimento della BCE al limite inferiore effettivo, l'introduzione di una serie di operazioni mirate di rifinanziamento a più lungo termine (OMRLT) e l'avvio di due programmi di acquisto di determinate attività finanziarie del settore privato<sup>24</sup>. Tutte e tre queste misure furono annunciate e spiegate alla conferenza stampa tenuta dal presidente Draghi il 5 giugno 2014, nella quale ha dichiarato che “le decisioni sono basate sulla nostra analisi economica, tenendo conto delle proiezioni macroeconomiche degli esperti dell'Eurosistema, e dei segnali provenienti dall'analisi monetaria. Nell'insieme, le misure contribuiranno ad un ritorno dei tassi di inflazione su livelli più vicini al 2%”<sup>25</sup>.

La prima misura riguarda, i *key interest rates*, che nel 2014 toccarono nuovi minimi storici, come già previsto dalla stessa BCE con le indicazioni prospettiche fatte nell'anno precedente. Alla conferenza stampa il Consiglio direttivo annunciava una diminuzione di 10 punti base sulle ORP portandolo allo 0,5%, di 35 punti base sulle ORM portandolo al 0,40% e, infine, la decisione più importante ha riguardato i tassi sui Depositi overnight, il cui tasso ha assunto, per la prima volta, il segno negativo attestandosi al -0.10%. Questa ultima importante decisione mirava a far circolare la liquidità all'interno del mercato interbancario e a spingere le banche al prestito, invece che alla detenzione della liquidità. I tassi nel 2014, furono nuovamente riabbassati

---

<sup>23</sup> Rapporto annuale BCE, 2013

<sup>24</sup> Rapporto annuale BCE, 2014

<sup>25</sup><https://europeancentralbank.wordpress.com/2014/06/05/conferenza-stampa-5-giugno-2014/>

il 10 settembre 2014 (fino al maggio 2015 i tassi non saranno più modificati), toccando nuovi minimi storici: con il tasso sui Depositi overnight che toccò quota -0,20%, quello sulle ORP allo 0,05% e quello sulla ORM allo 0,30%.

In secondo luogo veniva deciso di effettuare una nuova tipologia di ORLT, che hanno assunto la denominazione di OMRLT (operazioni mirate di rifinanziamento a più lungo termine) con una scadenza quadriennale (settembre 2018), le cui aste sarebbero avvenute a settembre e dicembre, volte a migliorare il funzionamento del meccanismo di trasmissione della politica monetaria sostenendo il processo di erogazione del credito bancario all'economia reale<sup>26</sup>. Queste operazioni avevano una particolarità: le controparti che avessero partecipato alle OMRLT e i cui prestiti netti verso le istituzioni private non finanziarie, ad esclusione dei prestiti per l'acquisto di case, nel periodo 1 maggio 2014 - 30 aprile 2016 si fossero trovati al di sotto di uno specifico livello (*benchmark*) avrebbero dovuto rimborsare obbligatoriamente i fondi ottenuti nelle operazioni a settembre 2016<sup>27</sup>. Questo significato obbligo aveva come obiettivo quello di far arrivare i fondi posti in essere dalla Banca Centrale Europea direttamente ai cittadini, famiglie e imprese, evitando che la liquidità rimanesse nelle mani degli intermediari finanziari. Nella prima asta condotta a settembre, con tasso fisso allo 0.15%, ha preso parte un totale di 255 banche dell'Eurozona che hanno ottenuto in totale 82,6 miliardi di euro, contro le aspettative dei mercati finanziari di almeno 100 miliardi<sup>28</sup>. Se nella prima sono state deluse le aspettative nella seconda, invece, sono state superate, con un prestito erogato per la cifra di 129,8 miliardi di euro.

La terza misura annunciata, infine, riguardava l'avvio di nuovi programmi di acquisto di attività finanziarie del settore privato. La prima denominata ABSPP (*asset-backed security purchase programme*) era il programma di acquisto di titoli emessi a fronte di operazioni di cartolarizzazione, la seconda era un'operazione già nota il *Covered Bond Purchase Programme* di cui si annunciava il terzo programma. Sono state concepite in modo da consentire un intervento selettivo nei mercati dove la trasmissione alle condizioni di finanziamento del settore privato non finanziario dell'area euro era latente, integrando così le OMRLT. L'ASBPP è partito il 21 novembre, con una durata prevista di due anni, poi prolungata, e con un programma di acquisti piuttosto ridotto (circa 1 mld al mese). Ad oggi ha acquistato titoli per un totale di 22,902 mld<sup>29</sup>.

---

<sup>26</sup>Decision of the ECB of 29 July 2014 (ECB/2014/34).

<sup>27</sup><http://www.bancaditalia.it/compiti/polmon-garanzie/tltro/>

<sup>28</sup><http://www.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2014-09-18/bce-826-miliardi-banche-primo-round-prestiti--111748.shtml?uud=ABMuCvuB>

<sup>29</sup><https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>

Figura 2: Acquisti del programma ASBPP al 31/12/2016<sup>30</sup>

#### ABSPP holdings\*

|        |             |
|--------|-------------|
| € mil. | 22,902      |
| Date   | 6 Jan. 2017 |

\* end of week, at amortised cost

#### Breakdown of ABSPP holdings\*

| Market:  | Primary          | Secondary |
|----------|------------------|-----------|
| € mil. * | 8,352            | 14,478    |
| Share *  | 36.58%           | 63.42%    |
| Date     | 31 December 2016 |           |

\* end of month, at amortised cost

Il CBPP 3° partito il 30 ottobre 2014, mirato all'acquisto dei covered bond per un ammontare di circa 10 mld al mese ha determinato, ad oggi, una spesa totale di 203, 7 mld di euro, una cifra maggiore di 100 punti percentuali nei confronti dell'ASBPP.

## 4. Il quantitative easing

I due programmi, uniti alle 8 OMRLT, insieme alle indicazioni prospettiche sulla politica monetaria, nonostante abbiano prodotto dei buoni risultati nei primi mesi del successivo anno, non sembrava garantire il ritorno dell'inflazione ai livelli auspicati dalla stessa Bce. Un vero e proprio QE tramite l'acquisto di titoli pubblici da parte della BCE sembrava l'ultima opzione rimasta per cercare di incrementare l'inflazione.

Il Consiglio Direttivo, anticipando le tendenze economiche, il 22 gennaio 2015, ha annunciato il proseguimento dei programmi di acquisto già avviati nell'ottobre del 2014, alle quali però aggiungeva un nuovo programma che introduceva l'acquisto di titoli di elevata qualità (*investment grade*) denominati in euro emessi da amministrazioni e agenzie governative dei paesi dell'area euro e da istituzioni europee<sup>31</sup>, con il nome di *Public Sector Purchase Programme*. Tutti e tre i programmi il PSPP, il CBPP 3 e l'ASBPP, sono stati riuniti sotto una denominazione comune: *Expanded Assets Purchase Programme* (APP o PAA in italiano). Il programma può essere considerato la prima vera operazione di QE, sia per l'introduzione dell'acquisto diretto dei titoli di Stato, sia perché a livello quantitativo era un'operazione più ampia di qualsiasi delle precedenti, il volume di acquisti mensili previsto era di 60 mld di euro mensili, a partire da marzo. L'APP, secondo le intenzioni del Consiglio direttivo, avrebbe dovuto avere termine nel settembre 2016, comportando una spesa complessiva di 1,140 mld, di cui l'88% era previsto per l'acquisto dei titoli di Stato (il programma PSPP), i quali sarebbero stati spartiti in proporzione ai contributi delle banche centrali al capitale della Bce, comportando, quindi, acquisti maggiori per le economie più grandi. Il Consiglio direttivo ha poi, ovviamente

<sup>30</sup> Fonte Bce

<sup>31</sup> Rapporto annuale BCE, 2015

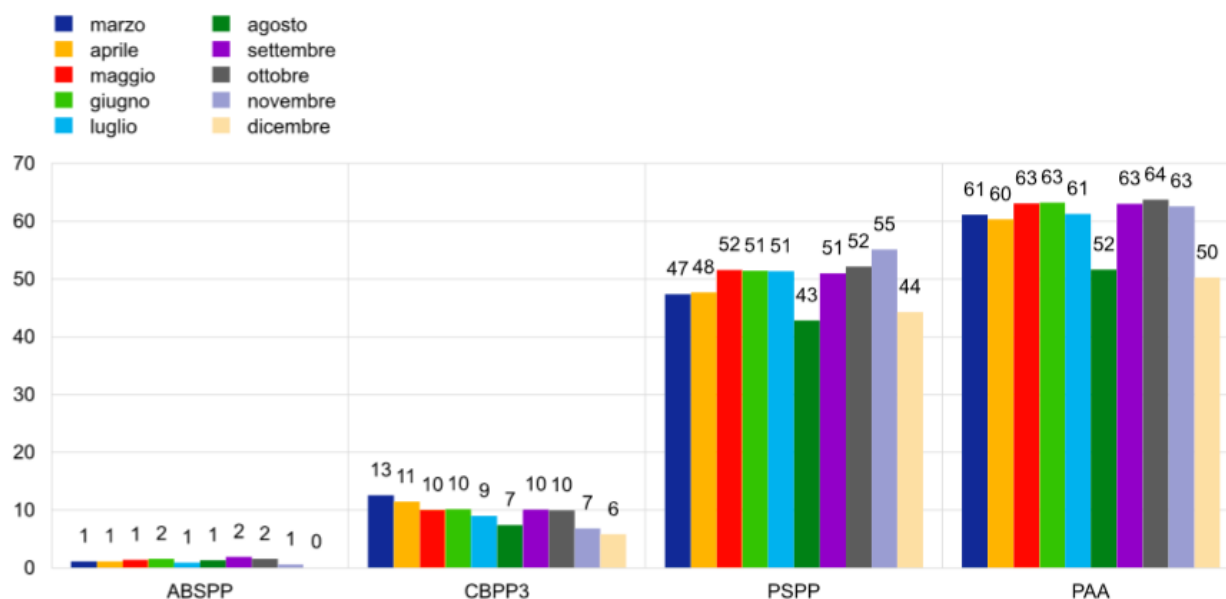
determinato una serie di condizioni di acquisto dei titoli, per cui essi non potranno essere acquistati se aventi un valore superiore al 25% della singola emissione e del 33% del debito totale emesso, dal governo, dall'agenzia o dall'istituzione europea. Ha dichiarato acquistabili le obbligazioni con vita residua compresa fra i 2 e i 30 anni, quindi sia di breve che di lunga durata, escludendo però quelle che non possiedono i requisiti per essere accettati come garanzia nelle operazioni di rifinanziamento dell'Eurosistema<sup>32</sup>. Nel primo anno sono, infatti, state escluse dal programma di acquisti i titoli di Stato greci e ciprioti che non soddisfacevano, in quel momento le condizioni richieste. Data la mole dell'operazione, al fine di assicurare i mercati stessi, e in particolare la Bundesbank, l'Eurotower ha stabilito una precisa ripartizione dei rischi: l'80% di essi sono a carico delle singole banche centrali nazionali, che acquistano i titoli emessi dallo stato di appartenenza, mentre solo il 20% è condiviso tra le BCN e la BCE<sup>33</sup>.

Al termine del 2015 il volume medio di acquisti mensili è risultato in linea con l'obiettivo fissato, attestandosi a una spesa media di 60 mld mensili, rispettando anche le percentuali di ripartizione della spesa fra i tre programmi.

Figura 3: Acquisti del PAA al 31/12/2015

### Acquisti mensili nell'ambito del PAA e dei singoli programmi di acquisto

(in miliardi di euro)



Fonte: BCE.

Il presidente Mario Draghi aveva dichiarato già nella conferenza stampa di gennaio che il programma poteva essere prolungato se, al termine della scadenza prefissata, non si fosse raggiunto l'inflation target del 2%

<sup>32</sup>Questioni di Economia e Finanza (Occasional papers)

"Il programma di acquisto di attività finanziarie per fini di politica monetaria dell'Eurosistema", Cova e Ferrero

<sup>33</sup> Cfr. vedi nota 18

all'interno della zona Euro, e così, infatti, è stato. Nella riunione di dicembre 2015 il Consiglio direttivo ha deciso di prorogare la data finale prevista per gli acquisti mensili per 60 mld nell'ambito della PAA sino alla fine di marzo 2017, o anche oltre, se necessario. Questa scelta è avvenuta in quanto il livello dell'inflazione su valori prossimi al 2% stava rallentando e anche la prospettiva del livello crescita della zona euro era stata vista al ribasso. Nella stessa riunione la Bce ha anche optato per un ulteriore abbassamento del tasso d'interesse sui Depositi overnight portandolo al -0.30%, e mantenendo, invece, stabili i tassi sulle ORP e le ORM. Durante l'anno in questione vi sono stati dei buoni segnali di ripresa della crescita economica, attestatisi nell'area euro all'1,5%, il tasso più elevato dal 2011, la domanda interna è migliorata, il mercato del lavoro continuava a migliorare. Nonostante questi fattori positivi il continuo calo del prezzo del petrolio portava disordine poiché, se da una parte ha un effetto positivo sui redditi familiari, dall'altra ha fatto sì che l'inflazione continuasse ad essere lontana dall'obiettivo stabilito dalla BCE.

Il 2016 si è aperto all'insegna dell'incertezza e da segnali negativi riguardanti le prospettive di crescita e dell'inflazione, quest'ultima trainata verso il basso da un ulteriore abbassamento dei prezzi petroliferi. Contrariamente a quanto voluto dalla stessa BCE, inoltre, per di più, l'acuirsi dell'incertezza ha provocato l'apprezzamento del tasso di cambio effettivo dell'euro, la moneta unica si è notevolmente rafforzata in termini effettivi nella prima metà di dicembre<sup>34</sup>.

Il Consiglio vedendo questi segnali negativi già a partire da gennaio si preparava ad attuare una nuova serie di misure che avrebbero implementato il programma di QE iniziato l'anno precedente e la conferma di queste misure non è tardata ad arrivare.

Nella seconda riunione a marzo del Consiglio direttivo sono state adottate le seguenti decisioni:

- Riduzione dei tassi d'interesse sulle ORP di 5 punti base, allo 0,00%; del tasso d'interesse sulle ORM di 5 punti base, allo 0,25; del tasso d'interesse sui Depositi presso la BCE di 10 punti base, al -0,40%
- Aumento degli acquisti mensili del PAA da 60 a 80 mld mensili
- Introduzione nell'elenco delle attività ammissibili per gli acquisti i bond emessi dalle società non finanziarie
- Introduzione di una nuova serie di OMRLT con scadenza quadriennale<sup>35</sup>

---

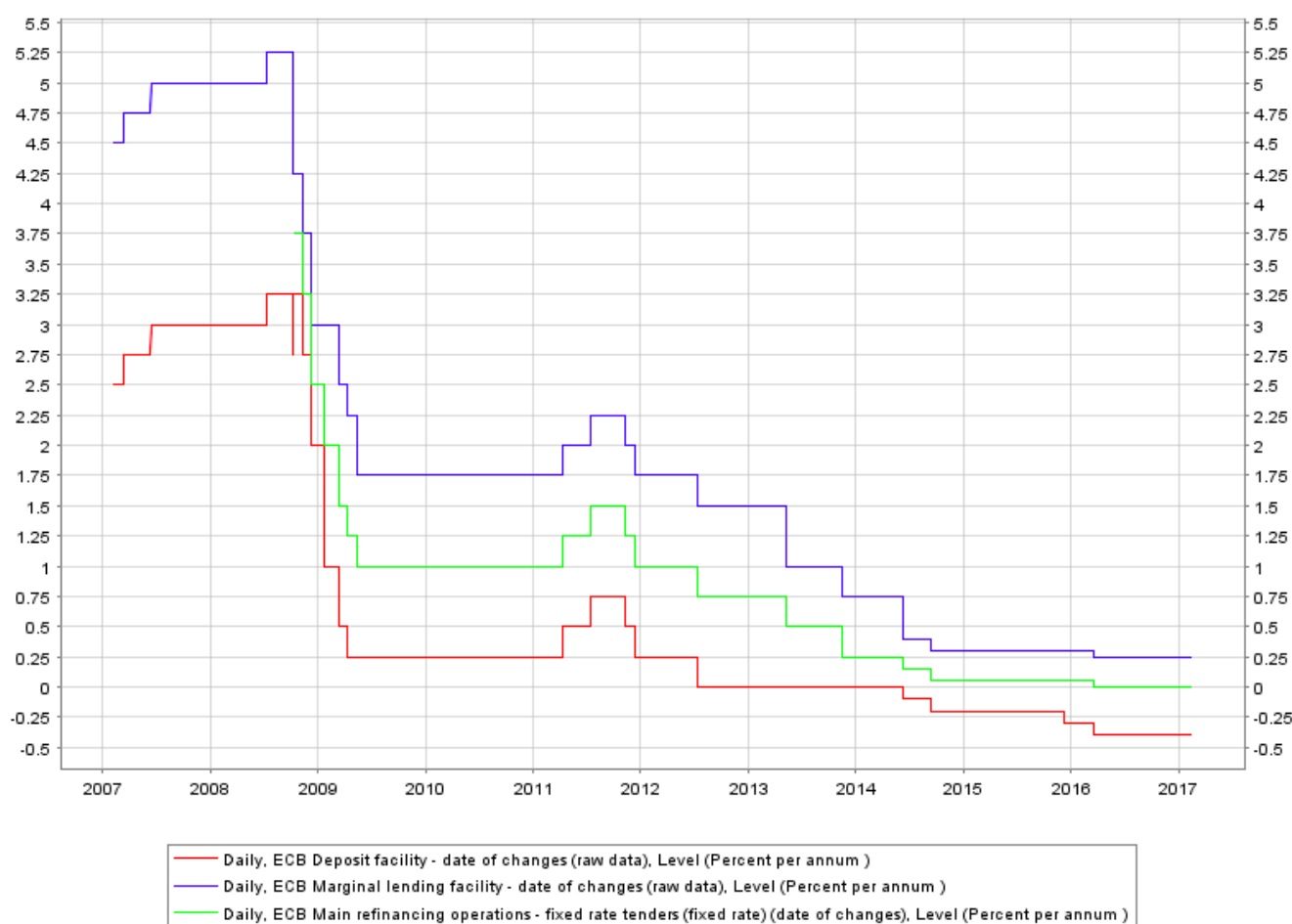
<sup>34</sup><https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/bollettino-eco-bce/2016/bol-eco-1-2016/bollecobce-01-16.pdf>

<sup>35</sup><https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2016/html/pr160310.it.html>

Questo “poker” di misure annunciate da Draghi, non votate all’unanimità, ma a “stragrande maggioranza” secondo le parole del Presidente, sono state la dimostrazione che la BCE non aveva terminato gli strumenti a sua disposizione. Andiamo ora ad analizzare nel particolare le quattro misure.

La prima riguarda i tre tassi di finanziamento principali, che non sono più stati modificati fino ad oggi, che raggiungono i minimi storici, con il tasso sulle ORP che tocca per la prima volta lo 0%, e il tasso sui depositi che scende ancora.

Figura 4: evoluzione dei tassi d'interesse 2007-2016



Source (all series) : European Central Bank (ECB)

La seconda, il “cuore” del programma di QE, il volume di acquisti mensili, aumenta di 20 mld, di più rispetto alle stesse previsioni dei mercati, e la sua durata viene confermata fino a marzo 2017 come deciso nella precedente riunione di dicembre 2015, introducendo anche la possibilità di acquistare i bond aziendali, assoluta novità. Infine venivano lanciate 4 nuove OMRLT che sarebbero partite a giugno con termine a marzo 2017, a scadenza quadriennale, con possibilità di restituzione al termine di due anni e con un tasso d’interesse fisso.

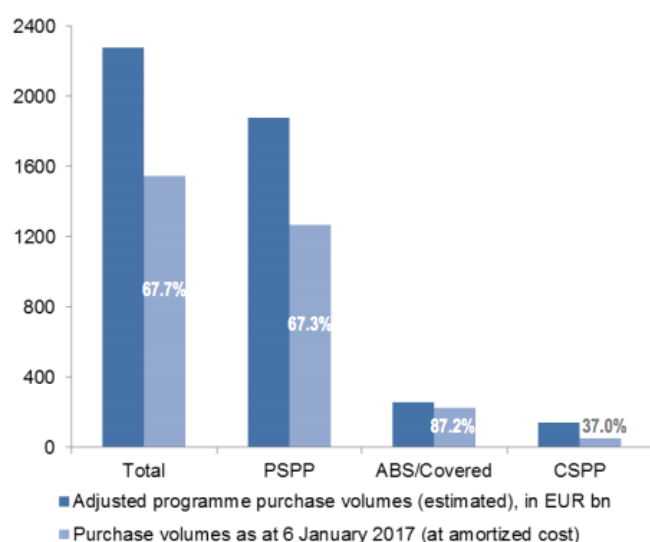
Il programma di acquisto dei bond aziendali ha preso il nome di *Corporate Sector Purchase Programme* ed è iniziato l’8 giugno a seguito della conferenza stampa tenutasi il 2 dello stesso mese. Nella conferenza era

stata una precisa definizione delle società eleggibili a prendere parte all'operazione, ovvero le aziende che avessero ricevuto un *rating investment grade* (sopra la tripla B) da almeno una delle quattro agenzie di rating a cui la Bce fa riferimento (Moody's, Standard & Poor's, Fitch e Dbrs)<sup>36</sup>. La previsione di spesa per questo programma era stimata fra i 3-10 mld mensili, al 13 gennaio 2017 ha comportato una spesa complessiva di 54 mld.

Figura 5: Spese dell'PAA al 31/12/2016

#### Implementing QE – how much progress?

##### Composition and purchase volumes (in EUR bn)



#### Breakdown of holdings of debt securities under the PSPP as at 31 December 2016

| Issuer               | Holdings as at 31 December, book value in EUR bn | Weighted average remaining maturity in years |
|----------------------|--|--|
| DE                   | 303.95   | 8.16   |
| FR                   | 240.87   | 7.71   |
| IT                   | 209.61   | 8.92   |
| ES                   | 150.33   | 9.27   |
| NL                   | 67.83  | 8.02   |
| BE                   | 41.84  | 10.04  |
| AT                   | 33.20  | 9.26   |
| PT                   | 24.61  | 9.53   |
| FI                   | 21.29  | 7.38   |
| IE                   | 18.56  | 9.19   |
| SK                   | 8.16   | 7.90   |
| SL                   | 4.94   | 8.90   |
| Supranationals       | 141.23   | 7.31   |
| Rest                 | 6.44   | -  |
| Total (incl. Supras) | 1272.83  | 8.33   |

Questo capitolo ha mostrato come la Banca Centrale Europea abbia cambiato la sua operatività al fine di raggiungere i suoi obiettivi in questo contesto di crisi, arrivando, nonostante numerose controversie, ad attuare un programma di QE degno di questo nome. Nell'ultima riunione di dicembre Draghi ha dichiarato che il Programma di acquisto delle attività continuerà oltre la scadenza prefissata (marzo 2017), fino a dicembre 2017, e che se le prospettive o le condizioni finanziarie non dovessero migliorare il Consiglio direttivo non preclude che vi possa essere un ulteriore aumento in termini di entità o durata del programma. Attualmente il bilancio della Bce si aggira intorno alla cifra di 3.800 mld di euro, una cifra che non è così distante dal bilancio della Fed e che, con la prosecuzione del PAA, è destinata a raggiungerlo, se non perfino a superarlo.

<sup>36</sup>[http://www.archivioistorico.ilsole24ore.com/#/browsemagazinepdf/http://static.ilsole24ore.com/dda/3/28903243.pdf\\$1\\$0](http://www.archivioistorico.ilsole24ore.com/#/browsemagazinepdf/http://static.ilsole24ore.com/dda/3/28903243.pdf$1$0)

## Capitolo Secondo

### L'operatività della Federal Reserve negli anni di crisi

#### 1. Struttura, obiettivi e strumenti

La Federal Reserve è, al pari della Bce per l'Eurozona, l'istituzione indipendente americana che si occupa della gestione della politica monetaria per gli USA, fondata nel 1913, dal Federal Reserve Act che porta la firma dell'allora presidente Woodrow Wilson. L'indipendenza della Fed risiede nella sua libertà operativa, le decisioni che essa prende non devono essere approvate dal Presidente o da altri soggetti legislativi, nel mandato dei suoi componenti, la cui durata non coincide con i mandati presidenziali, e, infine, nella sua indipendenza finanziaria, dato che non riceve finanziamenti governativi. Nonostante l'esistenza di questi fattori il legame fra governo e Fed esiste, ed è anche molto forte: è, infatti, il Presidente USA a nominare i componenti del Board of Governors, compreso il Presidente e il suo Vice, sulla base del consiglio e dell'approvazione del Senato.

Sono tre le entità chiave del *Federal Reserve System* (FRS): il già citato *Board of Governors*, il *Federal Open Market Committee* (FOMC) e le *Federal Reserve Banks* (FRBs). Il primo è l'organo direttivo della Fed, direttamente responsabile nei confronti del Congresso, è composto da 7 membri eletti dal Presidente USA, a cui spetta la formulazione della politica monetaria decidendo in merito al tasso d'interesse sui Fed Funds e esercitando un controllo diretto sulle FRBs. Al FOMC, composto dai membri del *Board of Governors* più 5 presidenti delle FRB designati a turno (ad eccezione del Presidente della FRB of New York che è un membro permanente), spetta la gestione della politica monetaria e del cambio sulla base delle indicazioni del *Board of Governors*. Le FRBs, le “*operative arms*” della FED, sono 12<sup>37</sup>, dirette da un consiglio di 9 governatori ciascuna, e operano indipendentemente rispetto alla FED, da cui, però, sono supervisionate. La divisione in 12 distretti prevista dal Federal Reserve Act del 1913, i cui confini sono stati stabiliti sulla base delle regioni commerciali dell'epoca, non è stata ancora intaccata.

La Fed svolge una serie di funzioni chiave per l'economia statunitense: la conduzione della politica monetaria; la promozione della stabilità finanziaria del sistema e della sicurezza e solidità delle singole istituzioni finanziarie; la responsabilità in merito al sistema dei pagamenti e, infine, la garanzia della tutela del risparmiatore e dello sviluppo della comunità. La funzione che noi andremo ad analizzare nel particolare è la prima al fine di raffrontarla con l'operato svolto dalla BCE, in maniera tale da osservare la differente operatività delle due banche. Già da un'analisi degli obiettivi specifici della Fed notiamo alcune differenze con quelli della BCE. Se per la nostra Banca centrale l'obiettivo principale è la stabilità dei prezzi, a cui segue in seconda battuta il sostegno alle politiche dell'Eurozona che punti alla piena occupazione e allo sviluppo

---

<sup>37</sup> Le 12 Federal Reserve Banks: New York, Boston, Philadelphia, Richmond, Cleveland, Chicago, St. Louis, Atlanta, Dallas, Kansas City, Minneapolis, San Francisco

sociale, per la FED l'obiettivo primario risulta essere la massima occupazione, seguito dalla stabilità dei prezzi e da un tasso d'interesse di lungo termine moderato. La diversa operatività, oltre ad essere attribuibile a dei fattori di fondo come questo sopra elencato, è dovuta anche ad una libertà di azioni di cui la FED dispone rispetto alla BCE, che come visto nel capitolo precedenti ha dovuto confrontarsi, anche giuridicamente, con le correnti sfavorevoli alle sue politiche espansive e con la burocrazia europea.

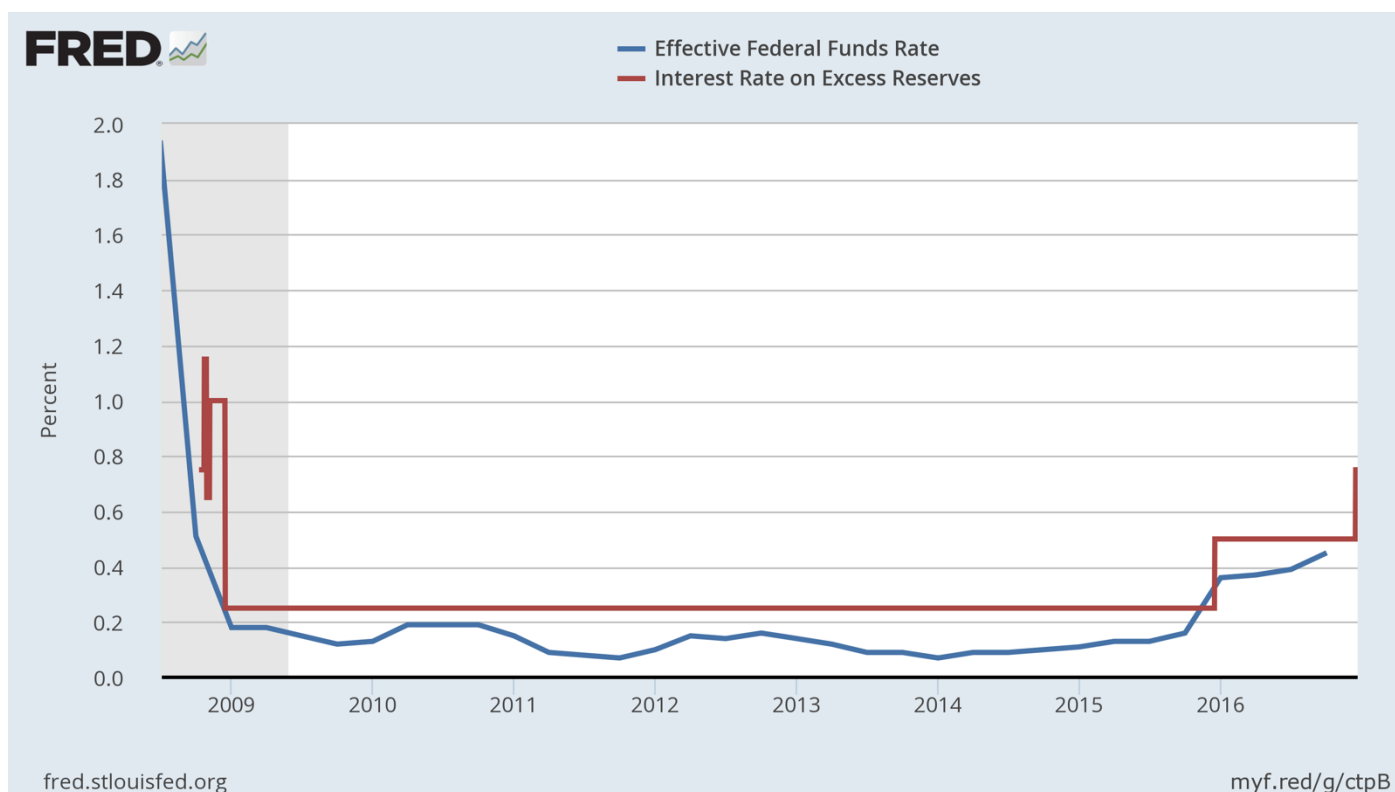
L'azione della Fed è prevalentemente incentrata sulla regolazione del volume delle Riserve bancarie, i *Fed Funds*, che le banche statunitensi sono obbligate a detenere presso la Fed. Ogni banca al termine della giornata lavorativa deve depositare presso la Fed un determinato quantitativo di liquidità stabilito in maniera proporzionale rispetto al loro capitale. In caso di eccedenza dei depositi rispetto al limite stabilito, il capitale in eccesso può essere prestato ad altre istituzioni che necessitano liquidità (coloro che si trovano al di sotto del livello richiesto dalla Fed) alimentando così il mercato overnight dei prestiti interbancari. Gli scambi vengono effettuati al principale tasso d'interesse di riferimento del mercato Usa: il *Federal Fund Rate*. Nonostante sia un tasso d'interesse interbancario il livello target è deciso dalla Fed, che si impegna a raggiungerlo attraverso le variazioni in aumento o diminuzione dell'offerta di moneta, condotte tramite le operazioni di mercato aperto<sup>38</sup>, questo almeno fino allo scoppio della crisi. L'importanza del *federal funds rate* risiede nell'influenza che esso esercita sui tassi d'interesse che le banche applicano alle famiglie o alle imprese nella concessione dei prestiti. Quando una banca prende in prestito o, viceversa, presta nel mercato dei *federal funds*, lo scambio di capitali (i *funds*) si riflette sui conti (le riserve bancarie) che le banche possiedono presso la Fed. Nel 2006 il Congresso ha autorizzato la Fed a pagare degli interessi sulle riserve bancarie e, nonostante l'operazione sarebbe dovuta iniziare solo nel 2011, la Fed ha incominciato a pagare gli interessi dalla fine del 2008 grazie all'*Emergency Stabilization Act*. L'interesse sulle riserve obbligatorie è noto come l'IORR rate (*Interest On Required Reserve*), mentre quello sulle riserve in eccesso l'IOER rate (*Interest On Excess Reserve*)<sup>39</sup>. Dal momento in cui questi due tassi d'interesse sono entrati in vigore sono stati utilizzati come strumento dal FOMC per raggiungere il livello target del *federal fund rate*. Nonostante un'iniziale differenziale tra i due tassi d'interesse, a partire dal 6 novembre 2008, i due tassi si sono eguagliati, per questo motivo da questo momento in poi verrà nominato solamente l'IOER. Dallo scoppio della crisi, in particolare dopo la decisione del FOMC di tenere il *federal fund rate* al range target compreso fra lo 0% e lo 0,25% "*for an extended period*" anche l'IOER si è mantenuto costante allo 0,25%, fino alla fine della *zero lower era*. Il *federal fund rate* può essere paragonato ai tre *key interest rates* della Bce, attraverso i quali la banca europea cerca di influenzare tutti gli altri tassi del mercato.

---

<sup>38</sup> <http://www.treccani.it/enciclopedia/federal-funds>

<sup>39</sup> Data l'uguaglianza fra i due tassi per le analisi successive verrà nominato solo l'IOER.

Figura 6: Andamento del FF rate e dell'IOER rate 2008-2017



Descriviamo ora i due i principali strumenti di politica monetaria di cui la Fed dispone: le OMOs (Open Market Operations) e i Prestiti erogati (*Discount Window Lending*).

### 1.1 Le Open Market Operations

Come nel caso della Bce le OMOs sono lo strumento più noto e maggiormente utilizzato, anche se i Prestiti negli anni della crisi, soprattutto nei primi, sono stati un'importante risorsa del sistema bancario statunitense. Le OMOs, definitive o temporanee, sono condotte tramite la FED di New York, sulla base delle istruzioni impartite dal FOMC e facendo ricorso al *System's Open Market Account* (SOMA)<sup>40</sup>. Le operazioni definitive mirano all'acquisto/vendita dei titoli di debito e hanno come effetto quello di generare o ridurre la liquidità in circolazione, la quale a sua volta influisce sul valore delle riserve bancarie. Il portafoglio che si compone tramite queste operazioni può essere composto da titoli pubblici (*US Treasury Securities*), da titoli emessi dalle istituzioni che esercitano il credito edilizio/immobiliare (*Mortgage-Backed Securities*, MBS) o dai titoli emessi dalle Agenzie Federali (*Federal Agency Debt Securities*). Tutti questi titoli figurano nel *Balance sheet* della FED sotto la voce *Securities Held Outright*. Nei periodi ordinari in una operazione di acquisto la FRBNY compra titoli idonei dai *primary dealers*<sup>41</sup>, secondo i prezzi determinati ad un'asta competitiva, pagandoli

<sup>40</sup> Cfr. vedi nota 2,9

<sup>41</sup> Sono una serie di istituzioni finanziarie, determinate secondo specifici requisiti dalla Fed, che operano come market maker nel mercato dei titoli di Stato

tramite un accredito presso il conto bancario che il dealer possiede presso la Fed e determinando così un aumento della sua riserva bancaria. Una grande offerta di riserve porta al ribasso la pressione sul *federal fund rate*, in quanto le banche preferirebbero prestare i loro eccessi di liquidità ad un tasso d'interesse più basso. Al contrario la vendita di titoli determinerebbe un aumento della pressione sul *federal fund rate* e una riduzione delle riserve bancarie. Le operazioni temporanee, sempre quantitativamente inferiori rispetto a quelle definitive, sono delle operazioni pronti contro termine e anche queste, come le definitive, possono essere dirette ad assorbire liquidità dal sistema con la denominazione di *Reverse Repurchase Agreement* (RRA) o a fornire liquidità, le *Repurchase Agreement* (RA). Il fatto che siano temporanee permette al sistema di stabilire con certezza il riassorbimento della liquidità erogata o, viceversa, l'emissione. Come vedremo successivamente le *overnight* RRA hanno assunto una specifica funzione per l'applicazione della politica monetaria condotta dalla Fed. Ogni giorno la Fed determina la quantità delle OMOs e RA/RRA necessarie ad ottenere il *federal fund rate* sulle base del livello target indicato dall'FOMC<sup>42</sup>.

## 1.2 Discount Window Lending

Passiamo ora all'analisi del secondo strumento: i Prestiti (*Discount Window Lending*). Nel tempo hanno cambiato la loro funzione se, infatti, nel lontano passato risultavano essere la principale tecnica di rifinanziamento delle FRB, oggi possono essere considerati come una risorsa di ultima istanza per il settore bancario e come completamento delle operazioni di mercato aperto per il perseguimento del tasso obiettivo fissato dalla FED. La Fed offre il credito tramite tre modalità di finanziamento: credito primario, credito secondario e credito stagionale, ognuno con il suo tasso d'interesse. Il credito primario è concesso alle istituzioni finanziarie dotate di maggiore credibilità, solitamente per prestiti overnight ed è fissato su un livello superiore a quello di breve termine dei mercati (solitamente +1%). Al credito secondario vi accedono quelle istituzioni finanziarie che non possiedono i requisiti d'accesso al credito primario, il prestito è sempre a breve termine e il suo tasso è uguale al *primary credit rate* maggiorato di 50 punti base. Il credito stagionale, infine, è concesso alle banche di minori dimensioni e viene regolato dalle singole FRB locali sulla base delle specifiche situazioni e condizioni. I prestiti devono essere garantiti da *assets* collaterali di titoli, che rispettano degli standard prestabiliti. L'entità del prestito viene definita in base alla somma che l'*asset* posto come collaterale garantisce nel caso in cui quest'ultimo diventi insolubile, viene applicato il cd. "*haircut*" sul prestito. Le banche hanno sempre mostrato una certa riluttanza nei confronti di questa linea di credito a causa sia dei suoi interessi sfavorevoli per chi prendeva a prestito, sia perché era considerata come un segnale di difficoltà delle condizioni della banca.

Definiti ora obiettivi e strumenti della Fed possiamo andare ad approfondire l'operatività della banca negli anni della crisi scaturita all'interno del suo sistema finanziario.

---

<sup>42</sup> "Conducing Monetary Policy", The Federal Reserve System Purpose and Functions

## 2. L'operatività della Fed durante la crisi

La Fed, dato che la bolla è esplosa in primis proprio all'interno del mercato finanziario degli USA, è stata la prima banca ad essere coinvolta dalla crisi e, al pari della Bce, si è trovata costretta ad adottare una politica monetaria diversa rispetto a quella di "ordinaria amministrazione". Per studiare il cambiamento andremo ad analizzare quali siano state le misure adottate e, in particolare, studieremo il bilancio della Fed che dal 2007 ad oggi si è accresciuto notevolmente, proprio a seguito delle politiche monetarie espansive che sono state intraprese. Oltre ad una semplice analisi della dimensione quantitativa del bilancio, andrà analizzato come le voci che lo compongono siano variate all'interno di questo periodo, assumendo pesi diversi a seconda dei provvedimenti adottati dal Board of Governors.

### 2.1 La prima fase (2007-2009)

La Fed ha anticipato lo scoppio vero e proprio della crisi dei mutui *subprime* con l'adozione, a partire da agosto 2007 (contemporaneamente alla Bce), di svariate misure definibili come "non convenzionali". La prima misura sono stati gli *Specific Programmes*, i quali sono stati effettuati tramite un'espansione delle operazioni della *Discount Window Lending* ed erano diretti alle banche e agli intermediari finanziari che necessitavano aiuti. L'operatività di questi programmi è stata limitata nel tempo, tutte le iniziative, infatti, sono terminate nel febbraio 2010. È un lungo arco di tempo, però, se si considera che solitamente i prestiti erano quasi tutti overnight o a breve termine. È importante analizzarli perché sono stati la prima vera reazione alla crisi e, inoltre, prima di essi il peso dei prestiti sul bilancio era irrilevante (circa 240 mln nel 2007) nel 2009 ha superato il valore delle operazioni di mercato aperto con la cifra di 1,253 mld di \$. Gli *Specific Programmes* possono essere divisi in due tipologie:

- *Liquidity facilities*: i programmi rivolti alle specifiche categorie di soggetti che potevano beneficiare dei prestiti su richiesta. Sono stati sei<sup>43</sup> e hanno concesso liquidità alle banche, ai primary dealers e agli emittenti dei *commercial papers*;
- *Support for Specific Institutions*: i programmi che avevano come fine quello di sanare quelle istituzioni in difficoltà e che si sono tradotti in linea di credito a sostegno delle stesse<sup>44</sup>. Nel particolare sono state effettuati quattro supporti a particolari istituzioni: Bearn Stearns; AIG, Citigroup, Bank of America. Per acquisire gli assets di questi enti sono state costituite delle specifiche società le Maiden Lane LLC (I, II e III).

---

<sup>43</sup> I sei programmi: Term Auction Facility (TAF); Primary Dealer Credit Facility (PDCF), Term Securities Lending Facility (TSLF); Term Securities Lending Operation Program (TLOF); Commercial Paper Funding Facility (CPFF); Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility (AMLF); Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF)

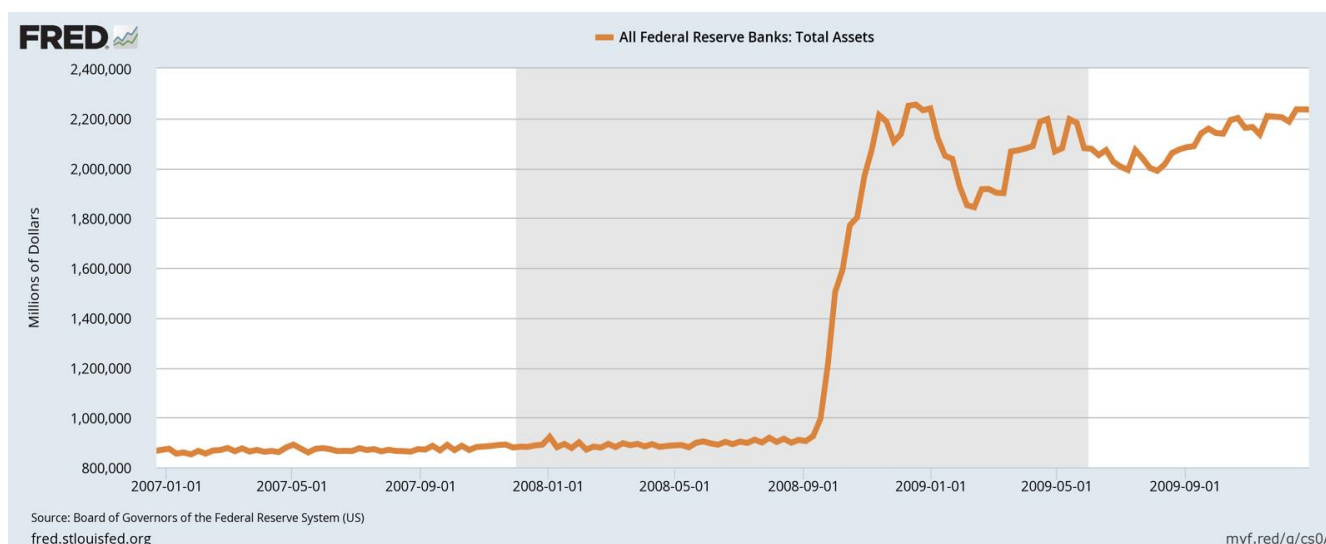
<sup>44</sup> Cfr. vedi nota 2,9,38

Fra queste due tipologie il sostegno più importante a livello quantitativo è stato quello dato dai programmi di *liquidity facilities* che hanno comportato una spesa di 1138 mld \$, rispetto ai *Support for Specific Institution* che hanno comportato una spesa di circa 312 mld \$. I secondi però sono stati molto importanti in quanto hanno evitato il collasso totale del sistema finanziario, soprattutto il salvataggio di AIG (American International Group), la più grande compagnia assicurativa americana, che avrebbe scatenato un effetto domino maggiore persino di quello creato dal crollo della Lehman. L'AIG era compromessa in quanto aveva assicurato una enorme quantità di mutui ipotecari cartolarizzati che non risultavano più solvibili e le è stato concesso, tramite la Federal Reserve di New York un prestito da 85 mld \$ che l'AIG avrebbe dovuto restituire entro un anno.

Inizialmente i programmi del prestito attivati tramite la Finestra di sconto, nonostante un netto abbassamento del tasso d'interesse a cui veniva concesso il prestito non avevano ricevuto una grande risposta da parte delle banche, le quali, come detto precedentemente, avevano il timore di far vedere che necessitavano il prestito. Per questo motivo la Fed ha stabilito un meccanismo secondo cui il capitale preso in prestito sarebbe stato aggiudicato tramite delle aste e sarebbe arrivato alle banche solo dopo diversi giorni dopo l'aggiudicazione dell'asta. In questo modo le banche non avrebbero temuto di dare un segnale di debolezza e avrebbero preso a prestito più volentieri. La tecnica della Fed ha funzionato, il credito è arrivato agli enti che lo necessitavano e ogni prestito è stato ripagato in tempo e con gli interessi.

Questa prima iniziativa portata a termine dalla Fed ha avuto un notevole impatto sul bilancio. Il primo dato che può essere analizzato tra il 2007 e il 2009 è la crescita del portafoglio della Fed che passa da 874 mld \$ a 1.901 mld \$ in soli 19 mesi. Crescita che va considerata come straordinaria soprattutto se si considera che fra il 2003 e il 2007 il bilancio era cresciuto del 19,5 %. La voce che si è maggiormente ingrandita, come affermato precedentemente, è quella dei prestiti, passata da una percentuale pari allo 0 al valore del 65,9%. Nel periodo considerato è sceso nettamente il peso delle OMOs che nel 2007 era la voce principale degli assets nel 2009 si attesta al 30,9%. Sul lato delle passività la voce maggiore resta il circolante che, però, si è ridotto dall'88,9% al 45,4% del totale. Notiamo un forte incremento del ruolo dei Depositi presso le istituzioni membri, quindi delle riserve, che passano da 17,1 mld \$ a 632,5 mld \$, attestandosi così al 33,3% del bilancio rispetto al precedente 2%.

Figura 7: Sviluppo del bilancio della Fed<sup>45</sup>



Va sempre ricordata, in questo periodo, la drastica riduzione sul target dei tassi d'interesse dei federal funds che si è abbassato dal 5,25% al livello range compreso fra 0 e 0,25 punti percentuali.

### 3. Inizio del Quantitative Easing (QE 1)

La politica di easy money concessa al settore bancario a partire dal 2007, nonostante avesse permesso alle banche di migliorare i priori bilanci, non era però riuscita a smuovere il credito nei confronti dell'economia reale. Nei due anni analizzati precedentemente i dati relativi alla crescita del Pil sono stati negativi: nel 2008 si attestava al -0,3% e nel 2009 al -2,8%. I dati negativi all'economia reale hanno indotto il Board of Governors a cambiare la strategia dell'easy money per passare ad una politica più incisiva: l'adozione dei programmi di QE. Ad oggi i programmi adottati da parte della Fed sono stati tre, avviati nel 2008 e terminati nel 2014, da quando le condizioni del mercato finanziario e dell'economia si sono incominciate a stabilizzare e il FOMC ha deciso di incominciare una normalizzazione della politica monetaria.

Facendo un raffronto con la Bce, prima di passare all'analisi vera e propria dei programmi, si può notare a livello cronologico la differenza fra l'operatività delle due banche. Se i veri programmi di QE della Bce sono iniziati nel gennaio 2015, nello stesso periodo la Fed stava già programmando la normalizzazione della propria politica monetaria, che incomincerà poi dal dicembre dello stesso anno. Questa differenza è dovuta, ovviamente, alla maggiore libertà che la Fed dispone in quanto unica banca centrale e organo decisionale per l'intero sistema federale Usa, autorizzata per questo all'acquisto e alla detenzione diretta dei titoli di stato. La Bce, invece, come sappiamo ha incontrato molte difficoltà prima di potere attuare il QE, in quanto si è dovuta confrontare sia con i limiti della sua operatività e sia con 19 diverse banche centrali nazionali che, a differenza

<sup>45</sup> Fonte: Federal Bank of St. Louis economic data

di uno stato federale, talvolta portano al tavolo dei dibattiti le volontà nazionali piuttosto che quelle comunitarie.

Veniamo ora, però, all'analisi del QE americano. La prima fase del QE è stata annunciata a novembre 2008 nella conferenza stampa avvenuta a seguito della riunione dell'FOMC. Nella riunione era stato deciso che la Fed avrebbe incominciato a comprare obbligazioni dirette delle GSEs (*Government Sponsored Enterprises*) operanti nel settore immobiliare, quindi della *Fannie Mae*, della *Freddie Mac* e delle *Federal Home Loans Banks*, e MBS sempre della *Fannie Mae* e *Freddie Mac* più quelle della *Ginnie Mae*<sup>46</sup>. Gli acquisti erano quindi rivolti al settore dell'economia dal quale era partita la crisi e che risultava in maggiore difficoltà, l'intervento diretto doveva supportare il mercato immobiliare e nelle speranze della Fed contribuire ad un miglioramento complessivo del mercato finanziario. Il programma prevedeva acquisti per 100 mld \$ di obbligazioni dirette e 500 mld \$ di MBS. L'allora presidente della Fed Ben Bernanke nella successiva conferenza stampa a conferma del programma stabilito a novembre dichiarò che “*over the next few quarters the Federal Reserve will purchase large quantities of agency debt and mortgage-backed securities to provide support to the mortgage and housing markets. (...) The Committee is also evaluating the potential benefits of purchasing long-term Treasury Securities*”<sup>47</sup>. Con quest'ultima frase il Committee apriva, dunque, ad un ampliamento delle operazioni monetarie della Fed che non avrebbero più coinvolto solo le agenzie del settore immobiliare, ma anche i titoli del debito pubblico. Il 18 marzo 2009 l'FOMC decise di implementare le operazioni iniziate alla fine dell'anno precedente, stabilendo la spesa complessiva da raggiungere entro la fine dell'anno (termine rinviato al primo trimestre 2010): aumentava gli acquisti delle MBS di ulteriori 750 mld \$ rispetto ai 500 previsti; di ulteriori 100 mld gli acquisti delle agenzie federali e di 300 mld gli acquisti dei titoli del debito. Al termine dell'operazione risultava, quindi, una spesa complessiva di 1.250 mld \$ in acquisti di MBS, di 200 mld \$ in acquisti di titoli delle agenzie federali e 300 mld \$ in titoli di stato.

Il bilancio in questa prima fase di QE non ha avuto una grossa espansione a livelli quantitativi, ma si nota un radicale cambiamento della sua composizione. I prestiti, che si erano espansi nettamente nel periodo precedente, sono tornati a pesare di meno, si passa, infatti, dai precedenti 1.253 mld \$ a soli 142,5 mld \$, scendendo a livello percentuale dal 65,9 al 6,2 del bilancio. Le OMOs sono tornate ad assumere il peso maggiore all'interno del bilancio, la cui quota percentuale passa dal 30,9 all'88,7, per una spesa totale di 2.042,7 mld \$ rispetto ai 588 mld \$ precedenti<sup>48</sup>. Dal lato delle passività l'incremento delle operazioni di politica monetaria ha determinato un ulteriore aumento dei Depositi delle istituzioni (aumento delle riserve bancarie) che, per la prima volta, aveva superato il valore del circolante. Come abbiamo detto all'inizio del capitolo la Fed opera principalmente proprio tramite la gestione del volume delle riserve bancarie e queste, durante i tre programmi di QE, sono cresciute a vista. In pratica, gli acquisti dei titoli sono stati finanziati

---

<sup>46</sup> Monetary policy release, November 25, 2008

<sup>47</sup> Monetary policy release, December 15, 2008

<sup>48</sup> Cfr vedi nota 2

tramite la creazione di riserve bancarie delle banche, sostanzialmente prendendo a prestito i capitali dalle banche stesse. È anche per questo motivo che si è incominciato a pagare l'interesse sulle riserve di cui abbiamo parlato precedentemente.

Anche questa volta, seppur vi fosse stato un miglioramento dell'economia e dei mercati, le politiche monetarie non erano riuscite a smuovere l'economia reale e, inoltre, il primo obiettivo della Fed, ovvero la massimizzazione dell'occupazione, era lontano dall'essere raggiunto.

### **3.1 Implementazione del Quantitative easing (QE2)**

Dato che i valori macroeconomici non corrispondevano ancora con gli obiettivi preposti dalla Fed, nel 2010 assistiamo ad un nuovo cambiamento di strategia di politica monetaria da parte del Board of Governors, che ha determinato un'ulteriore espansione del bilancio della Banca centrale degli Stati Uniti. In primo luogo ad agosto 2010 il FOMC ha dichiarato che, data la scadenza dei titoli posseduti delle agenzie federali e degli MBS, si sarebbe impegnata a reinvestire i proventi di quei titoli in titoli di stato, in maniera tale da mantenerne costante la quota in portafoglio. Questa azione non può, però, essere considerata al pari di un'implementazione del QE, in quanto, non determinava un'espansione quantitativa degli asset, ma solo una loro variazione a livello qualitativo. L'inizio del QE 2 è a novembre 2010, quando il FOMC ha annunciato un nuovo programma di acquisti dei titoli di Stato a lungo termine, che sarebbe stato attivo fino a giugno 2011, e avrebbe comportato una spesa complessiva di 600 mld \$ (con una spesa massima di 75 mld \$ mensili). Diretta conseguenza del programma è stato un incremento del portafoglio dei titoli della Federal Reserve, cresciuto in maniera simmetrica sia sul lato delle attività che delle passività di 600 mld \$. Dal lato delle passività si nota ancora un aumento delle riserve bancarie che sono servite a finanziare gli acquisti. Al termine del programma il bilancio della Fed era pari a 2.642,5 mld \$, attestando un aumento del 29,4% in soli 8 mesi.

Terminato il programma del QE 2 e raggiunti gli obiettivi dimensionali del portafoglio, prima dell'avvio dell'ultimo programma di QE, il FOMC ha intrapreso un'altra importante iniziativa denominata *Maturity Extension Program* (MEP) o *Operation Twist*, che, invece, avrebbe influito sulle qualità del portafoglio. L'operazione annunciata a settembre 2011, a seguito della usuale riunione del FOMC, autorizzava uno swap fra i titoli di stato con scadenze a breve termine (3 anni o meno rimanenti) con quelli a più lungo termine (scadenza compresa fra i 6 e i 30 anni). Fra settembre 2011 e dicembre 2012 con il programma MEP sono stati acquistati 667 mld \$ in titoli stato con scadenza a lungo termine e venduti quelli con scadenza pari o inferiore ai tre anni per una cifra equivalente. La spesa è stata maggiore di quella prevista inizialmente che doveva essere di 400 mld \$. L'operazione ha contribuito ad abbassare la pressione sui tassi d'interesse a lungo termine senza determinare, allo stesso tempo, un aumento del bilancio della Fed<sup>49</sup>.

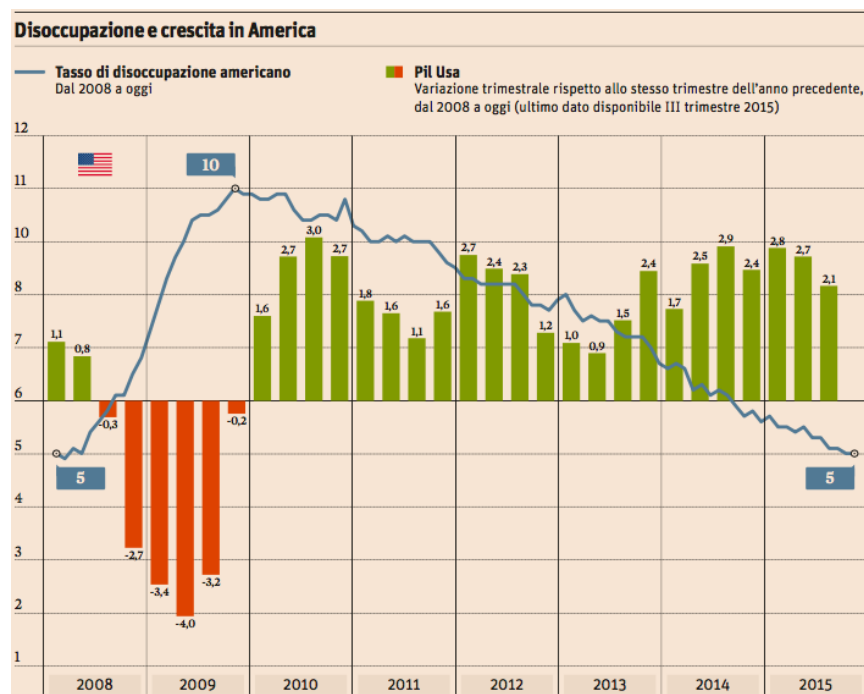
---

<sup>49</sup> Cfr. vedi nota 2

### 3.3 L'ultimo programma di Quantitative Easing

L'ultimo programma di QE della Fed è stato attuato nel 2012, poiché, nonostante l'economia avesse dato dei segnali di ripresa con il Pil che era in crescita, il dato che ancora preoccupava la Fed era quello riguardante l'occupazione, la quale si attestava ancora a livelli alti rispetto al periodo pre-crisi (circa 8%).

Figura 8: Disoccupazione e crescita in America, variazione trimestrale (2008-2015)



In data 13 settembre 2012 il FOMC con la convinzione che “*without further policy accommodation, economic growth might not be strong enough to generate sustained improvement in labor market conditions*”<sup>50</sup>, ha annunciato l’implementazione delle politiche monetarie, più in particolare dichiarava che avrebbe acquistato ulteriori MBS per la cifra di 40 mld \$ al mese. Da dicembre, al termine della cd. Operation Twist la Fed ha dichiarato che avrebbe continuato ad acquistare titoli di stato a lunga scadenza per la cifra di 45 mld \$ mensili<sup>51</sup>. In totale queste due operazioni combinate hanno comportato una spesa di ulteriori 85 mld \$ al mese. La particolarità del terzo QE è stata che, rispetto alle prime due operazioni, non era stato stabilito un termine per il programma né un limite di spesa. La Fed aveva semplicemente dichiarato che avrebbe continuato ad acquistare gli assets fino a quando le previsioni sul mercato del lavoro non fossero migliorate in maniera sostanziale e l’inflazione attesa risultasse stabile. A partire da dicembre 2013 sulla base degli allora dati macroeconomici, attuali e prospettici, la Fed ha iniziato a rallentare il ritmo degli acquisti, l’inizio del cd. “*tapering*”. È continuato così fino a quando nell’ottobre 2014 è stata dichiarata la conclusione del programma.

Il bilancio della Fed il giorno della conclusione dei tre programmi era pari a 4486,7 mld \$, una cifra enorme se si pensa ai circa 900 mld \$ del 2007. All’attivo le voci preponderanti erano rimaste le stesse: i titoli di Stato

<sup>50</sup> FOMC Press Release: September 13, 2012

<sup>51</sup> Questo programma in alcuni studi è stato definito come il QE4

(US Treasury Securities) e i titoli delle MBS: i primi che avevano comportato una spesa complessiva di 2462 mld e i secondi di 1718. Si nota come siano tornati ad essere irrilevanti i prestiti i quali erano tutti terminati negli anni precedenti. Al passivo, come all'attivo, le due voci principali sono rimaste le stesse, ovvero, il circolante e le riserve bancarie, le seconde in quota maggiore delle prime. Il dato che, quindi, ha subito la maggiore variazione è stato proprio quello delle *reserve balances*, in particolare dei Depositi delle istituzioni membri che è passato da circa 15 mld nel 2007 ai 2610 mld \$ del 2014.

Figura 9: Versione semplificata bilancio 2007-2014<sup>52</sup>

| Before:<br>August 8, 2007 |     |                  |     | After:<br>December 24, 2014 |       |                  |       |
|---------------------------|-----|------------------|-----|-----------------------------|-------|------------------|-------|
| Assets                    |     | Liabilities      |     | Assets                      |       | Liabilities      |       |
| Securities                | 791 | Reserve balances | 14  | Securities                  | 4,247 | Reserve balances | 2,610 |
| Other assets              | 78  | Currency         | 777 | Other assets                | 262   | Currency         | 1,294 |
|                           |     | Other            | 45  |                             |       | Other            | 548   |
|                           |     | Capital          | 34  |                             |       | Capital          | 57    |
| Total                     | 869 | Total            | 869 | Total                       | 4,509 | Total            | 4,509 |

Fonte: Federal Reserve

#### 4. Normalizzazione della politica monetaria

La Fed, nonostante il termine dei programmi straordinari di politica monetaria, aveva stabilito che avrebbe mantenuto le politiche esistenti di reinvestimento dei titoli detenuti delle agenzie federali, degli MBS e delle *Treasury securities* tramite le aste, in maniera tale da continuare la politica di credito accomodante che avrebbe dovuto mantenere stabile anche il sistema finanziario. Secondo questa politica di reinvestimento il bilancio della Fed doveva rimanere stabile attorno alla cifra di 4500 mld \$, e così è stato, dato che tuttora il bilancio della Fed è rimasto sostanzialmente invariato rispetto al 2014.

Tra il 2014 e il 2015 le condizioni macroeconomiche sono continuate a migliorare, l'inflazione è risultata stabile, la disoccupazione cresceva a vista d'occhio e anche il Pil continuava sul suo sentiero di crescita. A settembre 2014 il FOMC ha pubblicato un documento denominato "*Policy Normalization Principles And Plans*", nel quale veniva delineata la politica monetaria che sarebbe seguita negli anni successivi secondo degli

<sup>52</sup> A Primer on the Fed's Changing Approach to Policy Implementation, J.E. Ihrig, E. E. Meade, and G. C. Weinbach

specifici punti. In primis si assicurava che questa “normalizzazione” sarebbe stata basata sulle prospettive economiche che, se soddisfacenti, avrebbero permesso un innalzamento del *federal fund rate*. Questa variazione del tasso sarebbe stato condotto tramite un aggiustamento del tasso d’interesse posto sulle riserve bancarie in eccesso (IOER rate). La Fed dichiarava, inoltre, che durante questo periodo avrebbe anche utilizzato le RRA come strumento supplementare per aiutare a controllare il tasso sul *federal fund rate*. Si preparava poi ad una riduzione degli assets che non fossero i titoli di stato e i titoli delle agenzie federali, quindi degli MBS e degli altri titoli appartenenti a diversi settori dell’economia che deteneva nel bilancio<sup>53</sup>. Questa decisa linea strategica intrapresa dalla Fed è servita a mostrare quali fossero i suoi intenti che, fino ad allora non erano stati espliciti sulla fine o meno delle politiche non convenzionali.

A febbraio 2014 un evento importante per la Fed è stato il cambio di presidenza con l’elezione di Janet Yellen, prima donna a diventare Presidente della Fed e prima democratica dopo Paul Volcker. Nel primo anno del suo mandato, grazie ad andamenti macroeconomici stabili, non è stato necessario che la Fed intervenisse con nuove misure straordinarie, ma si è semplicemente continuato con le politiche di credito accomodanti. Il primo vero e proprio passo verso la normalizzazione è stato fatto più di un anno dopo l’annuncio della Fed sulla normalizzazione della politica monetaria quando, a dicembre 2015, è stato alzato per la prima volta dopo dicembre 2008 il tasso obiettivo del *federal fund rate*. Il livello target è stato alzato di 25 punti base, con un range compreso fra lo 0,25% e lo 0,50%. L’operazione è stata condotta tramite un innalzamento del tasso d’interesse sulle riserve (richieste o in eccesso) di 0,25 punti percentuali. Il *federal fund rate* si è mosso di conseguenza dallo 0,15% in cui si trovava il 16 dicembre allo 0,37% del giorno successivo<sup>54</sup>. L’altro strumento che aiuta a mantenere il tasso d’interesse nel range target sono le Overnight RRA, tramite le quali controparti idonee a partecipare alle operazioni forniscono capitali alla Fed in cambio di titoli di Stato che il giorno successivo la Fed si impegna a restituire, con la maggiorazione dell’interesse maturato sull’operazione. A differenza delle RRA che avvenivano prima della crisi il FOMC prestabilisce il tasso d’interesse dell’operazione in maniera tale da influenzare gli intermediari finanziari a partecipare o meno alle operazioni e, inoltre, attualmente il numero di controparti idonee a partecipare è molto più elevato di quello pre-crisi dove erano ammessi solo i *primary dealers*<sup>55</sup>. L’ultimo strumento che viene sfruttato in questo periodo di normalizzazione sono i depositi a termine che le banche possono detenere presso la Fed per uno specificato arco temporale ad un tasso d’interesse fissato dal *Board of Governors*.

---

<sup>53</sup> Policy Normalization Principles and Plans, Fed

<sup>54</sup> “Interest on Reserve and The Fed’s Balance Sheet”, John B. Taylor

<sup>55</sup> Cfr. Nota 52

Con l'avviamento del processo di normalizzazione i titoli detenuti dalla Fed e, di conseguenza anche le riserve bancarie, saranno ridotti in maniera graduale e prevedibile attraverso la conclusione dei programmi di reinvestimento che sono stati condotti in questi anni, in maniera tale da consentire al bilancio della Fed di tornare ad assumere dimensioni "normali". Al termine del 2016, un anno dopo il primo innalzamento dei tassi la Presidentessa Yellen ha annunciato un nuovo incremento del livello del *federal fund rate*, votato all'unanimità, di ulteriori 25 punti base, quindi un range che va dallo 0,50% allo 0,75%. Anche l'IOER di conseguenza è stato portato allo 0,50%. A differenza del primo rialzo che aveva destato preoccupazioni nei mercati, soprattutto in quelli delle economie emergenti stavolta la scelta non ha avuto ricadute in un mercato finanziario che risulta apparire sempre più stabile. Ci si aspetta nel 2017 tre ulteriori rialzi dei tassi d'interesse, anche se, in base ai mancati rialzi preannunciati degli anni precedenti, non ve ne è la certezza.

L'incertezza di questo anno per la Fed non riguarda solamente le prospettive macroeconomiche, ma le novità nelle politiche fiscali che il nuovo Presidente degli Usa Donald Trump potrebbe apportare e che potrebbero "scombinare i piani" della Fed. Il nuovo presidente potrebbe risultare una figura ingombrante per la Fed ma, la Presidentessa Yellen nella conferenza di dicembre ha voluto sottolineare come la Fed sia un organo indipendente dal governo e che intenda restare tale. Queste le sue parole "I'm a strong believer in the independence of the Fed. We have been given the independence by Congress to make decisions about monetary policy in pursuit of our dual-mandate objectives of maximum employment and inflation, and that is what I intend to stay focused on. That's what the Committee is focused on"<sup>56</sup>

In conclusione abbiamo potuto notare in questo capitolo come una banca centrale "normale" abbia libertà operative maggiore rispetto a quelle di un'istituzione sui generis come la Bce. Se, infatti, negli Stati Uniti una politica monetaria, seppur non convenzionale, che comportata un massiccio acquisto dei titoli di Stato sia possibile senza particolari complicazioni giuridiche e/o politiche, abbiamo visto come, invece, nell'Unione Europea la strada per il raggiungimento di questa politica sia stata molto più ardua.

---

<sup>56</sup> Janet Yellen, Press Conference December 14, 2016

# Capitolo Terzo

## Gli effetti del Quantitative Easing

A seguito dell'analisi dell'operatività della Bce e della Fed avvenuta nei due primi capitoli, quest'ultimo capitolo della tesi ha la finalità di descrivere gli effetti economici delle politiche monetarie adottate dalle due banche centrali. I programmi di QE hanno impattato sui diversi settori dell'economia, sia sul lato finanziario sia sull'economia reale. Attualmente, però, non vi è ancora una procedura univoca, per il calcolo dell'impatto di queste politiche monetarie, che abbia ricevuto il pieno consenso all'interno della dottrina economica ed è, per questo motivo, che si sta cercando di sviluppare dei nuovi modelli econometrici che possano stabilire con precisione quali siano questi effetti. Nonostante quindi una moltitudine di approcci possibili, si è sviluppato un ampio consenso sul fatto che le politiche siano state uno stimolo necessario per evitare di cadere in un periodo di profonda depressione economica, persino peggiore di quello a cui abbiamo assistito in questi anni. In questo capitolo, quindi, verranno prima esposti i canali di trasmissione attraverso cui la politica monetaria agisce e verranno poi analizzati gli sviluppi macroeconomici in America e in Europa nel periodo dell'adozione di queste politiche in Usa e in Europa, citando i differenti risultati di alcune ricerche sugli impatti del QE.

### 1. La trasmissione della politica monetaria

La politica monetaria, per ogni banca centrale, viene definita in primis dalla definizione dei principali tassi d'interesse di riferimento del mercato finanziario in cui si opera. Rispettivamente, quindi, come analizzato nei precedenti capitoli per la Bce la decisione in merito ai tre *key interest rates* e per la Fed, invece, la definizione del range target del *federal fund rate*. La fissazione di questi tassi d'interesse influisce su tutti gli altri tassi d'interesse dell'economia, dal tasso sui titoli di stato a quello sulle macchine. Stabilito questo principio bisognerà capire in quale maniera le decisioni di politica monetaria prese dalle banche centrali vengano trasmesse all'economia, definendo, quindi, quali sono i canali di trasmissione e come operano. Tradizionalmente i canali di trasmissione della politica monetaria sono tre: i tassi d'interesse, il prezzo delle attività finanziarie (*assets prices*) e il canale del credito. Altri due canali aggiuntivi possono essere considerati quello del tasso di cambio e il canale del *risk taking* del settore finanziario. Tutti i canali agiscono in maniera congiunta, ma vanno analizzati in maniera separata per capire come agisce la politica monetaria<sup>57</sup>.

Il canale di trasmissione del tasso d'interesse determina il prezzo del credito concesso dalla BC, si basa sul classico modello keynesiano in cui un'espansione della moneta fa diminuire il tasso d'interesse determinando così un aumento degli investimenti. L'aumento degli investimenti genera un aumento della domanda di beni e servizi. L'efficacia del canale del tasso d'interesse può variare da paese a paese in base alla propensione dei cittadini di prendere o meno a prestito, ad esempio, negli States dove la propensione all'indebitamento è alta, l'effetto di un abbassamento dei tassi avrà un maggiore riscontro. In realtà oggi questo canale influisce in

---

<sup>57</sup> "Politica Economica", A. Benassy-Queré, B. Coéré, P. Jacquet, J. Pisany-Ferry

modo quantitativamente differente rispetto al passato dato che l'aumento proporzionale della massa monetaria rispetto all'aumento totale dei bilanci è molto diminuito.

Il secondo canale riguarda i prezzi degli assets finanziari, quindi, le azioni, le obbligazioni e i beni immobili. Dal momento in cui sempre più persone hanno incominciato a detenere degli asset finanziari di vario genere, questo canale di politica monetaria ha assunto un ruolo importante. Una diminuzione dei tassi d'interesse in questo caso determina un aumento del prezzo degli assets, sia finanziari che immobiliari, posseduti dalle famiglie, perché queste cercano di acquistarne di nuovi, già presenti nel mercato finanziario, che siano retribuiti da tassi d'interesse più alti. Le famiglie consumano, di conseguenza, il supplemento di ricchezza derivato dalla rivalutazione del loro patrimonio. Questo effetto è stato denominato *wealth effect*. Le politiche monetarie, se non determinassero degli effetti reali, risulterebbero inefficaci e, come ha dichiarato l'ex Chair della Fed Bernake *"If people feel that their financial situation is better because their 401(k) looks better or for whatever reason—their house is worth more—they're more willing to go out and spend... That's going to provide the demand that firms need in order to be willing to hire and invest"*. Quindi, in conclusione, un aumento del valore delle azioni aumenta la profittabilità di un investimento e, determina, quindi, un aumento stesso degli investimenti<sup>58</sup>. È un canale molto importante nei paesi in cui la percentuale degli assets detenuti influisce in modo rilevante nella valutazione della ricchezza delle famiglie, come negli Usa.

Il terzo meccanismo riguarda l'offerta di credito delle banche: il credito aumenta o diminuisce a seconda della maniera in cui esse riescono a finanziarsi sui mercati. Differisce dal primo canale, che, invece, dipende dalla richiesta di credito da parte di famiglie e imprese. L'offerta di credito non è costante nel ciclo economico e questa variazione è determinata dall'indifferenza o meno delle imprese a finanziarsi o tramite l'emissione di obbligazioni o prendendo a prestito da una banca. Il teorema Modigliani-Miller, il quale postula l'indifferenza a scegliere il metodo di finanziamento, non deve essere valido affinché una politica monetaria di riduzione o aumento dei tassi d'interesse sul credito alle banche sia efficace. Poniamo, quindi, il caso in cui le imprese siano "costrette" a ricorrere al credito delle banche, in questo caso una diminuzione dei tassi d'interesse, stimola l'offerta di credito e il finanziamento dei progetti d'investimento delle imprese. Il facile accesso al credito da parte delle banche, d'altra parte, non garantisce sempre una sua trasmissione nei confronti dell'economia reale, come abbiamo visto negli anni successivi alla crisi, quando i finanziamenti sono stati ridotti. La buona salute delle banche in questo caso è una determinante per la trasmissione della politica monetaria e di questo fattore ne abbiamo avuto un'ampia dimostrazione. Le banche sono meno disposte alla concessione del credito quando i loro bilanci possiedono dei titoli in sofferenza o il loro portafoglio è svalutato, proprio come è avvenuto nel 2008. Il deterioramento dei bilanci, i quali erano pieni di *junk bond*, ha determinato il cd. *credit crunch* o razionamento del credito. Al fine di evitare il blocco totale del mercato finanziario, come abbiamo visto nei capitoli precedenti, le BC hanno facilitato in maniera decisa l'accesso al credito fino ad imporre, nel caso della Bce, che questo fosse utilizzato per fornire liquidità alle istituzioni non

---

<sup>58</sup> Cfr. vedi nota 55

finanziare, quindi a famiglie ed imprese, pena il rimborso dei fondi ottenuti. Le banche, infatti, spesso usavano il credito o per migliorare i loro bilanci con l'acquisizione di assets garantiti, facendo quindi restare il credito all'interno del solo settore finanziario. Questo terzo metodo risulta essere fondamentale per la trasmissione della politica monetaria verso il settore reale, ma, allo stesso tempo, è suscettibile alle imperfezioni del mercato finanziario e ne abbiamo avuto una prova proprio in questi anni.

Gli ultimi due canali che avevamo nominato erano il canale del tasso di cambio e quello del risk taking. Più che due veri canali di trasmissioni essi sono degli effetti che la politica monetaria adottata determina rispettivamente nell'andamento dei mercati della valuta e dell'assunzione di rischi da parte di banche e individui. Nel primo caso, un abbassamento del tasso di interesse, implica una minore remunerazione delle attività finanziarie nazionali, al quale consegue il deprezzamento della moneta, che determina, a sua volta, un incremento positivo del saldo della bilancia commerciale dei paesi. Trovandoci noi, oggi, in un'economia aperta dove vi è la piena mobilità dei capitali, questo non è certamente un fattore trascurabile. Il presidente della Bce Draghi, ad esempio, negli ultimi anni, ha dichiarato auspicabile la parità nel cambio euro/dollaro, quindi una svalutazione dell'euro stesso, in maniera tale da stimolare la domanda e l'inflazione interna. Il *risk taking* è, un canale che si crea in maniera specifica in periodi di bassi tassi d'interesse dove, secondo alcuni economisti, oltre ad esserci un'espansione del credito, vi è anche una forte propensione al rischio. In periodi in cui ci si può indebitare più facilmente e, di conseguenza, avere delle profittabilità maggiori dai progetti d'investimento, l'assunzione del rischio è presa con più leggerezza e per questo può condurre alla creazione di bolle speculative/finanziarie.

Un canale molto importante per tutte le politiche di QE è stato in questi il cd. "signalling channel" e fa riferimento alle comunicazioni delle banche centrali rispetto agli sviluppi dei loro programmi di QE. Se il QE viene interpretato come un segnale che i tassi d'interesse chiave rimarranno bassi per un prolungato arco di tempo, allora anche i tassi d'interesse a lungo termine continueranno a decrescere come previsto<sup>59</sup>. Affinché questo canale funzioni la banca deve godere di credibilità, altrimenti il mercato potrebbe non agire come sperato. Sia la Fed che la Bce godendo di grande fiducia da parte dei mercati hanno fatto sì che il questo canale di trasmissione funzionasse correttamente.

Questi canali di cui abbiamo parlato adesso, la cui efficacia dipende dal corretto funzionamento del mercato finanziario, sono i principali canali attraverso cui viene trasmessa la politica monetaria impartita dalle varie banche centrali. Dal momento in cui la crisi si è diffusa nel 2008 la trasmissione della politica monetaria attraverso alcuni di questi canali è stata molto difficile data la scarsità di fiducia che aleggiava all'interno del mercato finanziario. Nonostante, infatti, un repentino abbassamento dei tassi d'interesse e una facilità di credito concessa a tutto il settore bancario, gli effetti sull'economia reale stentavano ad arrivare. Prima negli

---

<sup>59</sup> "The macroeconomic impact of quantitative easing in the euro area", Deutsche Bundesbank, monthly report June 2016

Usa e poi in Europa le rispettive banche centrali, al fine di smuovere l'economia reale, hanno applicato assieme alle politiche zero lower bound anche le politiche di QE.

## 2. La trasmissione del QE negli USA

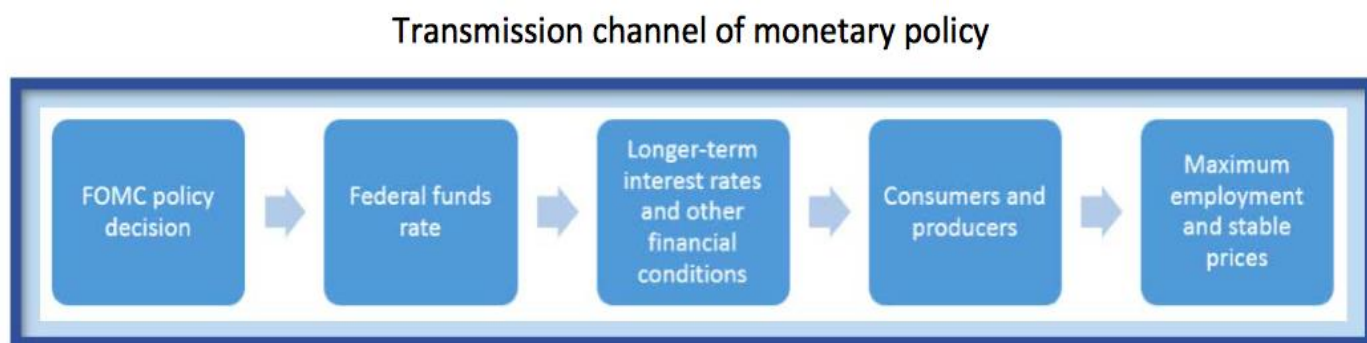
Negli Usa l'adozione delle politiche di QE è stata più veloce rispetto a quella avvenuta in Europa. Nel capitolo precedente ne abbiamo spiegato le motivazioni e abbiamo descritto le varie fasi dei programmi, non abbiamo, però, analizzato come essi abbiano impattato sull'economia, sia per quanto riguarda il mercato finanziario, sia per quanto riguarda il settore reale. Innanzitutto bisogna partire dall'abbassamento del *federal fund rate* allo *zero lower bound* per vedere come esso abbia inciso prima dell'inizio del *Large-Scale Asset Programs*.

Il tradizionale canale di trasmissione della politica monetaria della Fed è il canale dei tassi d'interesse, in particolare, l'utilizzo del *federal fund rate* da parte del FOMC per orientare i tassi d'interesse a breve termine, sia quelli del settore privato sia quelli dei titoli di stato. La riduzione del tasso determina una riduzione anche dei tassi d'interesse degli assets a breve termine, al contrario un innalzamento del livello range ne determinerebbe un incremento. Questi cambiamenti sui tassi a breve termine solitamente si riflettono a loro volta ai tassi d'interesse a medio e lungo termine, come quelli sui Titoli di stato a lungo termine, sui mutui, o su altri beni di consumo. I tassi d'interesse a medio e lungo termine sono influenzati dalle aspettative della gente sulle future decisioni del *federal fund rate*<sup>60</sup>. Solitamente un lieve cambiamento dei tassi d'interesse a breve termine si riflette sul tasso d'interesse di lungo periodo determinando una variazione maggiore rispetto a quella avvenuta sul tasso a breve. Durante gli anni della crisi, infatti, la Fed ha diminuito notevolmente il tasso sul *federal fund* annunciando che sarebbe rimasto tale per un prolungato periodo di tempo. Un cambio nel tasso d'interesse di lungo periodo incide anche sul prezzo delle azioni, e, più in generale, sugli assets finanziari di cui abbiamo parlato nel paragrafo precedente. In America la riduzione del *federal fund* mirava proprio far guadagnare i cittadini dalla diminuzione dei prezzi degli assets, in modo tale da determinare un aumento della ricchezza e, quindi, un aumento dei consumi. Inoltre, dei tassi d'interesse a lungo termine più bassi avrebbero permesso, soprattutto nel mercato immobiliare, la contrattazione dei vecchi mutui a termini più agevoli così da liberare una parte del capitale che sarebbe potuta essere spesa in altri modi. Seppur quindi il credito fosse disponibile a termini di finanziamento agevoli, la domanda di credito da parte dei cittadini non cresceva, perché in un primo periodo hanno preferito “aggiustare” la loro condizione finanziaria, piuttosto che a pensare di indebitarsi. La bassa domanda ha permesso così anche alle banche di sfruttare il facile accesso al credito per sistemare i loro bilanci e come vedremo la situazione non era differente in Europa.

---

<sup>60</sup> Conducting monetary policy

Figura 10: trasmissione della politica monetaria negli USA<sup>61</sup>



## 2.1 Il primo QE

Dato che le risposte dell'economia reale all'abbassamento dei tassi d'interesse non risultavano soddisfacenti la Fed ha annunciato il LSAPs nel novembre 2008. Gli acquisti nel primo round di QE erano stati incentrati sull'acquisto degli MBS delle agenzie federali che avrebbero dovuto supportare la concessione dei mutui e il mercato immobiliare e, in secondo piano, sugli acquisti dei titoli di stato che, invece, avrebbero dovuto aiutare le condizioni del nel mercato dei crediti privati. Il programma della Fed aveva uno scopo preciso: diminuire i rendimenti degli assets acquistati e, al contempo, aumentare il loro valore. Questi due effetti avrebbero determinato il cd. "portfolio balance effect", descritto da Tobin, ovvero un cambiamento nello stock di azioni detenuti dagli investitori che avrebbero preferito trasferire i loro capitali su titoli che avrebbero garantito loro dei maggiori rendimenti. La Fed in questo modo ha voluto allontanare da alcune parti del mercato azionario i vari dealers, sostituendosi a loro, in maniera tale da diventare essa garante di quei titoli, come quelli dei mutui, per rafforzare il mercato stesso. Tra il 2008 e il 2010 sono stati acquistati più di 1.700 miliardi \$ di assets, che rappresentavano il 22% dei 7.700 mld \$ del totale dei titoli di Stato, delle agenzie federali e degli MBS presenti sul mercato all'inizio del QE<sup>62</sup>.

Il primo impatto del LSAPs da valutare è, ovviamente, quello sui mercati, i quali sono i primi, una volta comunicata le decisioni della Fed, a muoversi di conseguenza. L'effetto su di essi è stato significativo perché la mossa non era scontata. L'annuncio ha fatto registrare una diminuzione sui tassi d'interesse dei titoli di Stato pari al 2%(circa), sia per i titoli a breve termine che quelli a lungo termine, e una riduzione di 40 punti base degli MBS. Sul mercato finanziario, quindi, l'annuncio del primo programma di QE ha ottenuto gli effetti desiderati dal FOMC. Gli immediati effetti positivi registrati nel mercato finanziario, non sono stati uguali a quelli ottenuti nel settore reale dell'economia. Il Pil nel primo semestre del 2009 era crollato drasticamente, la decrescita era stata del 4% rispetto al periodo precedente e, anche se nel semestre successivo vi era stata una

<sup>61</sup> Cfr. Vedi nota 53

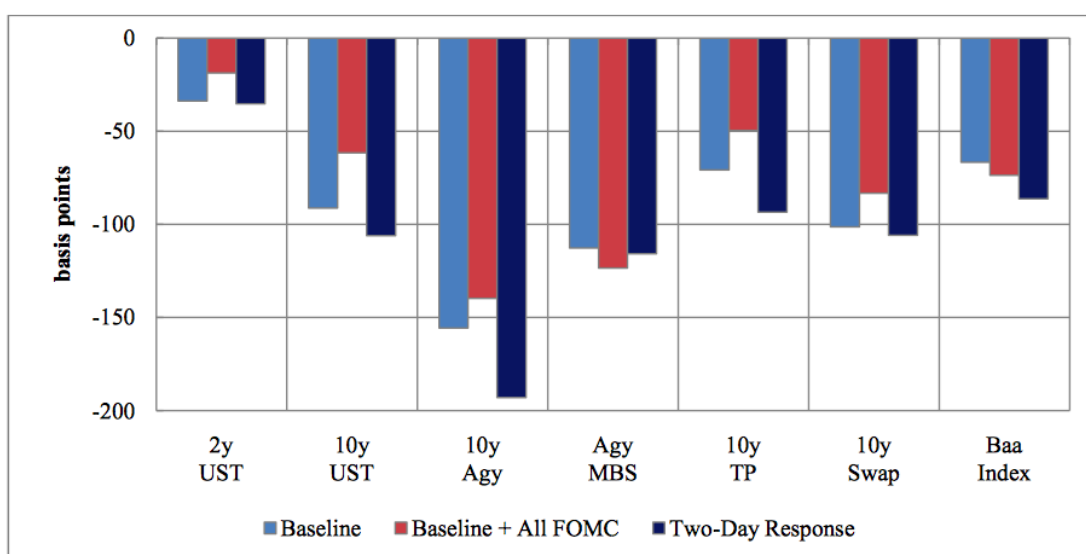
<sup>62</sup> "Large scale asset purchase by the fed: Did they work?", J. Gagnon, M. Raskin, J. Remache & B. Sack

ripresa il 2009 ha chiuso con una decrescita complessiva dell'economia statunitense. Fra dicembre 2007 e giugno 2009 la disoccupazione era cresciuta passando da circa il 5% al 9%, più di 6,5 mln di posti lavoro erano stati persi ed essendo la massima occupazione il primo obiettivo della Fed, questo dato non poteva che preoccupare. L'inflazione, nel frattempo, era lontana dall'obiettivo del 2% della Fed, ma rimaneva, in ogni caso, su valori accettabili, trainata da un aumento dei prezzi del petrolio. Il prezzo del barile fra dicembre e giugno 2009 si era, infatti, alzato di 20 \$, passando da 40 \$ a 60 \$ dollari al barile.

Il settore immobiliare, il più colpito dalla crisi, nonostante una diminuzione dei tassi d'interesse sui mutui, stentava a ripartire, questo sia perché la propensione all'indebitamento era bassa in quel periodo, sia perché i consumatori puntavano a tardare gli acquisti in attesa di un ulteriore declino dei prezzi delle case. L'acquisto degli MBS era anche stato implementato a marzo 2009, ma gli sforzi fatti dalla Fed, seppur avendo contribuito ad abbassare ulteriormente i tassi, non erano a far ripartire il settore immobiliare. Durante il primo programma di QE, più di 1.4 mln di case erano state pignorate dalle banche a fronte dei mancati pagamenti dei mutui e per questo motivo il Tesoro intervenne a sostegno della Fed attraverso il Making Home Affordable Program per incoraggiare i cittadini e anche le banche a rifinanziare i mutui a tassi d'interesse più agevolati. In questo modo non solo i cittadini non avrebbero perso le case e quindi una buona parte della loro ricchezza, ma anche le banche stesse non avrebbero dovuto rinunciare al guadagno del mutuo, dato che la vendita determinata dal pignoramento in quel momento avrebbe fruttato di meno del rendimento totale del mutuo.

Al termine del primo programma di QE si erano, dunque, registrati sia una serie di evidenti successi nel mercato finanziario, sia una serie di insuccessi nel settore reale dell'economia reale. La manovra aveva determinato come auspicato dalla Fed una riduzione totale, nel periodo del programma, dei tassi d'interesse sui Titoli di Stato, sui titoli delle agenzie federali e sugli MBS, rispettivamente di 91, 156 e 113 punti base.

Figura 11: riduzione dei rendimenti degli assets acquistati dal LSAPs



Source: Bloomberg, Barclay's Capital

Per quanto riguarda, invece, gli effetti macroeconomici che abbiamo analizzato, seppure in apparenza la politica monetaria non aveva avuto un grande successo, alcuni studi mostrano come essa abbia avuto un impatto positivo. Secondo le stime di Chung, Laforte, Reifschneider e Williams, la politica economica adottata dalla Fed aveva avuto effetti positivi su Pil, inflazione e disoccupazione<sup>63</sup>. Senza alcun intervento, il Pil sarebbe stato inferiore di circa 1,25 punti percentuali, l'inflazione di circa mezzo punto percentuale e la disoccupazione di 1,5 punti percentuali. Secondo studi più recenti, come quello di Weale and Wiedalek (2016), l'impatto è stato molto più forte sia sul Pil che sull'inflazione, con un +4% su tutti e due i valori. Allo stesso tempo altri studi hanno prodotto risultati diversi, ma che hanno attestato, in ogni caso la positività degli interventi del QE.

Il 2010 a livello macroeconomico è stato l'anno della svolta dopo la grande recessione dei due anni precedenti: il Pil era tornato a crescere, dopo due anni in cui il tasso di crescita era stato negativo e il tasso di disoccupazione, dopo aver toccato il suo massimo nel 2009, arrivando al 10%, iniziava la sua graduale discesa.

## **2.2 Il secondo round di QE**

Il secondo round di QE è stato annunciato a novembre 2010 ed è terminato a giugno 2011 e, a differenza del primo, ha incentrato i suoi acquisti sui titoli di Stato. La nuova manovra espansiva era stata giustificata soprattutto dai dati relativi all'occupazione che, nonostante il leggero calo, rimaneva su livelli non accettabili e si necessitavano quindi nuovi stimoli all'economia. Inoltre una nuova espansione monetaria e, più in generale, un aumento del bilancio, non preoccupava il FOMC dato che l'inflazione era, a parte alcuni rialzi dei prezzi dei beni energetici, risultava stabile.

Rispetto all'annuncio del primo QE la reazione dei mercati è stata meno forte in quanto prevista ampiamente dagli analisti e, per certi versi, anche contraria alle aspettative della Fed. Il rendimento dei titoli di stato a 10 e 30 anni, che secondo le previsioni del FOMC, sarebbe dovuto decrescere è, anzi, aumentato lievemente ed è tornato a decrescere soltanto dall'aprile del 2011, poco prima del termine del programma. Gli altri tassi, tra cui quelli sui mutui, nel periodo in questione hanno seguito l'andamento dei titoli di stato crescendo nella fine del 2010 e decrescendo nei primi mesi del 2011. Sul lato dell'economia reale il 2010 si era concluso con dati relativamente positivi riguardanti Pil e disoccupazione, anche se il secondo preoccupava ancora molto la Fed, dato che risultava molto lontano dal livello pre-crisi. Il Pil nel 2010 era cresciuto del 2,7%, quindi il livello uguale a quello dell'anno precedente, solo che stavolta con il segno positivo davanti. Nel 2011 poi si sono alternate fasi di crescita a fasi di decrescita: nel primo trimestre il dato era stato negativo (-1,5%) e schizzando, invece, nell'ultimo periodo a livelli che non si vedevano dal 2006 (+4%)<sup>64</sup>. Per quanto riguarda, invece, la disoccupazione, era rimasta stabile intorno al 9% nel primo trimestre e si era leggermente rialzata a giugno raggiungendo il 9,2%. Lo stimolo non sembrava quindi bastare a far ripartire completamente il mercato del

---

<sup>63</sup> "Have we underestimated the likelihood and severity of the zero lower bound events?" Chung, Laforte, Reifschneider e Williams

<sup>64</sup> Economic Research, Federal Bank of St. Louis

lavoro.

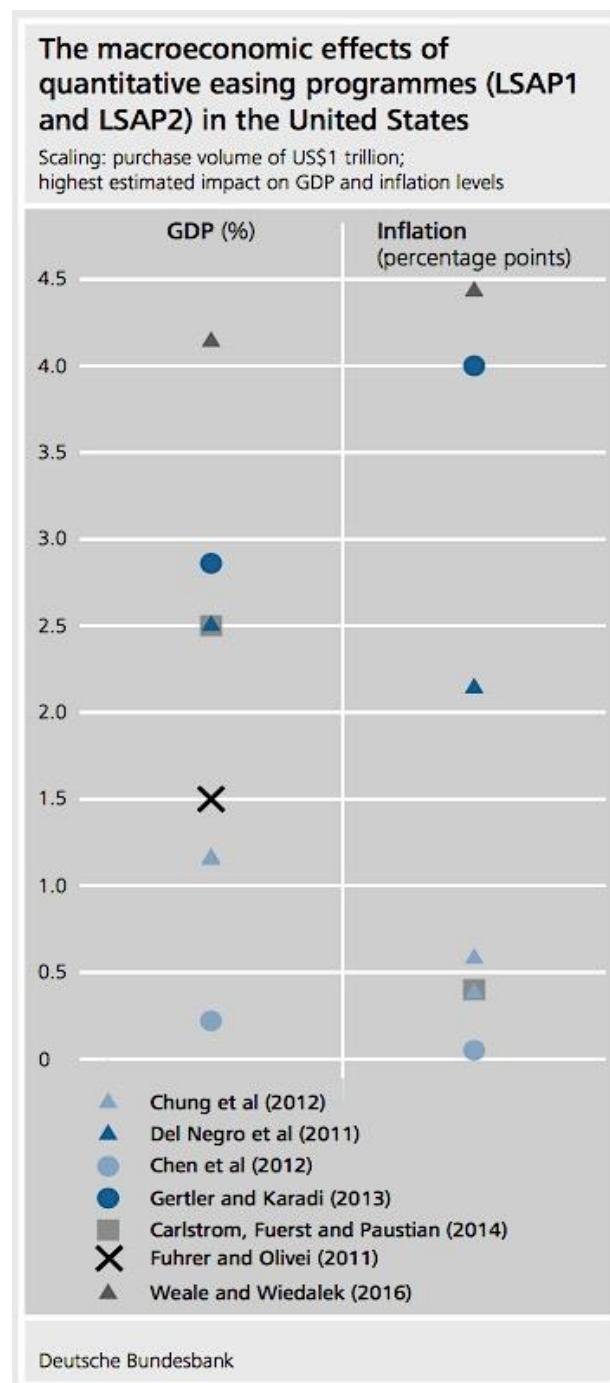
Il secondo programma di QE non aveva previsto acquisti né di MBS né di titoli delle agenzie federali del settore immobiliare, che erano state ampiamente sostenute nella prima fase del QE. Il mercato immobiliare, che va costantemente monitorato data l'influenza che esercita sull'economia statunitense, fra il 2010 e il 2011 non mostrava dei forti segni di ripresa, anzi i prezzi delle case continuavano a scendere. Si era creata una situazione paradossale in cui un detentore di mutui su quattro dovevano pagare la casa di più di quanto essa valesse realmente<sup>65</sup>. Far ripartire il valore delle case era quindi un altro obiettivo che il FOMC voleva raggiungere.

Al termine del secondo programma di QE la ripresa dell'economia non era ancora del tutto avvenuta e per questo motivo che il Chairman delle Fed Bernake annunciava che sarebbero continuate le politiche di reinvestimento dei titoli delle agenzie federali e degli MBS. Le previsioni per gli anni successivi risultavano buone sia in termini di crescita che di calo della disoccupazione, ed è per questo che la Fed ha voluto continuare con le politiche accomodanti, prima dell'intervento finale di QE. Anche per il secondo programma del QE sono state fatte delle stime riguardanti il reale impatto degli acquisti su Pil e inflazione e, anche in questo caso, non hanno prodotto risultati univoci. Il corridoio fra i vari risultati ottenuti è molto ampio, si oscilla che l'effetto sul Pil sia compreso in un range fra lo 0,1 e i 4,1 punti percentuali, e, anche per l'inflazione i risultati sono simili con una stima dell'effetto compreso sempre fra lo 0,1 e i 4,4 punti percentuali.

---

<sup>65</sup> Annual Report Fed, 2011

Figura 12: Effetti dei due LSAPs programs Usa<sup>66</sup>



### 2.3 L'ultimo round di QE

Prima di attuare quello che è stato l'ultimo programma di QE va ricordato che la Fed, nel periodo a cavallo fra settembre 2011 e giugno 2012, aveva attuato quella che è stata definita l'Operation Twist, ovvero lo swap fra i titoli di Stato a breve termine e quelli a lungo termine. Al termine di questa operazione è stato annunciato il QE3 che è terminato ad ottobre 2014, quando ormai il sistema economico si era definitivamente ripreso, in linea con le dichiarazioni che erano state fatte all'inizio del programma quando era stato semplicemente affermato che sarebbe durato finché necessario. Nel periodo del QE3, in particolare tra la fine del 2013 e il primo trimestre del 2014, i valori macroeconomici sono stati particolarmente positivi. Il Pil, nonostante i primi

<sup>66</sup> Fonte: Deutsche Bundesbank

due trimestri non avessero mostrato una forte crescita, nell'ultimo trimestre, invece, è cresciuto del 4%, determinando così una crescita annuale del 2,7%. La crescita poi, anche se meno forte, è continuata nei primi mesi del 2014. La disoccupazione ha mostrato anch'essa dati più che incoraggianti, erano stati creati circa 175.000 posti di lavoro al mese che hanno significato una diminuzione di quasi 1 punto percentuale, dal 7.5% al 6,5%<sup>67</sup>. Il mercato del credito aveva ripreso a funzionare correttamente, con le banche più disposte a prestare, i cittadini a indebitarsi e soprattutto nel mercato immobiliare questo aveva determinato un aumento considerevole del prezzo delle case, circa l'11%. Inoltre gli acquisti della Fed questa volta hanno avuto anche un impatto maggiore sul portafoglio degli investitori: il valore delle azioni è salito del 30%, determinando così l'agognato "*wealth effect*". Il mix dell'aumento del valore delle azioni assieme a quello delle case ha significato un aumento della ricchezza di 10mila mld per le famiglie americane<sup>68</sup>. È proprio, infatti, al termine del 2013 che la Fed ha iniziato il "*tapering*" della politica monetaria quando gli indicatori macroeconomici attuali, prospettici sono migliorati significativamente e le chance di una vera ripresa erano le migliori dal 2008.

Gli sviluppi finanziari, a differenza di quelli macroeconomici, nel 2013 erano stati non del tutto coerenti con le politiche della Fed per quanto riguardava i rendimenti dei titoli di Stato, degli MBS e delle agenzie federali che avevano riportato un incremento proprio alla fine dell'anno ma, allo stesso tempo, rimanevano ancora su livelli molto bassi rispetto ai loro andamenti storici. Il prezzo degli assets finanziari continuava a salire, come detto sopra, e anche il credito veniva concesso più facilmente rispetto agli anni precedenti.

Il 2014, ultimo anno del QE americano, ha continuato sull'onda positiva dei risultati del 2013, sia sul fronte macroeconomico che finanziario. I dati hanno permesso alla Fed di continuare la politica di *tapering* iniziata a dicembre 2013, a gennaio gli acquisti erano stati ridotti da 75 a 65 mld \$ e poi nuovamente da 65 a 35 mld \$, fino alla chiusura totale del programma a ottobre. Il dato più importante per la Fed, la disoccupazione, continuava a decrescere, attestandosi al 6% nel primo trimestre, ogni mese 230.000mila nuovi posti di lavoro venivano creati e gli stipendi dei lavoratori erano in aumento. Il Pil che nel primo trimestre sarà negativo (-1%), avrà una forte ripresa nella seconda parte dell'anno raggiungendo il suo picco nel terzo trimestre (+5%) e chiuderà con una crescita annuale del 2,7%, come nel 2010. Il dato più lontano dall'obiettivo della Fed era quello dell'inflazione che nel 2014 è stata condizionata, come anche in Europa, dal calo del prezzo del petrolio. Nonostante, quindi, il dato generale sull'inflazione non fosse quello sperato, un'analisi più accurata faceva riportare anche dei dati positivi, tra cui spiccava un ulteriore aumento dei prezzi delle case.

Nel mercato finanziario, a differenza del 2013, i rendimenti dei titoli acquistati dal LSAPs erano tornati a decrescere in maniera "vivace". Nella prima parte dell'anno, il rendimento dei titoli a 10 e 30 anni sui titoli di Stato erano calati rispettivamente di 50 e 60 punti percentuali e alla fine del 2014, inizi 2015, erano calati di

---

<sup>67</sup> Annual Report Fed, 2013

<sup>68</sup> "Per il Qe Fed un successo che la Bce fatica a ottenere", Martin Feldstein

ulteriori 40 e 60 punti rispetto a giugno. Le cause del calo dei rendimenti sono da imputare a due fattori: il primo era un andamento economico estero non ottimale che ha spinto gli investitori ad acquistare titoli di Stato americani; il secondo è stata l'aspettativa bassa sull'inflazione per un lungo periodo la quale ha fatto sì che gli investitori vedessero i valori nominali dei titoli di stato a lunga scadenza come una buona copertura contro il rischio di svalutazione<sup>69</sup>. Anche il rendimento degli MBS è calato dall'inizio del 2014 all'inizio del 2015 di 30 punti base. Il sistema finanziario nel suo complesso rimaneva stabile e garantiva dei buoni guadagni per gli investitori.

Il QE della Fed è terminato ad ottobre 2014 e sembra aver raggiunto, seppur con molti sforzi, il principale obiettivo, ovvero il ritorno al livello di disoccupazione uguale a quello pre-crisi. Nell'analisi che abbiamo svolto abbiamo considerato i cambiamenti macroeconomici e finanziari del sistema che si sono susseguiti durante i tre programmi di QE. Il canale di trasmissione della politica monetaria che la Fed ha cercato di sfruttare i programmi di QE è stato quello degli assets finanziari, cercando di modificare il portafoglio degli investitori e portando ad un aumento del prezzo delle azioni in maniera tale da determinare un aumento della ricchezza dei cittadini. L'effetto sul mercato finanziario del QE è stato evidente, mentre, come già detto più volte, non è possibile valutare esattamente quale sia stato l'impatto di queste politiche non convenzionali, se non secondo alcune stime che, però, sono ancora oggetto di dibattito fra gli economisti. Nonostante quindi l'impatto non sia valutabile in maniera precisa, è, allo stesso tempo, innegabile che senza queste politiche la situazione economica di quegli anni sarebbe stata ancora più drammatica di quanto non lo sia stata. Negli States va anche sottolineato come la politica monetaria sia stata accompagnata da delle politiche fiscali coerenti che combinate a quelle monetarie hanno determinato gli effetti desiderati.

### **3. Gli effetti del Quantitative Easing in Europa**

Spostandoci sul versante europeo andremo ad analizzare quale sia stato l'impatto delle recenti politiche adottate dalla Bce, anche in questo caso descrivendo come il QE sia stato trasmesso all'interno dell'eurosistema, quali siano stati gli effetti registrati nel mercato finanziario e in quello reale, e in che modo essi abbiano differito da quelli che ci sono stati negli Usa. In primo luogo va affermato che la situazione sulla quale si andava a intervenire era diversa da quella del 2008 negli Usa, con un'economia che non era in recessione, ma anzi in leggera ripresa, la quale però continuava ad avere alcuni valori non in linea con gli obiettivi della Bce, soprattutto rispetto a quello primario: l'inflazione.

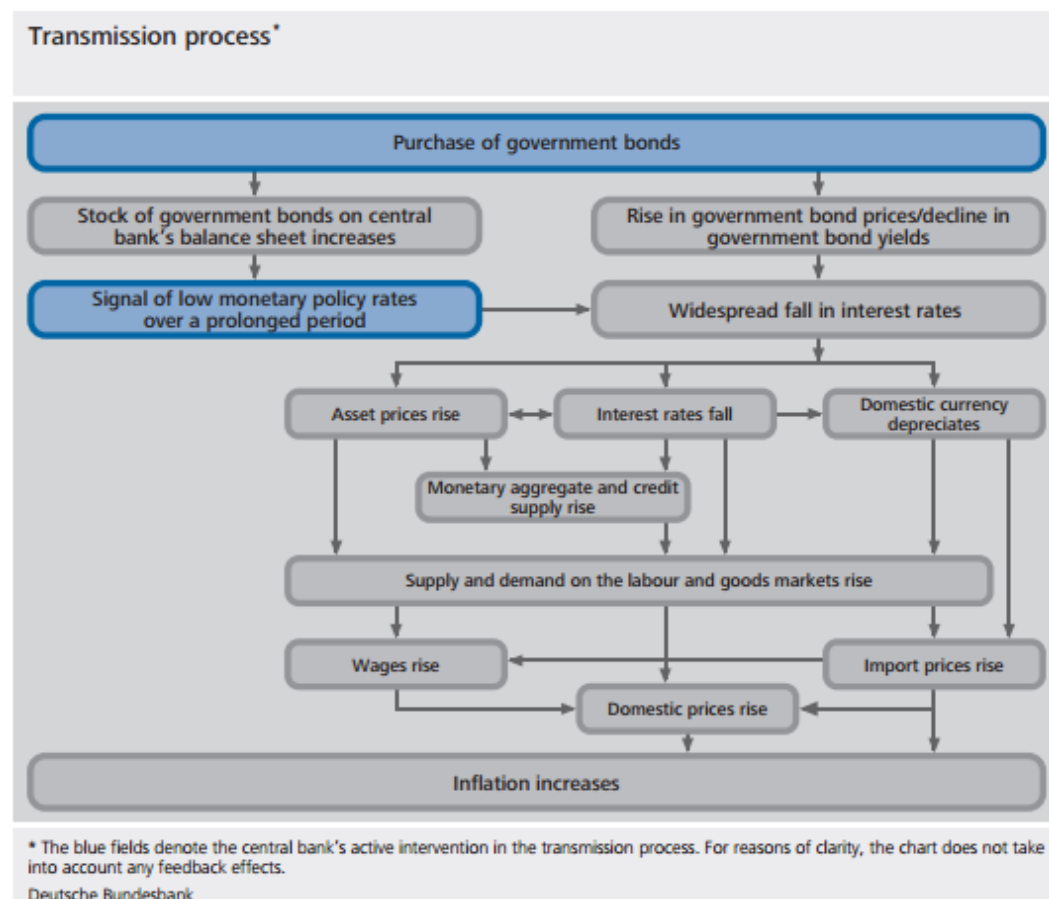
I principi di trasmissione della politica monetaria in Europa sono equivalenti a quelli degli Usa. Durante periodi ordinari la Bce stabilisce i tre *key interest rates* al fine di indirizzare gli altri tassi del mercato finanziario. La Bce come la Fed nel periodo di recessione aveva abbassato costantemente i tassi d'interesse e ampliato la portata delle sue operazioni di mercato aperto, come abbiamo descritto nel primo capitolo. Anche in Europa, però, nonostante un modesto miglioramento dell'economia nel periodo compreso fra il 2008 ed il

---

<sup>69</sup> Annual Report Fed, 2014

2014, queste politiche non sembrava bastare. Il programma di acquisto attività annunciato nel 2015 voleva dare un'ulteriore spinta alla ripresa economica e all'inflazione, molto lontana dal target obiettivo. Gli acquisti avrebbero dovuto comportare una diminuzione del rendimento dei titoli, un aumento del costo delle azioni, determinando il *portfolio balance effect* di cui abbiamo già parlato. Un aspetto da sottolineare per il QE europeo è il canale del tasso di cambio, con gli acquisti, infatti, si puntava anche ad una svalutazione dell'euro che avrebbe determinato un aumento di esportazioni e un conseguente miglioramento della bilancia commerciale.

Figura 13: Trasmissione del QE in Europa



### 3.2 Il programma di acquisto di attività(PAA)

Prima di descrivere gli sviluppi macroeconomici del 2015, anno dell'inizio del programma, vedremo i valori macroeconomici dell'anno precedente per capire in che contesto il piano è stato attuato. Il 2014 si era concluso con dei dati economici piuttosto incoraggianti, supportati anche dalle accomodanti politiche monetarie che erano state adottate sin dal 2008. La crescita dell'Eurozona si era attestata allo 0,9%, continuando il trend positivo iniziato nel 2013, soprattutto grazie allo sviluppo della domanda interna. Anche il mercato del lavoro aveva mostrato dei segnali di miglioramento, con la disoccupazione che aveva registrato un calo dello 0,4%, passando dal 12% all'11,6%. Il dato che preoccupava la Bce era quello dell'inflazione che nel 2014 aveva subito un brusco calo attestandosi allo 0,4%, in diminuzione rispetto all'1,4% del 2013 e al 2,5% del 2012. Questo dato era molto lontano da quello obiettivo e la motivazione sappiamo che risiede nella

caduta dei prezzi del petrolio, al quale è imputabile il 70% del calo dell'inflazione, dato che lo IAPC esclusi i beni alimentari e energetici, era rimasto sostanzialmente invariato rispetto all'anno precedente<sup>70</sup>. È proprio al fine di riportare l'inflazione al livello obiettivo, cercando di evitare un periodo di deflazione che la Bce a gennaio 2015 ha annunciato il PAA.

I primi effetti si sono verificati subito sul mercato finanziario che ha risposto nella maniera desiderata dalla Bce, ovvero, con una diminuzione del rendimento degli assets acquistati. Gli acquisti che hanno influito di più sono stati quelli del *Public Sector Purchase Programme*, che hanno portato i rendimenti medi sui titoli di stato a 10 anni dell'area euro ai minimi storici, allo 0.6%, molto più bassi anche rispetto a quelli degli Usa che nello stesso momento si trovavano al 2,1%. Anche i tassi sui prestiti bancari erano diminuiti notevolmente nel primo anno del QE, a partire dalla metà del 2014 erano, infatti, diminuiti di circa 80 punti percentuali alla fine del 2015. A livello macroeconomico la crescita media nell'area euro era stata dell'1,5% il tasso più elevato dal 2011<sup>71</sup>, trainata dai consumi come nell'anno precedente. Inoltre secondo il deprezzamento dell'euro ha contribuito a migliorare le esportazioni verso le economie emergenti e anche nei confronti degli Usa. Il mercato del lavoro nel 2015 aveva anch'esso continuato a migliorare attestandosi al 10,9%, rispecchiando in particolare i risultati ottenuti in Germania e in Spagna. Il dato che ancora una volta non risultava essere coerente con l'obiettivo era quello sull'inflazione, che nel 2015 è persino risultato negativo nei primi trimestri. Il 2015 ha chiuso con un'inflazione media annua dello 0,0%, molto lontano dalle aspettative, ma, in parte, anche da considerare come un dato positivo dopo il periodo deflazionistico trascorso nello stesso anno. Esattamente come l'anno precedente la maggiore causa è stata sempre il prezzo del petrolio e di conseguenza il prezzo dei beni energetici che sono stati in diminuzione per tutta la durata dell'anno.

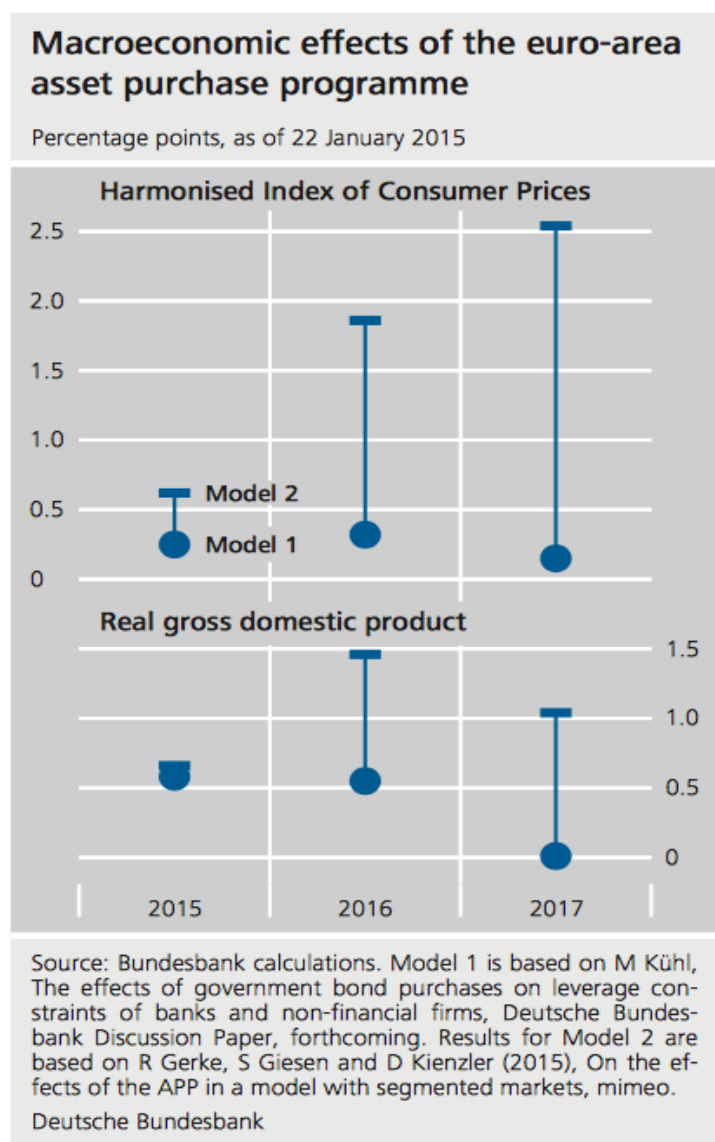
Come nel caso della Fed la stima dell'effetto delle politiche non è stata univoca. Nel rapporto annuale della Bce il presidente Mario Draghi ha sostenuto che “l'inflazione sarebbe risultata negativa nel 2015 e sarebbe stata inferiore di oltre mezzo punto percentuale nel 2016 [...] Il PAA determinerà un aumento del Pil dell'area Euro di circa 1,5 punti percentuali nel periodo 2015-2018”.

---

<sup>70</sup> Rapporto annuale Bce, 2014

<sup>71</sup> Rapporto annuale Bce, 2015

Figura 14: Stime dell'impatto del PAA su Pil e inflazione nell'eurozona



Il programma secondo le stime della Bce quindi è necessario per far sì che l'inflazione non rimanga troppo sotto il livello obiettivo e allo stesso tempo per far crescere in maniera significativa il Pil. A marzo 2016 il consiglio direttivo ha dichiarato un aumento degli acquisti e la prolungazione del programma ma, come per l'implementazione del programma di QE della Fed, il suo impatto è risultato minore sia nei mercati finanziari che nelle prospettive dell'economia reale. L'effetto addizionale degli acquisti è stato stimato che avrà un impatto sull'inflazione compreso fra il valore di 0,1 e 1 punto percentuale, fra il 2016 e il 2018. Il valore, seppur non molto grande, visto che la deflazione è ritornata nei primi mesi del 2016, è da considerarsi positivo. La crescita dell'inflazione, tornata nell'ultimo periodo, è attribuibile all'accordo stipulato dall'OPEC che ha ristabilito un tetto massimo di produzione giornaliera del petrolio, così da riuscire a ristabilire un rapporto offerta/domanda e far risalire il valore del greggio. Già da novembre, infatti, si è potuto riscontare l'impatto dell'aumento dei prezzi del petrolio sull'inflazione che è salita sensibilmente. Su base annuale la crescita non è stata forte (0,3%), ma le previsioni per l'inflazione nel 2017 (+1,8%) sono finalmente coerenti con l'obiettivo della Bce. Anche la crescita Pil dell'eurozona ha mostrato un buon andamento attestandosi all'1,7%, superando persino, anche se di un solo 0,1%, la crescita avvenuta negli Stati Uniti. L'occupazione sembra

proseguire anch'essa nella sua discesa: a dicembre 2016 è risultata più bassa di 0,9 punti percentuale rispetto all'anno precedente, raggiungendo quota 9,6%<sup>72</sup>.

Nei mercati finanziari nell'anno passato, seppure siano continuati gli acquisti dei titoli pubblici, si è invertita la tendenza al ribasso del rendimento dei titoli di Stato i quali sono aumentati a partire dagli inizi di settembre. L'aumento del rendimento dei titoli di stato decennali, dei i tassi overnight decennali e più in generale dei tassi d'interesse a lungo periodo è da imputare, almeno in parte, ad un aumento a livello mondiale sui titoli a lunga scadenza<sup>73</sup>. I bassi tassi d'interesse hanno comunque fatto sì che le condizioni di finanziamento delle banche siano rimaste favorevoli e il credito ha continuato a espandersi con una buona domanda di prestito da parte di imprese e famiglie per tutte le categorie di beni. Da ricordare, inoltre, che nel mercato delle valute l'Euro ha continuato la sua discesa nei confronti del dollaro arrivando quasi alla parità nominale, un fattore da non sottovalutare negli sviluppi che determina sul Pil.

L'ultima decisione presa dal Consiglio direttivo Bce a dicembre 2016 di prolungare le politiche di QE fa allontanare il termine per la reintroduzione di politiche monetarie convenzionali nell'eurozona come è stato fatto, invece, negli Stati Uniti. Il 2017 si preannuncia essere un anno molto difficile per la Bce a causa proprio delle prospettive positive dell'inflazione. Se, infatti, l'inflazione si dovesse attestare all'1,8 come previsto allora il Consiglio Direttivo si troverebbe costretto, almeno in teoria, a fare marcia indietro sulle politiche di QE e iniziare la normalizzazione.

#### **4. Una comparazione l'efficacia del QE negli Usa e in Europa**

Raffrontare i risultati ottenuti dalla Fed e dalla Bce non è semplice, sia perché va valutato il raggiungimento dell'obiettivo primario, che è differente, sia perché il mercato all'interno di cui esse operano ha molte differenze. Prendendo l'obiettivo primario come punto di partenza possiamo affermare che le politiche portate avanti dalla Fed hanno riportato l'occupazione ad un livello persino più basso di quello pre-crisi determinando, quindi un successo. Se, invece, prendiamo l'obiettivo primario della Bce, un tasso di inflazione inferiore ma prossimo al 2%, il QE non può essere considerato, almeno per ora, un successo. Allo stesso tempo, però, secondo gli studi effettuati, senza gli interventi della Bce nel 2015 e nel 2016 l'inflazione sarebbe risultata negativa e, quindi, ancora più lontana dall'obiettivo stesso. Va poi anche detto che anche l'occupazione negli Usa è, sì, tornata al livello pre-crisi, ma ha impiegato 8 anni e tre diversi programmi di QE.

Un reale punto di discordia nell'applicazione delle due politiche si trova nel canale di trasmissione della politica monetaria. Negli Usa abbiamo visto come la ricchezza sia stata stimolata da un maggiore valore dei prezzi degli assets finanziari, ed è proprio su questo canale che la Fed ha voluto insistere per aumentare produzione e consumi nel Paese. L'importanza di questo canale negli States è determinata dal fatto che la

---

<sup>72</sup> Eurostat, New Release Euro Indicators, 31/12/2017

<sup>73</sup> Bollettino n°8 Bce, 2016

maggior parte dei cittadini risultano essere anche degli investitori e quindi un aumento del valore delle azioni che possiedono cambia molto le loro prospettive economiche. In Europa, invece, i cittadini sono più propensi al risparmio che all'investimento in pacchetti azionari e per questo motivo, anche se una parte della popolazione beneficia di un aumento del valore delle azioni, il *wealth effect* non sarà mai così grande come negli States. Nell'eurozona, in media, il peso degli assets finanziari sulla ricchezza totale di cittadini e imprese è circa del 30%, mentre, invece, negli Usa è pari al 65%<sup>74</sup>. Il canale su cui puntava molto la Bce era quello della svalutazione dell'euro che avrebbe dovuto determinare un incremento della produzione la quale avrebbe dovuto beneficiare di un incremento delle esportazioni. Sebbene l'euro abbia subito una forte svalutazione dal 2015 e le esportazioni verso le economie emergenti siano cresciute, una buona parte degli scambi commerciali da parte dei paesi europei viene fatta all'interno della stessa eurozona, e, quindi, l'impatto non è stato così forte come si auspicava.

Un'ultima differenza nell'efficacia delle politiche monetarie non risiede al loro interno, ma nelle politiche fiscali adottate. In questo campo è indubbio che l'America, stato federale, sia avvantaggiata rispetto all'Europa che è un'istituzione *sui generis*, all'interno del quale le politiche fiscali non sono comuni. La Bce, e più in generale tutte le istituzioni dell'unione europea, già da diversi stanno cercando di stimolare gli stati membri ad applicare delle riforme strutturali che permettano di diminuire le diseguaglianze e far sì che le politiche monetarie decise dall'Eurotower possano risultare veramente efficaci.

Abbiamo, quindi, osservato in questo ultimo capitolo come il QE abbia contribuito ad una ripresa macroeconomica e finanziaria efficace negli States, anche se ha impiegato molto tempo, mentre in Europa il QE, nonostante per ora non abbia avuto la stessa efficacia che ha avuto negli Usa, si è dimostrato un efficace antagonista dell'inflazione. In questo 2017 in cui la Fed sta mira ad una normalizzazione della politica economica con l'innalzamento dei tassi e la Bce sull'altro fronte che ha dichiarato il proseguimento del QE, la politica monetaria dei due paesi si va sempre più discostando, anche se prima o poi anche l'Ue dovrà terminare il suo programma, proprio perché è nella sua natura di avere un termine non potendo essere una politica monetaria "ordinaria".

---

<sup>74</sup> OCSE Economic Outlook (2014)

## Conclusioni

Abbiamo osservato in questo elaborato come l'immediata applicazione del QE abbia contribuito per l'America ad un'uscita dalla fase recessiva in maniera più rapida ed efficace. Abbiamo anche notato come la differenza negli obiettivi primari delle due banche sia stata fondamentale per determinarne l'operatività, dato che il QE è stato adottato dalla Bce con il fine di rilanciare l'inflazione piuttosto che l'occupazione. Più di tutto, però, in questi anni si è potuta notare in Europa un mancato adeguamento delle politiche fiscali che avrebbero potuto far risultare le politiche monetarie non convenzionali più efficaci di quello che sono state. Negli Usa, ad esempio, dove le politiche fiscali sono state accomodanti negli Usa hanno permesso una corretta trasmissione della politica monetaria e un impatto più efficace sull'economia. In un contesto difficile come quello europeo il QE è, in ogni modo, risultato uno strumento efficace che ha contribuito, come negli Usa, a non far sprofondare l'eurozona in una depressione ancora più profonda. La Bce inoltre, da diversi anni, si prodiga nello stimolo agli stati di adeguate riforme strutturali che portino ad un effettivo miglioramento delle economie dei paesi, ma fino ad oggi, tranne qualche rara eccezione, lo stimolo della Bce non è stato sufficiente. Nel 2015 un segnale molto importante in Europa è stato mandato dalla Relazione dei cinque presidenti (Junker, Shulz, Draghi, Dijsselbloem e Tusk), documento nel quale sono stati definiti i passi che L'Europa deve compiere per portare a termine l'unione monetaria, finanziaria, di bilancio e politica, senza la quale tutto ciò non potrebbe essere compiuto. Il progetto, però, non sarà di facile realizzazione in questo periodo in cui l'euroscetticismo aleggia all'interno dell'Unione e l'eterogeneità delle economie sembra ampliarsi. Nonostante le avversità che l'Unione Europea sta affrontando gli europeisti sono convinti che si possa portare a termine il progetto iniziato negli anni sessanta, per arrivare magari a diventare una vera e propria unione federale come gli Usa.

Il 2017 si presenta come un anno di grandi sfide per le banche centrali. La Fed che ha goduto di ampia libertà operativa in questi potrebbe subire l'ingerenza della politica con il neoeletto Trump che già ha attaccato la Presidentessa Yellen dichiarando un probabile cambiamento nelle politiche fiscali, le quali, adifferenza degli anni precedenti, potrebbero andare a scontrarsi con quelle monetarie. La Bce, invece, si potrebbe trovare davanti a uno scenario di difficile se l'inflazione salisse come previsto, perché se da un lato significherebbe un successo, dall'altra dovrebbe determinare uno stop immediato delle politiche di QE prima del previsto, senza sapere quali potrebbero essere le conseguenze di questo termine anticipato.

## ***Indice delle figure***

Figura 1: Dettagli su Security Market Program

Figura 2: Acquisti del programma ASBPP al 31/13/2016

Figura 3: Acquisti mensili nell'ambito del PAA per i singoli programmi di acquisto

Figura 4: Evoluzione dei tassi d'interesse nell'eurozona

Figura 5: Spese del PAA al 31/12/16

Figura 6: Andamento del *federal fund rate* e dell'IOER (2008-2017)

Figura 7: Sviluppo del bilancio della Fed (2007-2009)

Figura 8: Disoccupazione e crescita in America (2008-2015)

Figura 9: Versione semplificata del bilancio Fed (2007-2014)

Figura 10: Trasmissione della politica monetaria negli Usa

Figura 11: Riduzione del rendimento degli assets acquistati dal LSAPs

Figura 12: Effetti dei due LSPAs negli Usa

Figura 13: Trasmissione del QE in Europa

Figura 14: Stime dell'impatto del PAA su Pil e inflazione nell'Eurozona

## ***Bibliografia***

“Le banche centrali negli anni della crisi”, A. Banfi e F. Di Pasquali, 2013

“Istituzioni di diritto europeo”, Ugo Villani, 2014, pp 188-191

“Macroeconomia, un'analisi europea”, Burda Wyplosz, 2014, pp. 273-306, 606

“Economia Politica”, A. Benassy-Queré, B. Coéré, P. Jacquet, J. Pisany-Ferry, pp. 209-291

“Per il Qe Fed un successo che la Bce fatica a ottenere”, Martin Feldstein, Il Sole24 ore, 2/02/2016

“Diritto dell'economia e dinamiche istituzionali”, G. Di Gaspare, 2015, pp 265-281

“The macroeconomic impact of quantitative easing”, Bundesbank, Monthly Bulletin, 2016

“A Primer on the Fed's Changing Approach to Policy Implementation”, J. E. Ihrig, Ellen E. Meade and Gretchen C. Weinbach, Finance and Economic Discussion Series, Federal Reserve Board, 2015

“Large scale asset purchase by the fed: Did they work?”, J. Gagnon, M. Raskin, J. Remache & B. Sack, Staff report no. 441, Federal Reserve of New York”, March 2010

“Interest on Reserve and The Fed’s Balance Sheet”, John B. Taylor, Cato Journal, Vol.36, No.3, 2016

“Il programma di acquisto di attività finanziarie per fini di politica monetaria dell’Eurosistema”, Cova P., Ferrero G., 2015, Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers) 270, Banca d’Italia

## ***Documenti ufficiali***

Bollettino mensile Bce n. 9, 2011

Bollettino mensile Bce, settembre 2011

Bollettino mensile Bce, n. 9, 2016

Rapporto annuale Bce: 2012, 2013, 2014, 2015

Rapporto annuale Fed: 2011, 2012, 2013, 2014

## ***Bibliografia Web***

[www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)

<https://fred.stlouisfed.org>

<https://www.federalreserve.gov>

<http://www.ilsole24ore.com>

<https://www.deutsche-bank.de>

<https://www.bancaditalia.it>

<http://www.treccani.it>

<http://ec.europa.eu/eurostat>

<https://www.bloomberg.com>

<http://www.curia.europa.eu>

## Abstract

In this thesis, we examine the evolution of the monetary policy applied by the European Central Bank and the Federal Reserve since the start of the financial crisis in 2008 until nowadays. We will observe the great changing in the Ecb and in the Fed balance sheet from which we can appreciate the effort that both the banks have made. The two central banks have used an unusually wide range of policy tools during and following the financial crisis. We will notice the similarities between the policy decisions and the main differences in the aim of the banks.

In the first chapter, we will follow the evolution of the European Central Bank monetary policy that has made during this years which is even more radical than the one made by the Fed. The European central bank has used instruments of monetary policy that none would have predicted due to his strictly mandate that is written in the European treaties. Since the start of the crisis the Ecb has tried to help the economy, both the financial sector and the real sector, by improving its ordinary monetary policies with the reduction of the key interest rates, the increase of the amount of OMO (Open Market Operations) and LTROs (Long-Term Refinancing Operation), making the way to credit easier for the banks. Even if it did avoid the economy to fall in a deeper depression, the growth in the Eurozone has been sluggish and the credit given to the banks did not help the real economy. In 2010 the debt crisis put the Europe in a worse situation than before as a few states were about to declare bankrupt such as Greece. All the Eurozone countries were involved because a possible failure of one of its States would have led to a generalized default. The Ecb was forced to help the states who were in danger (Greece, Spain, Italy, Ireland, Portugal) with specific support programmes such the SMP (Security Market Programme) that saved the Euro from the fall. Even the IMF came in support for helping the states who were in a worse condition. All these policies and helps did not manage to lead Europe out of the crisis, in fact since 2008 the economic data in the Eurozone have been dramatically negative and the growth was sluggish. In 2014 another problem affected the economy in the Eurozone and all the world: the fall of the oil. The oil price is one of the main factors that influences the inflation whose stable value is the first target of the Ecb (below, but close to 2%). The inflation dropped dramatically and in specific periods the Eurozone even faced deflation. It was time to a radical change in the monetary policy. Supported by the positive judgement of the European Court of Justice in the OMTs legal dispute the Ecb has been implicitly authorised to start its programme of quantitative easing in January 2015. The expanded Asset Purchase Programme started two years ago includes the purchase of different assets such as the Covered Bond, the Asset Backed Securities, the Corporate Sector Securities and most of all the purchase of Public Sector Securities. The last one was the real innovation in the monetary policy because all the other programmes were already being adopted and it was the first time the Ecb started purchasing government bonds without providing a sterilization of the liquidity created. It has helped through these last years the inflation of being even lower that it has been. In the last few months the oil prices, due to the OPEC agreement, started to growth and the inflation has increased rapidly. The projections for the 2017 are positive both for the growth of the GDP of the Eurozone and the inflation and

we will see how the European Central Bank will react to the economics developments. The possibility of a normalization of the monetary policy is far, but if the main goal of the inflation will be achieved the Ecb, in theory, should stop its programme and the markets reaction now is unpredictable.

In the second chapter, it is analysed the Fed's monetary policy which has been adopted in the following years of the global crisis. The Federal reserve employed aggressive measures over the past eight years and we will see how a traditional national bank can use a certain type of policy such as purchasing government bonds without specific juridical problems. In fact, a "classic" central bank is authorised in doing that, and it is one of the oldest way to finance the public sector. The economic crisis developed in the US financial markets whose deregulation lead to speculation and finally to a collapse of the entire system and spread all over the world. The reaction of the Fed to the crisis was immediate even if they did not save Lehman Brothers. The Fed since 2007, as the Ecb, has made specific programmes for specific institutions such as banks and insurance companies that needed a huge amount of liquidity so that they would not have to declare bankrupt. They supported the biggest financial institutions of the US (Bank of America, AIG, Citigroup) whose collapse would have led to a deeper drop in the economy of the entire world. Ended the specific programmes the Fed started is quantitative easing in 2008. Defined as Large Scale Asset Purchase Programmes the Fed declared a great purchase amount of MBS to help recovering the housing market, which was of the major reasons of the crisis, and US Treasury Securities. Between 2008 and 2010 almost 1.7 trillion of assets were purchased by the Fed and contributed to a stabilization and recover of the financial market. But the first QE programme was not enough to reach the aim of the Fed: the maximum employment. In 2010 employment was still far from its target, a new QE programme was necessary. Started in November 2010 the QE2 was focused on purchasing long term treasury bonds for a fixed amount per month. This second programme reached better goals than the previous one but was not sufficient to increase as expected the labour market. The employment was declining but its level was still higher than the level prior to the crisis and that the Federal Open Market Committee to maintain the accommodation of the monetary policy. We will observe that in 2011 the Fed began the operation twist by which it switched its short-term treasuries securities for buying long term treasuries securities. The operation twist ended in 2012 but it was not the last initiative taken by the Fed that in October 2012 started its last programme of QE which was the last and less expensive programme. During the two years of the QE3 the economic developments encouraged the Fed to start declining its purchases: the GDP was growing at a stable level and the employment was declining at a good pace. The programme ended in 2014 when all the economic data and the projections were satisfying. The Fed initiated to normalize its monetary policy, keeping the accommodation but stopping purchases. Until December 2015 the federal fund rate has been left at its zero lower bound when the FOMC decided to increase it of only 25 point basis. At the same time the Ebb was deciding to start his QE.

In the last chapter is analysed the transmission channels of unconventional monetary policy and the effectiveness of quantitative easing programmes. It is said that the economists still have not reached an agreement on how to determine the precise impact of the QE, but most of them agree with the fact that, even if we cannot determine exactly the effects, it affects the economy in a positive way. The purchase of government bonds is used when the traditional tools of monetary policy do not work as they should. During the credit crunch, even if the interest rates by the central banks were at their lowest levels the money did not move on as it should. This was due to a lack of trust both by the banks and by the people as the first ones wanted to recover their balances full of junk bonds and the second ones did not want to take any risk. The central banks had to stimulate much more the economy to see the hoped results and that is why they started to buy large quantity of assets: to put down the pressure on long term yields and to raise the asset prices. In Europe another target of the QE was to drop the value of the Euro to stimulate the external demand of goods. As we said the economists have agreed that the QE has a positive influence on the economy but the result of the searches is different, that is because these searches are based on prediction and not on real data.

To sum up, the quantitative easing has been an important tool of monetary policy and, even we don't know how the economic situation could have been worse without it, its importance is undeniable. 2017 will be a year of challenges both for the Fed which is trying to normalize its monetary policy and the Ebc that instead has its QE programme still in progress. Also, policy developments will have an impact on the central banks: in the US the election of Donald Trump may disturb the action of the Fed; and in Europe the destabilization of the Union could influence the decision of the Ecb. At the same time the banks are not concerned about their independence as their presidents Mario Draghi and Janet Yellen said many times and they will continue to stay focus on their commitments.