

**Facoltà di Economia**

**Laurea Triennale**

**Corso di Laurea in Economia e Management**

**Tesi in**

**MACROECONOMIA**

**“L’era glaciale dei tassi di interesse”**

**RELATORE**

**Prof. Alessandro Pandimiglio**

**CANDIDATO**

**Andrea Bonabello 183001**

**ANNO ACCADEMICO 2015/2016**

# Indice

## 1. INTRODUZIONE

## 2. IL CONTESTO TEORICO

### 2.1. Teoria quantitativa della moneta

### 2.2. Teoria della preferenza della liquidità

2.2.1. *la funzione della domanda di moneta*

2.2.2. *la funzione dell'offerta di moneta*

### 2.3. Meccanismo di trasmissione della politica monetaria: come i tassi di interesse influenzano l'economia

## 3. LO SCENARIO ATTUALE: LE CAUSE

### 3.1. Il mutato contesto macroeconomico

### 3.2. La politica monetaria ed economica dell'eurozona degli ultimi anni

## 4. I TASSI NEGATIVI: CONVIVERE CON UNA NUOVA REALTÀ

### 4.1. I dati

### 4.2. Impatto sul risparmio

### 4.3. Impatto sulla stabilità finanziaria

### 4.4. Impatto sulle valute

### 4.5. Possibili scenari futuri

## 5. CONCLUSIONI

## BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

# 1. Introduzione

La scelta di scrivere una tesi su un tema di macroeconomia nasce dallo spiccato interesse verso tale disciplina, imprescindibile strumento di analisi dei fenomeni economici che interessano la vita quotidiana di ogni cittadino e a maggior ragione di ogni studioso di materie economiche.

Tale scelta scaturisce poi dal desiderio di confrontarsi con un tema nuovo, non ancora contemplato dai manuali di economia, destinato tuttavia a impattare fortemente sul sistema economico come lo conosciamo: il fenomeno dei tassi negativi.

Ha destato in particolare il mio interesse poter approfondire le dinamiche macroeconomiche che hanno “costretto” le principali banche centrali mondiali a spingersi così oltre nelle scelte di politica monetaria fino, come nel caso della BCE, ad allargare le proprie prerogative per ammettere l’impiego di strumenti mai prima sperimentati.

Strumenti ritenuti necessari per sanare l’economia ma che, come le medicine, possono avere controindicazioni ben più gravi dei mali che sono chiamati a curare. Soprattutto se si sbagliano i tempi di intervento e le dosi di somministrazione e il virus che cercavamo di debellare diventa immune alle cure, costringendo il medico, nel tentativo sempre più disperato di salvare il paziente, ad aumentare il dosaggio dei farmaci o a sperimentarne nuovi ancora più potenti. In un circolo vizioso che può condurre alla morte del virus, come del malato.

Nel **II capitolo** si discuterà il ruolo e il significato del tasso di interesse nel sistema economico. A tal scopo verranno richiamate la “Teoria quantitativa della moneta” di Fisher e la “Teoria della preferenza per la liquidità” di Keynes. Successivamente si evidenzierà come la banca centrale posseda un ruolo di primo piano nella determinazione dei tassi di interesse e nel loro impiego per influenzare l’economia.

Nel corso del **III capitolo** poi si prenderà in esame lo scenario macroeconomico attuale, con particolare enfasi sulla situazione europea, e si tenterà di evidenziare come fattori macroeconomici fortemente disinflattivi a partire dagli anni ’80 del secolo scorso, accompagnati a interventi tardivi e a volte erronei di politica monetaria, abbiano portato le principali banche centrali del pianeta ad adottare politiche monetarie via via più espansive. Politiche monetarie che in Europa si sono rivelate fondamentali per scongiurare la dissoluzione dell’unione monetaria. Ciò si è tradotto, tra le altre cose, nell’impiego di

politiche monetarie cosiddette “non convenzionali” e in una progressiva riduzione dei tassi d’interesse fino ad arrivare in territorio negativo (2014 per l’Eurozona).

Il **IV capitolo** quindi si soffermerà sulle conseguenze che un tale cambio di paradigma comporta a livello macroeconomico. In particolare saranno presi in considerazione gli impatti che i tassi negativi hanno sul risparmio, sulla stabilità finanziaria e sulle valute e si forniranno inoltre alcuni significativi esempi delle distorsioni, a volte paradossali, sottese a tale fenomeno.

Infine, prendendo atto delle difficoltà in cui le banche centrali incorrono nell’assicurare una corretta ed efficace trasmissione della politica monetaria, si cita l’affascinante quanto controversa teoria dell’helicopter money di Milton Friedman, nata come provocatoria soluzione a situazioni di crisi di tale gravità.

## 2. Il contesto teorico

Che cos'è il tasso di interesse e come influenza l'economia?

Nell'ambito della teoria economica si distinguono fondamentalmente due posizioni circa la funzione e il ruolo del tasso d'interesse:

- La teoria quantitativa della moneta di Irving Fisher, secondo la quale la domanda di moneta non dipende dal tasso di interesse, e nel caso sia legata ad esso non instaura comunque un'interdipendenza fra economia reale ed economia finanziaria. Secondo tale approccio il tasso di interesse rappresenterebbe il “premio per il risparmio” e verrebbe determinato nel cosiddetto mercato delle merci, ove avverrebbero gli scambi tra risparmio e investimento.
- La teoria della preferenza della liquidità di John Maynard Keynes, secondo la quale la domanda di moneta dipende dal tasso di interesse e crea un'interdipendenza fra economia reale ed economia finanziaria. Secondo tale approccio il tasso d'interesse rappresenterebbe il “costo opportunità di detenere moneta” e sarebbe il risultato derivante dall'equilibrio tra domanda e offerta di moneta.

Nel corso del capitolo verranno analizzate nel dettaglio le due diverse teorie e si stabilirà come il tasso di interesse si formi e interagisca con il sistema economico. In particolare, verrà valutato il meccanismo di trasmissione della politica monetaria, dai tassi di interesse ai prezzi.

### 2.1. Teoria quantitativa della moneta

La Teoria quantitativa della moneta affonda le proprie radici nel lavoro dei primi teorici della moneta, tra i quali l'economista e filosofo britannico David Hume (1711-1776). Questa teoria è ancora oggi uno degli strumenti più efficaci per spiegare in che modo la moneta influenzi il sistema economico nel lungo periodo.

Poiché la moneta è lo stock dei valori utilizzabili per regolare le transazioni, la quantità di moneta è la quantità di tali valori. In un sistema economico complesso non è facile, in generale, tracciare una linea di demarcazione netta tra ciò che costituisce moneta e ciò che non lo è. Per l'area dell'euro spesso gli economisti fanno riferimento a una delle tre misure

principali di offerta di moneta: M1 (circolante e depositi a vista), M2 (M1 e depositi a vista più a lungo termine) e M3 (M2 e strumenti del mercato monetario).

Gli individui detengono moneta allo scopo di acquistare beni e servizi. Perciò, la quantità di moneta è strettamente correlata alle somme che vengono scambiate nel corso delle transazioni. L'equazione quantitativa esprime questo collegamento.

$$[2.1] \quad M \cdot V = P \cdot T$$

Dove  $M$  è la quantità di moneta,  $V$  è la cosiddetta velocità di circolazione della moneta rispetto alle transazioni e misura la rapidità con cui la moneta circola nel sistema economico,  $P$  è il prezzo della transazione media,  $T$  rappresenta il numero totale delle transazioni che si verificano in un determinato periodo di tempo<sup>1</sup> e il prodotto tra  $P$  e  $T$  rappresenta la quantità di moneta scambiata in un anno.

Per semplicità di presentazione, il numero delle transazioni  $T$ , di difficile misurazione, viene sostituito con la produzione aggregata del sistema economico  $Y$ <sup>2</sup>. Le due variabili infatti, pur non essendo uguali sono strettamente correlate. L'equazione a questo punto diventa:

$$[2.2] \quad M \cdot V = P \cdot Y$$

Dove il rapporto  $P \cdot Y$  sta ora a indicare il PIL nominale (prodotto tra produzione aggregata  $Y$  e deflatore del PIL  $P$ ) e  $V$  ora rappresenta la velocità di circolazione della moneta rispetto al reddito che, per ipotesi, può essere assunta costante.

L'equazione quantitativa così formulata ci porta alla conclusione che l'offerta di moneta  $M$  determina il valore nominale della produzione aggregata  $PY$ , ovvero che il livello dei prezzi sia proporzionale all'offerta di moneta. Poiché il tasso di inflazione è la variazione percentuale del livello dei prezzi, questa teoria è anche una teoria del tasso di inflazione.

---

<sup>1</sup> Per ipotesi: un anno

<sup>2</sup> Modifica apportata dalla scuola di Cambridge:  $M = PkY$ , da cui  $M/P = kY$  dove  $k$  è una costante che rappresenta la quantità di moneta che gli individui desiderano detenere per ogni unità di reddito e  $1/k = V$ . Questa equazione stabilisce che la quantità domandata di saldi monetari reali  $M/P$ , i quali misurano il potere d'acquisto dello stock di moneta, è proporzionale al reddito reale.

Questo significa che la Banca Centrale, controllando l'offerta di moneta, ha il controllo assoluto del tasso di inflazione.

$$[2.3]^3 \quad \Delta\%M + \Delta\%V + \Delta\%P + \Delta\%Y$$

Da quanto descritto nel paragrafo emerge come la moneta sia considerata “neutrale”, ovvero non abbia influenza sulle variabili reali come il reddito, ma solo sulle grandezze monetarie. Essa avrebbe infatti solo il ruolo di mezzo di scambio e di fondo di valore<sup>4</sup>, ma non anche un fine speculativo come nella teoria keynesiana<sup>5</sup>. Conseguenza di tale teoria è la non rilevanza del tasso di interesse ai fini della determinazione della domanda di moneta.

## 2.2. Teoria della preferenza della liquidità<sup>6</sup>

Nella sua “Teoria generale dell'occupazione, dell'interesse e della moneta”, John Maynard Keynes ha presentato una spiegazione di come si determini il tasso di interesse nel breve periodo. Tale teoria è comunemente nota come teoria della preferenza della liquidità, perché afferma che il tasso di interesse,  $r$ , si aggiusti per equilibrare la domanda e l'offerta dell'attività più liquida del sistema economico: la moneta.

$$[2.4] \quad r \text{ di equilibrio} \Leftrightarrow M_d = M_s$$

Tale teoria è inoltre il fondamento per la costruzione e l'analisi della curva LM del modello IS-LM. Questo modello è la principale interpretazione della teoria elaborata dallo stesso Keynes per mostrare come le interazioni tra il mercato dei beni e servizi (IS) e, appunto, della moneta (LM) determinino la posizione e la pendenza della domanda aggregata e perciò il livello del reddito nazionale nel breve periodo.

---

<sup>3</sup> Per ipotesi  $\Delta\%V = 0$  come stabilito in precedenza e  $\Delta\%Y = 0$  in quanto il sistema opera già in condizioni di piena occupazione

<sup>4</sup> A seguito delle modifiche apportate dalla scuola di Cambridge

<sup>5</sup> Per un approfondimento sulle motivazioni sottostanti la detenzione di moneta (fine transattivo, precauzionale e speculativo) si rimanda al successivo paragrafo.

<sup>6</sup> Quanto descritto nel seguente paragrafo prende spunto dall'analisi di Mauro Visaggio “Il modello IS-LM” (2009)

Prima di trattare delle funzioni di domanda e offerta del mercato della moneta è opportuno descrivere le due attività finanziarie presenti nel modello IS-LM: la moneta e i titoli (privati e pubblici). Essi sono per ipotesi perfetti sostituti e svolgono funzioni diverse.

La moneta adempie le funzioni di mezzo di scambio, unità di conto e di riserva di valore nel momento in cui essa viene trattenuta sotto forma di ricchezza consentendo al soggetto economico di trasferire potere d'acquisto dal periodo corrente ai periodi futuri.

I titoli da una parte rappresentano una modalità di finanziamento dei soggetti economici che hanno un risparmio negativo (i prenditori di fondi), dall'altra svolgono la funzione di riserva di valore per i soggetti che hanno un risparmio positivo (i prestatori di fondi), rappresentando un'attività finanziaria utilizzata per accumulare ricchezza e trasferire potere d'acquisto nel tempo. Inoltre i titoli possono svolgere indirettamente la funzione di mezzo di scambio e cioè essere usati come mezzo di pagamento. Un possessore di un titolo che si trova nella necessità di effettuare pagamenti imprevisti e superiori alla disponibilità programmata di moneta può sempre infatti trasferire o vendere il titolo al prezzo di mercato così da procurarsi la moneta necessaria a sostenere la maggiore spesa.

La moneta è una attività finanziaria perfettamente liquida, non rischiosa e con rendimento nullo; i titoli sono un'attività finanziaria parzialmente liquida, rischiosa e che può generare un rendimento positivo, nullo o negativo.

### *2.2.1. La funzione della domanda di moneta*

Nel modello IS-LM si assume che i soggetti economici trattengano moneta per tre motivazioni fondamentali: il motivo delle transazioni, quello precauzionale ed infine quello speculativo.

La domanda di moneta per il motivo delle transazioni,  $M_T$ , dipende positivamente dal volume di spesa (che a sua volta dipende dal livello del reddito) che un soggetto economico sostiene in un certo intervallo temporale. La necessità di disporre di moneta a scopo transattivo scaturisce da esigenze di liquidità poiché, in generale, non si verifica una perfetta sincronizzazione tra il flusso di incassi e il flusso di spese.

La domanda di moneta per il motivo precauzionale,  $M_P$ , è dovuta al fatto che l'individuo può desiderare di tenere moneta per far fronte a delle spese impreviste. Infatti nell'eventualità che si verifichi una spesa imprevista e che l'individuo non abbia una disponibilità immediata di moneta egli si vedrebbe costretto a dover vendere titoli con il rischio di dover realizzare un rendimento negativo e, quindi, una perdita. Anche la domanda

di moneta per il motivo precauzionale dipende sostanzialmente dal volume delle spese e quindi dal reddito.

Le domande di moneta transattiva e precauzionale dipendono quindi entrambe positivamente dal livello del reddito:

$$[2.4] \quad M_T = L(Y) \quad \text{e} \quad M_P = L(Y)$$

Infine, la domanda di moneta a fine speculativo deriva dal desiderio di lucrare da operazioni sul mercato dei titoli, giocando sulle differenze tra il loro prezzo corrente e quello futuro.

In generale, in presenza di mercati finanziari l'individuo deve fare una scelta di portafoglio e cioè stabilire le quote in cui ripartire la propria ricchezza tra moneta e titoli.

A differenza del modello classico, nel quale il risparmio degli individui si traduce automaticamente in una domanda di titoli in quanto unici mezzi per trasferire risorse nel tempo, nell'analisi keynesiana gli individui possono utilizzare come riserva di valore anche la moneta.

Si consideri il caso di un individuo con un ammontare dato di ricchezza  $W$ , cioè che abbia già risolto il problema di allocazione delle risorse tra consumo e risparmio, che deve decidere la quota di moneta,  $\alpha$ , e quella di titoli,  $\beta$ , nel proprio portafoglio:

$$[2.5] \quad \bar{W} = \alpha M + \beta B$$

dove  $M$  è la consistenza di moneta e  $B$  quella di titoli. La ragione ultima per cui l'individuo desidera tenere moneta come riserva di valore (con la certezza di ricevere un rendimento nullo) piuttosto che detenere titoli (che hanno una remunerazione positiva) è dovuta al fatto che la possibilità di una perdita in conto capitale potrebbe far sì che l'individuo preveda un rendimento negativo del titolo. L'individuo, quindi, nello scegliere la composizione ottimale del proprio portafoglio deve confrontare i rendimenti attesi delle due attività finanziarie e scegliere l'attività finanziaria che offre il rendimento atteso maggiore:

$$[2.6] \quad R_B^a \underset{<}{\geq} R_M^a$$

Mentre il rendimento della moneta è nullo,  $R_M^a = 0$ , quello dei titoli (nel caso di titoli irredimibili) è pari a

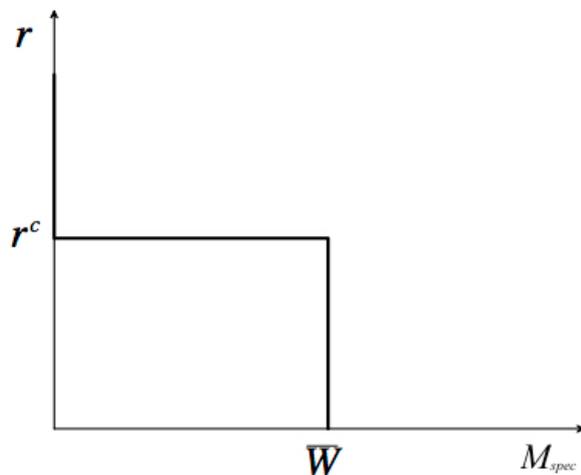
$$[2.7] \quad R_B^a = r + \frac{r-r^a}{r^a}$$

dove  $r$  è la remunerazione del titolo, pari al tasso d'interesse di mercato, e  $r^a$  è la remunerazione attesa. Ne segue che  $R_B^a \geq R_M^a = 0$  a seconda che  $\left(r + \frac{r-r^a}{r^a}\right) \geq 0$

L'individuo quindi passa ad individuare un tasso d'interesse critico  $r^c = r \geq \frac{r^a}{(1+r^a)}$  in corrispondenza del quale il rendimento atteso è nullo e quindi gli è indifferente detenere moneta e titoli<sup>7</sup>.

$$[2.8] \quad R_B^a \geq R_M^a = 0 \text{ a seconda che } r \geq \frac{r^a}{(1+r^a)} = r^c$$

Il tasso d'interesse critico è quel tasso a cui l'individuo si aspetta che ritorni il tasso d'interesse corrente, anche detto tasso di interesse "normale".



La scelta riguardo alla composizione del portafoglio si basa sul confronto tra il tasso d'interesse critico e il tasso d'interesse corrente. Ipotizzando che ciascun individuo abbia una propria aspettativa sul futuro tasso di interesse, il tasso d'interesse critico dell'operatore  $i$ -esimo si collocherà nel punto  $r^c$  in figura. Per tutti i livelli del tasso corrente superiori a

<sup>7</sup>  $r^c$  è stato ottenuto moltiplicando entrambi i membri dell'equazione per  $r^a$  e isolando poi  $r$ .

questo, egli vorrà detenere solo titoli, e per tutti quelli inferiori vorrà detenere solo moneta liquida come si evince dalla linea spezzata in figura.

Questo avviene perché per tassi del mercato sufficientemente elevati, cioè maggiori di  $r^c$ , l'operatore si aspetterà guadagni in conto capitale dovuti al calo atteso di  $r$ . Egli si comporterà allora come rialzista, acquistando titoli oggi per rivenderli domani a un prezzo maggiore. A tassi inferiori a  $r^c$  invece, egli si comporterà da ribassista, vendendo i titoli da cui si aspetta in futuro perdite in conto capitale superiori ai guadagni in conto interessi.

Per passare dalle scelte individuali alla domanda speculativa globale, dobbiamo ricordare che gli operatori non hanno aspettative in quanto ognuno si forma una propria previsione sul futuro dei tassi. In questo senso si può parlare di incertezza presente nell'economia. La divergenza di aspettative rispetto al tasso d'interesse futuro implica che gli individui avranno anche tassi d'interesse critici diversi tra loro. Ipotizzando di poter ordinare tutti i tassi d'interesse critici in ordine decrescente si potranno individuare due valori estremi e cioè un tasso d'interesse critico massimo,  $r_{max}^c$ , e un tasso d'interesse critico minimo,  $r_{min}^c$ , entro i quali cadano i tassi d'interesse critici di tutti gli individui.

Quando il tasso corrente è uguale o superiore al tasso d'interesse critico massimo tutti gli individui si aspettano una riduzione del tasso d'interesse corrente e quindi tutti gli individui detengono titoli: la domanda aggregata in corrispondenza di  $r_{max}^c$  sarà quindi nulla.

Quando il tasso d'interesse corrente inizia a ridursi rispetto al tasso d'interesse critico massimo sempre più individui si vengono a trovare nella situazione in cui il proprio tasso d'interesse critico è superiore a quello corrente per cui la domanda di moneta aggregata inizia ad aumentare.

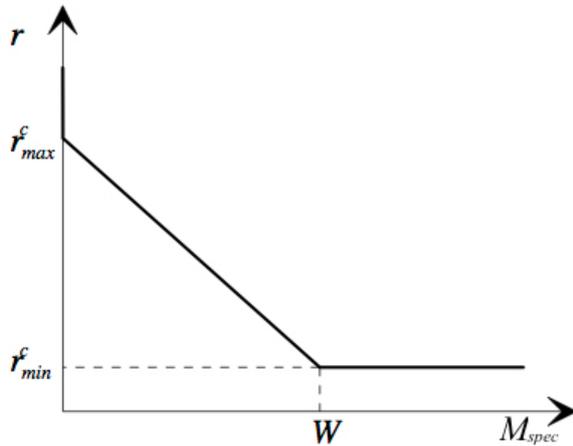
La divergenza di opinioni a livello microeconomico, dunque, è la spiegazione del motivo per cui tra la domanda speculativa aggregata e il tasso d'interesse esiste una relazione inversa.

Infine quando il tasso d'interesse corrente raggiunge  $r_{min}^c$ , o scende al di sotto di questa soglia minima, ci sarà unanimità tra gli individui nel ritenere che il tasso d'interesse nel prossimo futuro dovrà aumentare. Essi si terranno quindi liquidi nell'attesa di acquistare il titolo nei periodi successivi, quando il rialzo del tasso d'interesse produrrà una riduzione del relativo prezzo.

La "trappola della liquidità" rappresenta lo stato delle aspettative nel quale tutti gli individui prevedono un aumento del tasso d'interesse e quindi un rendimento negativo dei titoli.

Nella figura in basso la trappola della liquidità è rappresentato dal tratto parallelo all'asse

delle ascisse. Infatti quando il tasso d'interesse si riduce fino o al di sotto del tasso d'interesse critico qualsiasi aumento di ricchezza viene automaticamente trasformato in moneta così da rendere la domanda di moneta per lo scopo speculativo infinita.



La domanda aggregata di moneta speculativa dipende inversamente dal tasso d'interesse.

$$[2.9] \quad M_{spec} = L(\bar{r})$$

In conclusione la domanda aggregata di moneta,  $M_d$ , dipende positivamente dal reddito e negativamente dal tasso di interesse e si ottiene aggregando le tre funzioni,  $M_P, M_T, M_{spec}$ , di cui sopra.

$$[2.10] \quad M_d = L(\bar{r}, Y)$$

### 2.2.2. La funzione dell'offerta di moneta

L'offerta di moneta è la quantità di moneta in circolazione nell'economia e include sia il circolante,  $C$ , (banconote e monete metalliche) sia i depositi bancari a vista,  $D$ , come i conti corrente.

$$[2.11] \quad M_s = C + D$$

Questione fondamentale è determinare chi e in che misura influenzi l'offerta di moneta.

Per far ciò bisogna innanzitutto assumere che nell'economia siano presenti due operatori finanziari: la Banca Centrale, la quale è incaricata di determinare l'ammontare di circolante; e

le banche, le quali stabiliscono l'ammontare dei depositi. Se le banche ricevono depositi che non impiegano, questi ultimi assumono il nome di riserve.

Successivamente vanno distinte due tipologie di sistemi bancari.

In un sistema bancario a riserva totale le banche, poiché trattengono a riserva il 100% dei depositi, non sono in grado di influenzare l'offerta di moneta. Infatti in tale sistema 1€ depositato in banca riduce il circolante di 1€ e aumenta i depositi a vista di 1€, così da far restare invariata l'offerta di moneta.

Stato patrimoniale della banca X

Attività	Passività
Riserve 100€	Depositi 100€

In un sistema bancario a riserva frazionaria invece le banche tengono a riserva solo una frazione dei depositi poiché trovano più conveniente concedere la restante frazione sotto forma di prestiti sui quali lucrare un tasso di interesse. In tale sistema concedere un prestito significa creare moneta, in quanto dopo la concessione dello stesso, l'ammontare di offerta di moneta aumenta di pari misura. Così come nell'esempio: prima del prestito l'offerta di moneta è 100€, dopo è di 190€<sup>8</sup>.

Stato patrimoniale della banca 1

Attività	Passività
Riserve 10€	Depositi 100€
Crediti 90€	

<sup>8</sup> L'ipotesi sottostante l'esempio è che vi sia un rapporto riserve/depositi del 10%

### Stato patrimoniale della banca 2

Attività	Passività
Riserve 9€	Depositi 90€
Crediti 81€	

Se definiamo  $rr$  il rapporto riserve/depositi e ricorriamo alla formula algebrica della somma di una serie geometrica infinita otteniamo che:

$$[2.12] \quad \text{Offerta totale di moneta} = \frac{1}{rr} \cdot x \text{ euro di deposito}$$

Da quanto sopradetto si deduce che le banche, in un sistema bancario a riserva frazionaria, siano in grado di influenzare l'offerta di moneta. La creazione di moneta attraverso il sistema bancario aumenta però solo la liquidità del sistema economico e non anche la sua ricchezza. I prenditori di fondi infatti contraggono simultaneamente anche un'obbligazione di debito nei confronti della banca, per cui il prestito non li rende più ricchi.

Ora, per stabilire se anche la Banca Centrale attraverso le sue azioni ha un simile potere, si deve procedere ad analizzare nel dettaglio le determinanti dell'offerta di moneta.

In un sistema a riserva frazionaria vanno rilevate tre variabili esogene:

- La base monetaria  $B_M$ , ovvero la quantità totale di denaro detenuta dal pubblico sotto forma di circolante  $C$  e dalle banche come riserve  $R$ . Essa è controllata direttamente dalla Banca Centrale.

$$[2.13] \quad B_M = C + R$$

- Il rapporto riserve/depositi  $rr$ , che, come detto, è la quota dei depositi bancari che le banche trattengono a riserva, determinato dalle politiche interne delle banche e dalle leggi che regolano l'attività del settore bancario.
- Il rapporto circolante/depositi  $cr$ , che riflette le preferenze degli individui sulla forma di moneta che desiderano detenere.

Per esprimere l'offerta di moneta come funzione delle sopracitate tre variabili esogene, dividiamo l'equazione [2.11] per la [2.13] e otteniamo  $\frac{M_S}{B_M} = \frac{C+D}{C+R}$ ; dividendo numeratore e denominatore del membro destro dell'equazione per  $D$ , avremo  $\frac{M_S}{B_M} = \frac{C/D+1}{C/D+R/D}$ ; da cui si ricava

$$[2.14] \quad M_S = \frac{cr+1}{cr+rr} \cdot B_M = m \cdot B_M$$

Il fattore di proporzionalità  $\frac{cr+1}{cr+rr}$  viene abitualmente identificato dalla lettera  $m$  ed è chiamato moltiplicatore monetario. Ogni euro di base monetaria genera dunque  $m$  euro di offerta di moneta.

Da questo primo approfondimento analitico, emerge quindi come la Banca Centrale<sup>9</sup> possa esercitare un controllo indiretto sull'offerta di moneta attraverso la variazione della base monetaria o del rapporto riserve/depositi.

Nello specifico essa persegue i suoi obiettivi attraverso tre strumenti di politica monetaria:

- Le operazioni di mercato aperto, ovvero operazioni eseguite per iniziativa della BCE nell'ambito del mercato monetario. Esse hanno lo scopo di fornire fondi liquidi alle controparti di tali operazioni, generalmente banche attive all'interno dell'area euro. Normalmente, tale prestito ha luogo sotto forma di doppie transazioni. La BCE acquista attività finanziarie (che hanno lo scopo di garantire il prestito) da una controparte in cambio di base monetaria, contestualmente la controparte si impegna a riacquistare tali attività dopo un certo periodo di tempo e dietro pagamento di un tasso di interesse, che nel caso delle operazioni di rifinanziamento principale (le più rilevanti tra le operazioni di mercato aperto) assume il nome di tasso di rifinanziamento. Se la Banca Centrale aumenta il tasso di rifinanziamento, le banche commerciali cercheranno di limitare gli impieghi anziché indebitarsi presso la Banca Centrale per mantenere il livello desiderato di riserve, facendo così contrarre l'offerta di moneta. Se, al contrario, la Banca Centrale abbate il tasso di rifinanziamento, le banche commerciali avranno un incentivo ad aumentare gli impieghi, sapendo di potersi indebitare a basso costo presso la Banca Centrale per mantenere il livello desiderato di riserve, facendo così aumentare l'offerta di moneta.

---

<sup>9</sup> La BCE (Banca Centrale Europea) da qui in avanti nella trattazione del capitolo

- Le operazioni attivabili su iniziativa delle controparti (standing facility), ovvero il rifinanziamento marginale e il deposito di riserve. Il primo costituisce una fonte di credito di ultima istanza per le banche in deficit di riserve liquide, il tasso di interesse applicato su queste operazioni è infatti più elevato dei tassi relativi alle operazioni ordinarie, a sottolinearne la natura marginale e straordinaria. Il secondo offre l'opportunità alle banche di depositare una parte delle proprie riserve liquide in eccesso presso la BCE, il tasso di interesse è questa volta inferiore a quello sulle operazioni di rifinanziamento principale a fronte della certezza di rientrare in possesso di tali riserve immediatamente e senza costi. Fissando i tassi di interesse sul rifinanziamento marginale e sul deposito di riserve, la BCE fissa, di fatto, un limite superiore e un limite inferiore ai tassi di interesse del mercato interbancario, come ad esempio il tasso di riferimento overnight (EONIA), particolarmente importante nell'ambito dei processi di trasmissione della politica monetaria. Agendo sui livelli dei sopracitati tassi, la BCE è in grado di contrarre o espandere il credito nel sistema bancario e per questa via influenzare l'offerta di moneta.
- Le riserve obbligatorie, che attualmente devono corrispondere al 2% di tutte le passività appartenenti alla prima categoria<sup>10</sup>. Se gli obblighi di riserva aumentano (diminuiscono), le banche commerciali devono detenere una maggiore (minore) quantità di riserve, e devono quindi ridurre (aumentare) la quantità di finanziamenti che possono concedere per ogni euro di depositi; di conseguenza, il rapporto riserve/depositi aumenta (diminuisce), il valore del moltiplicatore monetario diminuisce (aumenta) e l'offerta di moneta si contrae (espande). Le Banche Centrali tendono tuttavia a ricorrere molto sporadicamente alle variazioni degli obblighi di riserva, per evitare di disturbare eccessivamente l'attività del sistema bancario.

Inoltre in periodi di eccezionali tensioni sui mercati finanziari, essa può ricorrere all'uso di misure non convenzionali quali: l'erogazione di liquidità a tasso fisso con piena aggiudicazione degli importi richiesti, l'ampliamento delle attività stanziabili in garanzia, l'erogazione di liquidità più a lungo termine e gli interventi valutari.

In conclusione, la BC è in grado di fissare indirettamente l'offerta di moneta agendo sui due fattori da cui essa dipende e cioè il moltiplicatore monetario e la base monetaria. Infatti agendo sul coefficiente di riserva obbligatoria controlla il moltiplicatore mentre attraverso i

---

<sup>10</sup> si intendono per tali: i depositi con scadenza contrattuale iniziale fino a 2 anni, titoli di debito con scadenza all'emissione inferiore a 2 anni, compresa la carta commerciale.

canali di creazione/assorbimento (come le operazioni di mercato aperto e gli interventi valutari) controlla l'ammontare di base monetaria.

Ruolo fondamentale nei meccanismi di politica monetaria lo rivestono i tassi di interesse ufficiali e, in particolare, il tasso di rifinanziamento principale, strumento potente e privilegiato nelle mani della BCE per il controllo dell'offerta di moneta.

### **2.3. Meccanismo di trasmissione della politica monetaria: come i tassi di interesse influenzano l'economia**

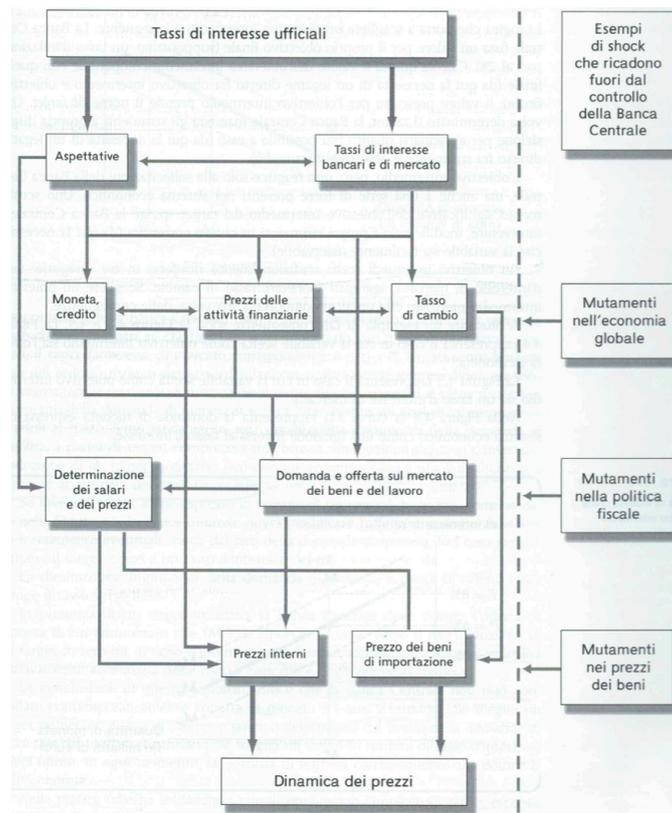
Il meccanismo di trasmissione è il processo attraverso il quale le decisioni di politica monetaria influenzano l'economia in generale e il livello dei prezzi in particolare.

Come è emerso dall'analisi della politica monetaria nel precedente paragrafo, la Banca Centrale detenendo il monopolio dell'emissione di moneta, può guidare l'andamento dei tassi di interesse di breve termine.

Le variazioni dei tassi di interesse ufficiali (tasso di rifinanziamento principale, tasso di rifinanziamento marginale e tasso sui depositi):

- Si ripercuotono direttamente sulle banche e sui tassi di interesse del mercato monetario e indirettamente sui tassi attivi e passivi offerti dalle banche alla clientela (offerta di credito)
- Influenzano le aspettative sull'inflazione e sui tassi di interesse futuri, orientando così anche i tassi di interesse a medio e a lungo termine (effetto di Fisher)
- Influiscono sui movimenti valutari e quindi sul tasso di cambio e per questa via sull'inflazione
- Influenzano le decisioni di risparmio e investimento di famiglie e imprese
- Determinano oscillazioni della domanda aggregata e dei prezzi (le variazioni di consumi e investimenti, all'interno di un'area economica, modificheranno il rapporto tra il livello della domanda e offerta di beni e servizi; se la domanda supera l'offerta sono plausibili pressioni al rialzo sui prezzi e quindi un aumento di inflazione)

## MECCANISMO DI TRASMISSIONE DELLA POLITICA MONETARIA



*Economia degli intermediari finanziari  
McGraw-Hill 2015*

Tuttavia è bene ricordare come la conduzione della politica monetaria sia nei fatti più complicata e imprevedibile di quanto non emerga dalla teoria. Come anche sostenuto da Lorenzo Bini Smaghi, già membro del Comitato esecutivo della BCE: «il motivo principale di ciò è da attribuire ai ritardi di trasmissione della politica monetaria. Una variazione nei tassi d'interesse ha un impatto su le altre variabili economiche, in modo particolare l'inflazione, con un ritardo di diversi mesi». Da tale considerazione emerge la necessità di orientare la politica monetaria al futuro. In uno scenario che si prospetta disinflazionistico, ad esempio, essa dovrebbe iniziare ad essere allentata prima che il ciclo economico si inverta e che l'attività economica rallenti sotto il potenziale.

D'altro canto, una delle condizioni necessarie per avviare un allentamento (o una politica monetaria restrittiva) è che le attese di inflazione degli operatori di mercato siano saldamente ancorate, in linea con l'obiettivo della stabilità dei prezzi. Se i tassi d'interesse vengono ridotti (alzati) allorché le aspettative d'inflazione sono in aumento (in diminuzione), si rischia di disancorare le aspettative, mettendo a repentaglio l'azione di espansione

(restrizione) monetaria.

La tempistica dei tagli (aumenti) dei tassi di interesse deve essere strettamente legata alle aspettative di inflazione dei mercati finanziari, così come quelle prevalenti sul mercato dei beni e sul mercato del lavoro. Più lente sono le aspettative di inflazione ad adeguarsi al rallentamento (surriscaldamento) dell'attività economica, più lenta sarà la banca centrale ad adeguare le condizioni monetarie al ciclo economico. In altre parole, per poter agire con tempismo non è sufficiente che la banca centrale preveda con accuratezza il rallentamento (surriscaldamento) dell'economia e la relativa riduzione (aumento) del rischio d'inflazione. È anche necessario che il settore privato aggiusti coerentemente le sue aspettative.

Una conseguenza di quanto sopra è che in quei paesi in cui il settore privato, in particolar modo il mercato dei beni e del lavoro, è meno flessibile nell'aggiustare i prezzi e i salari di fronte a shock esogeni, le banche centrali tendono ad essere più prudenti nel ridurre (aumentare) i tassi d'interesse a fronte di un rallentamento (surriscaldamento) dell'economia.

La complessità del processo di trasmissione può indurre la banca centrale a scegliere una variabile di mercato, definita "obiettivo intermedio", dalla cui osservazione trarre indicazioni circa il grado di avanzamento del processo di trasmissione e l'efficacia della manovra in atto. Esso deve godere di tre requisiti essenziali: deve reagire in maniera prevedibile agli strumenti di politica monetaria; deve influenzare in modo altrettanto prevedibile gli obiettivi finali di politica monetaria; la Banca Centrale deve poterlo osservare facilmente e con tempestività.

Gli obiettivi intermedi scelti tradizionalmente ricadono in tre categorie: tassi di interesse di mercato, aggregati monetari, tasso di cambio. Nella pratica odierna le Banche Centrali prediligono l'impiego di target espressi in termini di tassi di interesse piuttosto che di aggregati monetari o valutari. In uno scenario economico che impiega un target di questo tipo, la Banca Centrale modificherà l'offerta di moneta per assorbire eventuali shock da lato della domanda di moneta. L'adozione di un target in termini di tassi di interesse può dunque accompagnarsi a una volatilità relativamente accentuata delle riserve bancarie e degli aggregati monetari.

In definitiva, nel corso del capitolo è emersa la rilevanza che il tasso di interesse esercita sull'economia. Esso è infatti, equilibratore di breve periodo del mercato della moneta, nonché variabile che consente il differimento intertemporale delle risorse economiche e strumento fondamentale della Banca Centrale per il controllo dell'offerta di moneta e più in generale del sistema economico.

### 3. Lo scenario attuale: le cause

Fattori macroeconomici quali la globalizzazione, l'innovazione tecnologica, le crisi finanziarie del 2008 e del debito del 2011-13 nonché il rallentamento delle economie trainanti asiatiche e la recente riduzione del costo del petrolio e delle materie prime, hanno determinato uno scenario sempre più disinflattivo.

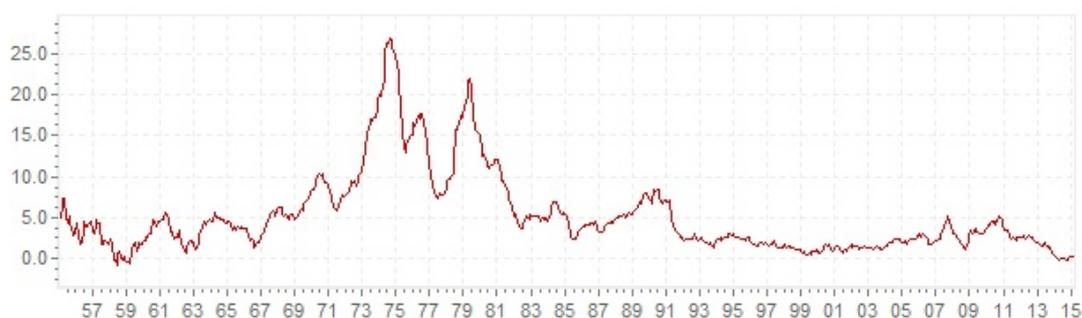
L'errata percezione del contesto sopracitato si è tradotta in un ritardo nell'attuazione di adeguate politiche monetarie ed economiche espansive per far fronte alla recessione e al conseguente rischio deflazione.

Solo dopo la crisi dei debiti sovrani si è preso atto dello stato di emergenza in cui versava l'economia europea e la tenuta dell'unione monetaria (con un euro che paradossalmente restava fortissimo) e si è assistito per la prima volta ad azioni di politica monetaria dichiaratamente espansive, accompagnate (ancora non sufficientemente) da azioni di politica fiscale altrettanto espansive. Ciò si è tradotto, tra le altre cose, in una progressiva riduzione dei tassi d'interesse e nella possibilità di permettere alla banca centrale di mettere in atto politiche monetarie cosiddette "non convenzionali".

#### 3.1. Il mutato contesto macroeconomico

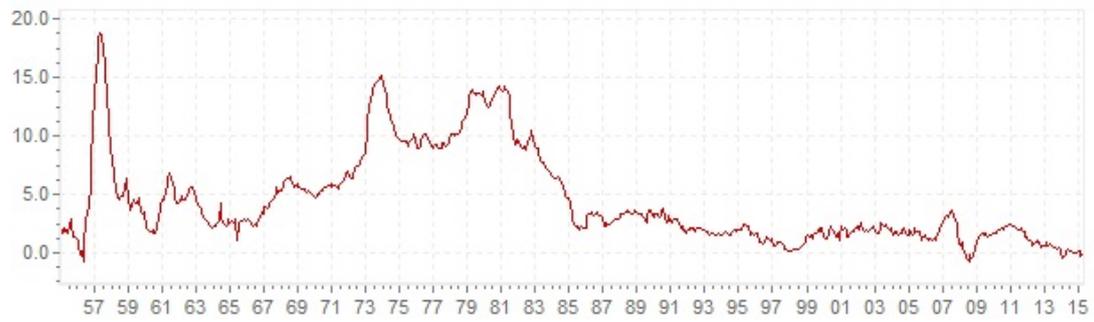
Analizzando le serie storiche dell'inflazione<sup>11</sup> delle maggiori economie Europee (Gran Bretagna, Francia, Italia e Germania) e degli Stati Uniti, emerge chiaramente come sia il nuovo che il vecchio continente siano stati caratterizzati da un trend negativo quasi costante dell'inflazione a partire dagli anni '80 del secolo scorso.

inflazione storica CPI Gran Bretagna (base annua) – dati inflation.eu

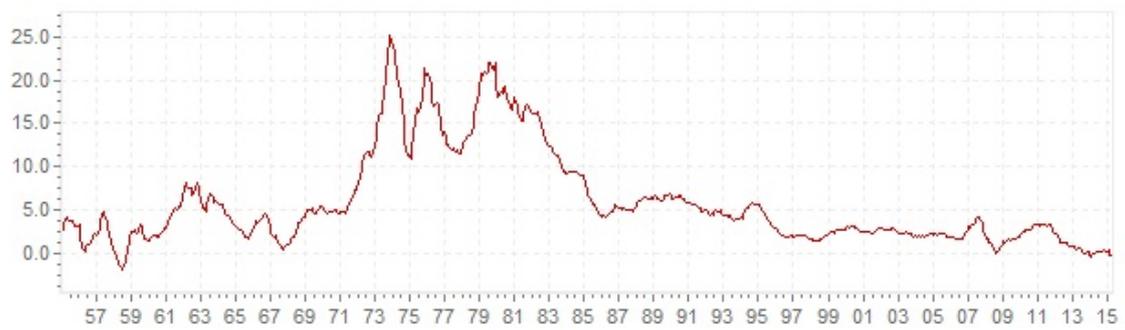


<sup>11</sup> Dati inflation.eu – worldwide inflation data

inflazione storica CPI Francia (base annua) – dati inflation.eu



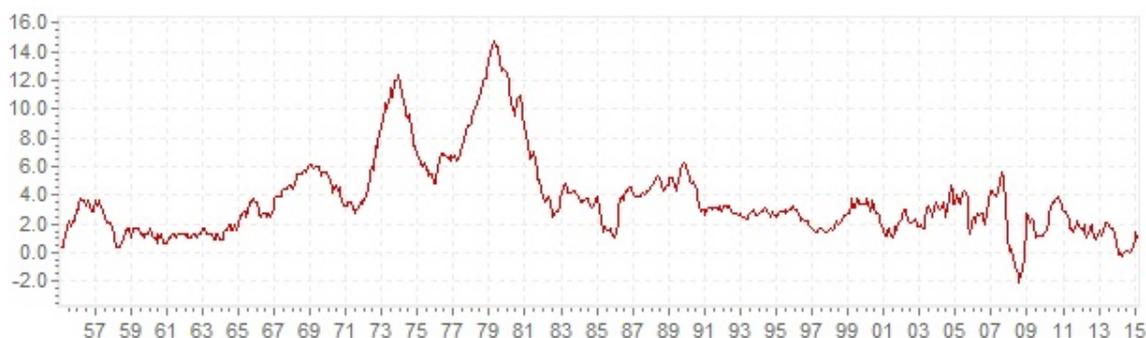
inflazione storica CPI Italia (base annua) – dati inflation.eu



inflazione storica CPI Germania (base annua) – dati inflation.eu



inflazione storica CPI Stati Uniti (base annua) – dati inflation.eu



Le cause di tale trend disinflattivo vanno ricercate in diversi fattori.

Primi fra tutti la globalizzazione e la rivoluzione informatica. Da una parte infatti la globalizzazione ed il crollo del muro di Berlino hanno consentito un processo di internazionalizzazione delle attività di produzione, degli scambi commerciali e delle forze lavoro, nonché di incrementi della produttività e della concorrenza senza precedenti, dall'altra i rapidi e vertiginosi progressi in campo informatico hanno reso estremamente agevole l'acquisizione delle informazioni e lo scambio delle comunicazioni, contribuendo a una inesorabile discesa dei prezzi e quindi a un decremento dell'inflazione.

Ruolo fondamentale lo hanno avuto anche i nuovi approcci neoliberisti e monetaristi alla politica economica, nati come risposta alle crisi petrolifere degli anni '70 (shock di offerta) e alla conseguente minaccia inflattiva che ne era conseguita. I segnali di tale cambio di paradigma possono essere ricondotti essenzialmente a tre:

- L'avvio di una politica monetaria restrittiva da parte di Paul Volcker, appena divenuto nell'agosto del 1979 presidente della Federal Reserve, che ridusse bruscamente la quantità di moneta in circolazione allo scopo di "raffreddare" l'attività economica e ridurre l'inflazione. Operazione questa che riuscì a rallentare le spinte inflazionistiche ma che ebbe conseguenze di medio e lungo periodo prevalentemente recessive: la riduzione dell'offerta di moneta determinarono infatti una diminuzione delle attività industriali e una contrazione della domanda di lavoro, nonché l'inizio di un lungo processo di diminuzione del valore dei salari reali.
- La deregolamentazione dei movimenti dei capitali che interessò gli Stati Uniti e le principali economie europee a partire dagli anni '70. Il principio a cui miravano le nuove liberalizzazioni era la necessità di rendere più liquido il mercato dei capitali.
- L'entrata in crisi, tra il 1973 e il 1979, del modello keynesiano e il conseguente declino del ruolo dello Stato come regista e attore dello sviluppo economico. Complici di questo cambio di paradigma furono sicuramente anche le molte riforme in tema

economico introdotte da Margareth Thatcher, primo ministro del Regno Unito dal 1979 e Ronald Reagan presidente degli USA dal 1980, che diedero avvio a una serie di privatizzazioni e liberalizzazioni senza precedenti.

Tali politiche neoliberiste, imperniate sui concetti di deregolamentazione, liberalizzazione e privatizzazione, e l'interdipendenza crescente tra le varie economie dovuta ai processi di globalizzazione e ai progressi in campo informatico hanno da un lato contribuito alla creazione di un mercato più efficiente e dall'altro l'hanno inevitabilmente esposto in maniera crescente al rischio di subire crisi finanziarie e sistemiche. Particolarmente, incisiva a tal proposito, risulta l'analisi degli effetti che la crisi finanziaria del 2008 negli Stati Uniti ha avuto a livello macroeconomico aggregato. Essa infatti, seppur innescata dalla presenza di meccanismi distorti e fraudolenti nel mercato delle obbligazioni immobiliari statunitensi, coinvolse non soltanto il settore *real estate* o gli istituti di credito coinvolti in tali pratiche, ma l'economia americana nel suo complesso e successivamente l'intera economia mondiale. Questo a sottolineare, come si diceva sopra, il livello di correlazione e interdipendenza che progressivamente ha caratterizzato l'economia, finanziaria e reale, nel suo complesso. Le ripercussioni di tale crisi furono una forte contrazione del credito, una crescita esponenziale della disoccupazione e un rallentamento dell'economia nel suo complesso. La susseguente estensione ai mercati europei della crisi dei mutui *subprime* americani ebbe come conseguenza collaterale il far emergere i problemi strutturali di quei paesi dell'Unione Europea maggiormente indebitati e attanagliati da una politica monetaria di intransigente austerità finalizzata all'osservanza dei parametri dei Trattati di Maastricht. Negli anni 2011-2013 infatti paesi come la Grecia, la Spagna, l'Italia e il Portogallo pagarono l'eccessiva esposizione dei propri debiti pubblici al rischio d'insolvenza, percepita da molti come imminente, in un clima di crescente insicurezza e sfiducia nel sistema economico globale.

Tali crisi ebbero l'effetto di provocare un grave rallentamento dell'economia e una progressiva riduzione dell'inflazione che ormai si aggirava su livelli prossimi allo zero. Fu in questo momento di crisi che per la prima volta si ebbe la chiara convinzione della necessità di modificare le strategie di politica economica per favorire la crescita e scongiurare il rischio deflazione.

Recentemente poi, il rallentamento delle economie trainanti asiatiche, in particolar modo della Cina il cui PIL era cresciuto a un tasso annuale medio del 8,89% negli ultimi 14 anni fino al 2013<sup>12</sup> e che aveva da sempre rappresentato il motore dello sviluppo economico

---

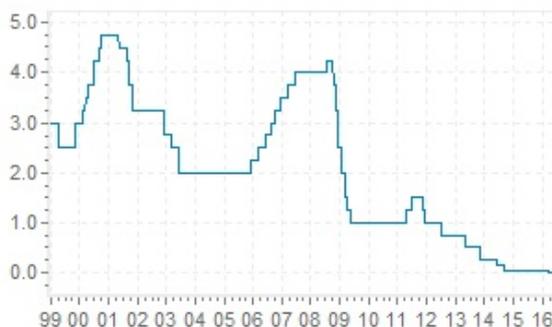
<sup>12</sup> dati [indexmundi.com](http://indexmundi.com)

mondiale, ha incrementato la sfiducia nei mercati, la crisi della domanda e il crollo delle materie prime, provocando periodi prolungati di volatilità, aggravati ancor più recentemente dal crollo del prezzo del petrolio arrivato a toccare nel febbraio del 2016 il minimo storico di 26 dollari a barile<sup>13</sup>.

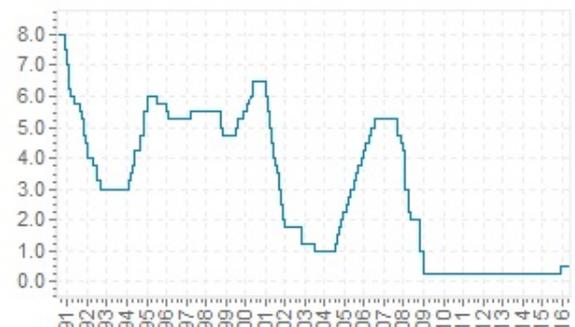
Va infine rilevata a livello europeo la progressiva perdita di potere contrattuale dei sindacati, causata dalle estese ristrutturazioni delle industrie, dalle massicce privatizzazioni dei servizi pubblici con conseguente aumento della disoccupazione e dell'utilizzo di lavoratori temporanei. Il venir meno della pressione salariale e della conseguente spinta inflazionistica che da essa deriva, ha contribuito, di concerto con gli altri fattori discussi sopra, alla progressiva diminuzione dei prezzi.

### 3.2. La politica monetaria ed economica dell'eurozona degli ultimi anni

Tasso di rifinanziamento BCE – dati global-rates.com



Federal Funds Rate FED – dati global-rates.com



Come si evince dai grafici sui tassi d'interesse di riferimento dell'area Euro e degli Stati Uniti a seguito della crisi del 2008 sia la BCE che la FED hanno deciso una progressiva riduzione dei tassi per far fronte allo scenario economico profondamente segnato dall'acuirsi della crisi finanziaria.

Vanno rilevate però alcune importanti differenze nella tempestività e nell'incisività di intervento delle due banche centrali.

La FED infatti ha optato subito per una politica monetaria fortemente espansiva attraverso non solo un rapido abbassamento dei tassi di interesse ma anche con manovre di Quantitative Easing e con altre manovre di intervento diretto sull'economia che si ritengono

<sup>13</sup> quotazione Brent: dati investing.com

necessarie per far fronte alla gravità del contesto economico, che colpì in primis proprio l'economia statunitense, e inoltre dovute in quanto rientranti nel set di strumenti che da Statuto possono essere adoperati dalla FED per raggiungere il proprio obiettivo di piena occupazione.

Altrettanto non si può dire invece per la BCE, la quale solo in seguito allo scoppio della crisi dei debiti sovrani nel 2011 e alla minaccia di tenuta dell'euro si trovò costretta ad abbandonare la rigida politica monetarista che l'aveva da sempre caratterizzata, tanto da intervenire sull'economia con strumenti di politica monetaria "non convenzionali". Ciò solo dopo la non facile approvazione dell'allargamento delle sue prerogative.

Per apprezzare appieno le cause sottostanti a tale cambio di paradigma, di seguito verranno analizzati maggiormente nel dettaglio gli interventi di politica monetaria adoperati dalla BCE dal 2008 al 2016, con un focus particolare sulle modifiche apportate ai tassi di interesse di riferimento (fonti utilizzate: Report annuali della BCE anni 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015).

**2008:** In un primo momento il Consiglio direttivo ritenne che i rischi per la stabilità dei prezzi, originati soprattutto dall'eventualità di rincari del greggio e dei prodotti alimentari, fossero orientati verso l'alto e che si fossero ulteriormente rafforzati. Tale valutazione, che era suffragata anche dalla crescita vigorosa dell'aggregato monetario e di quello creditizio, portò a un aumento dei tassi di riferimento della BCE di 25 punti base. I tassi, che non erano stati modificati da giugno 2007 dato il contesto di accresciuta incertezza generata dalla crisi finanziaria in atto, furono però dopo poco riabbassati di 50 punti base a seguito del riaccuirsi della crisi finanziaria sulla scia degli eventi nei mercati statunitensi (in particolare la bancarotta di Lehman Brothers il 15 settembre) che procurarono una pronunciata volatilità in tutti i segmenti del mercato finanziario, bassi livelli di liquidità in molti comparti, profonde ristrutturazioni in diverse grandi istituzioni finanziarie e interventi con misure senza precedenti da parte dei governi.

**2009:** Di seguito all'intensificarsi della crisi finanziaria nell'autunno del 2008 e in risposta a pressioni inflazionistiche modeste a fronte di un forte rallentamento dell'economia nell'area dell'euro e in altre regioni, il Consiglio direttivo ridusse ulteriormente i tassi di riferimento della BCE. Il tasso sulle operazioni di rifinanziamento principali, che era stato ridotto infatti di complessivi 175 punti base nel quarto trimestre del 2008, fu abbassato di ulteriori 150 punti

base tra gennaio e maggio del 2009. Nel contempo, dato che il funzionamento del sistema finanziario risultava gravemente compromesso, il Consiglio direttivo scelse di adottare misure non convenzionali supplementari nel 2009, fronteggiando in tal maniera le disfunzioni del mercato monetario e agevolando la trasmissione dei più bassi tassi di riferimento ai tassi del mercato monetario e a quelli sui prestiti bancari. Ci si prefiggeva di riflesso di promuovere condizioni di finanziamento più favorevoli facilitando il flusso di credito a famiglie e imprese.

**2010:** Le pressioni inflazionistiche rimasero moderate nel 2010 (tasso medio annuo di inflazione all'1,6 per cento), intensificandosi leggermente solo tra la fine dell'anno e gli inizi del 2011. Per questi motivi il Consiglio direttivo cominciò a rimuovere progressivamente le misure di liquidità introdotte l'anno prima non ritenute più necessarie. Verso la fine del 2010 le tensioni però si intensificarono nuovamente in determinati mercati obbligazionari, rispecchiando gli accresciuti timori relativamente alla sostenibilità dei conti pubblici di alcuni paesi dell'area dell'euro, connessi in parte al bisogno di sostegno finanziario dei sistemi bancari in difficoltà, e in parte anche all'incertezza sull'efficacia dei meccanismi per la prevenzione e la risoluzione di crisi del debito sovrano a livello europeo.

**2011:** Nell'anno in oggetto la BCE dapprima scelse di aumentare i tassi di interesse di 50 punti base in risposta a ipotetiche pressioni inflazionistiche causate dal rincaro delle materie prime, salvo poi abbassarli nuovamente di 50 punti base a seguito dell'acuirsi delle tensioni nei mercati finanziari nella seconda metà dell'anno. Alla fine dell'anno il tasso di interesse sulle operazioni di rifinanziamento principali si collocava all'1,00 per cento, quello sui depositi presso la banca centrale allo 0,25 per cento e il tasso sulle operazioni di rifinanziamento marginale all'1,75 per cento. A partire dall'estate le forti tensioni sui mercati finanziari avevano il potenziale di ostacolare la trasmissione dei segnali di politica monetaria all'economia. Tra l'agosto e il dicembre del 2011, la BCE ha pertanto adottato varie misure non convenzionali di politica monetaria al fine di garantire una trasmissione più fluida e omogenea. Questo può essere considerato l'anno della svolta nell'approccio di politica monetaria adottato dalla Banca Centrale Europea.

**2012:** Nel corso dell'anno il protrarsi della crisi del debito sovrano in diversi paesi dell'area dell'euro e la percezione di una mancanza di determinazione da parte dei governi ad affrontarne le cause di fondo continuarono ad incidere sfavorevolmente sul clima di fiducia nei mercati finanziari e nell'economia in generale, nonché sulle condizioni di finanziamento. Alcuni mercati dei titoli di Stato risentirono particolarmente degli elevati premi per il rischio,

divenuti eccessivi verso la metà dell'anno riflettendo, fra gli altri fattori, timori infondati circa la reversibilità dell'euro. Queste tensioni aggravarono le difficoltà di raccolta già riscontrate dalle banche e le indussero a inasprire i criteri per la concessione di credito e a ridurre ulteriormente la propria leva finanziaria, causando così una contrazione dell'offerta di credito all'economia reale. Per attenuare l'impatto avverso delle tensioni nei mercati finanziari sugli andamenti economici e monetari, a luglio il Consiglio direttivo decise quindi di ridurre i tassi di interesse di riferimento della BCE di altri 25 punti base. Va poi segnalato l'incremento nell'impiego di misure non convenzionali al fine di contribuire a una più efficace trasmissione della politica monetaria, ostacolata da una progressiva frammentazione dei mercati finanziari fra i singoli paesi. Fu a luglio di quest'anno che il Presidente Draghi affermò che la BCE avrebbe fatto tutto il necessario (*"whatever it takes"*) per salvaguardare la tenuta dell'unione monetaria.

**2013:** Le tensioni nei mercati finanziari si allentarono a partire dall'estate del 2012 sulla scia proprio delle misure non convenzionali di politica monetaria adottate dalla BCE e delle iniziative di riforma intraprese da diversi paesi dell'area dell'euro nonché per i progressi compiuti nel rafforzamento dell'assetto di governance economica dell'area. Al fine di favorire la graduale ripresa economica il Consiglio direttivo decise di portare i tassi di politica monetaria ai minimi storici dello 0,25 per cento per le operazioni di rifinanziamento principali, dello 0,00 per cento per i depositi presso la banca centrale e dello 0,75 per cento per le operazioni di rifinanziamento marginale; ma soprattutto ribadì che l'orientamento di politica monetaria della BCE sarebbe rimasto accomodante finché necessario, alla luce delle attese di un prolungato periodo di bassa inflazione. Il Consiglio direttivo decise infine a luglio di fornire indicazioni prospettiche per ancorare le aspettative su tassi di interesse su livelli pari o inferiori a quelli correnti per un prolungato periodo di tempo.

**2014:** La crescita disomogenea nelle diverse regioni del mondo assieme alla perdurante debolezza del commercio internazionale, il calo dei prezzi del petrolio e delle altre materie prime, l'indebolimento del tasso di cambio dell'euro accrebbero la volatilità dei mercati finanziari e procurarono pressioni al ribasso sull'inflazione e un rallentamento generale della crescita economica. Dal punto di vista delle dinamiche finanziarie dell'area dell'euro l'anno fu invece caratterizzato da una ulteriore normalizzazione della situazione nei mercati monetari, dalla stabilizzazione del costo del finanziamento esterno per le società non finanziarie e da un miglioramento delle condizioni finanziarie delle famiglie, da un

significativo calo dei rendimenti dei titoli di Stato e dei differenziali di rendimento (spread) tra la maggior parte degli emittenti sovrani dell'area. Per far fronte al nuovo contesto macroeconomico il tasso sulle operazioni di rifinanziamento principali venne portato a un livello prossimo allo zero e quello sui depositi in territorio negativo, rendendo di fatto negativi anche i tassi del mercato monetario a breve termine. Ciò si è tradotto in una riduzione significativa dei rendimenti della maggior parte dei titoli di Stato dell'area dell'euro, ascrivibile ai crescenti timori degli investitori per le prospettive macroeconomiche, alla probabilità di un'inflazione più bassa, nonché alle indicazioni prospettiche e ad altre decisioni di politica monetaria della BCE. Inoltre, i bassissimi tassi del mercato monetario hanno spinto gli investitori a ricercare rendimento investendo in titoli a più lunga scadenza.

**2015:** La crescente divergenza tra gli andamenti economici nei paesi avanzati e in quelli emergenti, la dinamica storicamente debole del commercio mondiale e le pressioni inflazionistiche contenute a livello globale sulla scia dell'ulteriore calo dei prezzi dei beni energetici e del margine ancora ampio di capacità produttiva inutilizzata sono stati invece i fattori caratterizzanti l'andamento dell'economia nel corso dell'anno. Le dinamiche finanziarie nell'area dell'euro invece sono state caratterizzate in larga parte dalla decisione della BCE di immettere liquidità attraverso misure non convenzionali di politica monetaria (in particolare attraverso il programma di acquisto PAA e le operazioni mirate di rifinanziamento a più lungo termine OMRLT). Come conseguenza i tassi del mercato monetario, i rendimenti sui titoli di Stato e il costo del finanziamento esterno per le società non finanziarie hanno continuato a scendere su nuovi minimi storici.

In un contesto in cui la liquidità in eccesso è salita a oltre 650 miliardi di euro a fine anno, i tassi sono diventati sempre più negativi e l'attività ha subito un calo in alcuni segmenti del mercato monetario dell'area dell'euro. Nel periodo antecedente la riunione del Consiglio direttivo tenutasi a dicembre, i tassi del mercato monetario sono diminuiti ancora, riflettendo le attese di un ulteriore allentamento monetario. Il 3 dicembre il Consiglio direttivo ha deciso di abbassare il tasso sui depositi presso la banca centrale a -30 punti base e ha prorogato il PAA almeno fino a marzo 2017. Di risposta, le curve dei rendimenti del mercato monetario si sono gradualmente spostate ancor più verso il basso.

L'anno nuovo è iniziato sotto il segno dell'incertezza sui mercati finanziari e di un repentino deterioramento delle prospettive di crescita, particolarmente marcato sia nelle economie emergenti che in quelle più fragili dell'Eurozona. La forte volatilità delle Borse ha catalizzato

le attenzioni, insieme ai seri problemi riscontrati dalle banche europee con forte crescita dei crediti in sofferenza.

Ma è la debolezza della crescita internazionale il vero punto debole della situazione attuale, perché combina fattori strutturali e criticità congiunturali, con conseguenti impatti sui prezzi delle materie prime e sulle attività/imprese ad esse legate.

Il principale motore della crescita asiatica, la Cina, sta affrontando forti pressioni economiche dovute in particolare al ribilanciamento degli investimenti e al tentativo, estremamente impegnativo, di trasformare la sua economia da *export driven* a *consumer driven*.

Inoltre a complicare ulteriormente il panorama dell'economia globale sono intervenute numerose questioni geopolitiche, tra cui: l'emergenza migratoria che continua a gravare sull'Europa, le crescenti spinte nazionalistiche e antieuropeiste che coinvolgono molti paesi europei (BREXIT, Spagna, Austria, ecc.) e le difficoltà in cui si dibattono i governi dei paesi europei più indebitati (Grecia, Portogallo, Italia), intaccano l'ottimismo che induceva a considerare finalmente risolta la crisi dell'eurozona.

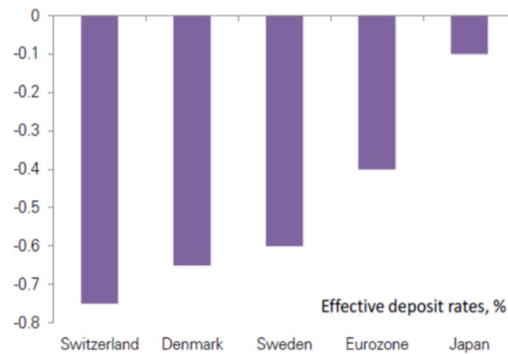
Le stime della BCE sul PIL dell'eurozona sono di una marginale crescita dall'1,5% del 2015 all'1,6% nel 2016, e di una potenziale ulteriore crescita all'1,7% nel 2017.

Per reagire a stime d'inflazione riviste nettamente al ribasso e a una crescita più debole del previsto, il 10 marzo la BCE ha comunicato una serie di misure di forte impatto:

- il taglio dei tassi (dallo 0,05% allo 0,00% del tasso di rifinanziamento principale, da -0,30% a -0,40% del tasso sui depositi e dallo 0,30% allo 0,25% del tasso di rifinanziamento marginale);
- l'incremento degli acquisti mensili di titoli di Stato da 60 a 80 miliardi a partire da aprile e fino al marzo 2017, nonché la conferma che i tassi resteranno sui livelli minimi a lungo;
- l'acquisto anche di bond *investment grade* denominati in euro emessi dalle società non-finanziarie;
- il lancio da giugno di quattro nuove TLTRO (Targeted Long Term Refinancing Operations) a cadenza trimestrale, che metteranno così a disposizione delle banche finanziamenti a lungo termine a un tasso che potrà scendere fino al livello del nuovo tasso sui depositi (-0,40%).

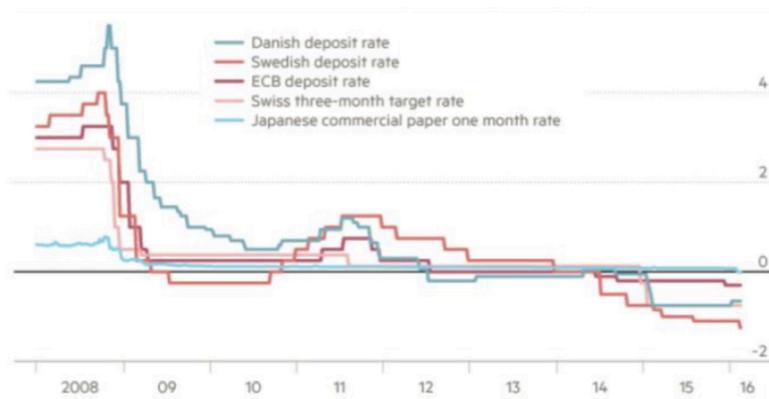
Dai grafici in basso<sup>14</sup><sup>15</sup> emerge il carattere globale del fenomeno di riduzione dei tassi di interesse.

### Principali tassi negativi ad Aprile 2016



Source: Deutsche Bank. \*effective deposit rates are rate at which marginal liquidity deposited (e.g. for Sweden the effective rate is the repo rate minus 100p)

### Banche centrali con tassi negativi



Source: Thomson Reuters Datastream

<sup>14</sup> Fonte grafico “Principali tassi negativi ad aprile 2016”: Deutsche Bank “effective deposit rates are rate at which marginal liquidity deposited”

<sup>15</sup> Fonte grafico “Banche centrali con tassi negativi”: Thomson Reuters Datastream

## 4. I tassi negativi: convivere con una nuova realtà

*“I numeri negativi rendono oscure le dottrine delle equazioni e tutte quelle cose che, per loro natura, sono perfettamente chiare e semplici”*

*Barone Francis Maceres (1758) - matematico*

Nelle prime pagine di ogni buon libro di Finanza viene ricordato uno dei principi cardine dell'economia: il valore temporale del denaro. Dare un ammontare  $x$  di soldi oggi significa riceverne in un tempo  $t$  un ammontare  $x + i$ , dove  $i$  rappresenta la remunerazione del capitale investito, gli interessi fruttati dalla libera scelta di ritardare il consumo del proprio capitale. Questo principio oggi risulta violato.

Viviamo infatti nell'era paradossale dei tassi zero e negativi, un'era nella quale non solo sta progressivamente venendo meno il vantaggio economico nel prestare capitale, ma dove in certi casi si è addirittura costretti a pagare per prestare i propri risparmi a soggetti ritenuti sicuri.

Ci troviamo in un territorio inesplorato. Inesplorato per i manuali di economia, per i mercati finanziari e per le banche centrali e con il quale però siamo già costretti a misurarci nella vita di tutti i giorni. Basti pensare a chi ha un mutuo a tasso variabile in Danimarca che anziché pagare gli interessi se li vede accreditati sul proprio conto<sup>16</sup>, o ai cittadini del cantone Svizzero di Zug a cui è stato ai contribuenti di ritardare più a lungo possibile il pagamento degli importi dovuti<sup>17</sup>, o ancora alle banche Italiane (e non solo) costrette dalla Banca d'Italia a sottrarre dai mutui l'Euribor allo spread anziché sommarlo<sup>18</sup>.

Queste e altre conseguenze meno immediatamente evidenti caratterizzano già l'economia mondiale.

---

<sup>16</sup> Sole 24 Ore del 15 Aprile 2016, articolo di Vito Lops

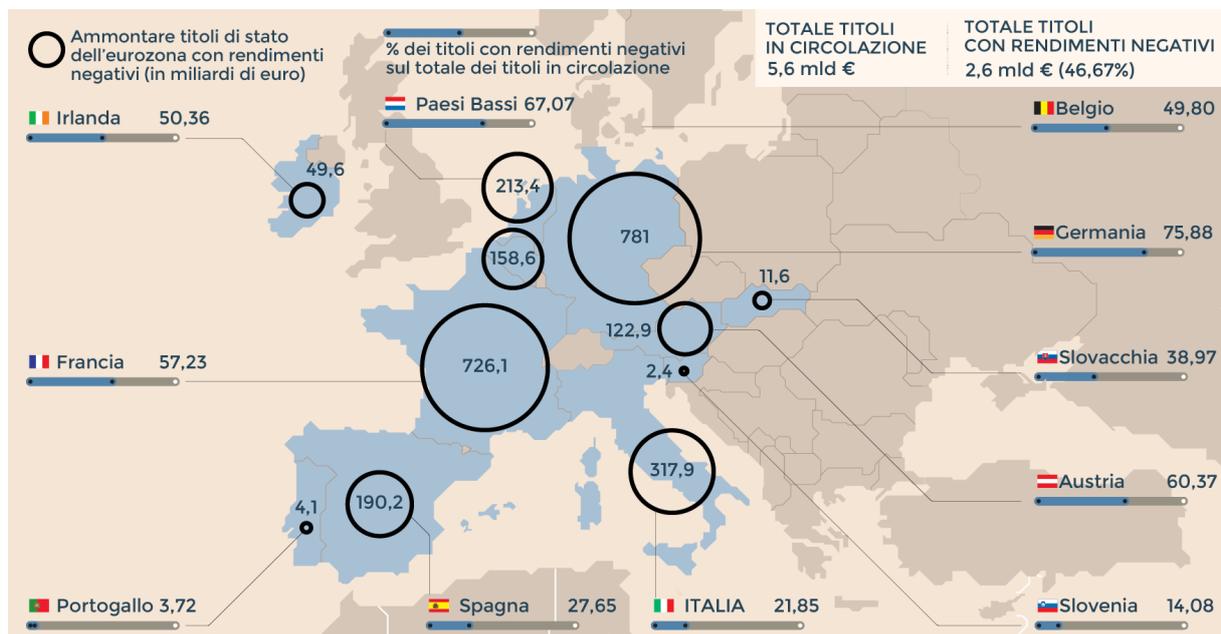
<sup>17</sup> Financial Times dell'11 Gennaio 2016, articolo di Ralph Atkins

<sup>18</sup> Sole 24 Ore del 20 Maggio 2016, articolo di Isabella Bufacchi

## 4.1. I dati

Nella cartina europea riportata in basso (tratta da Il Sole 24 Ore del 20 Maggio 2016, articolo di Isabella Bufacchi), è rappresentato l'ammontare straordinariamente elevato di titoli di stato<sup>19</sup> dell'eurozona con rendimenti negativi sul totale dei titoli in circolazione.

Dai dati riportati in figura emerge come oltre il 46% dei titoli attualmente comprati e venduti sui mercati europei abbia rendimenti sottozero, ben 2622 miliardi di euro su un totale di 5600 miliardi.

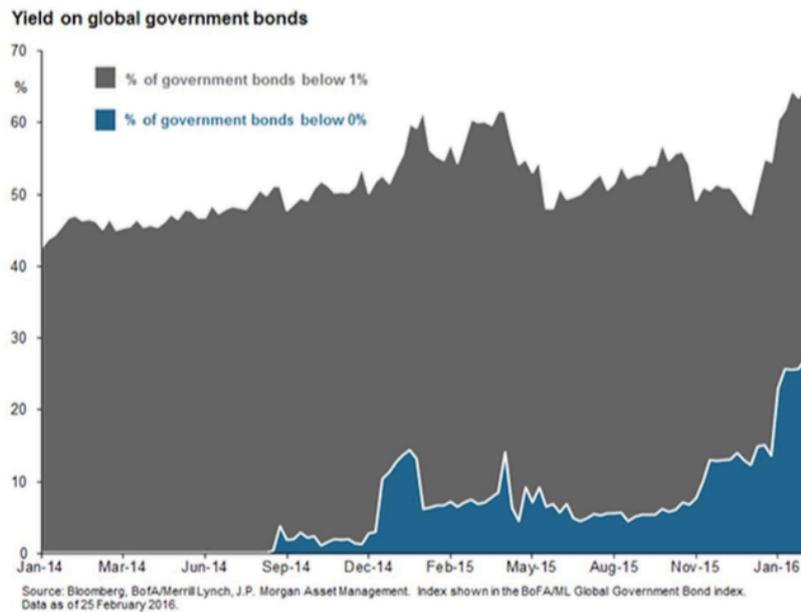


Dalla cartina inoltre, si vede come le nazioni più coinvolte per volume di titoli in tale fenomeno siano la Germania con 781 miliardi di euro, oltre il 75% del totale dei titoli e la Francia con 726 miliardi di euro. L'Italia invece, con "solo" il 22% dei titoli con rendimenti negativi, si colloca tra i Paesi che ancora offrono tassi più attraenti per gli investitori.

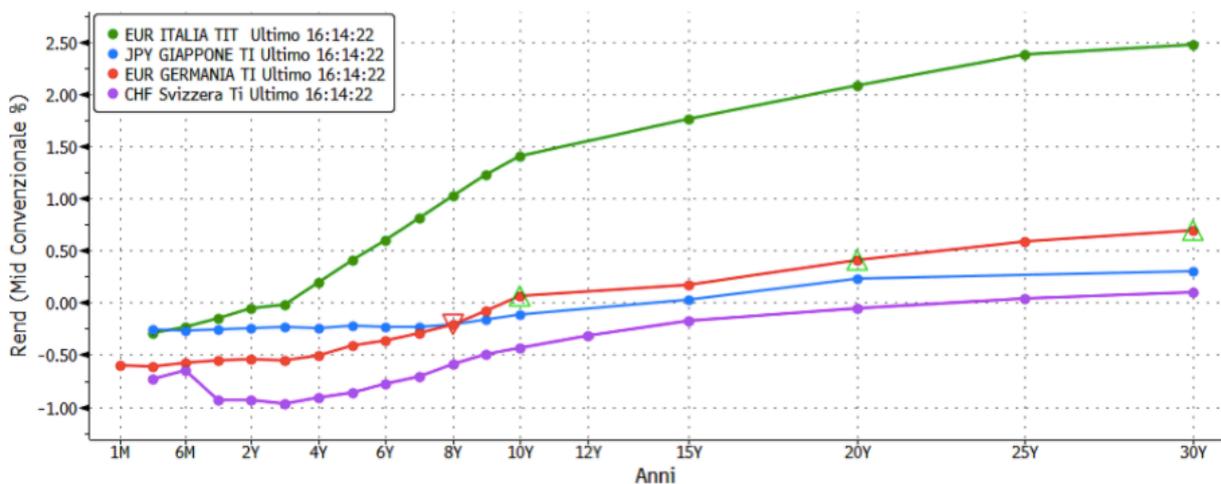
Nel grafico nella pagina successiva<sup>20</sup> invece trovano rappresentazione i dati mondiali sulla percentuale di titoli di stato con rendimenti inferiori all'1% (in grigio) e inferiori allo 0% (in blu) in circolazione da gennaio 2014 a gennaio 2016. Percentuale questa che è in costante aumento.

<sup>19</sup> Vengono esclusi dall'analisi di TradeWeb i dati sui BOT e sui titoli di stato indicizzati all'inflazione

<sup>20</sup> Fonte: Bloomberg, BOTA/Merril Lynch, J.P. Morgan Asset Management (25 febbraio 2016).

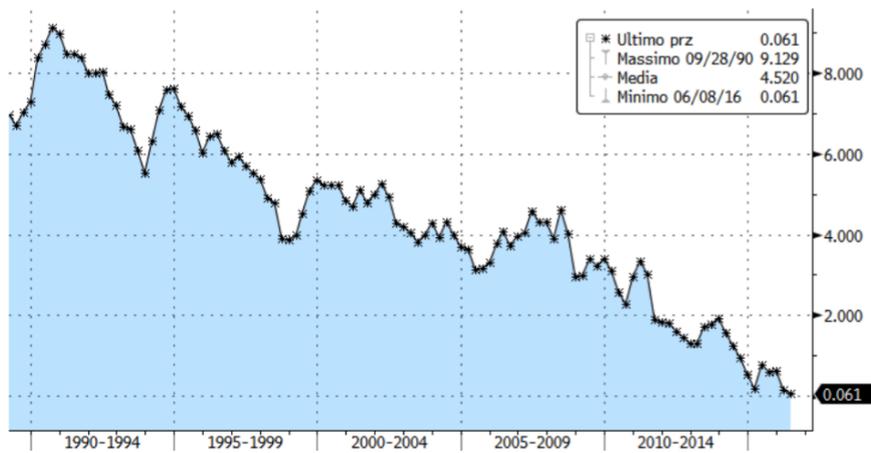


Le curve dei rendimenti dei titoli di stato di Germania, Giappone e Svizzera fotografano il fenomeno sulle varie scadenze.



Osservando la tabella in alto (fonte dati Bloomberg 8 giugno 2016) emerge chiaramente come un investitore interessato a comprare oggi (8/06/16) titoli di stato giapponesi debba spingersi fino a scadenze superiori ai 15 anni per trovare rendimenti positivi, seppur minimi. All'ipotetico investitore andrebbe anche peggio se decidesse di comprare titoli di stato svizzeri per i quali la curva dei rendimenti resta al di sotto dello 0% fino a scadenze superiori ai 20 anni.

Anche comprare Bund tedeschi non offrirebbe rendimenti positivi se non per scadenze superiori ai 9 anni, con un rendimento che a 10 anni, alla data odierna, raggiunge un nuovo minimo storico a 0,06% (vedi grafico in basso<sup>21</sup>).



Per l'Italia la situazione è invece leggermente diversa, con un rendimento dei BTP che risulta positivo già per scadenze superiori ai 3 anni.

Un'ulteriore riflessione può poi essere fatta guardando alla pendenza "anomala" della curva dei rendimenti di Giappone e Svizzera, che nel caso nipponico risulta tendenzialmente piatta fino a scadenze pari a 8 anni a indicare un'aspettativa di rallentamento dell'attività economica; e che nel caso svizzero decresce fino a 3 anni, segno che da parte dei mercati finanziari vi è l'aspettativa nel prossimo futuro di ulteriori diminuzioni dei tassi.

Se quindi da un lato l'investitore comprando suddetti bond accetta un rendimento negativo a scadenza, dall'altro lato il debitore che si finanzia a tasso negativo risparmia invece di pagare un interesse: per esempio la Francia, uno dei più attivi emittenti di titoli di Stato con durata fino a 12 mesi nell'Eurozona, sta collocando i suoi BOT a rendimenti negativi al punto da risparmiare fino a 1,2 miliardi di euro l'anno<sup>22</sup>.

Eppure nello scenario attuale vi è comunque la possibilità di ottenere profitti attraverso l'acquisto di titoli di Stato. Infatti anche i titoli acquistati con rendimenti a scadenza negativi (*yield to maturity*) possono generare un guadagno in conto capitale (*capital gain*) se rivenduti prima della scadenza a un prezzo più alto, qualora i tassi fossero scesi ulteriormente. Un fenomeno agevolato allo stato attuale dall'azione della Bce che tramite il QE acquistando i

<sup>21</sup> Fonte: Bloomberg 8/06/2016

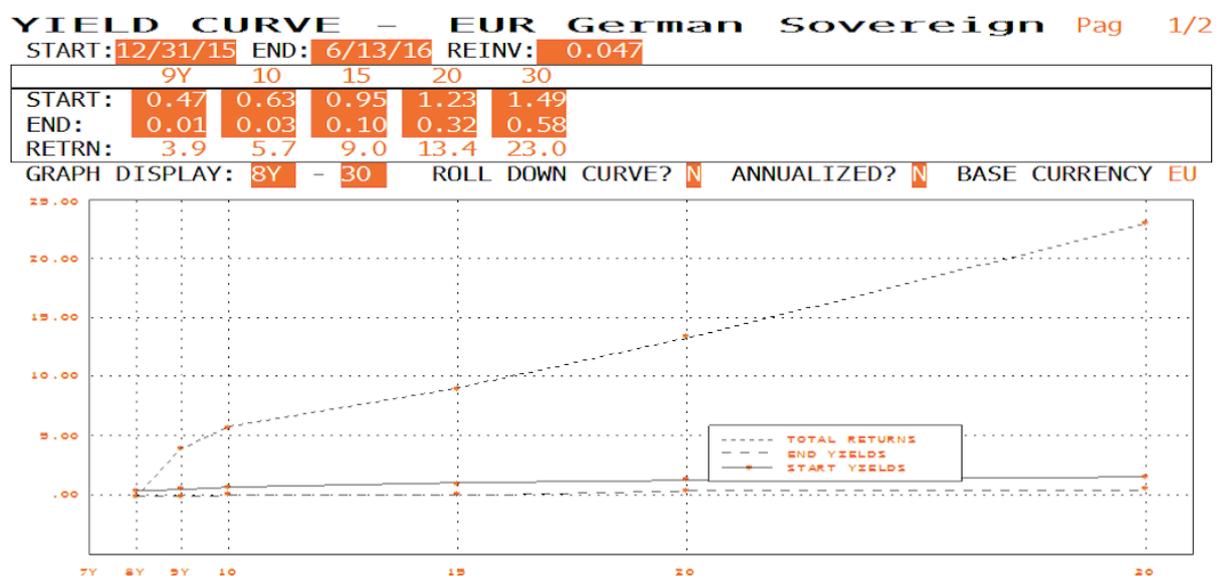
<sup>22</sup> Isabella Bufacchi, Sole 24 Ore del 20 Maggio 2016

titoli nel mercato secondario contribuisce all'abbassamento dei loro rendimenti, sostenendone il prezzo. Il Bund decennale tedesco benchmark (attualmente vicino allo 0%, come si ricordava sopra) lo scorso gennaio veniva scambiato a 100, ora vale 103. Un titolo di Stato tedesco ora in zona negativa, il Bund a scadenza 15/08/2024, segna una plusvalenza da inizio anno pari al 3,92% con un prezzo che ha oscillato da un minimo di 104 fino oltre 109.

Nel grafico seguente (fonte Bloomberg) è illustrato il rendimento lordo periodale effettivo (*total return*), inclusivo di cedole e capital gain, degli investimenti fatti sui governativi tedeschi da gennaio 2015.

Il grafico evidenzia che un investimento fatto a inizio anno su un bund decennale tedesco ha reso complessivamente (rateo interessi + apprezzamento del titolo) il 5,7% lordo, a fronte di un tasso d'interesse che nel periodo osservato è sceso dallo 0,63% allo 0,03%; considerata la "duration" del titolo (Bund 1% 15/8/2025) pari a 8,75, la diminuzione di poco più di mezzo punto percentuale di tasso ha generato infatti una salita del prezzo superiore al 5% (da 103,5 a 109,5).

Il pari investimento su un Bund trentennale avrebbe prodotto un *total return* pari al 23%, a fronte di un tasso d'interesse sceso dall'1,49% allo 0,58%.



Molti nel mondo finanziario e politico hanno alzato il dito contro le banche centrali, ritenute responsabili di questa caduta verso il basso dei rendimenti a causa delle loro manovre espansive di politica monetaria. Esse però, come si è visto, sono la conseguenza e non la causa dello scenario attuale.

I tassi negativi sono la risposta all'eccesso di risparmio rispetto alle opportunità di

investimento che affligge l'economia mondiale. Le banche centrali, portando i tassi di interesse in territorio negativo, non fanno altro che rendere il loro livello coerente con questa situazione.

Il livello bassissimo dei tassi di interesse costituisce quindi solo in parte una scelta della banca centrale. Esso riflette infatti altri fattori, alcuni dei quali hanno una natura di lungo periodo e che dunque non sono direttamente affrontabili dalla banca centrale; essa può e deve tuttavia reagire alle spinte deflazionistiche da essi derivanti attraverso la riduzione dei tassi di interesse fino a un livello più vicino possibile a quello che viene chiamato tasso di interesse di equilibrio, ovvero al tasso al quale le risorse sono pienamente impiegate nell'economia e l'inflazione è stabile attorno al valore più coerente con l'obiettivo di stabilità dei prezzi della banca centrale (Report annuale della BCE 2015).

Un tale orientamento accomodante da parte della banca centrale mira essenzialmente a:

- spingere i consumatori a far circolare il loro denaro e inflazionare l'economia (contrastando quindi la deflazione);
- incoraggiare le banche a dare credito;
- ridurre i flussi di capitale in entrata per contenere l'apprezzamento della valuta.

Tali effetti desiderati però spesso si accompagnano ad altri indesiderati. Nell'analisi che seguirà verranno quindi prese in considerazione queste tre aree di intervento della banca centrale e se ne cercherà di evidenziare più nel dettaglio gli impatti.

#### **4.3. Impatto sul risparmio**

Come si è visto una delle cause dello scenario attuale è stata la lotta al crescente rischio deflazione che ha minacciato a più riprese l'Europa e l'economia mondiale. Per far fronte a tale pericolo le banche centrali hanno infatti adottato politiche monetarie espansive senza precedenti e hanno operato un progressivo abbassamento dei tassi di interesse fin oltre i limiti teorici che fino ad allora erano stati ipotizzati.

L'obiettivo che la banca centrale si prefigge adottando tassi negativi è quella di disincentivare i depositi e quindi il risparmio e per questa via rilanciare i consumi. È questa difatti la via scelta per far ripartire l'economia.

Tale scelta però si è scontrata con la riluttanza e la difficoltà delle banche ad applicare l'onere

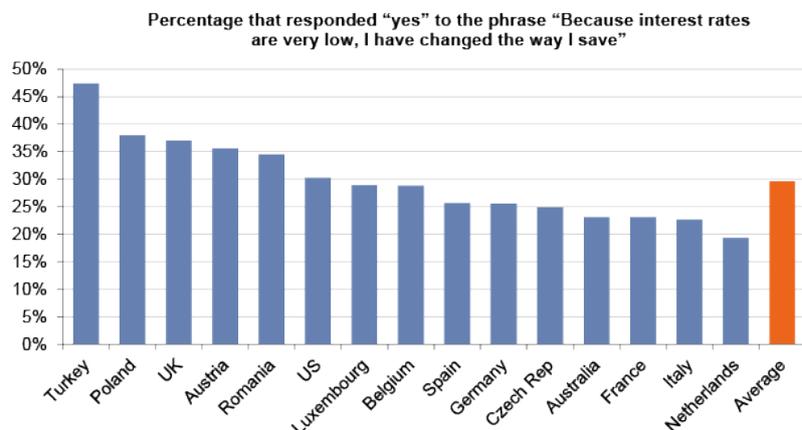
dei tassi negativi sui depositi della propria clientela nonché ad incrementare l'erogazione di crediti, andando quindi ad inficiare sul meccanismo di trasmissione all'economia reale di tale azione di politica monetaria. A fine maggio di quest'anno però il segno che qualcosa stava cambiando è arrivato direttamente per missiva dalla sede della Edmond de Rothschild, la banca svizzera fondata nel 1969. Essa informava la sua clientela che, a partire da martedì 31 maggio, l'istituto avrebbe iniziato ad applicare dei prelievi forzosi sui conti correnti superiori ai 100 mila euro, a copertura delle spese extra sostenute dalla banca per i rendimenti negativi dei tassi d'interesse adottati dalla banca centrale. La Edmond de Rothschild ha fatto da apripista, ma secondo gli esperti anche altre banche seguiranno il suo esempio.

L'impatto di una tale cambio di paradigma è enorme.

Quello che i sondaggi in basso<sup>23</sup> vogliono indagare è quale potrebbe essere il mutamento nelle preferenze dei risparmiatori europei, statunitensi e australiani a conseguenza dell'introduzione di tali tassi negativi sui propri conti di deposito.

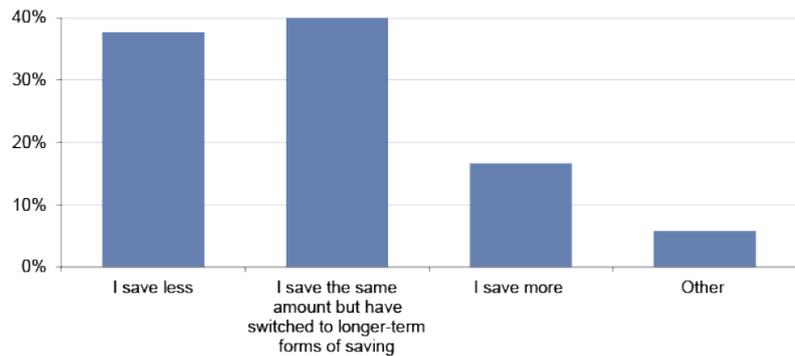
L'indagine è cominciata chiedendo agli intervistati come essi abbiano risposto al progressivo abbattimento dei tassi di interesse. Dai risultati in figura 1 emerge come quasi un terzo dei risparmiatori abbia cambiato le proprie preferenze nel risparmio a causa dei tassi bassi. Di questo 30%, una buona parte, il 40% del campione, ha scelto di risparmiare per lo stesso ammontare ma prediligendo scadenze più lunghe, il 38% ha invece risposto, coerentemente con le intenzioni delle banche centrali, di risparmiare di meno, e il 17% ha mostrato una tendenza contraria scegliendo di incrementare il proprio risparmio (vedi figura 2).

Figura 1



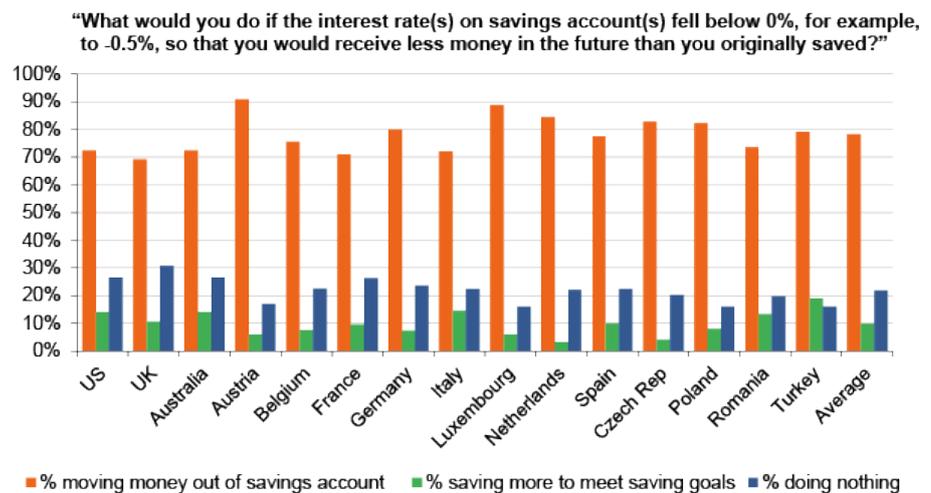
<sup>23</sup> Fonte: ING International Survey (IIS) – 26/02/2016: <http://voxeu.org/article/negative-rates-negative-reactions>

Figura 2



Il sondaggio poi è proseguito chiedendo agli intervistati come muterebbero le loro preferenze nel risparmio a seguito dell'introduzione di tassi negativi sui conti deposito. Gli esiti ora mostrano come ben il 78% del campione cambierebbe le proprie preferenze a fronte del 30% che era risultato dall'indagine precedente (vedi figura 3). Il sondaggio sembrerebbe indicare quindi come il superamento della barriera dello 0% costituisca un grande shock psicologico per i consumatori.

Figura 3

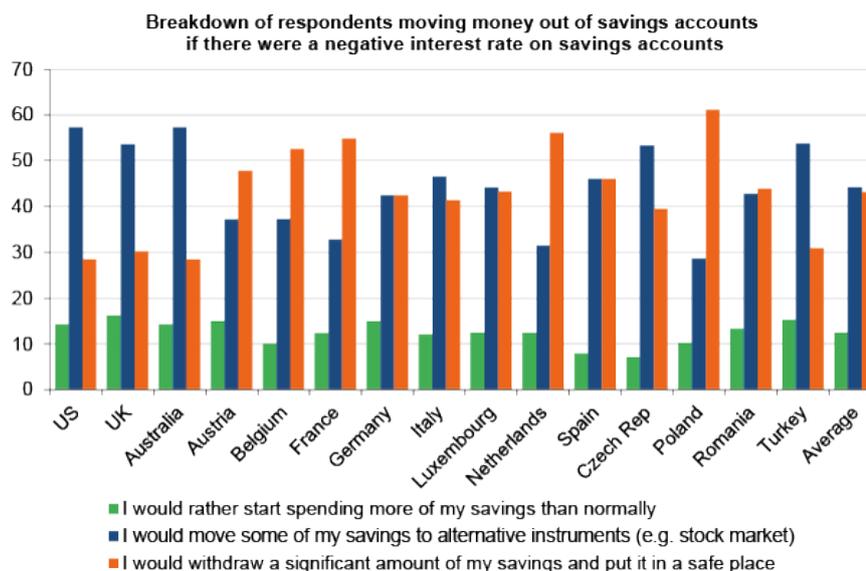


La reazione così fortemente negativa alla possibile introduzione di tassi di interesse negativi è spiegabile attraverso il concetto di “avversione alle perdite” caro all'economia comportamentale. La percezione di perdita nel caso di taglio dei tassi da 0% a -0,5% è più forte che nel caso di tagli da 1% a 0,5%. La differenza nella mente dei risparmiatori è che la prima è percepita come una perdita definitiva, mentre la seconda soltanto come un minor guadagno.

Vi sono anche motivazioni sociopolitiche. Molti percepiscono infatti i tassi negativi come una “ingiusta tassa” su i piccoli risparmiatori, in particolare nelle culture che celebrano il risparmio come una virtù.

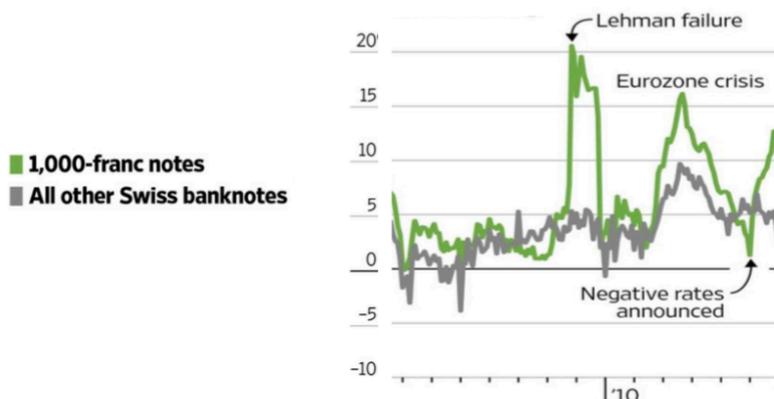
La figura 4 mostra come impiegherebbe il suo risparmio il 78% che ha mutato le sue preferenze a seguito dell'introduzione di tassi negativi. Circa il 10% spenderebbe di più; l'11% risparmierebbe di più; il resto si dividerebbe equamente tra coloro che vorrebbero investire in attività alternative (ad esempio nel mercato azionario) o semplicemente mettere i propri risparmi "al sicuro" (accumulando cash).

Figura 4



I risultati dell'indagine suggeriscono come un taglio dei tassi di deposito fino in territorio negativo potrebbe non rivelarsi nella pratica il miglior incentivo a consumare di più.

Vale la pena sottolineare poi come azioni di riduzione dei tassi sui conti di deposito si traducano in tendenze al "tesoreggiamento" attraverso il cash sempre più spiccate. Interessante a tal proposito risulta il grafico sulla destra<sup>24</sup> sull'aumento delle banconote da mille franchi svizzeri in percentuale del totale.



<sup>24</sup> Fonte MondoInstitutional, presentazione di Dante Roscini, Harvard Business School

In coincidenza con l'annuncio da parte della banca centrale dei tassi negativi è facile notare un aumento della detenzione di banconote di grosso taglio, a indicare una tendenza diffusa alla custodia privata di grossi quantitativi di moneta per sfuggire alla “tassa” sui depositi.

A riprova di ciò va anche segnalato che in Giappone sono ormai diversi mesi che le vendite di casseforti sono alle stelle<sup>25</sup> e che addirittura la Commerzbank<sup>26</sup> e la compagnia di assicurazione Munich Re<sup>27</sup> stanno considerando di custodire nei propri caveau la propria liquidità in eccesso piuttosto che depositarla presso la BCE al tasso negativo dello 0,4%. La tendenza a tenere i soldi “sotto al materasso” ha ripercussioni forti anche sulla velocità di circolazione della moneta agendo da demoltiplicatore della stessa e andando a inficiare così il corretto funzionamento del sistema bancario a riserva frazionata. Se la gente non deposita più i propri risparmi si va a ridurre ulteriormente la capacità di fornire prestiti delle banche, già fortemente limitate sotto tale profilo dai rigidi criteri di incremento della solidità patrimoniale imposti dagli accordi di Basilea. La contrazione del credito a sua volta non fa ripartire l'economia e questo, come si è visto, in contesti disinflattivi si traduce in ulteriori abbassamenti dei tassi. È il classico esempio del cane che si morde la coda.

Non stupisce quindi che recentemente il Presidente della BCE Mario Draghi abbia annunciato lo stop, a partire dal 2018, dell'emissione della banconota da 500€ che rappresenta attualmente il 30% del valore dei contanti in circolazione<sup>28</sup>. E non deve stupire neanche che si sia fatto nuovamente pressante il dibattito sull'abbandono della moneta cartacea a favore della moneta elettronica e delle modalità di pagamento digitali che permetterebbero di eliminare alla radice il problema del ritiro del cash. In questo la Svezia può essere considerato uno dei paesi più all'avanguardia con i contanti che oggi rappresentano solo il 2% della sua economia<sup>29</sup> contro il 7,7% negli Stati Uniti e il 10% nell'eurozona.

---

<sup>25</sup> Wall Street Journal del 22 febbraio 2016, articolo di Jung Hongo e Miho Inada

<sup>26</sup> ForexInfo.it dell'11 giugno 2016, articolo di Antonio Atte

<sup>27</sup> Bloomberg del 16 marzo 2016, articolo di Oliver Suess

<sup>28</sup> Il Sole 24 Ore del 4 maggio 2016, articolo di Vittorio Da Rold

<sup>29</sup> The New York Times del 26 dicembre 2015, articolo di Liz Alderman

#### 4.4. Impatto sulla stabilità finanziaria

I tassi negativi che vorrebbero nelle intenzioni di rilancio dell'economia essere lo strumento capace di facilitare la concessione di credito da parte delle banche, sottendono in realtà molteplici minacce per la stabilità del sistema finanziario.

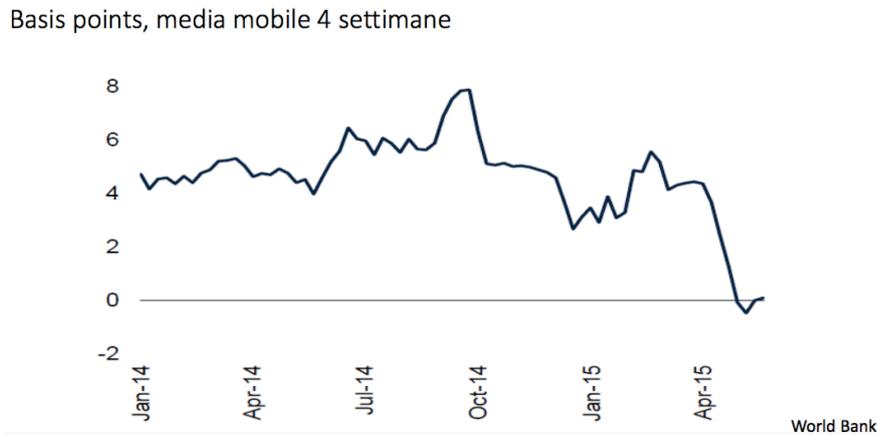
I tassi negativi sono di fatto una “tassa” per le banche. Il tasso sui depositi presso la Bce, divenuto negativo dal 2014, non rappresenta più infatti la remunerazione delle riserve detenute dalle banche presso il suo conto ma un onere da pagare per parcheggiare le riserve in eccesso. Ciò che quindi prima figurava nell'attivo del bilancio di una banca assume ora le caratteristiche di una passività.

A tale fattore distorsivo del sistema vanno poi sommate le problematiche inerenti lo sbilanciamento tra attività e passività già insite nei bilanci degli intermediari, ulteriormente accentuate dal deterioramento del contesto finanziario e alla difficoltà di ricaricare sui correntisti l'onere del tasso sui depositi.

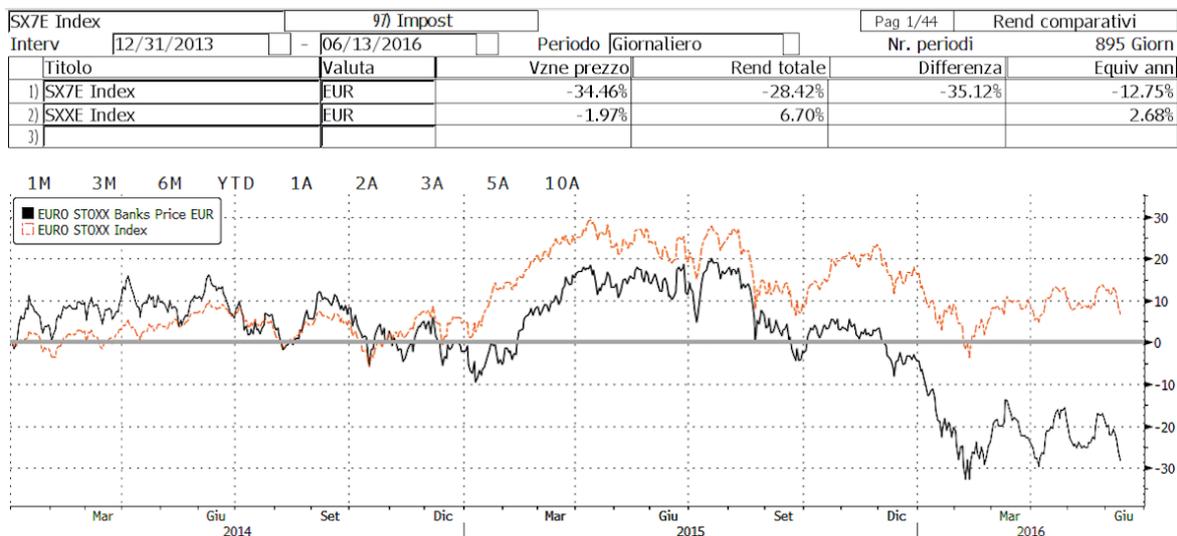


Tra gli effetti più evidenti del progressivo abbattimento dei tassi di interesse vi è poi la riduzione del margine di intermediazione e in particolare del margine di interesse. Esso è una misura chiave per il calcolo della redditività di una banca e rappresenta la differenza tra gli interessi attivi, incassati solitamente attraverso la concessione di prestiti, e gli interessi passivi, tipicamente pagati sui conti corrente. Ogni qual volta si riducono i tassi ufficiali, si riduce anche il margine di guadagno potenziale che gli istituti possono ricavare dall'attività di impiegare la liquidità prestandola a famiglie e imprese.

Nel grafico in basso è rappresentato il margine di interesse delle banche europee da gennaio 2014 ad aprile 2015 (dati World Bank).



Nel grafico successivo (fonte Bloomberg) trova rappresentazione invece il confronto tra l'indice Eurostoxx delle banche e l'indice Eurostoxx 300 a partire da fine 2013. Ciò che emerge è il ribaltamento delle performance del settore bancario europeo rispetto al mercato azionario a cominciare da fine 2014, in coincidenza con l'introduzione dei tassi negativi da parte della BCE.



Le assicurazioni e i fondi pensione infine non riescono più a investire a tassi coerenti con gli impegni già assunti, presentando quindi uno sbilanciamento tra passività già fissate a tassi più elevati e attività con rendimenti progressivamente minori. Tale situazione porta tali istituti alla ricerca di rendimenti aumentando sensibilmente le proprie esposizioni ai rischi e ponendo le basi per possibili future crisi di solvibilità.

#### 4.5. Impatto sulle valute

Come noto i tassi di cambio tra divise di paesi diversi sono principalmente influenzati dagli scambi commerciali tra gli stessi, dalle aspettative d'inflazione e dai loro tassi d'interesse.

Maggiore la qualità, quantità e valore dei beni e servizi prodotti da un paese, maggiore sarà la domanda della divisa in cui sono denominati per acquistarli; pertanto paesi con bilance commerciali in attivo tendono a vedere il tasso di cambio della propria divisa rafforzarsi mentre quelli in cui le importazioni superano cronicamente le esportazioni, indebolirsi.

Altro elemento che influenza i livelli dei tassi di cambio sono le aspettative d'inflazione. Il potere d'acquisto di beni, servizi e titoli è eroso dal tasso d'inflazione quindi gli investimenti defluiscono da quelli denominati nelle divise dei paesi in cui le aspettative di inflazione sono più elevate. Viceversa i paesi con bassa inflazione tendono ad attrarre i capitali con l'effetto di rafforzare la propria divisa.

I tassi d'interesse rientrano tra gli strumenti in dotazione delle Banche Centrali per influenzare i rapporti di cambio, oltre agli interventi sul mercato mediante acquisto o vendita della propria divisa o delle riserve valutarie.

Uno dei principali effetti dei movimenti dei tassi d'interesse è quello di influenzare i tassi di cambio tra divise di paesi diversi, sia "spot" che "a termine"; come noto infatti il cambio a termine tra due divise è frutto del differenziale dei tassi di remunerazione dei loro depositi.

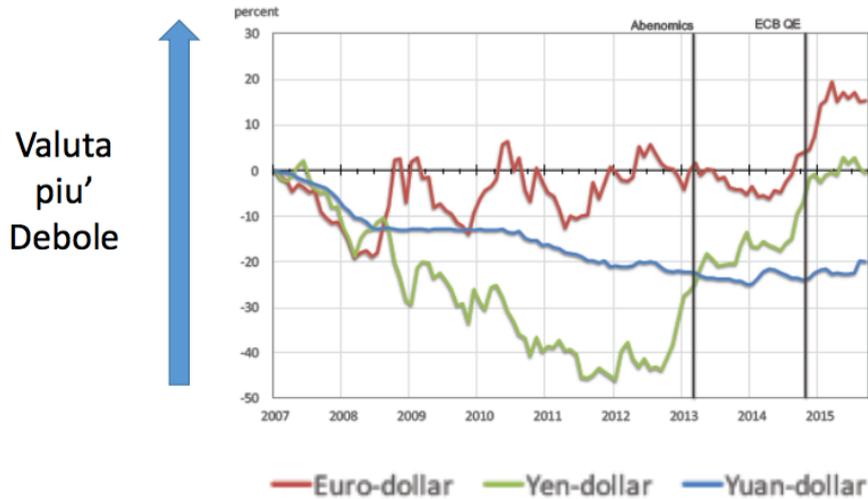
Tradizionalmente i capitali sono attratti da remunerazioni più elevate e quindi tendono a confluire, rafforzandole, verso quelle divise i cui depositi o titoli offrono maggior rendimento, e viceversa.

Nel grafico della pagina seguente<sup>30</sup> è illustrato l'andamento del cambio del dollaro USA contro le principali divise (euro, yen, yuan) dal 2007. L'accentuarsi delle politiche monetarie espansive, Abenomics in Giappone a inizio 2013 e QE in Europa a fine 2014, è andato di pari passo con la svalutazione di Yen e Euro.

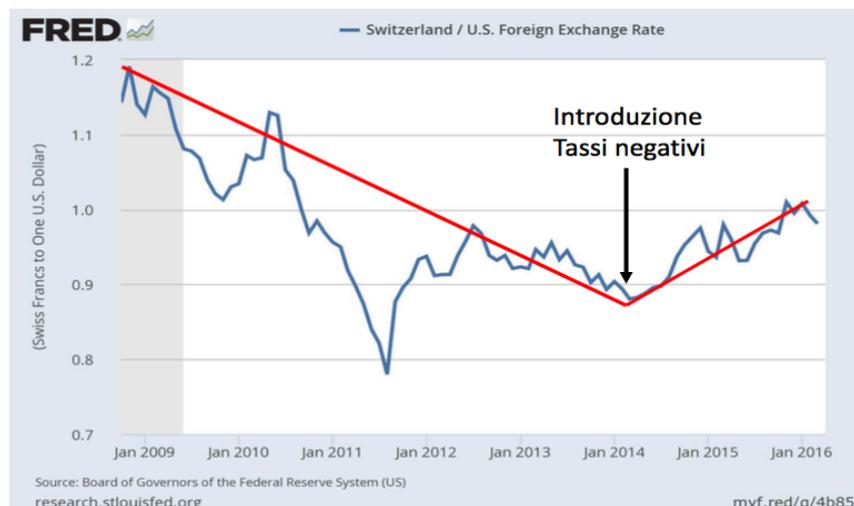
---

<sup>30</sup> Fonte MondoInstitutional, presentazione di Dante Roscini, Harvard Business School

## Tassi di cambio contro il \$ dal 2007



A maggior ragione tassi d'interesse negativi tendono pertanto a disincentivare gli investimenti nella divisa in cui sono denominati, indebolendola. I capitali infatti defluiscono alla ricerca di condizioni più remunerative, o quantomeno non onerose, d'investimento. La conseguente svalutazione della divisa, rendendo più competitive le esportazioni, dovrebbe agevolare nel breve termine la crescita economica.



A titolo di esempio il grafico sopra riportato<sup>31</sup> mostra l'andamento del tasso di cambio del franco svizzero vs. dollaro USA; l'introduzione dei tassi negativi da parte della banca centrale svizzera ha segnato l'inversione del trend di apprezzamento del franco svizzero contro

<sup>31</sup> Fonte Board of Governors of the Federal Reserve System (US), [research.stlouisfed.org](http://research.stlouisfed.org)

dollaro. Il franco, considerato valuta rifugio tradizionalmente molto forte causa la bassa inflazione svizzera (nel 1970 con un dollaro si acquistavano 4,3 franchi), ha iniziato a indebolirsi e il tasso di cambio CHF/\$ è passato dallo 0,88 del marzo 2014 allo 0,98 attuale.

#### **4.6. Possibili scenari futuri**

Nonostante le molteplici azioni di politica monetaria intraprese dalle maggiori banche centrali la tanto agognata ripresa economica stenta ad arrivare. L'Eurozona sembra anzi ripiombata da qualche mese in una spirale deflazionistica. Per far ripartire i prezzi alcuni economisti ritengono addirittura che l'unico strumento rimasto nelle mani delle banche centrali sia l'helicopter money immaginato da Milton Friedman, economista e premio nobel americano. Egli esordiva così nel 1969 nell'incipit del suo saggio *The Optimum Quantity of Money*: «Supponiamo che un giorno un elicottero voli su una certa comunità e lanci in basso banconote da 1.000 dollari che sono ovviamente raccolte in modo avido dai membri della stessa comunità».

La proposta senza dubbio affascinante di Friedman consisterebbe nel distribuire ai cittadini moneta stampata dalla banca centrale in modo permanente e a fondo perduto, ovvero senza la promessa di una restituzione futura o l'acquisto di qualsivoglia titolo di Stato.

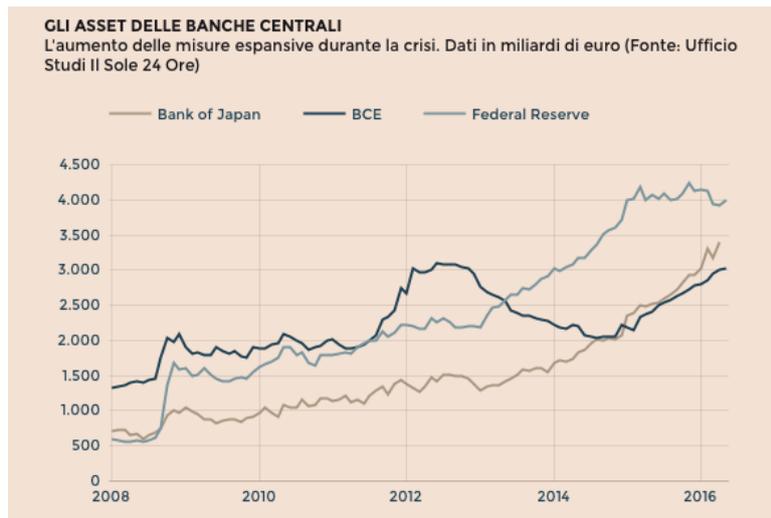
Un simile intervento di politica monetaria assumerebbe caratteri eccezionali sia per le modalità di intervento, sia per la peculiarità di caratterizzarsi come ultimo, estremo strumento in ordine di applicazione tra quelli attuabili da una banca centrale. Si tratterebbe in sostanza di una politica fiscale espansiva orchestrata da una banca centrale, che prende atto di non avere più leve di politica monetaria da attuare per rilanciare l'economia.

È quindi una mossa estrema, che seppur presente in letteratura da oltre 50 anni non ha ancora mai trovato applicazione.

Oggi però ci troviamo in un territorio inesplorato, quello dei tassi bassi e negativi, in cui le banche centrali hanno già ampliato a dismisura i propri asset per sostenere le rispettive economie (grafico nella pagina successiva <sup>32</sup>) che sembrano però non rispondere sufficientemente a tali stimoli.

---

<sup>32</sup> fonte Ufficio Studi Il Sole 24 Ore



Gli Stati Uniti hanno attuato il Quantitative Easing dal 2009 al 2014. A dicembre 2015 hanno alzato i tassi portando il costo del denaro allo 0,5%. Similmente a quanto avvenuto nel Regno Unito. Eurozona e Giappone invece sono ancora alle prese con il Quantitative Easing.

Ed è proprio in questi Paesi e in particolare nell'Eurozona che si sta sviluppando il dibattito sull'helicopter money. I Paesi dell'Unione infatti sono i più vincolati ad adottare politiche fiscali di un certo rilievo a causa dei vincoli sull'indebitamento pubblico (in particolare il rispetto della regola del deficit/Pil al 3%) e vedono nell'elicottero della BCE un'opportunità per rilanciare finalmente le proprie economie grazie a interventi di espansione fiscale condivisi e concertati.

I sostenitori dell'helicopter money enfatizzano la sua capacità di stimolare direttamente l'economia superando i problemi connessi all'inceppamento dei meccanismi tradizionali di trasmissione monetaria (disintermediazione bancaria).

Gli obiettori ricordano che attraverso un simile strumento la banca centrale perderebbe la propria fondamentale natura di organo indipendente in quanto dovrebbe interessarsi della politica fiscale dei paesi dell'Eurozona.

Una parentesi va aperta infine sulle pericolose conseguenze che possono celarsi nell'utilizzo massiccio e prolungato di politiche non convenzionali come quelle già adottate finora da molte banche centrali.

Uno dei rischi che più preoccupano gli economisti è quello di restare "schiavi" di tali politiche fortemente espansive trasformando il "whatever it takes" in un "forever it takes".

Il lungo periodo di trappola della liquidità che sta sperimentando il Giappone rappresenta a tal proposito un buon esempio di riflessione.

Un altro fattore di rischio da tenere sempre in considerazione quando vi è l'impiego di strumenti simili nell'economia è la possibile formazione di "bolle" destinate in un futuro più o meno prossimo a scoppiare. Sia sul lato obbligazionario, che azionario e immobiliare.

A titolo di esempio risulta essere preoccupante la situazione del mercato immobiliare tedesco, come anche riportato dall'articolo sul Sole 24 Ore di Vito Lops "In Germania i prezzi degli immobili si stanno gonfiando. È colpa del QE?". Si è registrata infatti una impennata dei prezzi degli asset immobiliari tedeschi che hanno segnato un incremento del 13,3% rispetto all'anno scorso, mai così alto dai tempi della riunificazione. Nell'ultimo anno il valore delle compravendite immobiliari ha superato poi la soglia dei 200 miliardi di euro e una situazione in particolare fermento si rileva anche dal lato degli affitti, aumentati di circa il 40% rispetto a 10 anni fa. Situazione simile sembra esserci anche in Giappone dove il mercato immobiliare ha registrato un +13,6% rispetto all'ultimo anno. Quotazioni anomale si registrano peraltro anche in altri paesi.

Il rischio è che si finanziano con mutui bancari a tassi artificialmente tenuti molto bassi, acquisti immobiliari a prezzi crescenti che potrebbero poi non essere più riconosciuti sostenibili dal mercato. Chi avesse comprato per approfittare del trend crescente (quindi a fini speculativi) si troverebbe in perdita, innescando una spirale che trascinerebbe a valanga le quotazioni. Ne sanno qualcosa gli Stati Uniti, che hanno creato la bolla dei mutui subprime tra il 2004 e il 2006.

## 5. Conclusioni

Nell'incipit della tesi ci si era chiesti quale fosse il ruolo del tasso di interesse nel sistema economico.

È emerso che nella "Teoria quantitativa della moneta" di Fisher, il tasso di interesse non concorre alla determinazione della domanda di moneta, essendo questa ininfluenza sulle variabili reali (neutralità della moneta).

Nella "Teoria della preferenza della liquidità" Keynesiana invece si è visto come il tasso di interesse influenza la domanda di moneta e crea un'interdipendenza fra economia reale ed economia finanziaria. Secondo tale approccio il tasso d'interesse rappresenterebbe il "costo opportunità di detenere moneta" e sarebbe il risultato derivante dall'equilibrio tra domanda e offerta di moneta.

Si è poi analizzato come la banca centrale, attraverso il controllo dei tassi di interesse e in particolare del tasso di rifinanziamento principale, riesca a influenzare l'offerta di moneta.

Si sono successivamente voluti individuare i fattori macroeconomici (globalizzazione, innovazione tecnologica, crisi finanziarie del 2008 e del debito del 2011-13 nonché rallentamento delle economie trainanti asiatiche e recente riduzione del costo del petrolio e delle materie prime) che a partire dagli anni '80 del 900 hanno determinato uno scenario sempre più disinflattivo dell'economia mondiale. Un ruolo di primo piano nel favorire tale scenario lo hanno avuto anche i nuovi approcci neoliberisti e monetaristi alla politica economica successivi alle crisi petrolifere degli anni '70 (politica monetaria restrittiva di Volcker, liberalizzazioni e deregolamentazioni in USA e Regno Unito).

Si sono poi evidenziate le differenze nella tempestività e nell'incisività di intervento della FED e della BCE nel far fronte al sopracitato mutato contesto macroeconomico, differenze spiegabili, almeno in parte, dalla diversità degli obiettivi principali delle due banche centrali (piena occupazione FED vs tasso di inflazione inferiore ma prossimo al 2% BCE) e dalla diversità dei relativi strumenti a loro disposizione per conseguirli. Se la FED infatti ha optato subito per una politica monetaria fortemente espansiva, la BCE ha ampliato le proprie prerogative consentendo politiche monetarie più espansive solo in seguito allo scoppio della crisi dei debiti sovrani e alla minaccia di tenuta dell'euro. In pochi anni si è così assistito all'utilizzo di strumenti di politica monetaria "non convenzionali" (fine 2011), a prese di posizione forti a garanzia della stabilità dell'Eurozona da parte del vertice della banca

centrale (“whatever it takes” di Draghi nel 2012), all’abbassamento del tasso di interesse sui depositi fino ad arrivare in territorio negativo nel 2014 e ai recenti ulteriori tagli dei tassi del 10 marzo 2016 ritenuti necessari per far fronte allo scenario economico ancora scoraggiante dell’anno in corso, caratterizzato da volatilità e incertezza sui mercati finanziari, debolezza della crescita internazionale e rischio deflazione.

L’analisi di alcuni significativi dati finanziari è stata poi un utile punto di partenza per riflettere sulle principali implicazioni sottese alla congiuntura economica particolarissima nella quale attualmente viviamo. Si è dapprima osservato che, a seguito dell’adeguamento dei rendimenti dei titoli ai tassi sempre più bassi del sistema economico, nell’Eurozona circolano attualmente titoli di Stato con rendimenti negativi per ben 2622 miliardi di euro su un totale di 5600 miliardi (quindi il 46% ha rendimenti sottozero) e si è poi passati ad analizzare le curve dei rendimenti di tali titoli di Stato, ormai con rendimenti negativi per scadenze sempre più lunghe (9 anni i Bund, 15 anni i titoli di Stato giapponesi e 20 anni i titoli di Stato svizzeri). Si sono quindi studiate le principali implicazioni macroeconomiche derivanti dall’introduzione dei tassi negativi.

A tal proposito si è osservato che un taglio dei tassi di deposito fino in territorio negativo non si traduce come ipotizzato in un aumento del consumo, come invece l’analisi teorica suggerirebbe, ma anzi spesso genera tendenze al “tesoreggiamento” di cash per sfuggire a quella che viene percepita come una “ingiusta tassa” imposta dalle banche (esempi di ciò sono l’aumento della domanda di banconote di grosso taglio, l’utilizzo crescente dei caveau per parcheggiare la liquidità in eccesso da parte di banche e compagnie di assicurazioni e di casseforti da parte dei privati). Il diffondersi di un simile comportamento, riducendo i depositi nelle banche a favore di una detenzione privata, rende ancor più difficoltosa la concessione di credito da parte di tali istituti, già fortemente limitata dal rispetto di rigidi requisiti patrimoniali.

Tali tassi negativi poi contribuiscono ad accrescere l’instabilità finanziaria e a penalizzare la redditività delle banche. Essi, come si è visto, sono di fatto una “tassa” per gli istituti di credito e fonte di squilibrio all’interno delle poste di bilancio, derivante tra l’altro dalla resistenza da parte delle banche a caricare tale onere sui correntisti. Inoltre il progressivo abbassamento dei tassi di interesse continua a ridurre il margine di interesse di tali istituti che registrano dal 2014 una generale e progressiva riduzione della redditività.

I tassi d’interesse negativi infine tendono a disincentivare gli investimenti nella divisa in cui sono denominati, indebolendola. I capitali infatti defluiscono alla ricerca di condizioni

più remunerative, o quantomeno non onerose, d'investimento. La conseguenza di ciò è una svalutazione della divisa che, rendendo più competitive le esportazioni, dovrebbe agevolare almeno nel breve termine la crescita economica.

Ciò che appare evidente è che ci troviamo in un territorio completamente inesplorato che, in quanto tale, potrebbe celare rischi del tutto nuovi.

In tale ottica soluzioni come quella suggerita da Milton Friedman dell'helicopter money appaiono azzardate e foriere di ulteriori pericoli di instabilità. D'altro canto però l'inefficacia delle politiche monetarie già straordinarie adottate finora, lascia spazio a dibattiti sulla necessità di osare ancora di più al fine di porre freno alla situazione di crisi attuale.

A 50 anni dalla sua formulazione teorica l'helicopter money non è mai stato impiegato, chissà se l'eccezionale e paradossale "era glaciale dei tassi di interesse" non lasci spazio per altre paradossali sorprese.

# Bibliografia

## SAGGI

- MANKIWI Gregory, TAYLOR Mark (2015), “Macroeconomia”, Zanichelli, Bologna.
- SAUNDERS Anthony, CORNETT Marcia Millon, ANOLLI Mario, ALEMANNI Barbara (2015), “Economia degli intermediari finanziari”, McGraw-Hill Education, Milano.

## ARTICOLI

- SUMMERS Lawrence, “A world stumped by stubbornly low inflation”, *Financial Times*, 7 marzo 2016
- HONGO Jun, INADA Miho, “Japanese seeking a place to stash cash start snapping up safes”, *The Wall Street Journal*, 22 febbraio 2016
- BUFACCHI Isabella, “Il 46% dei bond di Stato a rendimenti negativi”, *Il Sole 24 Ore*, 20 maggio 2016
- LOPS Vito, “Il paradosso dell’era dei tassi bassi: le banche centrali vogliono l’inflazione ma azioni e bond sono a rischio bolla”, *Il Sole 24 Ore*, 5 maggio 2016
- NATOLI Stefano, LOPS Vito, “Helicopter Money, è davvero l’ultima spiaggia per l’Eurozona?”, *Il Sole 24 Ore*, 11 marzo 2016
- LOPS Vito, “I quattro motivi per cui alle banche non piace il taglio del tasso sui depositi della BCE”, *Il Sole 24 Ore*, 24 maggio 2016
- SUMMERS Lawrence, “Non c’è traccia di inflazione e il mondo non sa come uscirne”, *Il Sole 24 Ore*, 7 marzo 2016
- WOLF Martin, “I tassi negativi? Colpa dell’eccesso di risparmio in Germania, non della BCE”, *Il Sole 24 Ore*, 26 aprile 2016
- LOPS Vito, “In Germania i prezzi degli immobili si stanno gonfiando. È colpa del QE?”, *Il Sole 24 Ore*, 14 aprile 2016
- MARRO Enrico, “Tassi sottozero per l’eternità? Quattro passi nell’antimateria della finanza”, *Il Sole 24 Ore*, 23 febbraio 2016
- SORRENTINO Riccardo, MERLI Alessandro, “La BCE spiazza tutti: taglia i tassi, porta il QE a 80 miliardi e compra i bond societari”, *Il Sole 24 Ore*, 10 marzo 2016
- LOPS Vito, “In Danimarca accade davvero. Il cliente anziché pagare riceve dalla

banca interessi sul proprio mutuo”, *Il Sole 24 Ore*, 15 aprile 2016

- ALDERMAN Liz, “In Sweden, a cash-free future nears”, *The New York Times*, 26 dicembre 2015
- CHICCA Daniele, “Tassi negativi, prelievo sui conti italiani: si comincia”, *Wall Street Italia*, 30 maggio 2016

## **REPORT ANNUALI**

- Rapporto annuale BCE 2008
- Rapporto annuale BCE 2009
- Rapporto annuale BCE 2010
- Rapporto annuale BCE 2011
- Rapporto annuale BCE 2012
- Rapporto annuale BCE 2013
- Rapporto annuale BCE 2014
- Rapporto annuale BCE 2015

## **Sitografia**

- CLIFFE Mark (2016), “Negative rates, negative reactions”, <http://voxeu.org/article/negative-rates-negative-reactions>
- SUESS Oliver (2016), “Cash in vaults tested by Munich Re Amid ECB’s negative rates”, <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-03-16/munich-re-rebels-against-ecb-with-plan-to-store-cash-in-vaults>
- ATTE Antonio (2016), “Commerzbank, Germania: meglio i caveau che pagare i tassi negativi alla BCE”, <https://www.forexinfo.it/Tassi-negativi-ecco-perche>
- GOLDSTEIN Andrea (2016), “1°Aprile 2016 – Lo scenario macroeconomico”, <http://www.nomisma.it/index.php/it/newsletter/focus-on/item/1196-1-aprile-2016-lo-scenario-macroeconomico-1-rapporto-sul-mercato-immobiliare-2016>
- COEURE’ Benoit (2013), “Le conseguenze economiche di tassi di interesse bassi”, <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2013/html/sp131009.it.html>
- VISAGGIO Mauro (2013), “Il modello IS-LM”, <http://www.ec.unipg.it/DEFS/uploads/is-lm.pdf>
- BINI SMAGHI Lorenzo (2009), “Tre quesiti sulla politica monetaria espansiva”,

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2009/html/sp090306.it.html>

- RAMPA Giorgio (2009), “L’economia monetaria”,  
[http://economia.unipv.it/pagp/pagine\\_personali/grampa/didattica%2008-09/ecpol/cap4/pagg%2030-35.pdf](http://economia.unipv.it/pagp/pagine_personali/grampa/didattica%2008-09/ecpol/cap4/pagg%2030-35.pdf)
- <https://www.ecb.europa.eu>
- <http://it.inflation.eu>
- <http://it.investing.com/commodities/crude-oil-historical-data>
- <http://it.global-rates.com/tassi-di-interesse>