BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional Papers)

Il programma di acquisto di attività finanziarie per fini di politica monetaria dell'Eurosistema

di Pietro Cova e Giuseppe Ferrero

Aprile 2015

Numero 270

BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional papers)

Il programma di acquisto di attività finanziarie per fini di politica monetaria dell'Eurosistema

di Pietro Cova e Giuseppe Ferrero

Numero 270 – Aprile 2015

La serie Questioni di economia e finanza *ha la finalità di presentare studi e documentazione su aspetti rilevanti per i compiti istituzionali della Banca d'Italia e dell'Eurosistema. Le* Questioni di economia e finanza *si affiancano ai* Temi di discussione *volti a fornire contributi originali per la ricerca economica.*

La serie comprende lavori realizzati all'interno della Banca, talvolta in collaborazione con l'Eurosistema o con altre Istituzioni. I lavori pubblicati riflettono esclusivamente le opinioni degli autori, senza impegnare la responsabilità delle Istituzioni di appartenenza.

La serie è disponibile online sul sito www.bancaditalia.it .

ISSN 1972-6627 (stampa)
ISSN 1972-6643 (online)

Stampa a cura della Divisione Editoria e stampa della Banca d'Italia

IL PROGRAMMA DI ACQUISTO DI ATTIVITÀ FINANZIARIE PER FINI DI POLITICA MONETARIA DELL'EUROSISTEMA

di Pietro Cova* e Giuseppe Ferrero*

Sommario

Il lavoro analizza il funzionamento del programma di acquisto di titoli pubblici e privati dell'Eurosistema per fini di politica monetaria e presenta una quantificazione dei suoi effetti potenziali sull'economia italiana. A tal fine si fornisce dapprima una spiegazione esaustiva dei principali canali di trasmissione attraverso i quali gli acquisti dovrebbero influenzare l'attività economica e l'inflazione. Successivamente viene fornita una valutazione dei suoi effetti sui principali canali di trasmissione all'economia e dell'impatto che ne consegue sulle variabili macroeconomiche più rilevanti, utilizzando il modello trimestrale della Banca d'Italia. Nel biennio 2015-16, il programma di acquisti sarebbe in grado di contribuire a un significativo aumento della dinamica del PIL e dei prezzi, in entrambi i casi superiore al punto percentuale. Tra i canali individuati, il contributo più rilevante deriverebbe dal deprezzamento del cambio e dalla riduzione dei tassi di interesse sui titoli di Stato e sui prestiti bancari. Tali effetti sono comparabili con quelli ottenuti dagli studi sui programmi di acquisto di titoli pubblici e privati condotti negli Stati Uniti e nel Regno Unito.

Classificazione JEL: E51, E52, E58.
Parole Chiave: politiche monetarie non convenzionali, inflazione, trasmissione politica monetaria.

Indice

1. Introduzione 5
2. Il meccanismo tramite cui opera il programma di acquisto di titoli per finalità di politica monetaria 6
   2.1 Gli effetti diretti 7
   2.2 La trasmissione al sistema finanziario 8
   2.3 La trasmissione all'economia reale 10
3. Il programma di acquisto di titoli dell'Eurosistema e i suoi effetti sull'economia italiana 11
   3.1 Il contesto economico 11
   3.2 La dimensione e la composizione del programma 12
   3.3 Gli effetti sui principali canali di trasmissione in Italia 13
   3.4 Gli effetti su crescita e inflazione in Italia 18
4. Bibliografia 20

* Banca d'Italia, Dipartimento Economia e Statistica.

1. Introduzione

L'obiettivo primario della politica monetaria dell'Eurosistema è mantenere la stabilità dei prezzi, definita come un tasso di inflazione inferiore ma vicino al 2 per cento, in un orizzonte di medio termine. In tempi normali, i tassi di interesse ufficiali sono lo strumento a disposizione della banca centrale per segnalare il proprio orientamento di politica monetaria. Quando l'inflazione scende al di sotto del livello compatibile con la definizione di stabilità dei prezzi, i tassi di interesse ufficiali vengono ridotti. L'allentamento monetario si trasmette ai rendimenti nominali sulle attività finanziarie. Questo implica una riduzione dei tassi di interesse reali, che sono alla base delle scelte di famiglie e imprese. Tale riduzione da un lato spinge le famiglie ad anticipare i consumi, poiché il vantaggio di rinunciare a consumare oggi (e quindi di risparmiare per aumentare i consumi in futuro) si riduce; dall'altro incentiva le imprese a investire, poiché il costo reale di un'unità addizionale di capitale si contrae. L'aumento della domanda aggregata determina una spinta al rialzo dei prezzi e un ritorno dell'inflazione verso l'obiettivo.

Vi è, tuttavia, un limite alla capacità della banca centrale di ridurre i tassi ufficiali. La possibilità di detenere circolante, il cui rendimento nominale è nullo, impedisce infatti al rendimento nominale su qualsiasi attività finanziaria di scendere su livelli significativamente negativi. Quando questo vincolo, noto come *zero lower bound* (ZLB), diventa stringente, i tassi reali sono determinati esclusivamente dalle attese di inflazione. Una volta che lo ZLB è stato raggiunto la banca centrale non è più in grado di contrastare riduzioni dell'inflazione al di sotto dell'obiettivo abbassando i tassi di interesse ufficiali. In tale situazione il rischio di un disancoraggio delle aspettative di inflazione di medio-lungo termine dall'obiettivo della banca centrale può aumentare, sospingendo ulteriormente al rialzo i tassi reali; aumenta la probabilità di una spirale deflattiva o, comunque, di un prolungato periodo di bassa crescita sia dell'attività economica sia dei prezzi.

Per stimolare la domanda aggregata e riportare l'inflazione in linea con l'obiettivo la banca centrale deve, pertanto, ricorrere all'utilizzo di altre misure di politica monetaria, tra le quali l'acquisto di attività finanziarie a medio-lungo termine. Quest'ultimo tipo di misura è stato introdotto dalla Bank of Japan per la prima volta nel 2001 e dalla Federal Reserve e dalla Bank of England a seguito della crisi finanziaria globale del 2008.[1] Nel gennaio del 2015 il Consiglio direttivo della BCE ha deciso di estendere ai titoli pubblici dell'area dell'euro il programma di acquisti di attività finanziarie private avviato nel settembre del 2014.[2]

Nel lavoro si analizza il funzionamento del programma di acquisto di titoli pubblici e privati dell'Eurosistema e si presenta una quantificazione dei suoi effetti potenziali sull'economia italiana. In particolare, la sezione 2 descrive i canali principali tramite cui gli acquisti di attività finanziarie da parte della banca centrale allentano le condizioni di finanziamento nell'economia, influenzano le decisioni di famiglie e imprese, e, in ultima istanza, contribuiscono a sostenere l'espansione dell'economia. Tale espansione rappresenta uno dei presupposti fondamentali per ristabilire un saldo ancoraggio delle aspettative di inflazione all'obiettivo e per riportare la dinamica dei prezzi su livelli con esso coerenti. La sezione 3 si concentra sul programma di acquisto di attività finanziarie pubbliche e private deciso dal Consiglio direttivo della BCE nel gennaio del 2015 e fornisce una valutazione dei possibili effetti per l'economia italiana.

[1] Si veda Cecioni, Ferrero, Secchi (2011) per una rassegna sulle misure adottate dalle principali banche centrali nel corso della crisi finanziaria globale.

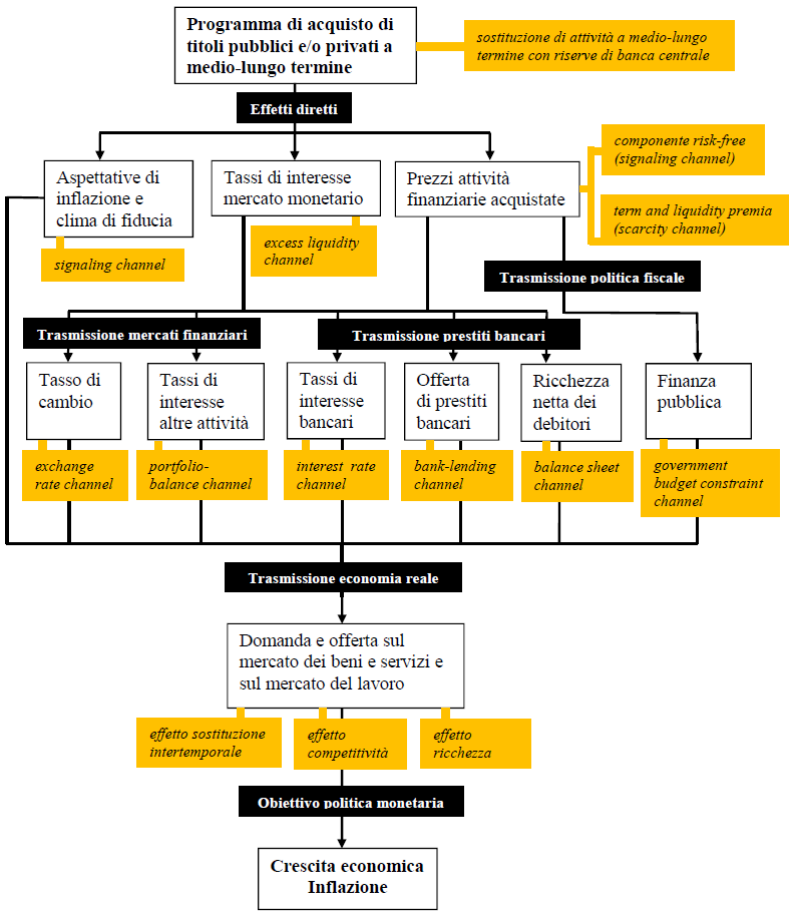
[2] In precedenza il Consiglio direttivo della BCE aveva adottato altre misure di carattere eccezionale, miranti a sostenere il credito all'economia e ad attenuare le ripercussioni sul meccanismo di trasmissione della politica monetaria derivanti da distorsioni nei mercati finanziari. Si veda Casiraghi et al. (2013) per un'analisi degli effetti sull'economia italiana delle misure adottate durante la crisi finanziaria globale e quella dei debiti sovrani.

2. Il meccanismo tramite cui opera il programma di acquisto di titoli per finalità di politica monetaria

Attraverso l'acquisto di attività finanziarie in cambio di riserve monetarie, la banca centrale modifica la composizione del portafoglio degli operatori economici, riducendo la disponibilità sul mercato di tali attività – in genere caratterizzate da un rischio di credito contenuto e scadenze a medio-lungo termine – e aumentando la quantità di altre attività molto liquide – le riserve di banca centrale. L'espansione del bilancio della banca centrale conseguente a queste politiche è determinata, sul lato dell'attivo, dall'incremento delle attività finanziarie; su quello del passivo, dall'aumento delle riserve di banca centrale. I meccanismi tramite cui opera questa misura di politica monetaria sono molteplici: non solo l'aumento della base monetaria, in cui si tende spesso a individuare il canale principale[3], ma anche altri, non legati direttamente all'immissione di riserve o all'espansione del bilancio della banca centrale, bensì al mutamento nella composizione del bilancio del settore privato e all'effetto sulle aspettative e sul clima di fiducia degli agenti economici.

I principali canali attraverso i quali il programma di acquisto di titoli pubblici e privati influenza l'attività economica e l'inflazione sono rappresentati nella Figura 1.

Figura 1 – Il meccanismo di trasmissione del programma di acquisto di titoli



[3] Ciò deriva dal fatto che, secondo la teoria quantitativa della moneta, nel lungo periodo a una variazione del tasso di crescita della base monetaria (riserve di banca centrale + circolante) corrisponde una variazione di pari ammontare dell'inflazione. Nondimeno, l'impatto degli acquisti su larga scala di attività finanziarie non è necessariamente legato a un meccanico aumento delle riserve di banca centrale (Borio and Disyatat, 2010).

2.1 Gli effetti diretti

La sostituzione di attività finanziarie a medio-lungo termine con riserve di banca centrale ha tre effetti diretti: (i) sui prezzi e i rendimenti delle attività finanziarie oggetto del programma, (ii) sui tassi di interesse del mercato monetario, (iii) sulle aspettative di inflazione e sul clima di fiducia di imprese e famiglie.

2.1.1 I rendimenti delle attività finanziarie acquistate

Il programma di acquisto ha in primo luogo un impatto diretto sui rendimenti dei titoli pubblici e privati che sono oggetto dell'intervento.

Al tempo *t*, il rendimento di un titolo con scadenza al tempo *t+n*, $i_{t,t+n}$, può essere scomposto in una componente priva di rischio, $i_{t,t+n}^{RF}$, e una componente di premio per il rischio (che include il premio a termine, tp_t, il premio per la liquidità, lp_t e il premio per il rischio di credito, cp_t); la componente priva di rischio di un titolo con scadenza al tempo *t+n*, può a sua volta essere espressa come la media dei tassi a breve termine privi di rischio attuali e attesi, determinati dalle decisioni di politica monetaria e dalla presenza o meno di riserve in eccesso nell'economia.

$$i_{t,t+n} = \left[1/n \sum_{j=0}^{n-1} E_t(i_{t+j,t+j+1}^{RF})\right] + tp_t + lp_t + cp_t,$$

Componente priva di rischio. Il programma di acquisto di attività finanziarie, segnalando l'intenzione della banca centrale di mantenere condizioni monetarie accomodanti per un periodo protratto di tempo, induce una riduzione delle attese sui tassi del mercato monetario futuri e quindi della componente priva di rischio dei rendimenti delle attività finanziarie acquistate (*signaling channel*). La valenza segnaletica è rafforzata dal fatto che la banca centrale sarebbe esposta a perdite di bilancio qualora dovesse decidere di aumentare nel breve periodo i tassi di interesse ufficiali.[4]

Premi per il rischio. Un programma di acquisto di attività finanziarie a medio-lungo termine può determinare una riduzione del premio per la liquidità (poiché aumenta la domanda dell'attività finanziaria oggetto del programma) e del premio a termine. La letteratura sia teorica sia empirica suggerisce che l'effetto su questa componente del rendimento dipende da alcune caratteristiche dell'attività stessa, tra le quali la durata e l'emittente.[5] Poiché alcuni investitori hanno una preferenza per le attività a medio-lungo termine, poco rischiose ed emesse nel paese in cui risiedono, una riduzione della quantità disponibile sul mercato di attività finanziarie con queste caratteristiche fa diminuire il rendimento che gli investitori sono disposti a ottenere per tali attività. Ad esempio, investitori istituzionali quali i fondi pensione potrebbero voler detenere un ammontare pressoché fisso di titoli di Stato a 10 anni. In questo caso titoli di Stato con vita residua diversa non sono perfetti sostituti: una riduzione della quantità di titoli con una particolare durata genera la cosiddetta "scarsità locale" (*scarcity channel*). L'imperfetta sostituibilità di queste attività fa sì che l'elasticità del prezzo all'offerta sia molto elevata. In altre parole, acquisti da parte della banca centrale sono tanto più efficaci

[4] Per rendere la politica monetaria meno accomodante e alzare i tassi di interesse a breve termine, infatti, la banca centrale può seguire due strategie: aumentare i tassi ufficiali e lasciare la liquidità in eccesso nel sistema; in questo caso si potrebbe trovare nella condizione di dover pagare un tasso di interesse sui depositi overnight più alto del rendimento sui titoli acquistati. Oppure potrebbe decidere di alzare i tassi ufficiali e assorbire la liquidità in eccesso vendendo i titoli o attraverso l'emissione di depositi a termine. Anche in questo caso la banca centrale potrebbe incorrere in perdite di bilancio.

[5] Si veda ad esempio Vayanos and Vila (2009) per un modello teorico e D'Amico e King (2012) per l'evidenza empirica.

nel ridurre i rendimenti quanto più la domanda di titoli nel segmento della struttura a termine su cui vengono effettuati gli interventi è inelastica al prezzo.

2.1.2 I tassi di interesse sul mercato monetario

La sostituzione di attività finanziarie con riserve di banca centrale porta a un incremento delle riserve in eccesso rispetto al fabbisogno di liquidità del sistema bancario. Quando l'assetto operativo della politica monetaria è caratterizzato da un regime di "corridoio" dei tassi di interesse ufficiali,[6] in presenza di abbondante liquidità in eccesso i tassi di interesse sul mercato monetario tendono a convergere al limite inferiore del corridoio, il tasso sui depositi overnight.[7] Pertanto uno degli effetti dell'acquisto di attività finanziarie da parte della banca centrale è un abbassamento dei tassi di interesse del mercato monetario (*excess liquidity channel*). Tuttavia, in un contesto in cui vi è già un eccesso di liquidità e i tassi a breve termine sono prossimi allo *zero lower bound*, questo effetto può risultare molto contenuto.

2.1.3 Le aspettative di inflazione e il clima di fiducia

Poiché la banca centrale ha come obiettivo la stabilità dei prezzi, nel momento in cui essa annuncia che utilizzerà una misura di politica monetaria in modo coerente e protratto nel tempo al fine di riportare l'inflazione in linea con il proprio obiettivo, le aspettative degli operatori economici si muovono nella direzione di tale obiettivo; quanto più credibile è l'annuncio della banca centrale e quanto più decise e incisive sono le misure adottate, tanto maggiore sarà il livello di fiducia nella sua capacità di raggiungere l'obiettivo e tanto maggiore l'impatto sulle aspettative di inflazione e sul clima di fiducia di imprese e famiglie (*confidence channel*).

2.2 La trasmissione al sistema finanziario

La riduzione dei tassi a breve termine e dei rendimenti delle attività finanziarie acquistate dalla banca centrale influenza la domanda aggregata e la dinamica dei prezzi anche attraverso molteplici canali indiretti: modificando i rendimenti delle altre attività finanziarie (*portfolio-balance channel*); riducendo il costo e aumentando la disponibilità dei prestiti bancari (*bank lending, interest rate* e *balance sheet channels*); deprezzando la valuta domestica (*exchange rate channel*); allentando le condizioni di finanziamento del settore pubblico (*government budget constraint channel*). L'intensità con cui vengono attivati i diversi canali dipende dal tipo di attività finanziarie scambiate, dalle caratteristiche strutturali dell'economia e dalla fase ciclica. In particolare, l'importanza relativa di alcuni canali di trasmissione potrebbe essere diversa nell'area dell'euro e in Italia rispetto a quella osservata in passato in altre giurisdizioni, risentendo del ruolo preponderante che il sistema bancario riveste nel finanziamento dell'economia rispetto al mercato dei capitali.

2.2.1 I rendimenti di altre attività finanziarie

Al fine di influenzare le decisioni di famiglie e imprese, l'acquisto di attività finanziarie da parte della banca centrale deve avere un impatto sul prezzo di un ampio insieme di attività, non

[6] In un sistema a "corridoio", la banca centrale fissa tre tassi di interesse: il tasso di interesse a cui le banche possono rifinanziarsi presso la banca centrale nelle operazioni di mercato aperto (nel caso dell'Eurosistema il tasso di interesse sulle operazioni di rifinanziamento principali, ORP); il tasso di interesse che le banche ottengono sulla liquidità in eccesso rispetto alla riserva obbligatoria (tasso di interesse sui depositi overnight); e (iii) il tasso di interesse a cui le banche possono chiedere liquidità overnight direttamente alla banca centrale (nel caso dell'Eurosistema, il tasso di interesse sulle operazioni di rifinanziamento marginale).

[7] In presenza di un deficit di liquidità il tasso sul mercato monetario converge al tasso sulle operazioni di rifinanziamento marginale, il maggiore dei tre tassi; in assenza di eccesso o deficit di liquidità il tasso di interesse sul mercato monetario converge al tasso ORP, in genere superiore al tasso di interesse sui depositi overnight, ma inferiore a quello sulle operazioni di rifinanziamento marginale.

solo di quelle acquistate direttamente dalla banca centrale (*portfolio-balance channel*). La variazione della componente priva di rischio e dei premi a termine delle attività acquistate si trasmette, infatti, al valore attuale scontato di qualsiasi flusso di pagamento multiperiodale, che è alla base della formazione del prezzo delle attività finanziarie e reali (quali, ad esempio, gli immobili). Inoltre, stimolando la domanda aggregata (di consumi e investimenti), il programma di acquisto di attività finanziarie favorisce una riduzione dei premi per il rischio di credito, poiché riduce la probabilità di default di un ampio ventaglio di emittenti (pubblici e privati).

L'evidenza empirica per gli Stati Uniti mostra che il programma di acquisti di titoli di Stato a lungo termine deciso dalla Federal Reserve nel marzo del 2009 ha determinato una riduzione dei rendimenti sui titoli privati (*corporate bonds*) simile a quella osservata sui titoli di Stato, oggetto del programma. Evidenza simile è stata riscontrata per il Regno Unito, dove l'acquisto di titoli di Stato da parte della Bank of England avrebbe indotto gli investitori istituzionali a sostituire i titoli di questo tipo che detenevano in portafoglio con titoli privati, con un effetto sui rendimenti di questi ultimi simile a quello osservato per i titoli di Stato.[8]

Per quanto riguarda la trasmissione al mercato azionario, l'evidenza empirica è meno netta. Da un lato, dopo l'annuncio dei programmi di acquisto di titoli di Stato negli Stati Uniti e nel Regno Unito gli investitori privati non hanno aumentato la quota di azioni domestiche nel loro portafoglio, segnalando come le azioni siano un sostituto imperfetto dei titoli di Stato. Dall'altro, vi sono indicazioni che l'aumento dei corsi azionari osservato in seguito all'annuncio del programma sia stato favorito anche dai più elevati profitti attesi e dalle prospettive di allentamento delle condizioni di finanziamento delle imprese a esso connessi.

2.2.2 Il tasso di cambio

La sostituzione di attività finanziarie disponibili sul mercato con riserve di banca centrale e la riduzione dei tassi di interesse a lungo termine inducono un deprezzamento del tasso di cambio (*exchange rate channel*). In presenza di una stretta integrazione dei mercati finanziari a livello globale, gli investitori sono infatti portati a modificare il proprio portafoglio non solo verso i titoli emessi nella propria valuta ma anche verso attività finanziarie in altre valute.

L'evidenza per i programmi di acquisto di titoli di Stato a lungo termine della Federal Reserve, della Bank of England e della Bank of Japan mostra un effetto significativo sul tasso di cambio delle rispettive valute.[9]

2.2.3 I prestiti bancari

Sia la quantità sia il costo dei prestiti bancari possono essere influenzati dal programma di acquisto, attraverso diversi canali.

Poiché il tasso di interesse medio applicato ai nuovi prestiti è legato ai tassi di interesse a medio e lungo termine per la quota di prestiti a tasso fisso e a quelli a breve termine per la quota a tasso variabile, l'impatto diretto del programma di acquisto sul costo medio delle nuove erogazioni dipende sia dal peso relativo dei contratti a tasso fisso e variabile sia dalla variazione dei tassi di interesse sulle diverse scadenze (*interest rate channel*).

[8] Per l'evidenza per gli Stati Uniti si veda ad esempio Gagnon et al. (2011); per il Regno Unito si veda Joyce et al. (2014).

[9] Per gli Stati Uniti l'evidenza differisce per i vari programmi adottati: il dollaro si sarebbe apprezzato a seguito del primo programma di acquisto (QE1) per effetto del forte afflusso di investimenti dai paesi emergenti sul mercato azionario e obbligazionario americano; la valuta americana si sarebbe invece deprezzata a seguito del secondo programma di acquisto (QE2) per effetto del forte deflusso di capitali. Nel complesso, Fratzscher et al. (2013) concludono comunque che circa un terzo del deprezzamento del dollaro osservato tra il 2007 e il 2011 sarebbe attribuibile alle politiche della Federal Reserve.

Inoltre, il miglioramento della redditività delle banche, derivante dalle plusvalenze sui titoli pubblici e privati acquistati dall'autorità monetaria, potrebbe rafforzare il grado di patrimonializzazione e di liquidità degli intermediari e favorire una riduzione del loro costo di finanziamento, migliorando le condizioni di offerta del credito bancario sia in termini di prezzo che di quantità (*bank lending channel*). Tale effetto può tuttavia essere frenato dall'elevata rischiosità dei prenditori e dal processo di aggiustamento dei bilanci delle banche se il programma di acquisto è adottato a seguito di una forte crisi finanziaria.

L'impatto sul credito potrebbe essere maggiore se la riduzione dei rendimenti a lungo termine, inducendo un'espansione dell'attività economica e un aumento della ricchezza netta di famiglie e imprese, aumentasse la loro capacità di ricorrere al finanziamento esterno e riducesse la loro rischiosità (*balance sheet channel*).

2.2.4 I saldi di finanza pubblica

L'acquisto di attività finanziarie tende, infine, a esercitare un impatto favorevole sui saldi di finanza pubblica, poiché la riduzione dei rendimenti dei titoli sovrani comporta minori esborsi per il servizio del debito (*government budget constraint channel*).

2.3 La trasmissione all'economia reale

La variazione dei tassi di interesse a lungo termine e la conseguente trasmissione attraverso i mercati finanziari e il credito bancario influenzano le decisioni di spesa di famiglie e imprese e, quindi, la quantità e i prezzi dei beni e servizi prodotti e consumati all'interno dell'economia e il livello di occupazione e dei salari.[10]

La diminuzione del costo del finanziamento, descritta nella sezione precedente, influenza le scelte intertemporali di famiglie e imprese (*effetto di sostituzione intertemporale*). Le famiglie sono incentivate a indebitarsi maggiormente o a risparmiare di meno, aumentando i consumi correnti; le imprese vengono spinte a investire maggiormente.[11] L'effetto complessivo è un aumento della domanda aggregata.

Il deprezzamento del tasso di cambio rende i beni prodotti internamente relativamente meno costosi rispetto a quelli offerti dai competitori e dai partner commerciali, aumentando quindi la competitività di prezzo dei beni prodotti nel paese o area in cui viene attuato il programma di acquisto, con un effetto espansivo sulla domanda interna e dall'estero verso tali beni (*effetto competitività*).

L'aumento dei prezzi delle attività finanziarie o reali, aumentando direttamente la ricchezza dei detentori di tali attività, ha un effetto espansivo sulla domanda aggregata (*effetto ricchezza*). L'efficacia di questo canale dipende dalla dimensione e composizione del portafoglio di attività finanziarie detenuto da famiglie e imprese.

L'effetto complessivo sulla domanda aggregata e, quindi, sulla dinamica dei prezzi sarà, infine, tanto maggiore quanto più forte è l'effetto del programma di acquisti sulle aspettative e sul clima di fiducia di imprese e famiglie.

[10] Questi effetti sono presenti anche quando la banca centrale utilizza lo strumento convenzionale di politica monetaria (la variazione dei tassi ufficiali). L'intensità della risposta dell'economia reale a politiche convenzionali e non convenzionali può tuttavia essere differente.

[11] Da un lato la riduzione dei tassi di interesse comporta per le famiglie un incremento dell'utilità di consumare un'unità di reddito addizionale oggi maggiore rispetto a quello che avrebbero risparmiandola e consumandola in futuro; dall'altro per le imprese il costo reale di un'unità addizionale di capitale si riduce.

3. Il programma di acquisto di titoli dell'Eurosistema e i suoi effetti sull'economia italiana

In questa sezione, dopo avere descritto il contesto economico che ha portato alla decisione di avviare il programma di acquisto di titoli dell'Eurosistema e ricordato le caratteristiche del programma, viene fornita una prima valutazione dei suoi effetti sui principali canali di trasmissione all'economia e sulle variabili macroeconomiche più rilevanti.

3.1 Il contesto economico

Nel corso del 2014 nell'area dell'euro la dinamica dei prezzi al consumo si è portata molto al di sotto della definizione di stabilità dei prezzi della BCE, anche al netto delle componenti più volatili come energia e alimentari, proseguendo una tendenza già ampiamente in atto l'anno precedente (Figura 2); l'attività economica ha continuato a crescere a ritmi molto modesti. Sono aumentati i rischi di un disancoraggio delle aspettative di inflazione e di innesco di una spirale deflattiva (Figura 3).

Figura 2 – Inflazione (Area euro)

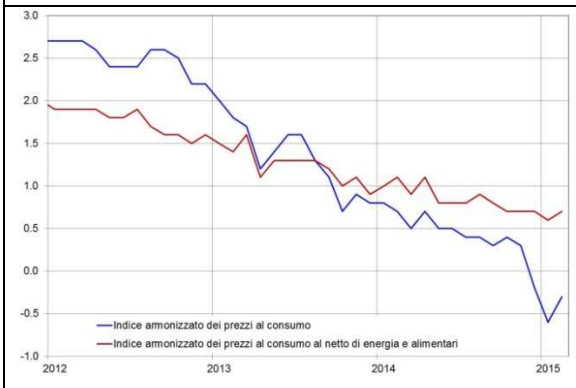
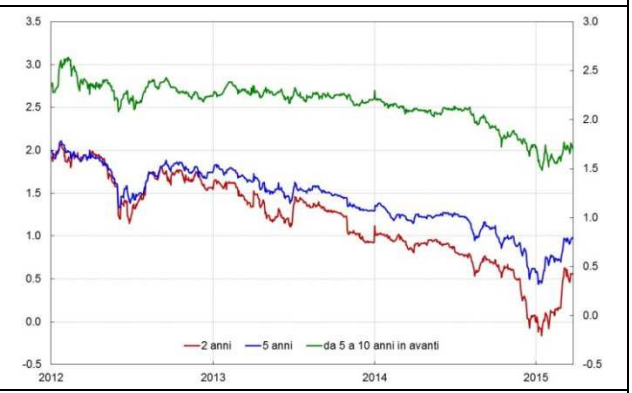


Figura 3 – Aspettative di inflazione (Area euro)



NOTA: Le aspettative di inflazione a 2 e a 5 anni sono calcolate sulla base dei prezzi degli inflation swap a 2 e a 5 anni. Le aspettative da 5 a 10 anni in avanti sono calcolate come tasso forward a 5 anni 5 anni in avanti.

Il Consiglio direttivo della BCE ha ridotto a più riprese i tassi ufficiali, che hanno raggiunto in settembre il loro limite inferiore effettivo. In giugno ha inoltre annunciato l'avvio delle operazioni mirate di rifinanziamento a più lungo termine (*Targeted Longer-Term Refinancing Operations*, TLTRO) e in settembre quello di un programma di acquisto di obbligazioni bancarie garantite (*Covered Bond Purchase Programme*, CBPP3) e di ABS emessi a seguito della cartolarizzazione di crediti bancari a imprese e famiglie (*Asset-Backed Securities Purchase Programme*, ABSPP), con l'obiettivo di migliorare il meccanismo di trasmissione della politica monetaria sostenendo il processo di erogazione del credito all'economia reale.

Nel gennaio 2015, il Consiglio ha valutato insufficiente lo stimolo monetario conseguito mediante le misure di politica monetaria adottate fra giugno e settembre 2014. Benché queste abbiano contribuito a ridurre significativamente i costi di indebitamento del settore privato, e in particolare i tassi attivi praticati dalle banche alle imprese, l'ammontare complessivo di liquidità immessa è stato inferiore alle attese iniziali. Le aspettative di inflazione hanno continuato a segnalare un ritorno su valori prossimi al 2 per cento soltanto su orizzonti molto lunghi. Nel complesso, si era accentuato il rischio che la sequenza di sorprese

negative relative ai dati sull'inflazione (anche di fondo) incidesse sul processo di formazione dei prezzi, generando *second round effects*.

Per queste ragioni, tenuto conto che i tassi ufficiali non potevano essere ulteriormente ridotti, il Consiglio, coerentemente con il proprio mandato di mantenere la stabilità dei prezzi nell'area, ha deciso di ampliare la dimensione del programma di acquisto di titoli per finalità di politica monetaria, includendovi anche quelli pubblici (*Public Sector Purchase Programme*, PSPP).

3.2 La dimensione e la composizione del programma

Dal 9 marzo, e almeno fino a settembre 2016, la BCE e le BCN acquisteranno sul mercato secondario €60 mld al mese, per un ammontare complessivo di €1140 miliardi, che corrisponde a circa il 50 per cento delle attività in bilancio dell'Eurosistema al tempo della decisione e di circa l'11 per cento del PIL della zona euro nel 2014.[12] Gli acquisti continueranno comunque fino a quando il Consiglio direttivo della BCE non riscontrerà un aggiustamento durevole del profilo dell'inflazione coerente con l'obiettivo di conseguire tassi di inflazione inferiori ma prossimi al 2 per cento nel medio termine.

Nell'ambito di questo programma rientrano gli acquisti di (i) ABS e obbligazioni bancarie garantite nell'ambito dell'ABSPP e del CBPP3,[13] e (ii) titoli pubblici, emessi dai paesi membri dell'area dell'euro, da alcune agenzie pubbliche dell'area e da talune istituzioni europee, nell'ambito PSPP.[14]

Gli acquisti rientranti nel PSPP sono ripartiti tra le banche centrali nazionali (BCN) in base alle rispettive quote di partecipazione al capitale della BCE (*capital keys*).[15] Una parte degli acquisti, pari all'8 per cento del totale, verrà eseguita dalla BCE stessa; un ulteriore 12 per cento verrà effettuato dalle BCN avendo esclusivamente a oggetto i titoli di alcune istituzioni europee.[16] Su queste due quote, che assommano al 20 per cento degli acquisti oggetto del PSPP, vale il regime di condivisione dei rischi ("*loss sharing*"). Sul restante 80 per cento l'assunzione del rischio rimane in capo alle singole BCN. Vi sono per lo più ricomprese le obbligazioni pubbliche nazionali acquistate da ciascuna BCN in base a un criterio di specializzazione, che prevede che ciascuna BCN sia l'acquirente primario dei titoli emessi dal proprio governo nazionale.[17]

Gli acquisti nell'ambito del PSPP riguardano obbligazioni con vita residua compresa tra 2 e 30 anni.[18] Sono escluse quelle che non possiedono i requisiti per essere accettati come garanzia nelle operazioni di rifinanziamento dell'Eurosistema.[19] Gli acquisti di attività con

[12] La Federal Reserve, la Bank of England e la Bank of Japan hanno ampliato i loro bilanci del 22 , 21 e 32 per cento del PIL a seguito dei rispettivi programmi di acquisto.

[13] I programmi di acquisto di ABS (ABSPP) e obbligazioni bancarie garantite (CBPP3) sono stati avviati nell'ottobre e nel dicembre del 2014 rispettivamente.

[14] Il programma di acquisto di titoli pubblici (PSPP) è stato annunciato il 22 gennaio 2015 e avviato il 9 marzo.

[15] Per l'Italia questa quota è pari a circa il 17,5 per cento. La quota è stata riproporzionata per escludere le quote sottoscritte dalle banche centrali di paesi che non appartengono all'area dell'euro e pertanto non partecipano al PSPP.

[16] Istituzioni internazionali e sovranazionali localizzate nell'area dell'euro elencate in un'apposita lista pubblicata sul sito della BCE (https://www.ecb.europa.eu/mopo/liq/html/pspp.en.html).

[17] Una quota minoritaria di questi acquisti riguarda le obbligazioni emesse da Agenzie localizzate nell'area dell'euro. La lista iniziale, soggetta a essere rivista dal Consiglio direttivo, è pubblicata sul sito della BCE (https://www.ecb.europa.eu/mopo/liq/html/pspp.en.html).

[18] Nel programma sono inclusi anche i titoli di Stato indicizzati all'inflazione o a cedola variabile.

[19] Gli strumenti di debito devono soddisfare degli elevati standard di credito, stabiliti nell'ambito del quadro di riferimento dell'Eurosistema per la valutazione della qualità creditizia (*Eurosystem Credit Assessment Framework*, ECAF). Il requisito minimo per i titoli di Stato è stato fissato al livello 3 della scala di rating

rendimento nominale negativo sono ammesse a condizione che il rendimento sia superiore al tasso sui depositi overnight presso l'Eurosistema. Per non distorcere il processo di formazione dei prezzi di mercato e di evitare possibili ostacoli all'eventuale applicazione di clausole d'azione collettiva[20] (*collective action clauses*, CAC), derivanti dall'assunzione mediante gli acquisti di posizioni maggioritarie da parte delle BCN, sono state introdotte delle limitazioni agli acquisti.[21] Inoltre, al fine di preservare la liquidità e funzionalità dei mercati, i titoli detenuti dall'Eurosistema a seguito degli acquisti vengono resi disponibili dalle BCN agli intermediari finanziari attraverso operazioni di prestito titoli.

Nell'ambito del PSPP, circa 130 miliardi di titoli di Stato italiani verranno acquistati dalla Banca d'Italia, circa 150 includendo anche le operazioni della BCE. Il totale dei titoli di Stato italiani ammonterebbe a circa il 9,5% del debito pubblico valutato a prezzi di mercato in essere a fine febbraio del 2014 e al 9,1% del PIL del 2014.[22]

3.3 Gli effetti sui principali canali di trasmissione in Italia

Una valutazione dell'impatto del programma di acquisti sull'economia italiana può essere ottenuta sulla base del modello econometrico della Banca d'Italia.[23]

Le stime dell'impatto sulle principali variabili macroeconomiche dipendono dalle ipotesi relative all'effetto diretto del programma sui rendimenti dei titoli acquistati e sul tasso di cambio. Pertanto, nel formulare tali ipotesi ci si è basati, oltre che su analisi interne, anche sull'evidenza empirica osservata in passato per interventi simili da parte della Federal Reserve, della Bank of England e della Bank of Japan. Gli effetti così stimati vengono confrontati con quelli effettivamente osservati sui mercati finanziari tra il 6 novembre 2014 – data in cui il Consiglio direttivo ha annunciato di aver incaricato lo staff BCE e i comitati dell'Eurosistema competenti di svolgere i lavori propedeutici all'eventuale avvio del programma – e il 10 aprile 2015 – ultimo dato disponibile. Pertanto, sebbene il programma ricomprenda anche gli acquisti di titoli privati effettuati nell'ambito dell'ABSPP e del CBPP3 annunciati dal Consiglio direttivo nel settembre 2014, si ritiene che solo con l'avvio dei preparativi per il PSPP vi sia stata una significativa attivazione dei canali di trasmissione descritti nel testo.

3.3.1 I rendimenti delle attività finanziarie acquistate

Per quanto riguarda l'impatto del programma sul rendimento dei titoli acquistati, si assume che acquisti pari all'1% dello stock di titoli di stato in circolazione (*outstanding amount*)

---

armonizzata dell'Eurosistema, che corrisponde a un rating di lungo termine «BBB-» attribuito da Fitch o Standard & Poor's, «Baa3» attribuito da Moody's o «BBB» secondo DBRS. Il criterio è più stringente per i titoli garantiti da attività (tra i quali gli ABS), per i quali il requisito minimo corrisponde alla «tripla A» all'emissione.

[20] Le clausole d'azione collettiva, introdotte a livello comunitario da una norma del Trattato di Istituzione del Meccanismo Europeo di Stabilità e recepite nel nostro ordinamento con Decreto n. 96717 del 7 dicembre 2012, consentono a una maggioranza qualificata di investitori di modificare i termini di pagamento di un titolo, in maniera giuridicamente vincolante per tutti i detentori del titolo stesso, in modo da facilitare la ristrutturazione ordinata del debito.

[21] Gli acquisti dovranno rispettare la soglia del 25% del valore della singola emissione e quella del 33% del debito emesso da ciascun governo nazionale e agenzia pubblica dell'area dell'euro o da istituzioni europee. Il rispetto di entrambe le soglie sarà valutato tenendo conto delle consistenze complessive detenute dall'Eurosistema anche per finalità differenti da quelle di politica monetaria, inclusi i titoli detenuti nei portafogli d'investimento delle BCN.

[22] La quota è calcolata rispetto all'ammontare dei titoli di Stato in essere al 27 febbraio 2015 escludendo il debito con vita residua inferiore a 2 anni e superiore a 30 anni. La quota ammonta viceversa all'11,6% quando si considerano i valori nominali o facciali.

[23] Un'esposizione sintetica di una versione recente del modello è contenuta in Busetti, Locarno e Monteforte (2005).

determinino una riduzione di 5,8 punti base dei rendimenti medi dei titoli di Stato a lungo termine emessi dai 10 principali paesi dell'area. Questa semi-elasticità è la media delle stime ottenute in diversi lavori che analizzano gli effetti dei programmi di acquisto di titoli pubblici negli Stati Uniti. [24]

Poiché, tuttavia, siamo interessati all'impatto del programma sull'economia italiana, la semi-elasticità viene riscalata in base al differenziale tra il rendimento sui titoli di Stato a lungo termine italiani e la media di quelli dei 10 principali paesi dell'area osservato prima dell'annuncio del programma, ottenendo un valore pari a 9,2. Tenendo, infine, conto che il volume degli acquisti di titoli di Stato in rapporto allo stock di debito in essere è pari al 9,5 per cento, la riduzione dei tassi di interesse a lungo termine sui titoli di Stato italiani sarebbe pari a circa 85 punti base.

Tra il 6 novembre 2014 e il 10 aprile 2015 i rendimenti sovrani sono scesi su tutte le scadenze; quelli a 10 anni per l'Italia sono calati di circa 115 punti base.[25] La variazione dei prezzi e dei tassi di interesse ha interessato anche molte altre attività finanziarie. In particolare, vi è stata una significativa riduzione dei rendimenti sulle obbligazioni emesse dalle società non finanziarie con qualità creditizia almeno equivalente a quella di attività *investment grade*, ossia almeno pari a BBB. Questa riduzione, coerente con il canale del *portfolio rebalancing*, è inferiore a quanto rilevato per i titoli di Stato di corrispondente durata, a testimonianza dell'imperfetta sostituibilità tra attività finanziarie caratterizzate da profili di rischio-rendimento assai diversi. Parimenti significativi risultano gli apprezzamenti degli indici azionari, anche in questo caso riconducibili all'esigenza da parte degli investitori di riequilibrare i portafogli verso profili di rischio-rendimento più elevati. Infine, in linea con il *signaling channel*, la riduzione dei tassi sulle operazioni *overnight* (OIS) a varie scadenze testimonia una marcata riduzione delle attese sul profilo dei tassi di politica monetaria.[26]

3.3.2 Il tasso di cambio

L'impatto del programma di acquisti sul tasso di cambio è calcolato ipotizzando che a un aumento di €100 mld dell'attivo di bilancio dell'Eurosistema corrisponda un deprezzamento dell'1% del cambio dell'euro nei confronti di 18 partner commerciali. Questa semi-elasticità è in linea con quanto osservato durante la crisi finanziaria globale in occasione degli interventi operati dalle maggiori banche centrali ed è coerente con l'esperienza della BCE negli anni della crisi del debito sovrano[27]. Ad esempio, nel periodo tra l'inizio del secondo trimestre del 2011 e la fine del secondo trimestre del 2012 il bilancio dell'Eurosistema è aumentato di circa €1200 mld, in buona parte a seguito degli ingenti acquisti di titoli di Stato effettuati nell'ambito del *Securities Markets Programme* e delle due operazioni di rifinanziamento a più lungo termine con durata pari a 36 mesi condotte dall'Eurosistema a fine dicembre del 2011 e a marzo del 2012. Nello stesso periodo l'euro si è deprezzato nei confronti dei principali partner dell'11 per cento.

[24] I lavori utilizzati per calcolare questa elasticità media sono Cahill, D'Amico, Li, Sears (2013), Krishnamurthy and Vissing-Jorgensen (2012), Hamilton and Wu (2012), Gagnon, Raskin, Remache, Sack (2011), Christensen and Rudebusch (2012). Per l'Italia si veda anche la tavola 3 in Casiraghi et al. (2013).

[25] In questo periodo, i tassi di interesse hanno risentito anche di altri fattori. Ad esempio, in aprile le incertezze sull'evoluzione della crisi in Grecia hanno portato a una forte volatilità dei tassi di interesse sui titoli di Stato anche negli altri paesi dell'area.

[26] Il tasso OIS è un tasso di interesse medio di riferimento nelle operazioni a brevissima scadenza (*overnight*) svolte sul mercato interbancario europeo. A meno di trascurabili premi per il rischio di credito e di liquidità nelle operazioni overnight esso incorpora pertanto le aspettative degli operatori in merito all'evoluzione del tasso ufficiale di politica monetaria.

[27] Si vedano "Quantitative euphoria", Deutsche Bank, Focus Europe, 23 gennaio 2015 e "Push vs. Pull: ECB balance sheet and the euro", Focus Europe, 19 September 2014.

Sulla base di tali valutazioni si considera un deprezzamento dell'euro nei confronti del dollaro – riconducibile al programma di acquisti dell'Eurosistema – pari all'11,4 per cento. Per l'Italia, tenendo conto della elevata quota di commercio estero con i partner dell'area dell'euro, si può stimare un corrispondente miglioramento della competitività di prezzo, a parità di altre condizioni, di circa il 6 per cento.

Tale stima è tuttavia soggetta a un elevato grado di incertezza. L'evidenza empirica osservata in passato in paesi che hanno attuato programmi di acquisto di attività finanziarie per fini di politica monetaria, mostra che la dinamica del cambio può riflettere una molteplicità di fattori, anche non direttamente connessi con tali misure. Tra questi fattori vi sono la velocità di consolidamento della ripresa economica e l'orientamento della politica monetaria che gli investitori si attendono, sia all'interno dei paesi in cui è adottato il programma sia nei principali partner commerciali.[28]

Va inoltre considerato che oltre alla variazione dell'offerta relativa di valuta sui mercati finanziari, di cui *ceteris paribus* la dimensione del bilancio della banca centrale è sicuramente un indicatore rilevante, un altro fattore non meno importante per spiegare la forza relativa di una valuta nei confronti delle altre è legato alla variazione del premio per il rischio sovrano. Così, ad esempio, nel periodo appena ricordato di espansione del bilancio dell'Eurosistema, l'aumento nella seconda metà del 2011 dei premi per il rischio sovrano di alcuni paesi dell'area dell'euro maggiormente colpiti dalla crisi, avrà verosimilmente contribuito in maniera significativa a un indebolimento del tasso di cambio dell'euro, indipendentemente dalla variazione osservata del bilancio dell'Eurosistema.

Tra il 6 novembre 2014 e il 10 aprile 2015 la variazione osservata del tasso di cambio dell'euro nei confronti dei principali partner commerciali è stata pari a circa il 10% (cfr. Tavola 1), sostanzialmente in linea con la variazione stimata.

3.3.3 I prestiti bancari

Sulla base di nostre stime, il programma di acquisto di titoli comporterebbe nell'immediato una diminuzione di circa 20 punti base del costo medio dei nuovi prestiti erogati alle imprese e di 35 punti base di quelli destinati alle famiglie. Tale costo è funzione dei tassi a medio e lungo termine per la quota di prestiti a tasso fisso e di quelli a breve termine per la quota a tasso variabile.

Le stime dipendono quindi dalla reazione al programma dei tassi di interesse per le diverse scadenze e dal peso relativo dei contratti a tasso fisso e variabile. In particolare: (i) il costo dei prestiti a tasso fisso risponde rapidamente alla discesa dei tassi di interesse a lungo termine, che maggiormente reagiscono agli acquisti di titoli, riducendosi in misura pressoché identica; (ii) per contro, il costo dei prestiti a tasso variabile nell'immediato si modifica in misura contenuta; i tassi a breve termine a cui esso è indicizzato, infatti, erano già molto bassi) prima dell'annuncio del programma e beneficiano quindi in misura modesta dell'ulteriore aumento di liquidità indotto dagli acquisti di titoli; (iii) la quota dei prestiti a tasso fisso è molto bassa: a fine febbraio 2015 circa il 98 per cento del totale dei prestiti lordi accordati (*total gross flows*) alle imprese non finanziarie in Italia era indicizzato ai tassi variabili o a tassi fissi con scadenza fino a 1 anno (nell'area dell'euro, il 90 per cento); nel caso dei mutui, tale quota era pari a circa il 70% (il 25 per cento nell'area dell'euro).

[28] Per esempio, durante il terzo programma di acquisti di titoli di Stato a lungo termine effettuato dalla Federal Reserve, conclusosi a ottobre del 2014, la valuta statunitense si è apprezzata in media dello 0,5%, nonostante l'espansione del bilancio della Federal Reserve. Ciò sarebbe attribuibile al consolidamento della ripresa in atto e all'ulteriore attesa di miglioramento delle prospettive macroeconomiche da parte degli investitori.

Un impulso aggiuntivo alla riduzione dei tassi sui prestiti potrebbe derivare, indirettamente, dal miglioramento delle condizioni di raccolta delle banche. Questo effetto potrebbe essere particolarmente rilevante nei paesi maggiormente colpiti dalla crisi del debito sovrano, nella misura in cui la riduzione degli spread sovrani migliorerà ulteriormente l'accesso delle banche al finanziamento all'ingrosso.

Nel Regno Unito è stato anche osservato che il programma di acquisti può contribuire, tramite un aumento delle riserve e dei depositi del sistema bancario, a un aumento dell'offerta di credito.[29] La valutazione degli effetti del PSPP sui tassi di interesse e sui prestiti bancari deve considerare tuttavia anche la compresenza, tra le misure adottate dal Consiglio direttivo della BCE volte a migliorare il funzionamento del meccanismo di trasmissione della politica monetaria, delle operazioni mirate di rifinanziamento a più lungo termine (TLTRO).[30] Da un lato la liquidità derivante dagli acquisti potrebbe ridurre il ricorso delle banche alle TLTRO, dall'altro la riduzione dei tassi di interesse sui titoli acquistati dall'Eurosistema e la conseguente ricomposizione del portafoglio delle banche verso attività finanziarie più redditizie, quali ad esempio i prestiti alle imprese non finanziarie, potrebbe invece rafforzare le richieste di finanziamenti aggiuntivi nell'ambito delle TLTRO.

Va inoltre considerato il potenziale miglioramento della situazione reddituale e patrimoniale degli intermediari determinato dal programma di acquisti. Questo dipende in primo luogo dal possibile impatto sui profitti e sul grado di patrimonializzazione delle banche, e quindi sulle condizioni da queste praticate alla clientela, risultante dalla variazione dei tassi d'interesse, dal tasso di cambio dell'euro, dai cambiamenti di valore dei titoli detenuti nel portafoglio delle banche e dall'aumento della domanda di servizi di intermediazione connesso con il miglioramento del quadro macroeconomico. Una valutazione dell'impatto di questi fattori può essere ottenuta utilizzando la metodologia elaborata da Albertazzi et al. (2012) e il modello econometrico della Banca d'Italia. I risultati, caratterizzati da ampi margini di incertezza, indicano che il programma di acquisti determinerebbe un aumento dei profitti bancari, al lordo delle imposte, di circa 1,7 miliardi nel biennio 2015-2016 (300 milioni nel 2015 e 1,4 miliardi nel 2016). Il margine di interesse si ridurrebbe nel 2015 a causa della diminuzione dei tassi a lungo termine che comporterebbe una discesa dei tassi attivi non compensata da una riduzione della remunerazione dei depositi, già prossima allo zero. Dal 2016, invece, l'aumento dei volumi di credito indotto dalla crescita economica contribuirebbe all'aumento del margine di interesse.

3.3.4 La ricchezza delle famiglie

Questo canale, che si manifesta attraverso il miglioramento della situazione patrimoniale del settore privato indotto dagli acquisti, è verosimilmente più debole nell'area dell'euro rispetto agli Stati Uniti e al Regno Unito, poiché famiglie e imprese detengono una quota molto più contenuta di attività finanziarie.[31] Una stima degli effetti derivanti da questo canale (comunque potenzialmente non trascurabile nel lungo periodo) è complessa, anche perché essi dipendono

[29] Si veda Joyce and Spaltro (2014).

[30] Le TLTRO (*Targeted Longer-Term Refinancing Operations*), avviate nel settembre del 2014, consentono agli istituti di credito di accedere sino a giugno del 2016, con cadenza trimestrale, a delle operazioni di rifinanziamento presso l'Eurosistema a condizioni molto vantaggiose, condizionatamente all'espansione del credito a imprese e famiglie (con l'esclusione dei prestiti alle famiglie per l'acquisto di abitazioni) al di sopra di un benchmark specifico per ogni banca richiedente. Le banche devono rimborsare i prestiti così ottenuti a settembre del 2018 o, in via anticipata, a settembre del 2016, qualora nel periodo tra maggio del 2014 e aprile del 2016 la crescita dei prestiti non risulti superiore al benchmark .

[31] La quota di attività finanziarie nette in percentuale della ricchezza netta delle famiglie negli Stati Uniti è quasi doppia rispetto a quella nei prioncipali paesi dell'area. Nel 2012 era pari al 32, 27 e 33 per cento rispettivamente in Germania, Francia e Italia, contro un 65 per cento negli Stati Uniti e 43 per cento nel Regno Unito (fonte: OCSE Economic Outlook, 2014).

dalla velocità e intensità con le quali il programma di acquisto si riverbera sui prezzi delle altre attività finanziarie (cfr. par. 2.2.1). Pertanto, sebbene i corsi azionari siano significativamente aumentati a seguito delle crescenti aspettative e dell'effettivo avvio del programma di acquisti da parte dell'Eurosistema (Tavola 1), non è stato ipotizzato alcun effetto autonomo legato a questo canale sulla spesa per consumi delle famiglie[32], né su quella per investimenti delle imprese. Questo costituisce quindi un fattore di rischio al rialzo per le stime dell'impatto macroeconomico del programma di acquisti qui presentate.

Tavola 1 – Variazioni delle principali variabili finanziarie

		Valori al	Variazioni			
		5-Nov-14	Preparazione (A)	Annuncio (B)	Avvio (C)	Totale (1)
Tassi di interesse overnight (2)	Area dell'euro, OIS a 3 mesi	-0.03	*-0.03*	*-0.01*	*-0.03*	**-0.07**
	Area dell'euro, OIS a 1 anno	-0.05	*-0.05*	*-0.02*	*-0.03*	**-0.09**
	Area dell'euro, OIS a 3 anni	-0.02	*-0.04*	*-0.02*	*-0.06*	**-0.11**
Rendimenti dei titoli di Stato (2)	Area dell'euro, scadenza a 1 anno	0.1	*-0.11*	*-0.07*	*-0.04*	**-0.21**
	Area dell'euro, scadenza a 3 anni	0.3	*-0.16*	*-0.15*	*0.00*	**-0.31**
	Area dell'euro, scadenza a 5 anni	0.6	*-0.21*	*-0.14*	*0.00*	**-0.36**
	Area dell'euro, scadenza a 10 anni	1.5	*-0.50*	*-0.17*	*-0.14*	**-0.81**
	Area dell'euro, scadenza a 30 anni	2.6	*-0.63*	*-0.40*	*-0.30*	**-1.33**
	Italia, scadenza a 1 anno	0.4	*-0.12*	*-0.14*	*-0.07*	**-0.33**
	Italia, scadenza a 3 anni	0.9	*-0.37*	*-0.28*	*0.03*	**-0.62**
	Italia, scadenza a 5 anni	1.2	*-0.44*	*-0.25*	*0.04*	**-0.65**
	Italia, scadenza a 10 anni	2.4	*-0.74*	*-0.37*	*-0.04*	**-1.16**
	Italia, scadenza a 30 anni	3.8	*-0.67*	*-0.82*	*-0.20*	**-1.69**
Spread BTP/Bund (2)	a 10 anni	1.6	*-0.37*	*-0.31*	*0.18*	**-0.50**
Aspettative di inflazione per l'area dell'euro (2)	contratti swap a 1 anno	0.72	*-0.08*	*0.11*	*0.17*	**0.21**
	contratti swap a 5 anni	1.84	*-0.18*	*0.07*	*-0.07*	**-0.18**
	contratti swap a 10 anni	2.03	*-0.20*	*0.07*	*-0.09*	**-0.23**
	contratti swap 5-10 anni	1.85	*-0.18*	*0.06*	*-0.06*	**-0.18**
Tassi di interesse reali	a 2 anni	-0.4	*0.47*	*-0.60*	*-0.34*	**-0.48**
	a 5 anni	-0.5	*0.22*	*-0.32*	*-0.30*	**-0.40**
	a 10 anni	-0.4	*0.00*	*-0.21*	*-0.31*	**-0.52**
Rendimenti su obbligazioni private (2)	Area dell'euro, imprese con rating AA (7-10 anni)	1.1	*-0.25*	*-0.05*	*-0.08*	**-0.39**
	Area dell'euro, imprese con rating BBB (7-10 anni)	2.2	*-0.27*	*-0.17*	*-0.08*	**-0.51**
	Covered bond, con rating AA	0.6	*-0.05*	*-0.02*	*-0.15*	**-0.22**
Mercati azionari (3)	Eurostoxx	312	*6.9*	*11.0*	*5.8*	**25.5**
	FTSE MIB INDEX	19428	*2.8*	*12.3*	*6.4*	**22.9**
Tassi di cambio (3),(4)	USD/EUR	1.2	*-7.1*	*-5.4*	*-3.6*	**-15.3**
	Nominale effettivo	99.4	*-4.3*	*-3.5*	*-2.3*	**-9.8**

Fonte: Elaborazione degli autori su dati Datastream e Bloomberg.
Note: Le variazioni sono calcolate sui seguenti periodi: Preparazione = dal 5 novembre 2014 al 21 gennaio 2015; Annuncio = dal 21 gennaio 2015 al 6 marzo 2015; Avvio = dal 6 marzo 2015 al 10 aprile 2015; Totale = dal 5 novembre 2014 al 10 aprile 2015. (1) Eventuali discrepanze sono dovute ad arrotondamenti. (2) Punti percentuali e variazioni assolute. (3) Livelli e variazioni percentuali. (4) Variazione negativa = deprezzamento. Il tasso di cambio nominale effettivo è il tasso di cambio dell'euro nei confronti di 18 partner commerciali.

3.3.5 Gli altri canali

L'andamento della domanda estera intra-area dovrebbe beneficiare del programma di acquisti. In particolare, data l'importanza degli scambi commerciali tra i paesi dell'area dell'euro, un rafforzamento dell'attività economica di ciascun paese si riflette sulla domanda di beni rivolta ai propri partner commerciali (*intra-area trade spillovers channel*). Per l'Italia si può stimare un aumento della domanda estera potenziale intra-area pari a circa 1 punto percentuale nel biennio 2015-16, indotto dalle più favorevoli prospettive di crescita degli altri paesi dell'area dell'euro.[33]

[32] Parimenti, sebbene via sia evidenza circa un apprezzamento dei mercati azionari statunitensi in seguito all'attuazione dei programmi di acquisto da parte della Federal Reserve, l'impatto dell'aumentata ricchezza finanziaria sulla spesa per consumi non è chiaramente identificato negli studi sin qui disponibili.

[33] Tale stima è stata ottenuta utilizzando le elasticità implicite nei modelli quantitativi delle BCN appartenenti all'Eurosistema. Una descrizione di questo approccio metodologico è contenuta nella pubblicazione *A Guide to Eurosystem Staff Macroeconomic Projection Exercises*, disponibile all'indirizzo https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/staffprojectionsguideen.pdf.

Di difficile quantificazione risultano gli effetti del PSPP sulle aspettative di inflazione (*inflation expectations channel*) e sulla fiducia (*confidence channel*) del settore privato. Quanto al primo effetto vi è evidenza, soprattutto a seguito dell'annuncio del programma avvenuto in occasione del Consiglio direttivo del 22 gennaio scorso, che le aspettative di inflazione a medio e lungo termine misurate sui mercati finanziari (ad esempio quelle implicite nei tassi dei contratti swap) abbiano interrotto la discesa avviatasi dalla seconda metà dello scorso anno (cfr. Tavola 1). Evidenza di una stabilizzazione delle aspettative di inflazione emerge anche dalle più recenti indagini qualitative condotte dalla Banca d'Italia e, per l'area dell'euro, dalla BCE.[34] Insieme alla riduzione dei tassi nominali associata al PSPP, la stabilizzazione delle aspettative contribuisce a un'ulteriore riduzione dei tassi di interesse reali (cfr. Tavola 1). Negli ultimi mesi vi sono stati anche segnali di miglioramento della fiducia sia delle imprese sia delle famiglie. Data tuttavia la debole evidenza sin qui disponibile non ipotizziamo alcun effetto attraverso questi canali nella valutazione macroeconomica dell'impatto del programma.

Nel quantificare l'impatto macroeconomico del programma di acquisto dell'Eurosistema si ipotizza, infine, che il minore esborso per il servizio del debito a carico del bilancio pubblico (*government budget constraint channel*) sia interamente destinato alla riduzione dell'indebitamento netto e non abbia pertanto riflessi diretti sulla domanda e sulla crescita dell'attività.

3.4 Gli effetti su crescita e inflazione in Italia

L'impatto macroeconomico del programma di acquisto di titoli viene stimato sulla base delle valutazioni degli effetti sui principali canali presentate nel paragrafo precedente, riportate per comodità di esposizione nella Tavola 2. Il contributo del programma di acquisto alla crescita del PIL sarebbe pari a 0,5 punti percentuali nel 2015 e di quasi 1,4 punti percentuali complessivi nel biennio 2015-2016; il contributo all'inflazione sarebbe di 0,5 punti percentuali nel 2015 e di circa 0,7 nel 2016.

Tramite il canale del tasso di cambio, il programma di acquisto di attività finanziarie innalzerebbe l'attività economica di quasi 1 punto percentuale cumulativamente nel biennio 2015-2016. Il deprezzamento dell'euro si rifletterebbe in particolare sulle esportazioni, che nel biennio aumenterebbero cumulativamente di quasi 4 punti percentuali. Il rafforzamento delle esportazioni derivante dall'aumentata attività economica beneficerebbe inoltre gli investimenti, che crescerebbero complessivamente di oltre 2 punti, fornendo un contributo rilevante alla domanda aggregata.

La discesa dei tassi di interesse a lungo termine e il miglioramento delle condizioni del credito bancario comporterebbero complessivamente un aumento della spesa delle famiglie, che avrebbero una minore convenienza a risparmiare, e delle imprese, che potrebbero investire di più beneficiando del calo del costo d'uso del capitale. I consumi crescerebbero complessivamente nel biennio 2015-2016 di quasi mezzo punto percentuale, gli investimenti di oltre un punto. Complessivamente questo canale porterebbe a un ulteriore aumento del PIL di circa mezzo punto percentuale nel biennio. Ulteriori effetti espansivi sull'attività economica, seppur di più modesta entità, deriverebbero dall'aumento della domanda estera intra-area.

L'impatto sulla dinamica dei prezzi avverrebbe pressoché integralmente attraverso il canale del tasso di cambio. Oltre al contributo diretto del cambio sulla componente importata dell'inflazione, vi inciderebbe l'espansione dei margini di profitto, che beneficerebbero

[34] Cfr. *Indagine sulle aspettative di inflazione e crescita. Dicembre 2014*, in *Supplementi al Bollettino Statistico*, n. 2, 2015 e *The ECB survey of professional forecasters*, primo trimestre del 2015.

dell'accelerazione dell'attività economica e dell'aumento della competitività di prezzo indotta dal deprezzamento del cambio.[35]

Tavola 2 – Quantificazione degli effetti del PSPP sul tasso di crescita del PIL e sull'inflazione al consumo attraverso i principali canali di trasmissione

Canali di Trasmissione		Crescita del PIL		Inflazione al consumo	
		2015	2016	2015	2016
Portfolio-balance channel e signaling channel:					
- Impatto sui rendimenti dei titoli di Stato a 10 anni	-85 pb	0,1 pp	0,3 pp	0,0 pp	0,0 pp
Interest rate channel:					
- Impatto sui tassi bancari sui prestiti alle famiglie	-34 pb				
- Impatto sui tassi bancari sui prestiti alle imprese	-18 pb				
Exchange rate channel:					
- Deprezzamento del tasso di cambio €/$	11,4 %	0,4 pp	0,5 pp	0,5 pp	0,7 pp
- Deprezzamento del tasso di cambio effettivo nominale	6 %				
Intra-area trade spillovers channel:					
- Variazione domanda estera intra-area	1%	0,1 pp	0,1 pp	0,0 pp	0,0 pp
Impatto totale		**0,5 pp**	**0,8 pp**	**0,5 pp**	**0,7 pp**

Fonte: elaborazione Banca d'Italia.
Note: Gli effetti sui rendimenti dei titoli di Stato, sui tassi bancari, sul tasso di cambio e sulla domanda estera ponderata sono cumulati nel biennio 2015-2016; pb indica punti base e pp punti percentuali; eventuali discrepanze tra l'impatto totale e la somma dei singoli impatti sono attribuibili ad arrotondamenti.

Nel complesso gli effetti macroeconomici da noi stimati sono comparabili con quelli ottenuti dagli studi sui programmi di acquisto di titoli pubblici e privati condotti negli Stati Uniti e nel Regno Unito[36]. A titolo di confronto, riproporzionando omogeneamente l'ammontare degli acquisti di titoli pubblici e privati effettuati nel corso degli ultimi anni dalla Federal Reserve e dalla Bank of England si ottengono impatti medi sul PIL e sull'inflazione molto prossimi a quelli ottenuti per l'Italia.[37] Va tuttavia notato che sottostante questi risultati medi vi è un *range* molto ampio di valori che denota un'elevata incertezza circa gli effetti. Ad esempio, per gli Stati Uniti nei diversi studi disponibili le stime degli effetti sul PIL e sull'inflazione oscillano tra un minimo pari a circa un settimo rispetto a quelli medi e un massimo pari a circa il doppio.

Questa elevata incertezza è in larga parte attribuibile al fatto che i programmi di acquisto rappresentano un elemento di sostanziale novità nell'azione delle banche centrali. Inoltre, la valutazione degli effetti macroeconomici è resa difficile anche dal fatto che la gran parte dei canali di trasmissione degli acquisti poggia sulla variazione dei prezzi e dei rendimenti di una molteplicità di attività finanziarie, il cui legame con le variabili macroeconomiche è solo parzialmente preso in considerazione nella maggior parte dei modelli quantitativi abitualmente in uso presso le principali banche centrali.[38]

[35] L'aumento della competitività di prezzo sarebbe di circa 3 punti percentuali, cumulativamente, nel biennio.
[36] Williams (2014) e Joyce et al. (2011) passano in rassegna diversi studi sulla valutazione dell'impatto macroeconomico dei programmi di acquisto adottati rispettivamente dalla Federal Reserve e dalla Bank of England.
[37] L'impatto medio per acquisti pari a 1 punto percentuale di PIL nominale sarebbe pari a circa 0,15 punti percentuali aggiuntivi di PIL per l'Italia, come per il Regno Unito e gli Stati Uniti; l'impatto sull'inflazione sarebbe marginalmente più forte nel caso dell'Italia e degli Stati Uniti (circa 0,14 punti percentuali) rispetto al Regno Unito.
[38] In quasi tutti gli studi disponibili il primo stadio della stima degli effetti dei programmi di acquisto consiste nel valutare le ripercussioni sui prezzi e sui rendimenti; per tali valutazioni si fa ricorso a modelli satellite. Le

Bibliografia

Albertazzi U., T. Ropele, G. Sene, and F. Signoretti (2014), "The impact of the sovereign debt crisis on the activity of Italian banks", Elsevier, vol. 46(C), pages 387-402.

Borio C., and P. Disyatat (2010), "Unconventional monetary policies: an appraisal", The Manchester School, vol 78(s1), pp 53–89, September.

Busetti F., A. Locarno e L. Monteforte (2005), "The Bank of Italy's quarterly model", in: G. Fagan e J. Morgan (a cura di), *Econometric Models of the Euro-area Central Banks*, Edwar Elgar, Cheltenham.

Cahill, M. E., S. D'Amico, C. Li, and J. S. Sears (2013), "Duration Risk versus Local Supply Channel in Treasury Yields: Evidence from the Federal Reserve's Asset Purchase Announcements", Federal Reserve Board, Finance and Economics Discussion Series, 2013-35.

Casiraghi M., and G. Ferrero (2015), "Is deflation good or bad? Just mind the inflation gap", Banca d'Italia Occasional Papers, No. 268.

Casiraghi M., E. Gaiotti, L. Rodano and A. Secchi (2013), "The impact of unconventional monetary policy on the Italian economy during the sovereign debt crisis", Banca d'Italia Occasional Papers, No. 203.

Cecioni M., G. Ferrero, and A. Secchi (2011), "Unconventional Monetary Policy in Theory and in Practice", Banca d'Italia Occasional Papers, No. 102.

Christensen, J.H.E., and G.D. Rudebusch (2012), "The Response of Interest Rates to US and UK Quantitative Easing", The Economic Journal, Vol. 122, Issue 564.

D'Amico S., and T.B. King (2012), "Flow and Stock Effects of Large-Scale Asset Purchases: Evidence on the Importance of Local Supply", Journal of Financial Economics, Volume 108, Issue 2, May 2013, Pages 425–448.

Deutsche Bank (2015), "Quantitative Euphoria", Focus Europe, 23 gennaio 2015.

Deutsche Bank (2014), "Push vs. Pull: ECB balance sheet and the euro", Focus Europe, 19 September 2014.

Fratzscher M., M. Lo Duca, and R. Straub (2013), "On the international spillovers of US quantitative easing" Working Paper Series 1557, European Central Bank.

Gagnon J., M. Raskin, J. Remache and B. Sack (2011) "Large-scale asset purchases by the Federal Reserve: did they work?", Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, No. 441.

Hamilton, J.D., and J.C. Wu, 2012. "The Effectiveness of Alternative Monetary Policy Tools in a Zero Lower Bound Environment," Journal of Money, Credit and Banking, Blackwell Publishing, vol. 44.

Joyce M., M. Tong and R. Woods (2011), "The United Kingdom's quantitative easing policy: design, operation and impact", Bank of England Quarterly Bulletin 2011 Q3, 200-212.

Joyce M., and M. Spaltro (2014), "Quantitative easing and bank lending: a panel data approach", Bank of England, Working Paper No. 504.

Krishnamurthy, A., and A. Vissing-Jorgensen (2012), "The Aggregate Demand for Treasury Debt", Journal of Political Economy, Vol. 120, Issue 2.

Vayanos, D., and J-L. Vila (2009), "A Preferred-Habitat Model of the Term Structure of Interest Rates," CEPR Discussion Papers 7547, C.E.P.R. Discussion Papers.

Williams, J.C. (2014), "Monetary Policy at the Zero Lower Bound: Putting Theory into Practice", in David Wessel (ed) "Central Banking after the Great Recession: lessons learned, challenges ahead" Brookings Institution, January 16.

---

variazioni così ottenute, stimate con metodologie anche molto diverse tra loro, vengono poi utilizzate in una seconda fase come 'ipotesi tecniche' nei modelli macroeconomici strutturali per arrivare a una quantificazione dell'impatto degli acquisti su PIL e inflazione.