



BANCA CENTRALE EUROPEA

EUROSISTEMA

## PROIEZIONI MACROECONOMICHE PER L'AREA DELL'EURO FORMULATE DAGLI ESPERTI DELL'EUROSISTEMA

Sulla base delle informazioni disponibili al 23 novembre 2012, gli esperti dell'Eurosistema hanno elaborato le proiezioni relative agli andamenti macroeconomici nell'area dell'euro<sup>1</sup>. Dopo la lieve contrazione dell'attività nel terzo trimestre dell'anno, il PIL in termini reali scenderebbe ancora in qualche misura nel breve periodo. Queste prospettive a breve termine riflettono la debolezza della domanda estera e l'impatto avverso esercitato congiuntamente sulla domanda interna da una carenza di fiducia, riconducibile alle tensioni nei mercati finanziari dell'area dell'euro, dal risanamento delle finanze pubbliche, dai prezzi elevati delle materie prime e dal ridimensionamento della leva finanziaria nel settore privato. Nell'ipotesi che le tensioni nei mercati finanziari non si acuiscono, il PIL in termini reali registrerebbe una modesta ripresa nel corso del 2013, favorita dagli effetti positivi a) di un rafforzamento della domanda estera e della maggiore competitività di costo sulle esportazioni, b) dell'orientamento monetario accomodante sulla domanda interna privata, nonché c) di un calo dell'inflazione, derivante principalmente da un ribasso dei prezzi degli alimentari e delle materie prime, sul reddito disponibile reale. L'espansione del PIL in termini reali dovrebbe collocarsi, in media d'anno, in un intervallo compreso fra il -0,6 e il -0,4 per cento nel 2012, fra il -0,9 e lo 0,3 nel 2013 e fra lo 0,2 e il 2,2 nel 2014.

Le proiezioni segnalano per l'area dell'euro una diminuzione dell'inflazione misurata sullo IAPC nel periodo considerato. Il tasso medio dell'inflazione complessiva si situerebbe al 2,5 per cento circa nel 2012, tra l'1,1 e il 2,1 nel 2013 e tra lo 0,6 e il 2,2 nel 2014. La flessione discenderebbe dalla decelerazione delle componenti alimentare ed energetica dovuta al calo dei prezzi delle materie prime. Lo IAPC al netto dei beni alimentari ed energetici si manterrebbe sostanzialmente stabile nell'orizzonte temporale di proiezione.

### Riquadro 1

#### **IPOTESI TECNICHE RIGUARDANTI I TASSI DI INTERESSE, I TASSI DI CAMBIO, I PREZZI DELLE MATERIE PRIME E LE POLITICHE DI BILANCIO**

Le ipotesi tecniche concernenti i tassi di interesse e le quotazioni delle materie prime sono basate sulle aspettative di mercato al 15 novembre 2012. I tassi di interesse a breve termine, per i quali viene formulata un'ipotesi puramente tecnica, sono misurati dall'Euribor a tre mesi; le attese di mercato sono rilevate sui tassi *future*. Da questa metodologia deriva un livello medio dei tassi a breve dello 0,6 per cento nel 2012, dello 0,2 nel 2013 e dello 0,3 nel 2014. Le aspettative di mercato sui rendimenti nominali dei titoli di Stato a dieci anni dell'area dell'euro comportano una media del 3,8 per cento nel 2012, del 3,6 nel 2013 e del 4,0 nel 2014. Riflettendo il profilo dei tassi di interesse di mercato a termine e la graduale trasmissione delle variazioni dei tassi di mercato a quelli sui prestiti, i tassi sui prestiti bancari sia a breve sia a lungo termine raggiungerebbero un livello minimo nel 2013 per poi registrare un graduale incremento. Nell'area dell'euro le condizioni di offerta del credito eserciterebbero sull'attività economica un'influenza negativa nel 2012 e nel 2013 e pressoché neutra nel 2014. Per quanto concerne le materie prime, sulla base del profilo dei prezzi impliciti nei contratti *future* nelle due settimane fino al 15 novembre, si assume che le quotazioni del greggio di qualità Brent siano pari in media a 111,7 dollari

<sup>1</sup> Le proiezioni macroeconomiche degli esperti dell'Eurosistema, elaborate congiuntamente dai servizi della BCE e delle BCN dell'area dell'euro, rappresentano un contributo fornito con cadenza semestrale alla valutazione degli andamenti economici e dei rischi per la stabilità dei prezzi effettuata dal Consiglio direttivo. Ulteriori informazioni sulle procedure e sulle tecniche adottate sono contenute in *A guide to Eurosystem staff macroeconomic projection exercises*, pubblicata dalla BCE nel giugno 2001 e consultabile nel suo sito Internet. Per evidenziare l'incertezza che circonda le proiezioni, i risultati per ciascuna variabile sono presentati come un intervallo di valori la cui ampiezza è pari al doppio della media degli scarti, in valore assoluto, fra i dati effettivi e le proiezioni elaborate in passato. La metodologia adottata, che comporta una correzione per eventi eccezionali, è illustrata in *New procedure for constructing Eurosystem and ECB staff projection ranges*, pubblicata dalla BCE nel dicembre 2009 e disponibile nel suo sito Internet.

al barile nel 2012, a 105,0 nel 2013 e a 100,5 nel 2014. I corsi delle materie prime non energetiche, espressi in dollari, dovrebbero diminuire del 7,5 per cento nel 2012 e dell'1,5 nel 2013, per poi aumentare del 3,3 per cento nel 2014<sup>1</sup>.

Quanto ai tassi di cambio bilaterali, si ipotizza che restino immutati nell'orizzonte temporale di proiezione sui livelli medi osservati nelle due settimane fino al 15 novembre. Ciò implica un cambio dollaro/euro pari a 1,28 per l'intero periodo di proiezione. Per il tasso di cambio effettivo dell'euro si assume un deprezzamento del 5,5 per cento nella media del 2012 e dello 0,9 in quella del 2013.

Le ipotesi relative alle politiche di bilancio si fondano sui programmi di finanza pubblica dei singoli paesi dell'area dell'euro disponibili al 23 novembre e includono tutte le misure già approvate dai parlamenti nazionali o che sono state definite in dettaglio dai governi e supereranno probabilmente l'iter legislativo.

<sup>1</sup> Le ipotesi concernenti i corsi del petrolio e delle materie prime alimentari si basano sui prezzi dei contratti *future* fino al termine del periodo di proiezione; per le altre materie prime minerali non energetiche si assume che le quotazioni seguano i prezzi dei *future* fino al quarto trimestre del 2013 ed evolvano poi in linea con l'attività economica mondiale.

## IL CONTESTO INTERNAZIONALE

La crescita in termini reali del PIL mondiale (esclusa l'area dell'euro) dovrebbe evidenziare un graduale incremento dal 3,7 per cento del 2012 al 3,8 nel 2013 e al 4,5 nel 2014. Dopo la perdita di slancio osservata nel secondo trimestre del 2012, i recenti dati sul prodotto in alcune regioni indicano una modesta espansione dell'attività economica internazionale verso la fine dell'anno. Nel medio periodo il ritmo di crescita di quest'ultima sarebbe rallentato da un limitato riequilibrio fra comparti nelle economie avanzate e dalla necessità, sempre in questi paesi, di ulteriori azioni di risanamento dei bilanci nei settori pubblico e privato. Nonostante i progressi compiuti in alcuni ambiti, specie nel mercato statunitense delle abitazioni, i livelli di indebitamento rimangono spesso elevati nelle principali economie avanzate. Nei mercati emergenti la crescita si è moderata a causa dell'indebolimento della domanda estera e degli effetti del precedente inasprimento delle politiche economiche; si prevede che l'allentamento monetario dei mesi recenti, unitamente alle misure di stimolo fiscale in alcuni paesi e alle migliori condizioni di finanziamento, ne favoriscano un graduale recupero. L'interscambio mondiale dovrebbe rimanere contenuto nel breve periodo e mostrare una progressiva ripresa nel corso del prossimo anno. Per la domanda estera dell'area dell'euro si stima un incremento, in termini di tassi di crescita annui, del 3,4 per cento nel 2012, del 3,7 nel 2013 e del 6,8 nel 2014.

## PROIEZIONI SULLA CRESCITA DEL PIL

Il PIL in termini reali dell'area dell'euro è diminuito dello 0,1 per cento nel terzo trimestre del 2012, dopo il calo dello 0,2 per cento e la stagnazione rispettivamente del secondo e del primo trimestre. La domanda interna si è contratta nei primi tre trimestri. La depressione dei consumi privati ha rispecchiato la debolezza del reddito disponibile reale. Sullo sfondo delle tensioni nei mercati finanziari dell'area dell'euro e dell'aumento della disoccupazione, la fragilità della fiducia dei consumatori avrebbe inoltre impedito un adeguamento più graduale dei consumi. Gli investimenti delle imprese sono stati frenati dal livello di utilizzo (basso e in ulteriore calo) della capacità produttiva, dal peggioramento delle prospettive per la domanda, dall'accresciuta incertezza e dalle condizioni sfavorevoli di offerta del credito in alcuni paesi. Le esportazioni nette hanno fornito un contributo positivo alla crescita nei primi tre trimestri dell'anno, sebbene principalmente per effetto della debole dinamica delle importazioni. A causa del protratto impatto avverso di questi fattori, il PIL in termini reali evidenzerebbe un'ulteriore flessione nel breve periodo.

In prospettiva, nell'ipotesi che le tensioni presenti nei mercati finanziari non si acuiscono, ci si attende che il PIL in termini reali dell'area dell'euro si stabilizzi nella prima metà del prossimo anno e registri una graduale ripresa in seguito. Nel 2013 è probabile che una progressiva accelerazione delle esportazioni, sorretta dalla dinamica della domanda estera e dalla maggiore competitività, fornisca un contributo positivo alla crescita del PIL in termini reali, dal momento che le importazioni rimarranno

contenute per la debole domanda totale. La ripresa sarebbe altresì agevolata dall'impatto favorevole dell'orientamento monetario accomodante sulla domanda privata interna, nonché dall'effetto positivo sul reddito disponibile reale della minore inflazione, riconducibile al calo dei prezzi degli alimentari e delle materie prime. Ciò nonostante, ci si attende che nell'orizzonte di proiezione diminuiscano solo con gradualità le ricadute negative sulla domanda interna dell'accresciuta incertezza, del risanamento dei conti pubblici e delle restanti esigenze di ridimensionamento della leva finanziaria in alcuni paesi. Nel complesso, la ripresa prospettata rimarrebbe moderata nel confronto storico. L'espansione del PIL in termini reali si collocherebbe, in media d'anno, in un intervallo compreso fra il -0,6 e il -0,4 per cento nel 2012, fra il -0,9 e lo 0,3 nel 2013 e fra lo 0,2 e il 2,2 nel 2014.

Più precisamente, la crescita delle esportazioni all'esterno dell'area dell'euro sarebbe debole nella seconda metà del 2012 e aumenterebbe in seguito, per effetto del graduale rafforzamento della domanda estera. Secondo le proiezioni, le quote di mercato delle esportazioni dell'area dell'euro, dopo la recente ripresa, mostrerebbero una certa flessione nel 2013 e nel 2014, riprendendo la tendenza a calare nel lungo periodo. Le esportazioni all'interno dell'area aumenterebbero a un ritmo molto più lento di quelle verso l'esterno, a causa della debolezza relativa della domanda interna.

Nell'area dell'euro gli investimenti privati in settori diversi dall'edilizia residenziale registrerebbero una marcata contrazione a breve termine, per effetto dell'accresciuta incertezza, del debole clima di fiducia delle imprese, del basso livello di utilizzo della capacità produttiva, delle fosche prospettive per la domanda e delle condizioni sfavorevoli di offerta del credito in alcuni paesi. Secondo le proiezioni, mostrerebbero una ripresa nel prosieguo del periodo in esame, grazie a un rafforzamento della domanda interna ed estera, al livello molto basso dei tassi di interesse e al miglioramento dei margini di profitto. Il processo in atto di ristrutturazione dei bilanci, l'incertezza dovuta alle tensioni nei mercati finanziari dell'area dell'euro e le sfavorevoli condizioni di finanziamento in alcuni paesi dell'area continueranno probabilmente a smorzare la ripresa prevista per gli investimenti delle imprese nell'arco di tempo considerato. Ci si attende che gli investimenti nell'edilizia residenziale diminuiscano per tutto il periodo di riferimento a causa della debole crescita del reddito disponibile, della fragilità della fiducia dei consumatori e di eventuali ulteriori aggiustamenti nei mercati delle abitazioni di alcuni paesi. Questi effetti avversi più che compenserebbero l'appetibilità relativa degli investimenti in abitazioni in altri paesi, dove sono favoriti dai livelli storicamente bassi dei tassi sui mutui ipotecari. A seguito delle misure di risanamento di bilancio adottate in diversi paesi dell'area, si ritiene che gli investimenti pubblici diminuiscano fino alla fine del 2014.

**Tavola 1 Proiezioni macroeconomiche per l'area dell'euro**

(variazioni percentuali; medie annue)<sup>1)</sup>

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
IAPC <sup>2)</sup>	2,7	2,5 – 2,5	1,1 – 2,1	0,6 – 2,2
PIL in termini reali	1,5	-0,6 – -0,4	-0,9 – 0,3	0,2 – 2,2
Consumi privati	0,1	-1,2 – -1,0	-1,1 – -0,1	-0,4 – 1,4
Consumi collettivi	-0,2	-0,6 – 0,2	-1,2 – 0,0	-0,4 – 1,2
Investimenti fissi lordi	1,6	-4,2 – -3,4	-4,2 – -1,0	-1,0 – 3,6
Esportazioni (beni e servizi)	6,5	2,1 – 3,7	-0,4 – 5,0	2,0 – 8,6
Importazioni (beni e servizi)	4,3	-1,1 – 0,3	-1,7 – 3,7	1,7 – 7,7

1) Le proiezioni sul PIL e sulle sue componenti si basano su dati corretti per il numero di giornate lavorative; quelle sulle esportazioni e sulle importazioni comprendono l'interscambio nell'area dell'euro.

2) Per il 2012 l'intervallo risulta nullo per effetto degli arrotondamenti.

Secondo le proiezioni, i consumi privati diminuirebbero ulteriormente nel breve periodo per effetto della netta flessione del reddito disponibile reale, solo in parte compensata da un forte calo temporaneo del tasso di risparmio dovuto all'intento delle famiglie di rimodulare i consumi con gradualità. La debolezza del reddito disponibile reale va ascritta alla brusca flessione dell'occupazione, a un aumento dei prezzi al consumo superiore all'incremento dei redditi nominali per occupato, alle misure di risanamento di bilancio in alcuni paesi dell'area dell'euro, nonché alla debole dinamica dei redditi non da lavoro. Nel corso del 2013 i consumi privati dovrebbero stabilizzarsi poiché il graduale venir meno dell'impatto avverso del risanamento di bilancio e della riduzione dei posti di lavoro e gli effetti positivi sui redditi reali ascrivibili all'attenuazione delle pressioni sui prezzi delle materie prime dovrebbero comportare una moderata ripresa del reddito disponibile reale. Nel 2014 la crescita dei consumi privati evidenzerebbe un moderato recupero per l'aumento dei redditi dovuto al miglioramento delle condizioni del mercato del lavoro. Ci si attende, tuttavia, che tale recupero sia frenato da un graduale incremento del tasso di risparmio a partire dagli inizi del 2013, imputabile alle deboli condizioni del mercato del lavoro e al riassorbimento della rimodulazione dei consumi effettuata in precedenza dalle famiglie. I consumi collettivi dovrebbero diminuire nel 2012 e nel 2013, a causa delle iniziative di risanamento dei conti pubblici, e aumentare moderatamente nel 2014.

Secondo le attese, le importazioni dall'esterno dell'area dell'euro si sarebbero ridotte nella seconda metà di quest'anno, ma aumenterebbero nuovamente nel corso del 2013, pur rimanendo limitate dalla debolezza della domanda totale. Di riflesso alla più vivace espansione delle esportazioni unitamente alla debole dinamica delle importazioni, l'interscambio netto fornirebbe un contributo positivo alla crescita del PIL nell'orizzonte temporale di proiezione.

La debole dinamica dell'attività negli ultimi anni avrebbe esercitato sulla crescita potenziale un impatto negativo, la cui entità esatta rimane però estremamente incerta. È probabile che la perdurante debolezza dell'occupazione e degli investimenti gravi ulteriormente sull'espansione del prodotto potenziale. Date le prospettive sfavorevoli per l'espansione del PIL in termini reali, l'*output gap* negativo dovrebbe ampliarsi nel 2012 e nel 2013, per poi restringersi in qualche misura nel 2014.

## PROIEZIONI RELATIVE ALL'EVOLUZIONE DEI PREZZI E DEI COSTI

In base alle proiezioni, il tasso di inflazione complessivo misurato sullo IAPC scenderebbe da una media di circa il 2,5 per cento nel 2012 a un valore compreso tra l'1,1 e il 2,1 per cento nel 2013 e tra lo 0,6 e il 2,2 nell'anno seguente. La contrazione del 2013 riflette in prevalenza la netta flessione prevista per le componenti energetica e, in misura minore, alimentare. Per quanto concerne l'energia, la riduzione è dovuta soprattutto al previsto esaurirsi dell'impatto dei precedenti incrementi delle quotazioni petrolifere e all'ipotesi di una loro graduale contrazione nell'orizzonte temporale considerato. Per quanto riguarda i beni alimentari, la diminuzione rispecchia, analogamente, l'ipotesi che nel periodo in rassegna i prezzi delle materie prime alimentari a livello internazionale ed europeo registrino una certa moderazione, a fronte del venir meno dei recenti rincari. Al netto delle due componenti, l'inflazione al consumo dovrebbe invece rimanere sostanzialmente stabile. L'apparente assenza di andamenti ciclici per questa misura dell'inflazione riflette profili differenziati dei fattori sottostanti. Nel 2012 e nel 2013 gli incrementi delle imposte indirette e dei prezzi amministrati dovrebbero esercitare pressioni al rialzo sull'inflazione di fondo, compensando le spinte al ribasso derivanti dalla debole domanda interna. Per il 2014 l'impatto degli aumenti delle imposte sarebbe modesto – in parte perché al momento si dispone di scarse informazioni per quell'anno – mentre il graduale ridimensionamento dell'*output gap*, indotto dalla ripresa dell'attività economica, dovrebbe contenere in misura minore il rialzo dei prezzi.

Le pressioni esterne sui prezzi si sono in certa misura intensificate negli ultimi mesi, in seguito ai rincari del greggio e delle materie prime alimentari. Poiché le quotazioni delle materie prime dovrebbero diminuire nel periodo in esame, il tasso di variazione del deflatore delle importazioni segnerebbe, in media d'anno, una marcata contrazione nel 2013 e poi nel 2014. Quanto alle pressioni interne sui prezzi, ci si attende che il tasso di incremento dei redditi per occupato resti sostanzialmente stabile in entrambi gli anni. Il costo del lavoro per unità di prodotto registrerebbe un'accelerazione nell'anno in corso, per continuare a crescere a un ritmo sostenuto nel 2013, a fronte di un maggiore aumento dei salari rispetto alla produttività, mentre nel 2014 dovrebbe rallentare per effetto dell'incremento ciclico della

produttività. I margini di profitto scenderebbero nel 2012 e anche nel 2013, assorbendo i maggiori aumenti del costo unitario del lavoro in un contesto di debolezza della domanda, ma in seguito la loro ripresa sarebbe favorita dal calo del costo del lavoro e dal miglioramento delle condizioni economiche.

## CONFRONTO CON LE PROIEZIONI PUBBLICATE NEL SETTEMBRE 2012

Rispetto alle proiezioni macroeconomiche degli esperti della BCE pubblicate nel Bollettino di settembre scorso, il margine superiore dell'intervallo di valori per la crescita del PIL in termini reali è stato rivisto al ribasso per il 2012, a causa del peggioramento delle prospettive di breve periodo. Anche l'intervallo di valori per il 2013 è stato modificato al ribasso, per l'effetto sulla domanda interna delle ulteriori misure di risanamento delle finanze pubbliche in alcuni paesi dell'area dell'euro e dell'impatto avverso della più moderata domanda estera sulla crescita delle esportazioni. Inoltre, le proiezioni implicano una valutazione più negativa circa l'impatto sulla domanda interna e soprattutto sugli investimenti fissi della maggiore incertezza connessa alle tensioni nei mercati finanziari dell'area dell'euro. Quanto all'inflazione, l'intervallo di valori ha subito un restringimento per il 2012, mentre quello per il 2013 è stato corretto al ribasso. Ciò rispecchia il passato apprezzamento dell'euro e il calo delle quotazioni petrolifere espresse in dollari.

### Tavola 2 Confronto con le proiezioni di settembre 2012

(variazioni percentuali; medie annue)

	2012	2013
PIL in termini reali – settembre 2012	-0,6 – -0,2	-0,4 – 1,4
PIL in termini reali – dicembre 2012	-0,6 – -0,4	-0,9 – 0,3
IAPC – settembre 2012	2,4 – 2,6	1,3 – 2,5
IAPC – dicembre 2012	2,5 – 2,5	1,1 – 2,1

### Riquadro 2

#### PREVISIONI FORMULATE DA ALTRE ORGANIZZAZIONI

Varie organizzazioni, sia internazionali sia del settore privato, hanno pubblicato previsioni relative all'area dell'euro. Tuttavia, tali previsioni non sono perfettamente confrontabili tra loro né con le proiezioni macroeconomiche degli esperti dell'Eurosistema, poiché sono state formulate in momenti differenti. Inoltre, esse si basano su metodi diversi, non del tutto specificati, per definire le ipotesi sulle variabili fiscali, finanziarie ed esterne, inclusi i corsi del petrolio e di altre materie prime, e presentano differenze metodologiche nella correzione dei dati per il numero di giornate lavorative (cfr. tavola seguente).

Secondo le previsioni attualmente diffuse da altre organizzazioni, il PIL in termini reali dell'area dell'euro registrerebbe un calo compreso fra lo 0,4 e lo 0,5 per cento nel 2012, che rientra nell'intervallo di valori delle proiezioni degli esperti dell'Eurosistema. Nel 2013 la crescita del prodotto si collocherebbe fra il -0,1 e il +0,3 per cento, ossia nella metà superiore dell'intervallo di valori delle proiezioni, mentre l'anno successivo si porterebbe fra l'1,2 e l'1,4 per cento, entro l'intervallo di valori.

Per l'inflazione misurata sullo IAPC le previsioni disponibili indicano un tasso medio annuo compreso fra il 2,3 e il 2,5 per cento nel 2012, che risulta in certa misura inferiore alle proiezioni. Per il 2013 e il 2014

si rileva una media compresa rispettivamente fra l'1,6 e l'1,9 per cento e fra l'1,2 e l'1,9, in entrambi i casi nell'intervallo di valori delle proiezioni.

#### Confronto tra alcune previsioni sulla crescita del PIL e sull'inflazione nell'area dell'euro

(variazioni percentuali; medie annue)

	Data di pubblicazione	PIL in termini reali			IAPC		
		2012	2013	2014	2012	2013	2014
FMI	ott. 2012	-0,4	0,2	1,2	2,3	1,6	1,4
<i>Survey of Professional Forecasters</i>	nov. 2012	-0,5	0,3	1,3	2,5	1,9	1,9
<i>Consensus Economics Forecasts</i>	nov. 2012	-0,5	0,0	1,2	2,5	1,9	1,7
<i>Euro Zone Barometer</i>	nov. 2012	-0,5	0,1	1,3	2,5	1,9	1,9
OCSE	nov. 2012	-0,4	-0,1	1,3	2,4	1,6	1,2
Commissione europea	nov. 2012	-0,4	0,1	1,4	2,5	1,8	1,6
Proiezioni degli esperti dell'Eurosistema	dic. 2012	-0,6 – -0,4	-0,9 – 0,3	0,2 – 2,2	2,5 – 2,5	1,1 – 2,1	0,6 – 2,2

Fonti: *Economic Forecasts* della Commissione europea, autunno 2012; *World Economic Outlook* dell'FMI, ottobre 2012; *Economic Outlook* dell'OCSE, novembre 2012; *Consensus Economics Forecasts*; *Euro Zone Barometer* di MJEconomics e *Survey of Professional Forecasters* della BCE.

Note: i tassi di crescita indicati nelle proiezioni macroeconomiche degli esperti dell'Eurosistema e nelle previsioni dell'OCSE sono corretti per il numero di giornate lavorative, diversamente da quelli riportati dalla Commissione europea e dall'FMI. Per quanto riguarda le altre previsioni non viene fornita alcuna precisazione in merito.

© Banca centrale europea, 2012

Indirizzo: Kaiserstrasse 29, 60311 Frankfurt am Main, Germany  
 Recapito postale: Postfach 16 03 19, 60066 Frankfurt am Main, Germany  
 Telefono: +49 69 1344 0  
 Fax: +49 69 1344 6000  
 Sito Internet: <http://www.ecb.europa.eu>

Tutti i diritti riservati.

È consentita la riproduzione a fini didattici e non commerciali, a condizione che venga citata la fonte.