

Le emissioni delle banche italiane sull'euromercato *

PAOLO EMILIO MISTRULLI

1. Introduzione

L'introduzione della moneta unica europea ha costituito un forte stimolo allo sviluppo del mercato obbligazionario dei titoli denominati in euro.¹ Il processo di risanamento dei conti pubblici, richiesto dal rispetto dei criteri di Maastricht e del Patto di stabilità e crescita, ha comportato una minore offerta di titoli pubblici, favorendo lo sviluppo del mercato obbligazionario per gli emittenti privati.

In questo contesto, anche le banche hanno beneficiato dello sviluppo di un mercato obbligazionario europeo. Negli ultimi anni dello scorso decennio sono fortemente cresciuti i collocamenti effettuati sull'euromercato dalle banche dei principali paesi europei (Figure 1 e 2). Tra queste, anche le banche italiane hanno fatto maggiore ricorso ai mercati finanziari internazionali. Le emissioni delle banche italiane sull'euromercato² sono state molto contenute fino al 1998, sono cresciute rapidamente negli anni successivi all'introduzione della moneta

□ Banca d'Italia, Servizio Studi, Roma; e-mail: mistrulli.paoloemilio@insedia.interbusiness.it.

* Si ringraziano Dario Focarelli, Leonardo Gambacorta, Giorgio Gobbi, Fabio Panetta, Luca Papi, Alberto F. Pozzolo e due anonimi *referees* per i preziosi commenti. Ogni eventuale errore rimane a carico dell'autore. Le opinioni espresse riflettono esclusivamente quelle dell'autore e non impegnano la responsabilità dell'istituto di appartenenza.

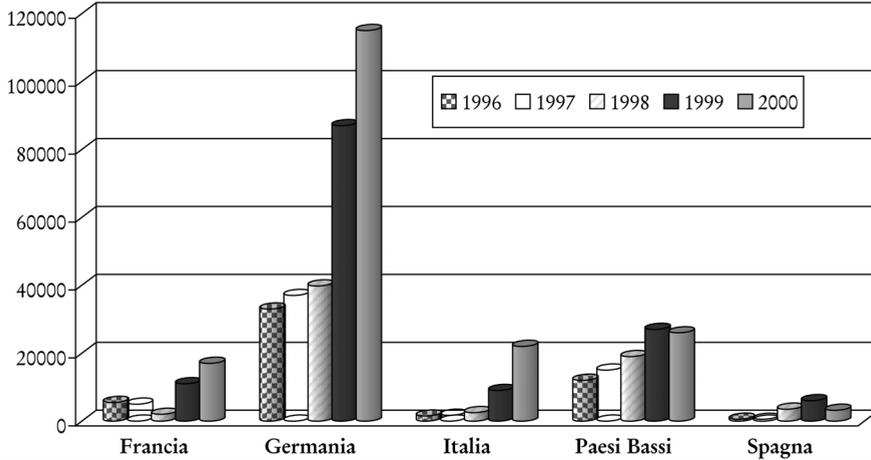
¹ Per un'analisi degli effetti dell'introduzione della moneta unica europea sullo sviluppo dei mercati finanziari dell'area dell'euro si veda Santillán, Bayle e Thygesen (2000).

² Si rinvia a Claes, De Ceuster e Polfliet (2002) per un'analisi dell'evoluzione dell'euromercato negli ultimi venti anni. Per uno studio sul mercato delle obbligazioni emesse da imprese private italiane si rinvia a Banca d'Italia (2003).

unica (Tavola 1). Nel 2000, 26 banche italiane hanno emesso obbligazioni sull'euromercato (27 nel 1999), un numero ben più elevato che negli anni precedenti l'Unione Monetaria (5 nel 1997, 10 nel 1998).

FIGURA 1

EMISSIONI LORDE DI OBBLIGAZIONI BANCARIE SULL'EUROMERCATO ¹
(milioni di euro)



¹ Banche residenti e banche estere appartenenti a gruppi nazionali.

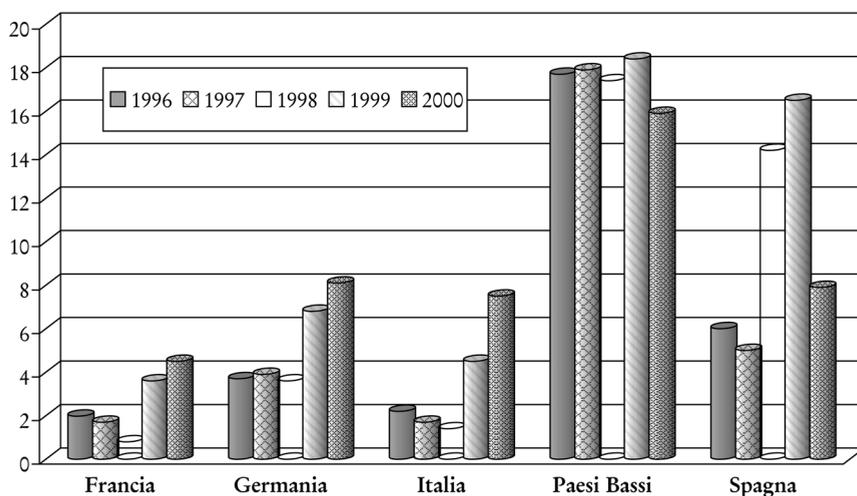
Lo sviluppo di nuovi mercati comporta un ampliamento dell'insieme delle strategie possibili per gli agenti economici cui si associa in linea teorica una migliore allocazione delle risorse. Da questo punto di vista, la crescita dell'euromercato non può che apportare benefici all'intero sistema economico. Per il sistema bancario, l'accesso a un mercato che presenta caratteristiche che differiscono in misura significativa da quelle dei mercati tradizionali di raccolta amplia la capacità di diversificazione delle fonti di finanziamento, contribuendo a stabilizzare l'andamento della raccolta e a ridurre l'esposizione a rischi di liquidità.

A fronte dei benefici derivanti dal maggiore grado di diversificazione, il ricorso all'euromercato può comportare, in special modo nelle fasi iniziali di sviluppo, tassi d'interesse più elevati rispetto a quelli applicati alle obbligazioni emesse sull'interno. Le asimmetrie informative tra emittente e sottoscrittore, che riguardano in generale il

collocamento di attività finanziarie emesse da banche,³ tendono a essere più rilevanti per quelle emesse sull'euromercato. In questo caso, infatti, i problemi informativi possono essere scarsamente mitigati da

FIGURA 2

RILEVANZA DELLE EMISSIONI EFFETTUATE SULL'EUROMERCATO
(emissioni sull'euromercato in rapporto al totale delle obbligazioni in essere alla fine del periodo; valori percentuali)



meccanismi di reputazione, legati all'interazione nel tempo con la clientela, come avviene sul mercato interno. Il ricorso all'euromercato è, infatti, meno frequente e, soprattutto negli stadi iniziali dello sviluppo del mercato, quando esso tende a coincidere con le prime emissioni che le banche vi effettuano, le informazioni disponibili per gli operatori sono limitate.

La diversificazione delle fonti di raccolta, realizzata tramite il ricorso al mercato internazionale dei capitali, offrirebbe alle banche l'opportunità di ridurre l'esposizione al rischio di liquidità. Nel con-

³ La presenza di asimmetrie informative nell'attività di collocamento di proprie passività da parte delle banche è stata ampiamente verificata nell'ambito di numerosi lavori relativi al cosiddetto "canale creditizio" di trasmissione della politica monetaria. Si vedano Bernanke e Blinder (1988) e Stein (1998) per un'analisi teorica, Kashyap e Stein (2000) per un'analisi empirica riferita agli Stati Uniti, per l'area dell'euro, Ehrmann *et al.* (2003). Per verifiche relative all'Italia si rinvia ad Angeloni *et al.* (1995) e, più di recente, a Guiso *et al.* (1999) e a Gambacorta e Mistrulli (2003).

tempo, essa comporterebbe anche dei costi connessi al più elevato grado di asimmetria informativa che potenzialmente caratterizza le emissioni sull'euromercato.

TAVOLA 1

LE EMISSIONI DELLE BANCHE ITALIANE SULL'EUOMERCATO

	1997	1998	1999	2000
Numero di banche italiane emittenti sull'euromercato ^{1,2}	5	10	27	26
- banche quotate sui mercati ufficiali	2	8	12	13
- banche medie, piccole e minori	2	6	19	17
- banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato per la prima volta nell'anno	5	8	21	8
Numero di banche italiane che hanno emesso obbligazioni nell'anno ²	713	701	687	677
- banche quotate sui mercati ufficiali	42	39	36	35
- banche medie, piccole e minori	689	677	663	653
- banche di credito cooperativo	457	449	434	437
Emissioni (mln di euro) ¹				
a) euromercato	862	2.506	9.344	20.421
- prive di <i>rating</i> ³	862	1.813	2.735	8.704
- denominate in dollari statunitensi, yen, sterline inglesi	0	424	993	495
- denominate in euro o nelle valute in esso successivamente confluite	862	2.082	8.351	19.852
- subordinate	0	315	1.025	5.527
- <i>reverse convertible</i>	0	0	0	755
- <i>index-linked</i>	77	0	0	155
- <i>irregular</i>	0	103	575	3.189
- con durata compresa tra i 2 e i 5 anni	36	304	4.543	7.876
- con durata compresa tra i 5 e i 10 anni	801	2.034	4.161	6.201
- con durata compresa tra i 10 e i 20 anni	26	168	640	5.589
- collocate da <i>bookrunner</i> di nazionalità italiana (anche in consorzi misti)	594	39	3.147	5.236
b) complessive (non subordinate) ²	83.864	73.981	78.357	83.579
- banche che hanno effettuato emissioni sull'euromercato nell'anno	8.890	11.833	21.168	36.527
Quota % di emissioni non subordinate emesse sull'euromercato (sistema)	1,03	2,96	10,62	17,82
Quota % di emissioni non subordinate emesse sull'euromercato (banche emittenti sull'euromercato)	9,70	18,52	39,30	40,78

¹ Dealogic.² Banca d'Italia, segnalazioni statistiche di vigilanza e S.I.O.T.E.C.³ Emissioni che non hanno ottenuto il *rating* né da Standard & Poor's, né da Moody's, né da Fitch-Ibca.

L'ipotesi oggetto di verifica in questo lavoro è che il *trade-off* tra costi e benefici del ricorso all'euromercato dipenda dalle caratteristiche dell'attività di raccolta che le banche conducono sul mercato interno e, in particolare, dal grado di diversificazione della raccolta rispetto alle caratteristiche della clientela. La diversificazione della raccolta è, difatti, rilevante sia per il grado di esposizione al rischio di liquidità sia per il costo complessivo della provvista. Per verificare che la propensione a emettere obbligazioni sull'euromercato dipende dalle caratteristiche del mercato interno della raccolta, è stata condotta un'analisi econometrica basata su un modello di stima *logit*. Quest'ultimo è stato applicato a un campione di banche italiane, per il biennio 1999-2000.

Il lavoro è così strutturato. Nel secondo paragrafo si forniscono alcune indicazioni teoriche sulla relazione tra il grado di diversificazione della raccolta e la scelta di emettere titoli obbligazionari sull'euromercato. Nel terzo paragrafo si analizzano le principali caratteristiche delle banche italiane facenti parte del campione di analisi. Nel quarto viene condotta un'analisi econometrica delle determinanti della propensione delle banche italiane a emettere obbligazioni sull'euromercato. Il quinto paragrafo contiene le conclusioni.

2. Le determinanti del ricorso all'euromercato

La tesi di questo lavoro è che l'emissione di obbligazioni sull'euromercato sia determinata da esigenze di stabilizzazione e di contenimento del costo complessivo della raccolta. La rilevanza per ciascuna banca di questi due obiettivi dipenderebbe, inoltre, dalle caratteristiche dell'attività di raccolta che le banche effettuano sui mercati tradizionali di provvista, coincidenti essenzialmente con i mercati locali che compongono il mercato interno della provvista.

Per quanto riguarda l'aspetto della stabilizzazione della raccolta e, quindi, della diversificazione del rischio di liquidità, il ricorso all'euromercato può offrire vantaggi alle banche per due ragioni. In primo luogo, la presenza sull'euromercato di investitori operanti in paesi differenti rende la domanda di attività finanziarie più stabile rispetto a quella che si forma sui singoli mercati interni, più strettamente connessa agli specifici cicli economici nazionali. In secondo

luogo, l'euromercato e il mercato interno differiscono rispetto alla dimensione degli investitori che vi operano. Per le banche italiane, infatti, il mercato nazionale si configura essenzialmente come mercato al dettaglio, costituito in larga misura da famiglie. Al contrario, gli scambi che sono effettuati sull'euromercato sono tipicamente all'ingrosso e coinvolgono investitori istituzionali. La misura in cui le banche diversificano la propria attività di raccolta sull'interno è quindi rilevante per la scelta di collocare obbligazioni sull'euromercato.

L'argomentazione relativa al contenimento del costo della raccolta è più complessa. Da un lato, sull'euromercato possono riscontrarsi maggiori problemi di natura informativa per le banche. Sui mercati internazionali, al contrario di quanto avviene sui mercati nazionali, le asimmetrie informative difficilmente possono essere mitigate da meccanismi di reputazione legati all'interazione nel tempo con i sottoscrittori. Tendenzialmente, pertanto, il rendimento offerto sulle obbligazioni emesse all'estero risulterebbe, a parità di ogni altra condizione, più elevato rispetto a quello offerto sulle obbligazioni collocate nei mercati nazionali.

D'altra parte, il tasso applicato alle obbligazioni di nuova emissione costituisce solo una delle componenti del costo marginale che le banche sostengono a fronte di un incremento dei fondi a propria disposizione. In particolare, fatta eccezione del caso di discriminazione perfetta del prezzo, il costo marginale della raccolta dipende anche dagli effetti che l'aumento del tasso d'interesse, in un dato segmento di mercato, produce sugli altri segmenti in cui le banche operano.⁴ Il collocamento di obbligazioni sull'euromercato può risultare meno costoso per le banche, anche in presenza di tassi all'emissione più elevati rispetto al mercato interno, se il grado di segmentazione esistente *tra il mercato internazionale e quello interno* è più elevato di quello in essere *tra i mercati locali nazionali*. In questo caso, in presenza di una domanda di attività finanziarie crescente nel tasso di interesse, un incremento del volume della raccolta, se realizzato tramite il ricorso all'euromercato, comporterebbe minori effetti sul costo complessivo della raccolta rispetto a un'analoga operazione sull'interno.

⁴ In particolare, se la segmentazione è perfetta si ha che $\partial P_i / \partial D_i = 0 \forall i \neq j$ dove D_i è la domanda del bene nel segmento i -esimo e P_j è il prezzo del bene nel segmento j -esimo del mercato. Nel caso generale, $\partial P_j / \partial D_i \neq 0 \forall i \neq j$ (segmentazione non perfetta).

La diversificazione della raccolta rispetto alle caratteristiche della clientela rileva sotto il profilo della segmentazione. Mentre il grado di segmentazione tra il mercato interno e quello internazionale non dipende dalle caratteristiche delle singole banche, il livello di segmentazione tra i vari segmenti che compongono il mercato interno è influenzato dalle strategie che le banche perseguono. Di conseguenza, la propensione a emettere sull'euromercato dipenderà, a parità di altre condizioni, dalle modalità con le quali ciascuna banca opera sul mercato interno. Per le banche specializzate nella raccolta presso particolari classi di investitori nazionali, i tassi di interesse tendono a essere soltanto una delle componenti della domanda di passività bancarie e, pertanto, le condizioni di finanziamento che caratterizzano un dato segmento di mercato sono meno strettamente legate a quelle relative agli altri segmenti. Questo implica che la scelta di ricorrere all'euromercato può essere messa in relazione con il grado di diversificazione della raccolta che le banche conseguono sul mercato interno.

Nei paragrafi successivi, la tesi appena esposta viene sottoposta a verifica per le banche italiane sulla base dei dati disponibili per il collocamento di obbligazioni sull'euromercato nel biennio 1999-2000.

3. Le caratteristiche delle banche che hanno fatto ricorso all'euromercato: un'analisi descrittiva del campione oggetto di analisi

In questo paragrafo, sono tratte alcune prime indicazioni circa le determinanti della propensione a emettere obbligazioni sull'euromercato. A tal fine, è stato condotto un confronto tra le banche che hanno emesso obbligazioni *solo* sul mercato interno e quelle che hanno collocato obbligazioni *anche* sull'euromercato.

Al fine di individuare un campione omogeneo di banche, l'analisi è stata limitata a un insieme di intermediari dal quale sono state escluse le banche di credito cooperativo, le filiali di banche estere e gli ex istituti di credito speciale. Sono state escluse, inoltre, le banche che non avevano obbligazioni tra le loro passività o per le quali, all'altro estremo, la raccolta da clientela fosse costituita da sole obbligazioni. La selezione delle banche è stata dettata dall'esigenza di non includere intermediari che sono oggetto di una specifica regolamentazione, come

le banche di credito cooperativo, o che presentano una particolare struttura organizzativa che le differenzia sul piano dell'autonomia gestionale, come nel caso delle filiali di banche estere. L'esclusione, infine, delle banche che non emettono obbligazioni o, al contrario, che hanno una raccolta esclusivamente obbligazionaria, e degli ex istituti di credito speciale è stata invece determinata dall'esigenza di individuare intermediari relativamente omogenei dal punto di vista della struttura del passivo.⁵

La tavola 2 mostra che le banche che hanno emesso *eurobond* nel biennio 1999-2000 sono di dimensioni (in termini di fondi intermediati complessivi) mediamente superiori a quelle che hanno collocato obbligazioni esclusivamente sul mercato interno. Per le banche più grandi è, infatti, verosimile che i problemi di asimmetria informativa siano più limitati e quindi maggiore sia l'incentivo a collocare obbligazioni sull'euromercato. Per le banche di minori dimensioni, l'appartenenza a gruppi bancari sembra avere costituito una condizione necessaria per l'accesso ai mercati internazionali. Tra queste, infatti, solo le banche appartenenti a gruppi⁶ hanno collocato obbligazioni sull'euromercato. Una possibile interpretazione è che le banche minori abbiano preso a prestito reputazione dalle banche maggiori del gruppo di appartenenza. Un meccanismo più diretto per mitigare gli effetti negativi delle asimmetrie informative per le banche minori sembra essere stata la quotazione delle proprie azioni in mercati regolamentati. Per le banche di minori dimensioni,⁷ l'ammissione alla quotazione su mercati regolamentati è più diffusa tra quelle che hanno fatto ricorso all'euromercato (41,2% nel 2000) rispetto alle altre banche piccole (10,2%).

Le banche che hanno emesso euroobbligazioni nel biennio 1999-2000 sono state caratterizzate da una minore quota di titoli in portafoglio sul totale dei fondi intermediati, in linea con l'ipotesi che il ricorso all'euromercato possa essere stato dettato dall'esigenza di migliorare

⁵ Il campione così costruito ha rappresentato, nella media del biennio 1999-2000, l'81% dei fondi intermediati del sistema bancario e il 78% delle obbligazioni non subordinate in essere.

⁶ Sono considerati soltanto i gruppi con un numero di società bancarie e finanziarie strettamente maggiore di 1. Il confronto ha senso solo per le banche di minori dimensioni, in quanto le banche diverse dalle piccole appartengono quasi esclusivamente a gruppi.

⁷ Banche con fondi intermediati di ammontare inferiore a 20 miliardi di euro.

TAVOLA 2

**PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE BANCHE CHE EMETTONO
OBBLIGAZIONI SULL'EUROMERCATO**

	Anno	Media	Minimo	Massimo	Dev. standard
Grado di specializzazione della raccolta da depositi per dimensione della clientela¹					
Banche che non hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	0,30	0,19	1,00	0,07
	2000	0,35	0,25	1,00	0,18
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	0,28	0,26	0,42	0,04
	2000	0,30	0,26	0,43	0,05
Grado di specializzazione della raccolta da depositi per residenza della clientela²					
Banche che non hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	0,89	0,25	1,00	0,17
	2000	0,88	0,25	0,99	0,18
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	0,71	0,25	0,99	0,23
	2000	0,68	0,28	0,98	0,23
Fondi intermediati (milioni di euro)					
Banche che non hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	9962	39	203124	26688
	2000	8477	62	157137	20104
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	35790	3993	145369	38676
	2000	69144	5178	308464	85652
Banche quotate sui mercati ufficiali (% di banche quotate)					
Banche che non hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	11,60			
	2000	11,05			
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	63,16			
	2000	66,67			
Quota dei depositi di importo non superiore a 50.000 euro					
Banche che non hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	54,50	0,00	75,87	13,93
	2000	58,45	4,26	100,00	17,56
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	52,48	35,05	67,91	8,67
	2000	53,76	37,77	77,44	11,38
Grado di liquidità dell'attivo (titoli/fondi intermediati; valori percentuali)					
Banche che non hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	18,74	0,03	47,47	9,54
	2000	18,50	0,83	40,53	8,34
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	13,43	3,00	26,30	5,74
	2000	10,97	4,14	19,90	4,67
Rendimento medio delle obbligazioni a tasso variabile (euromercato)³					
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	3,18	2,76	3,69	0,34
	2000	4,82	3,83	5,40	0,48
Rendimento medio delle obbligazioni a tasso variabile (segnalazioni statistiche decedali)⁴					
Banche che non hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	3,06	0,50	7,50	0,85
	2000	4,08	1,23	11,90	1,01
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	3,09	0,35	6,50	0,89
	2000	4,37	0,28	6,35	0,91
Differenziale tra rendimento medio dell'attivo fruttifero e costo medio della provvista onerosa					
Banche che non hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	3,47	-0,29	5,74	0,98
	2000	3,60	0,06	7,32	1,00
Banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato	1999	2,48	0,79	3,68	0,69
	2000	2,66	1,71	3,45	0,56

¹ Indice di Herfindahl applicato, per ciascuna banca, alla distribuzione dei depositi per classe di ammontare.

² Indice di Herfindahl applicato, per ciascuna banca, alla distribuzione dei depositi per area geografica.

³ Banche del campione decennale. Sono escluse le emissioni con caratteristiche non standard.

⁴ Sono escluse le banche che hanno emesso obbligazioni sull'euromercato con caratteristiche non standard.

Fonti: Banca d'Italia, Segnalazioni statistiche di vigilanza e Dealogic.

il profilo di liquidità. Le banche attive sull'euromercato hanno operato con uno *spread* tra tassi attivi e passivi più contenuto rispetto a quelle che non hanno emesso euroobbligazioni. Una possibile interpretazione di questa evidenza è che l'euromercato può contribuire a contenere il costo complessivo della raccolta soprattutto tra le banche caratterizzate da margini più contenuti.

L'analisi indica infine che i tassi d'interesse sulle obbligazioni emesse sull'euromercato tendono a essere più elevati rispetto a quelli delle obbligazioni emesse sul mercato interno. In assenza di informazioni sui tassi d'interesse applicati alle emissioni obbligazionarie, distinte per mercato di collocamento, è stato possibile ottenere solo un'evidenza indiretta del differenziale di tasso tra le differenti fonti di raccolta. In particolare, da un confronto tra le banche che hanno emesso titoli sia sull'euromercato sia sul mercato interno e le banche che invece hanno collocato titoli di debito solo sul mercato interno,⁸ emerge che il rendimento medio delle obbligazioni emesse da quelle attive sull'euromercato non è inferiore a quello riferito alle altre banche.⁹ Questa evidenza non è in contrasto con l'ipotesi che le emissioni sull'euromercato siano, a parità di merito creditizio, più onerose rispetto a quelle effettuate sull'interno, considerato che le banche che emettono obbligazioni sull'euromercato presentano un merito creditizio presumibilmente più elevato di quelle che non vi hanno fatto ricorso.

⁸ I tassi d'interesse sulle emissioni di obbligazioni sono ottenuti dalle segnalazioni statistiche decadali che non consentono di classificare le emissioni sulla base del mercato di collocamento. Inoltre, diversamente dalla banca dati relativa alle euroobbligazioni (Dealogic), nell'ambito delle statistiche decadali non sono disponibili informazioni relative al singolo titolo collocato.

⁹ Il confronto è stato effettuato per le banche del campione decadale che hanno emesso euroobbligazioni a tasso variabile, con caratteristiche standard (non strutturate) e non subordinate. La scelta è stata dettata dal numero limitato di titoli a tasso fisso con caratteristiche standard emessi sull'euromercato nel periodo analizzato.

4. Le caratteristiche delle banche italiane che hanno effettuato emissioni obbligazionarie sull'euromercato nel 1999-2000: un'analisi econometrica

4.1. *Obiettivi e aspetti metodologici dell'analisi*

L'obiettivo dell'analisi econometrica è verificare se, a parità di altre condizioni, la scelta di emettere titoli di debito sull'euromercato dipende dalle caratteristiche del mercato interno della raccolta e, in particolare, dal grado di diversificazione della provvista rispetto alle caratteristiche della clientela.

La diversificazione della raccolta riflette due esigenze contrapposte. Un'elevata diversificazione riduce la variabilità dei depositi complessivi. In tal modo, le banche risultano meno esposte al rischio di liquidità. Nel contempo, le banche rinunciano a conseguire vantaggi di specializzazione nell'offrire prodotti che si adattino alle caratteristiche della clientela (*tayloring*) se non concentrano la provvista in un numero limitato di segmenti di mercato. Le banche che focalizzano la propria attività di raccolta nei confronti di specifici segmenti di clientela ottengono, infatti, un vantaggio competitivo rispetto alle banche concorrenti e, in questo modo, possono applicare un tasso d'interesse più basso. Nel contempo, il tasso d'interesse sulle passività bancarie varierebbe in misura minore al mutare delle condizioni di mercato poiché la domanda di passività bancarie, per le banche che conseguono un elevato grado di specializzazione per tipo di clientela, dipende anche da componenti diverse dal tasso d'interesse stesso.

La scelta di emettere obbligazioni sull'euromercato dipende sia da esigenze di stabilizzazione della raccolta sia da strategie di specializzazione. Rispetto al mercato interno, nel quale le banche concentrano la propria attività, l'euromercato offre maggiori opportunità di diversificazione rispetto a quelle conseguibili sul mercato interno tra diversi mercati locali. Pertanto, le banche che hanno conseguito una limitata diversificazione delle fonti di finanziamento sull'interno e che, quindi, sono maggiormente esposte a rischi di liquidità, avranno un maggiore incentivo al ricorso all'euromercato.

Oltre ai benefici connessi alla diversificazione del rischio di liquidità, l'euromercato offre alle banche la possibilità di conseguire un più elevato livello di segmentazione e contenere il costo complessivo

della raccolta. La ragione è che il grado di segmentazione tra il mercato internazionale e quello interno è, presumibilmente, più elevato che non tra differenti comparti del mercato interno della raccolta. Sotto questo profilo, il ruolo dell'euromercato sarebbe meno rilevante per le banche molto specializzate in particolari segmenti del mercato interno. In questo caso, il grado di segmentazione tra le varie componenti della raccolta sarebbe già elevato e, pertanto, variazioni del tasso d'interesse in un segmento di mercato tendono a produrre effetti limitati sulle condizioni praticate negli altri segmenti della raccolta.

L'analisi econometrica cerca di identificare questi differenti aspetti della diversificazione. L'ipotesi adottata è che per perseguire i due obiettivi menzionati (diversificazione del rischio di liquidità, vantaggi di specializzazione) le banche diversificano la raccolta rispetto a differenti caratteristiche della clientela, l'area geografica in cui essa ha sede e la dimensione del deposito. Nonostante ambedue i criteri di diversificazione contribuiscano sia alla stabilizzazione che alla segmentazione della raccolta, l'ipotesi adottata in questo lavoro è che alla diversificazione geografica possano ricondursi prevalentemente effetti di stabilizzazione della raccolta complessiva, alla diversificazione per dimensione della clientela quelli connessi alla specializzazione. Poiché gli effetti attesi della specializzazione e della diversificazione del rischio di liquidità, sulla propensione a emettere obbligazioni sull'euromercato, sono di segno opposto, l'analisi econometrica può fornire indicazioni su quale siano gli strumenti che le banche utilizzano prevalentemente per raggiungere gli obiettivi indicati.

Per tenere conto di questi aspetti, sono stati calcolati, per ciascuna banca del campione, l'indice di Herfindahl dei depositi basato sulle classi dimensionali dei depositanti¹⁰ (*herfcl*) e l'indice di Herfindahl dei depositi per area di residenza della controparte (*herfar*). Con il primo indicatore si misura la specializzazione della raccolta per dimensione della clientela depositante, con il secondo il grado di specializzazione dei depositi per area geografica della clientela.

L'effetto atteso sulla decisione di emettere obbligazioni sull'euromercato è differente a seconda della variabile di classificazione considerata. Nel caso dell'area di residenza della clientela, un'elevata concen-

¹⁰ I depositanti sono classificati a seconda dell'ammontare complessivo dei depositi detenuti. Le classi sono: fino a 10.000 euro, oltre 10.000 e fino a 50.000 euro, oltre 50.000 e fino a 250.000 euro, oltre 250.000 euro.

trazione della raccolta indicherebbe una maggiore esposizione della banca a shock di liquidità. A parità di condizioni, la previsione è che vi sia una correlazione positiva tra grado di concentrazione per area territoriale e la propensione a emettere sull'euromercato, considerato che quest'ultimo offre maggiori opportunità di diversificazione rispetto al mercato interno. Diversamente, se si considera il grado di concentrazione in relazione alle caratteristiche dimensionali della clientela, la previsione è che esso sia inversamente correlato con la probabilità di emettere obbligazioni sull'euromercato. Una maggiore concentrazione indicherebbe un'elevata specializzazione della banca in alcuni segmenti del mercato della raccolta (*tayloring*) che riflette l'esistenza di un vantaggio competitivo rispetto agli altri intermediari nel servire un certo tipo di clientela. In questo caso, poiché la domanda di depositi dipende in misura maggiore da componenti non monetarie ed è quindi meno sensibile al tasso di interesse, l'incentivo a emettere sull'euromercato è minore.

Per analizzare le caratteristiche delle banche che hanno effettuato emissioni sull'euromercato nel biennio 1999-2000 è stato adottato un modello *logit* la cui variabile dipendente assume valore 1 nel caso in cui la banca abbia effettuato emissioni obbligazionarie sull'euromercato nell'anno di riferimento e 0 altrimenti.

L'equazione stimata è del seguente tipo:

$$\text{Prob}_{jt}(\text{euro} = 1) = \phi \left(\begin{array}{l} \beta_0 + \beta_1 \text{ Dimensione}_{j(t-1)} + \beta_2 \text{ Quotazione}_{j(t-1)} \\ + \beta_3 \text{ Liquidità}_{j(t-1)} + \beta_4 \text{ Spread}_{j(t-1)} \\ + \beta_5 \text{ Caratteristiche del mercato della raccolta}_{j(t-1)} \end{array} \right)$$

dove $\text{Prob}_{jt}(\text{euro} = 1)$ è la probabilità che la banca j -esima emetta obbligazioni sull'euromercato al tempo t ($t = 1999, 2000$).

Le variabili¹¹ che misurano la dimensione e l'accesso ai mercati ufficiali dei capitali tendono a discriminare le banche a seconda del grado di asimmetria informativa che esse devono sostenere nel ricorso ai mercati internazionali dei capitali. Le variabili che invece si riferiscono alle condizioni del mercato interno della raccolta della singola banca tendono a evidenziare le ragioni del ricorso all'euromercato.

Le variabili esplicative sono riferite alla fine dell'anno precedente. La scelta è dovuta alla necessità di evitare effetti di simultaneità tra

¹¹ Per una descrizione delle variabili impiegate nella stima si rinvia alla tavola 3.

le determinanti della decisione di effettuare emissioni sull'euromercato e gli effetti delle stesse sulla struttura di bilancio delle banche.¹²

TAVOLA 3

DESCRIZIONE DELLE VARIABILI UTILIZZATE NELL'ANALISI ECONOMETRICA

Variabile	Descrizione	N. oss.	Media	Dev. std.	Min.	Max.
euro	assume valore 1 se la banca ha emesso nell'anno obbligazioni sull'euromercato, 0 altrimenti	390	0,0949	0,2934	0,0000	1,0000
d00	assume valore 1 se la banca ha emesso nel 2000, 0 altrimenti	390	0,4871	0,5004	0,0000	1,0000
herfcl	indice di Herfindahl calcolato, per ciascuna banca, sulla distribuzione dei depositi per classe di ammontare	390	0,3206	0,1357	0,1884	1,0000
herfar	indice di Herfindahl calcolato, per ciascuna banca, sulla distribuzione dei depositi per area geografica	390	0,8706	0,1860	0,2450	1,0000
retail	assume valore 1 se la banca presenta una quota dei depositi di importo non superiore a 50.000 euro maggiore del valore mediano campionario, 0 altrimenti	390	0,5615	0,4968	0,0000	1,0000
lfit	fondi intermediati totali (milioni di euro, in logaritmo)	390	7,9422	1,7572	3,6671	12,6394
qliq	titoli/fondi intermediati	390	0,1801	0,0887	0,0002	0,4747
quot	1 se la banca è quotata, 0 altrimenti	390	0,1641	0,3708	0,0000	1
spread	differenziale tra rendimento medio dei capitali fruttiferi e costo medio della provvista onerosa (valori percentuali)	390	3,4396	1,0077	-0,2937	7,3242

Fonti: Banca d'Italia, Segnalazioni statistiche di vigilanza e Dealogic.

4.2. I risultati

Le stime, ottenute dal *pooling* delle osservazioni del biennio 1999-2000 (Tavola 4), evidenziano una relazione positiva tra probabilità di effet-

¹² Nel calcolo delle variabili si è tenuto conto dei processi di fusione e incorporazione intervenuti nell'anno.

tuare emissioni sull'euromercato e quotazione sui mercati ufficiali (*quot*). La propensione a emettere euroobbligazioni aumenta con il crescere della dimensione (*lfit*), sebbene l'effetto risulti decrescente, come evidenziato dal segno negativo del coefficiente relativo al termine quadratico dei fondi intermediati (*lfit*²). Complessivamente, questi risultati indicano che l'accesso all'euromercato è più agevole per le banche di maggiori dimensioni (*lfit*), che presentano un merito creditizio più elevato, e per quelle banche che sono sottoposte a obblighi più stringenti di trasparenza nei confronti dei mercati (*quot*).

TAVOLA 4

RISULTATI DELLE STIME

Variabile	Eq. 1	Eq. 2	Eq. 3
costante	-37,2459 *** (12,2347)	-43,0547 *** (14,4025)	-44,5087 *** (14,5519)
d00	0,0123 (0,4263)	0,2011 (0,4386)	0,1263 (0,4509)
quot	1,2728 *** (0,4498)	1,3588 *** (0,4795)	1,3935 *** (0,4899)
lfit	7,2678 *** (2,5992)	8,4278 *** (3,0070)	8,8981 *** (3,0083)
lfit ²	-0,3441 ** (0,1361)	-0,3915 ** (0,1552)	-0,4146 *** (0,1543)
qliq	-7,3331 * (4,0051)	-9,1860 ** (4,1612)	-10,7357 ** (4,2800)
spread	-0,4946 ** (0,2324)	-0,906 *** (0,2867)	-0,9860 *** (0,3077)
herfcl	-	-4,9763 ** (2,3138)	-6,6743 ** (2,7288)
herfar	-	2,4129 * (1,264)	1,9547 (1,3996)
herfcl*retail	-	-	2,8913 * (1,6091)
Pseudo R ²	0,4069	0,4401	0,4528
Log-verosimiglianza	-72,5545	-68,4866	-66,9337
Wald χ^2 (F)	50,20	35,54	36,03
N. osservazioni	390	390	390

Tra parentesi errore standard con correzione di White.

*, **, *** indicano rispettivamente un livello di significatività del 10, 5, 1%.

La propensione a emettere obbligazioni sull'euromercato aumenta al ridursi dello *spread* tra rendimento medio dell'attivo e costo medio della provvista (*spread*). Ciò sembra indicare che le banche più

orientate all'attività all'ingrosso, caratterizzata da margini più contenuti, ricorrono più frequentemente ai mercati internazionali dati i minori spazi di manovra per una strategia basata sull'incremento dei tassi applicato a strumenti di raccolta tradizionali. Il ricorso all'euromercato è più frequente per quelle banche che presentano un indice di liquidità inferiore (*qliq*). Questo risultato conferma l'esistenza di un *pecking order* che porta le banche a privilegiare fonti interne di finanziamento.

Le variabili relative alla diversificazione della raccolta, rispetto alle caratteristiche della clientela, hanno il segno atteso. In particolare, quanto più le banche sono specializzate nella raccolta di depositi presso particolari segmenti di clientela, individuati sulla base della dimensione del deposito (*herfcl*), tanto minore è la propensione a collocare obbligazioni sull'euromercato. Il risultato è coerente con l'ipotesi che la domanda di depositi di banche specializzate in particolari segmenti di mercato sia meno elastica ai tassi d'interesse. La domanda in questo caso risentirebbe, infatti, di altre componenti di remunerazione, non necessariamente pecuniarie, che riflettono un vantaggio competitivo nell'offrire prodotti che meglio si adattano alle esigenze della clientela (*tayloring*). Per queste banche, quindi, un aumento dei tassi, effettuato in un determinato segmento di mercato, tenderà a produrre minori effetti sugli altri segmenti del mercato interno. Conseguentemente, il vantaggio relativo del ricorso all'euromercato, che come detto in precedenza è legato al fatto che le condizioni di tasso che vi si determinano hanno minori effetti sul costo della raccolta complessiva, sarebbe inferiore rispetto a quelle banche che invece presentano una struttura della raccolta molto diversificata per segmenti di clientela.

Per verificare che il risultato della stima non sia guidato da banche la cui elevata concentrazione dei depositi per classe dimensionale è dovuta a una forte specializzazione nel segmento *retail*, è stata introdotta una variabile *dummy* (*retail*) che assume valore 1 se la banca detiene una quota di depositi di importo non superiore a 50.000 euro eccedente il valore medio campionario, 0 altrimenti. Questa *dummy* a sua volta viene interagita con il livello di concentrazione dei depositi per classe dimensionale (*herfcl*). La variabile *herfcl*retail* consente di verificare se, per le banche specializzate nella raccolta di depositi di piccolo importo (*retail* = 1), l'effetto della concentrazione per classe dimensionale dei depositi, in termini di propensione a emettere titoli sull'euromercato, differisce da quello delle altre banche. I risultati otte-

nuti con l'introduzione di questo regressore indicano che, per le banche specializzate nel segmento *retail* del mercato dei depositi, l'effetto dell'indice di concentrazione (*herfcl*) è di segno opposto rispetto alle altre banche: all'aumentare della concentrazione dei depositi nel settore al dettaglio aumenta la propensione a emettere titoli sull'euromercato. Una possibile interpretazione è che, per queste banche, l'euromercato, che è un mercato all'ingrosso, offre vantaggi più consistenti in termini di stabilizzazione che di segmentazione della raccolta, diversamente dalle banche che operano sull'interno prevalentemente con clientela di maggiori dimensioni.

Il grado di diversificazione della clientela per area geografica (*herfar*) presenta il segno atteso: con l'aumentare della concentrazione territoriale dei depositi aumenta anche la propensione a collocare obbligazioni sull'euromercato. L'evidenza econometrica è quindi compatibile con la tesi che la diversificazione in ambito geografico sarebbe più strettamente correlata con la strategia di minimizzare il rischio di liquidità, connesso a shock sui depositi, piuttosto che con i vantaggi di specializzazione della raccolta in specifici segmenti di clientela. Le banche la cui raccolta è territorialmente poco diversificata presenterebbero un andamento della raccolta meno stabile. Per queste banche, pertanto, l'euromercato offre maggiori vantaggi di diversificazione del rischio di liquidità.

4.3. Alcune verifiche di robustezza

Un primo controllo di robustezza è consistito nel verificare se l'inclusione o meno di un termine non lineare nel logaritmo del totale attivo delle banche (*lfit²*) modificasse i risultati. La stima ottenuta escludendo il termine quadratico ha prodotto risultati del tutto analoghi a quelli riportati sopra.

È stato inoltre verificato se la variabile che coglie gli aspetti di segmentazione del mercato della raccolta non riflettesse il grado di volatilità della provvista. L'inclusione di indici di volatilità¹³ nelle stime non ha alterato i risultati ottenuti, fatta eccezione per la perdita

¹³ In particolare, è stato calcolato il coefficiente di variazione sulle consistenze della raccolta complessiva, sulle variazioni mensili riferite alternativamente al mese precedente o allo stesso mese dell'anno precedente nei due anni che precedono l'emissione sull'euromercato.

di significatività del coefficiente relativo all'indice di concentrazione riferito alla residenza della clientela (*herfar*). Ne risulta confermata l'ipotesi che quest'ultimo indicatore colga prevalentemente aspetti connessi al rischio di liquidità.

Verifiche ulteriori sono state effettuate per tener conto di altre caratteristiche della raccolta delle banche. In particolare, i risultati non mutano anche tenendo conto dell'incidenza delle obbligazioni sulla raccolta totale o della vita residua media della raccolta. La significatività e il segno del coefficiente relativo alla concentrazione della raccolta tra aree geografiche non mutano quando si introduce l'incidenza dei depositi di residenti nel Mezzogiorno.

Da ultimo, la variabile *spread* è stata scomposta nelle sue componenti rappresentate dal rendimento medio delle attività fruttifere e dal costo medio delle passività onerose. Ciascuna delle due variabili ha il segno coerente con i risultati ottenuti in termini di differenziale.

5. Conclusioni

In questo lavoro sono state analizzate le caratteristiche delle banche italiane che hanno effettuato emissioni obbligazionarie sull'euromercato nel biennio 1999-2000. L'analisi econometrica ha evidenziato che la propensione a emettere titoli di debito sull'euromercato è più elevata per le banche di maggiore *standing*, per le quali meno rilevanti sono i problemi di asimmetria informativa.

L'analisi ha posto in luce che le euroobbligazioni contribuiscono a rendere la raccolta complessiva più stabile e a migliorare la gestione della liquidità delle banche. L'evidenza empirica indica, infatti, che la propensione a emettere obbligazioni sull'euromercato è più elevata per quelle banche che sono potenzialmente più esposte a shock di liquidità.

La specializzazione delle banche in particolari segmenti del mercato, definiti in termini di dimensione del deposito, ha rappresentato un altro fattore rilevante per la scelta di collocare euroobbligazioni. In particolare, l'analisi ha mostrato che con il crescere del grado di specializzazione si riduce la propensione a emettere obbligazioni sull'euromercato. L'interpretazione che viene proposta è che, in presenza di un'elevata specializzazione dei depositi in particolari segmenti di mer-

cato, gli effetti di un aumento dei tassi di interesse, realizzato in un dato segmento, siano meno marcati in termini di costo complessivo della raccolta.

La significatività dei parametri che colgono aspetti di merito creditizio delle banche indica che gli intermediari di minore *standing* possono incontrare difficoltà nell'accedere a forme di provvista alternative a quelle tradizionali. Il risultato è in linea con la letteratura sul *bank lending channel* che riscontra effetti differenziati degli shock di politica monetaria legati alla diversa capacità delle banche di emettere passività alternative ai depositi.¹⁴

BIBLIOGRAFIA

- ANGELONI, I., L. BUTTIGLIONE, G. FERRI e E. GIAOTTI (1995), "The credit channel of monetary policy across heterogeneous banks: the case of Italy", *Temi di discussione*, n. 256, Banca d'Italia.
- BANCA D'ITALIA (2003), "Lo sviluppo del mercato obbligazionario per le imprese italiane", *Bollettino Economico*, n. 41, novembre, pp. 1*-29*.
- BERNANKE, B. e A.S. BLINDER (1988), "Is it money or credit, or both or neither? Credit, money and aggregate demand", *American Economic Review*, vol. 78, no. 2, pp. 435-39.
- CLAES, A., M.J.K. DE CEUSTER e R. POLFLIET (2002), "Anatomy of the Eurobond market 1980-2000", *European Financial Management*, vol. 8, no. 3, pp. 373-86.
- EHRMANN, M., L. GAMBACORTA, J. MARTINEZ PAGÉS, P. SEVESTRE e A. WORMS (2003), "Financial systems and the role of banks in monetary policy transmission in the euro area", in I. Angeloni, A. Kashyap and B. Mojon eds, *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 235-69.
- GAMBACORTA, L. e P.E. MISTRULLI (2003), "Bank capital and lending behavior: empirical evidence for Italy", *Temi di discussione*, n. 486, Banca d'Italia.
- GUIISO, L., A.K. KASHYAP, F. PANETTA e D. TERLIZZESE (1999), "Will a common European monetary policy have asymmetric effects?", *Economic Perspectives*, fourth quarter, pp. 56-75.
- JAYARATNE, J. e D.P. MORGAN (2000), "Capital market frictions and deposit constraints at banks", *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 32, no. 1, pp. 74-92.
- KASHYAP, A.K. e J. STEIN (2000), "What do a million observations on banks say about the transmission of monetary policy?", *American Economic Review*, vol. 90, no. 3, pp. 407-28.
- ROMER, C.D. e D.H. ROMER (1993), "Credit channel or credit actions? An interpretation of the postwar transmission mechanism", *NBER Working Paper*, no. 4485.

¹⁴ In particolare, Romer e Romer (1993) e Jayaratne e Morgan (2000).

- SANTILLÁN, J., M. BAYLE e C. THYGESEN (2000), "The impact of euro on money and bond market, European Central Bank", *Occasional Paper Series*, no. 1, August.
- STEIN, J. (1998), "An adverse selection model of bank asset and liability management with implications for the transmission of monetary policy", *RAND Journal of Economics*, vol. 29, no. 3, pp. 466-86.