

FINANZA DERIVATA ED AMMINISTRAZIONI LOCALI: GESTIONE DEL RISCHIO O FONTE DI LIQUIDITA'?

Emilio Vadala¹

¹ Banca d'Italia, Nucleo per la Ricerca Economica, Sede di Palermo, Via Cavour 131/a , 90133, Palermo

SOMMARIO

La finanza delle Amministrazioni locali italiane è stata caratterizzata, nell'ultimo decennio, da numerose e profonde trasformazioni. Il decentramento amministrativo, la riforma costituzionale, il risanamento della finanza pubblica hanno concorso a dotare gli enti di governo sub-nazionale di una propria *budget policy* e a renderli maggiormente responsabili dell'equilibrio finanziario del proprio bilancio.

In questo quadro alla fine degli anni '90 si è diffuso l'utilizzo, presso le Amministrazioni locali, di strumenti derivati, e in particolare delle operazioni di swap. In pochi anni, e in assenza di regolamentazione, le operazioni di swap sono divenute una pratica corrente nella gestione dell'indebitamento di Regioni, Province e Comuni italiani.

La presente analisi si basa su dati tratti sia dalle segnalazioni di vigilanza della Banca d'Italia, che si riferiscono soprattutto agli enti di più piccole dimensioni, sia da un'indagine condotta presso le Regioni.

Il paper, dopo aver illustrato le caratteristiche e i profili di convenienza e di rischio degli strumenti derivati utilizzati dalle Amministrazioni locali, anche alla luce del D.M. 389/2003 intervenuto di recente a disciplinare in modo organico la materia, intende definire se l'operatività in derivati sia finalizzata alla gestione del rischio connesso con le operazioni di indebitamento degli enti, oppure se sia impropriamente finalizzata alla raccolta di risorse finanziarie, esponendo i bilanci degli enti a nuovi e maggiori rischi.

1 INTRODUZIONE¹

Il presente lavoro, sulla base delle informazioni disponibili dalle segnalazioni di vigilanza e di un'indagine condotta presso le Regioni, affronta il fenomeno dell'operatività in derivati da parte delle Amministrazioni locali italiane, cercando di valutare l'impatto sui bilanci degli enti in termini di opportunità e di rischi.

Il problema è stato inquadrato nell'ambito della letteratura sull'innovazione finanziaria (sezione 2) e sulle sue determinanti, anche nel quadro della complessa evoluzione delle caratteristiche della finanza locale in Italia nell'ultimo decennio. Successivamente si è passati ad analizzare la normativa dettata dal D.M. 389/2003 (sezione 3), che ha creato una cornice giuridica all'operatività in derivati, valutandone gli aspetti positivi di maggiore certezza giuridica e individuando i punti deboli che si prestano ad interpretazioni autorizzative di operazioni dubbie.

Nella sezione 4 si analizzano le informazioni desumibili dalle segnalazioni di vigilanza, che riguardano quasi esclusivamente gli enti territoriali di più piccole dimensioni, mentre nella sezione 5 ci siamo concentrati sul database costruito a partire dalle informazioni derivanti dai contratti conclusi dalle Regioni, cercando di valutare le motivazioni, i rischi e le opportunità legate all'impiego della finanza derivata da parte degli enti territoriali.

Nella sezione 6 si riassumono i principali risultati del lavoro e si danno alcune indicazioni circa i modi per potenziare gli effetti benefici derivanti dall'utilizzo dei derivati e ridurre i rischi connessi all'uso di questi strumenti spesso molto complessi e di difficile comprensione.

2 FINANCIAL INNOVATION E FINANZA LOCALE

2.1 Finanza locale: dalla finanza derivata ai derivati in finanza

Dalla fine degli anni '90 le Amministrazioni locali italiane hanno fatto ampio ricorso all'utilizzo di strumenti finanziari derivati. Fino ad allora la finanza degli enti di governo sub-nazionale in Italia era stata molto semplice e imperniata su due pilastri fondamentali: da un lato i trasferimenti provenienti dallo Stato, con vincolo di destinazione (Ceriani, 2002); dall'altro, a fronte di entrate proprie molto limitate, c'era la possibilità di ricorrere all'indebitamento con mutui a medio-lungo termine a tasso fisso presso la Cassa Depositi e Prestiti (CDP), al fine di effettuare investimenti o coprire debiti fuori bilancio (Specia, 2002)².

¹ Questo lavoro riflette esclusivamente le opinioni dell'autore e non impegna in alcun modo la responsabilità della Banca d'Italia.

² La legge 43/1978 aveva impedito a Comuni e Province di raccogliere fondi sul mercato obbligazionario, dopo che alcuni enti negli anni '70 si erano trovati a fronteggiare crisi finanziarie ed erano stati costretti ad indebitarsi a breve termine per rimborsare le obbligazioni in scadenza. Le Regioni, al contrario, erano autorizzate a emettere

Non avendo una propria autonomia di bilancio e non essendo esposti a rischi di mercato particolarmente importanti, la finanza delle Amministrazioni locali non presentava elementi di innovazione. La situazione è cambiata a partire dalla seconda metà degli anni '90, quando con il decentramento amministrativo prima e con la riforma del titolo V della Costituzione poi, le Amministrazioni locali hanno iniziato ad avere una propria e autonoma *budget policy*, con una più ampia autonomia finanziaria e una riduzione dei vincoli di spesa (Boccia e Nigro, 2000; Pezzani, 2000).

Inoltre dal 1996 le Amministrazioni locali hanno emesso prestiti obbligazionari³, indebitandosi a tassi di mercato, spesso variabili, e anche in valute diverse dalla lira. Proprio in questi anni iniziano ad essere impiegati dalle Amministrazioni locali gli strumenti derivati, per soddisfare nuove esigenze che il repentino cambiamento della finanza locale ha sollevato.

2.2 Il quadro teorico e le motivazioni dell'impiego dei derivati

L'utilizzo di strumenti derivati, e di swap in particolare, solleva in generale una serie di problemi tanto più importanti quanto queste operazioni vengono utilizzate da soggetti pubblici, quali le Amministrazioni locali, chiamate dall'ordinamento a fornire dei servizi essenziali alla comunità (Petersen e Strachota, 1997).

Le domande a cui cercheremo di dare una risposta in questo lavoro sono essenzialmente tre: la prima riguarda le motivazioni del ricorso ad operazioni finanziariamente sofisticate da parte di un ente della P.A. che non sempre dispone di strumenti idonei a valutarne la portata; in secondo luogo ci si chiede se i derivati sono profittevoli per gli enti che ne fanno uso; infine occorre interrogarsi sui rischi che queste operazioni comportano e, soprattutto, sulla consapevolezza di questi rischi da parte degli amministratori pubblici.

Gli swap non possono oggi essere considerati dei prodotti innovativi, vista la loro ampia diffusione da quando sono comparsi all'inizio degli anni '80 sul mercato statunitense. Tuttavia l'impiego di questi strumenti, associati ad altre forme di derivati, da parte degli enti della Pubblica Amministrazione può ben essere considerata un'innovazione finanziaria (se non di prodotto, sicuramente di processo), in quanto modifica profondamente i processi

obbligazioni, per finanziare spese di investimento, dall'art. 10 della 281/1970; questa opzione, tuttavia, non venne sfruttata fino alla seconda metà degli anni '90. In pratica, fino al 1990, la CDP operava in regime di monopolio, e il ricorso alle banche era possibile solo in presenza di una mancata disponibilità espressa dalla stessa CDP. Inoltre fino al 1999 i mutui contratti con la CDP erano esclusivamente a tasso fisso, e solo in seguito al D.M.T. del 16/2/1999 è stato possibile per gli enti accendere mutui a tasso variabile indicizzati all'euribor. Spesso i mutui contratti con la CDP o con le banche erano, parzialmente o totalmente, a carico dello Stato, e questo faceva sì che l'ente non si preoccupasse della loro gestione. Inoltre, per i mutui presso il sistema bancario era previsto un tasso massimo fissato con decreto ministeriale.

³ L'art. 35 della legge 724/1994 autorizza gli enti locali (e i consorzi di enti locali) a emettere obbligazioni per finalità di investimento; le prime emissioni si hanno, però, solo nel 1996 dopo l'emanazione del decreto di attuazione (D.M.T. 420/1996).

decisionali di questi enti, alterandone la struttura finanziaria, e li espone a rischi e opportunità che in assenza di questi strumenti non si porrebbero (Bettùge e Hens, 2001).

In letteratura non esiste un accordo unanime sulle motivazioni che generano innovazioni finanziarie e che spingono alla loro adozione (Molyneux e Shamroukh, 1999). Tuttavia sono state individuate una serie di situazioni di contesto nell'ambito delle quali è probabile che un'innovazione finanziaria si produca. Ad esempio, le modifiche nella regolamentazione di un settore o l'introduzione di nuove regole contabili sono considerati fenomeni propulsori di innovazione finanziaria (Duffie e Rahi, 1995); oppure l'instabilità macroeconomica (volatilità dei tassi di cambio e dei tassi di interesse, accelerazione dell'inflazione etc.), generando nuovi rischi economici e finanziari da gestire, favorisce la creazione di nuovi strumenti finanziari e la loro adozione (Lucas, 1994).

Per quanto riguarda in particolare le operazioni di swap, la loro comparsa sul mercato sarebbe tra l'altro giustificata da quello che in letteratura viene definito vantaggio comparativo (Hull, 2000 e Whinstone, 1995), ovvero una situazione in cui il differenziale di tasso pagato dalle controparti su un certo segmento di mercato (ad es. sul variabile) è diverso (maggiore o minore) dal differenziale di tasso pagato su un altro segmento di mercato (ad es. sul fisso). Se si verifica questa situazione, a ciascun debitore conviene indebitarsi sul segmento in cui gode di un vantaggio relativo⁴, e poi swappare la sua posizione con l'altra controparte⁵.

I fattori individuati in letteratura sembrano giocare un ruolo importante anche per spiegare il ricorso ai derivati da parte delle Amministrazioni locali. Come si è avuto già modo di dire, dall'inizio degli anni '90 si sono susseguiti numerosi cambiamenti istituzionali, i quali hanno dato alle Amministrazioni locali più autonomia sul piano finanziario. La possibilità di indebitarsi a tassi variabili, in valute diverse da quella nazionale, attraverso strumenti più sofisticati dei mutui della CDP, ha spinto i governi sub-nazionali a utilizzare i nuovi strumenti messi a disposizione dalla prassi dei mercati, anche al fine di contenere i rischi finanziari. Inoltre, l'introduzione nel 1999 del patto di stabilità interno⁶ e la riduzione dei trasferimenti dello Stato ha indotto le Amministrazioni locali a intervenire sul proprio bilancio, cercando di limitare le uscite ed aumentare le entrate, anche attraverso operazioni derivate. Oltre ai cambiamenti istituzionali, alla fine degli anni '90 si è assistito anche al processo di

⁴ Ovvero nel segmento di mercato in cui il differenziale positivo è maggiore (per il debitore dotato di rating più elevato) o il differenziale negativo è minore (per il debitore con minor merito di credito).

⁵ La prima grande operazione di swap fu siglata nel 1983 tra IBM e la World Bank (WB) sfruttando il principio del vantaggio comparato (Lucas, 1994). In quel periodo la WB stava finanziando dei progetti di investimento in franchi svizzeri e quindi voleva raccogliere capitali denominati in questa valuta, ma il mercato richiedeva un premio per il rischio crescente perché la Banca era molto indebitata in franchi svizzeri. IBM non aveva motivo per indebitarsi in franchi svizzeri (la sua operatività in quel mercato era molto limitata), tuttavia una banca d'affari le chiese di indebitarsi in franchi svizzeri per un equivalente di 100 milioni di dollari e di swappare l'operazione con la WB. L'esito dell'operazione fu che ognuna delle due parti si indebitò nella valuta desiderata (franchi svizzeri la WB e dollari l'IBM), pagando un tasso di interesse minore rispetto a quello che avrebbe pagato in assenza di un'operazione di swap.

⁶ L'art. 28 della Legge 448/1998 (Finanziaria 1999) stabiliva un procedimento premiale (estinzione anticipata e agevolata dei mutui contratti con la CDP) per gli enti che avessero evidenziato per un periodo di almeno cinque anni un'accelerazione progressiva e continuativa nella riduzione del rapporto debito/Pil.

convergenza dell'Italia verso la moneta unica che ha comportato una riduzione significativa dei tassi di interesse, di cui le Amministrazioni locali, per lo più ancora indebitate a tasso fisso, non avrebbero potuto beneficiare se non attraverso una rinegoziazione del debito o tramite operazioni derivate.

Se la presenza di un vantaggio comparativo permette di spiegare teoricamente l'esistenza in equilibrio dei contratti swap, dal punto di vista di un singolo contraente il ricorso a questo tipo di operazioni può trovare giustificazione in uno o più dei seguenti obiettivi.

Copertura dal rischio (Hedging puro) – Si tratta della forma più semplice di utilizzo di strumenti derivati. In questo caso l'ente si limita a coprirsi rispetto a una fonte di rischio ben precisa: ad esempio, se l'ente è indebitato in valuta, la conclusione di un currency swap permette di neutralizzare il rischio di cambio, dando certezza sui flussi finanziari che sarà chiamato a pagare in futuro; oppure, se l'indebitamento è a tasso variabile, il ricorso a uno swap di tasso di interesse, in cui l'Amministrazione locale riceve il variabile e paga il fisso, permette di neutralizzare il rischio di tasso di interesse. In questi casi, ovviamente, l'ente avrebbe potuto indebitarsi direttamente in valuta nazionale o a tasso fisso: tuttavia è possibile che, al momento dell'accensione del debito, l'indebitamento in una valuta straniera o a tasso variabile risultava conveniente per l'ente in quanto sul mercato esisteva una situazione di vantaggio comparativo⁷.

Riduzione del costo dell'indebitamento (Hedging selettivo) – In questo caso l'operazione derivata non è finalizzata a coprirsi *tout court* da un rischio di tasso o di cambio, ma a sfruttare favorevolmente l'evoluzione delle variabili di mercato. Si ipotizzi, ad esempio, che una Regione si sia indebitata a tasso fisso; nel caso in cui essa si aspetti un ribasso dei tassi di interesse, potrebbe essere interessata a scambiare il tasso fisso con un tasso variabile, al fine di ridurre il costo atteso del debito. Può accadere, come nel caso di swap *callable*, che la riduzione del costo del debito avvenga associando allo swap la vendita di un'opzione, che espone l'ente a rischi aggiuntivi rispetto a quelli insiti nel contratto originario. In questo tipo di operazioni l'ente si espone al rischio che le variabili di mercato si muovano in una direzione diversa da quella ipotizzata, con l'esito di incrementare i costi dell'indebitamento o di rinunciare a beneficiare di una riduzione del costo.

Ristrutturazione del debito – Può accadere che la struttura del debito di una Amministrazione locale sia eccessivamente sbilanciata verso un particolare segmento di mercato (ad esempio, tutto il debito a tasso variabile). In questi casi, l'ente potrebbe avere l'interesse a ribilanciare la struttura del debito, riducendo la parte a tasso variabile e incrementando quella a tasso

⁷ Si pensi ad una Regione che è già molto indebitata a tasso fisso: in questo caso è probabile che sul variabile goda di un vantaggio comparativo e le convenga indebitarsi sul variabile e poi swappare l'operazione pagando un tasso fisso.

fisso⁸. Questo risultato si potrebbe ottenere anche attraverso un'estinzione anticipata del vecchio debito e la contrazione di nuove passività secondo le caratteristiche desiderate, ovvero attraverso una rinegoziazione delle vecchie passività. Tali soluzioni alternative non sempre sono praticabili: il contratto di mutuo potrebbe non prevedere la clausola di estinzione anticipata, oppure la rinegoziazione potrebbe risultare eccessivamente onerosa, o ancora nel caso di prestito obbligazionario il ricorso alla rinegoziazione o all'estinzione anticipata sono sostanzialmente non praticabili. Il contratto di swap, invece, lasciando in vita la passività originaria, permette di ristrutturare velocemente senza impedimenti giuridici le passività dell'Amministrazione locale.

Creazione di liquidità – Le operazioni derivate, e in particolare quelle di swap, permettono anche di modificare il *timing* dei flussi finanziari connessi ad un'operazione di indebitamento. Può accadere quindi che un'Amministrazione locale, in una situazione di carenza di liquidità, decida di posticipare i flussi di rimborso del proprio debito rispetto al piano di ammortamento originario, ovvero di dar luogo a uno swap di tassi in cui paga un tasso più basso nei primi periodi a fronte di un tasso più alto nei periodi successivi (Piga, 2001a e 2001b). L'incentivo a concludere operazioni di questo tipo è molto forte per almeno due ragioni: da un lato i benefici sono immediati, mentre i costi sono rimandati al futuro (e probabilmente verranno sopportati da amministratori diversi da coloro che hanno beneficiato dei vantaggi); dall'altro lato questo tipo di operazioni nascondono una forma di indebitamento, che definiremo *embedded*, che non traspare dai documenti contabili dell'ente e non è quindi soggetto ai vincoli previsti dall'ordinamento e dal patto di stabilità interno. Piga (2001a) sottolinea che questo tipo di operazioni sono, in genere, controproducenti per i governi locali che li mettano in pratica. Infatti si rinviando al futuro i problemi di bilancio dell'ente, che non vengono risolti ma anzi aggravati, creando una tensione politica fra chi beneficia dei risparmi e chi ne sopporta i costi. Inoltre, il debito *embedded* in questo tipo di operazioni ha un costo, in termini di maggiore spread sul tasso da pagare nello swap, che può superare il costo medio del debito dell'ente.

Da un punto di vista teorico, il ricorso agli strumenti resi disponibili dall'innovazione finanziaria dovrebbe permettere di migliorare l'allocazione delle risorse, anche di quelle pubbliche (Frame e White, 2004; Wiessman et al., 1994). Tuttavia questo risultato non è automatico, ma dipende in modo cruciale dall'expertise finanziario degli utilizzatori. Inoltre, poiché l'innovazione finanziaria (e i derivati in particolare) permettono di riallocare il rischio tra gli agenti operanti sul mercato⁹, gli effetti della riallocazione dipendono fortemente dalla

⁸ Alcune delle operazioni analizzate nella sezione 5 vengono giustificate dagli amministratori dell'ente con l'esigenza di ristrutturare il debito al fine di bilanciare la composizione tra tasso fisso e tasso variabile, anche per rispondere alle sollecitazioni provenienti dalle società di rating.

⁹ I quali hanno un set informativo di partenza e una capacità di raccogliere informazioni molto differenziata.

struttura informativa del mercato e dall'esistenza o meno di un mercato per le informazioni (Massa, 2002). Duffie e Rahi (1995) sostengono inoltre che nel caso in cui l'asimmetria informativa tra le controparti è molto ampia, c'è il rischio che il mercato collassi, poiché una delle due parti riuscirà sistematicamente a trarre maggiori vantaggi dall'operazione¹⁰.

3 LA DISCIPLINA NORMATIVA

3.1 *La fase della deregulation: è mai esistita?*

L'utilizzo di strumenti derivati nella finanza degli enti territoriali dello Stato è, in Italia, un fenomeno relativamente recente, risalente alla fine degli anni '90. Una disciplina normativa organica è intervenuta solamente con la legge 448/2001 (finanziaria per il 2002) e con il D.M. 389/2003 che ne ha dato attuazione (Piscino, 2004).

Prima di questi interventi legislativi, mancava un riferimento normativo generale all'interno del quale inscrivere le operazioni, numerose, che gli enti hanno compiuto tra il 1996 e il 2001. In generale, l'operatività in derivati era ispirata al principio di autonomia finanziaria di entrata e di spesa degli enti territoriali¹¹, principio questo costituzionalizzato, nel 2001, dal nuovo art. 119 della Costituzione. Le operazioni compiute dalle Regioni spesso erano autorizzate da leggi regionali¹², mentre per Province e Comuni l'uso di derivati quasi sempre trovava legittimazione nell'ambito dei regolamenti di contabilità dell'ente.

L'assenza di regolamentazione, che ha permesso alle Amministrazioni locali di godere di un'ampia autonomia nell'utilizzo di strumenti derivati, trovava un limite – non sempre rispettato – in una disposizione del D.M.T. 420/1996, che regola l'emissione di prestiti obbligazionari da parte degli enti territoriali. In particolare, il comma 4 dell'art. 1 del decreto impone agli emittenti di prestiti obbligazionari due divieti: quello di emettere titoli obbligazionari che incorporano opzioni¹³ e il divieto di modificare la struttura del titolo nel corso della sua vita attraverso strumenti derivati.

¹⁰ Gli autori sostengono, ad esempio, che lo sviluppo della letteratura finanziaria (in particolare i lavori di Merton e di Black e Scholes) ha favorito in modo determinante la diffusione e l'impiego delle opzioni, poiché ha permesso di determinarne un prezzo teorico equo (*fair*), assicurando i possibili investitori circa il valore del complesso prodotto che stanno acquistando.

¹¹ L'art. 3 del Testo unico degli enti locali (d.lgs. 267/2000) afferma che «Comuni e Province hanno autonomia finanziaria e impositiva nell'ambito dei propri statuti e regolamenti e delle leggi di coordinamento della finanza pubblica».

¹² Ad es. si veda l'art. 1 della L.R. 22/1998 dell'Emilia Romagna, l'art. 8 (commi 9 e 10) della L.R. 36/2001 della Toscana, la L.R. 7/2002 della Campania che autorizzano la giunta regionale ad utilizzare gli strumenti operativi previsti dalla prassi dei mercati finanziari al fine della ristrutturazione dei mutui in essere o della gestione del debito.

¹³ Fatto salvo quanto disposto dal comma 5 dell'art. 35 della legge 724/1994, che prevede che i buoni ordinari emessi da enti locali possano essere convertibili in azioni di società possedute dagli enti locali, ovvero possano incorporare il warrant che dà diritto di sottoscrivere azioni di società possedute dagli enti stessi.

Parlare di *deregulation*, come spesso si fa quando ci si riferisce al periodo tra la fine degli anni '90 e l'emanazione della disciplina statale sui derivati, non è completamente esatto. Infatti, almeno per quanto riguarda le emissioni obbligazionarie, non era possibile effettuare operazioni derivate, come ad esempio swap su tassi di interesse, swap di ristrutturazione etc., che ne modificassero le caratteristiche iniziali. A questa regola si aggiungeva, inoltre, un principio fondamentale insito nella disciplina della finanza pubblica che vieta il ricorso ad operazioni speculative, quali ad esempio le operazioni in derivati che non hanno un'attività o una passività sottostante. Il combinato disposto di questi due divieti, in conclusione, lasciava agli enti ampia libertà di azione, ma comunque limitata a due segmenti di mercato ben precisi: l'utilizzo di derivati per la gestione di posizioni attive e l'impiego di derivati per modificare caratteristiche e flussi di operazioni di indebitamento tramite mutui.

Prima dell'emanazione nel 2001 della disciplina sui derivati, esisteva un unico caso in cui la normativa nazionale richiedeva esplicitamente il ricorso ad un'operazione di swap. L'art. 2 del D.M.T. 420/1996, infatti, prevedeva che, in caso di emissioni obbligazionarie in valuta estera, fosse obbligatorio stipulare un currency swap, cioè uno swap che convertisse i flussi in valuta in flussi in euro (lire nella legge), in modo da neutralizzare il rischio di cambio¹⁴.

3.2 Dalla quasi-deregulation al D.M. 389/2003

Lo sviluppo del mercato dei derivati delle Amministrazioni locali ha reso urgente una qualche forma di regolamentazione, intervenuta con l'art. 41 della legge 448/2001¹⁵, che ponesse ordine alla materia e desse certezze agli enti e agli intermediari sulla regolarità delle operazioni concluse.

Il D.M. 389/2003 regola all'art. 3 le operazioni in strumenti derivati concluse dalle Amministrazioni locali¹⁶. La norma contiene alcuni principi e regole generali, che devono informare tutta l'operatività in derivati degli enti territoriali.

In primo luogo è stabilito che le operazioni in derivati possono essere stipulate solamente a fronte di passività effettivamente dovute, vietando esplicitamente il ricorso alla leva finanziaria e ad operazioni con finalità esclusivamente speculative¹⁷.

¹⁴ La norma, inoltre, impediva di <<introdurre elementi di rischio>>, specificando che l'operazione di currency swap andava conclusa con intermediari di provata affidabilità (misurata dal rating) ed esperienza.

¹⁵ Il comma 1 della legge 448/2001 rimandava, per l'attuazione della norma, a un successivo decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze che doveva essere emanato entro 30 giorni dall'entrata in vigore della legge, ma che ha avuto un iter piuttosto tormentato ed è stato emanato solamente nel dicembre del 2003. La regolamentazione si applica alle operazioni concluse a partire dal giorno di entrata in vigore del decreto, ovvero il 4 febbraio 2004.

¹⁶ Il decreto, secondo quanto stabilito dal comma 5 dell'art. 3, si applica anche alle Regioni <<fino all'emanazione di specifiche normative regionali>>. Tuttavia, sul quanto le normative regionali possano discostarsi dai principi enunciati nella regolamentazione nazionale non esiste accordo unanime.

¹⁷ Si noti anche il divieto implicito al ricorso all'operatività in derivati collegata alla gestione di attività detenute dall'ente. Inoltre non sono ammesse operazioni derivate su altre operazioni derivate, poiché queste ultime non

In secondo luogo, dato che un derivato è uno strumento il cui valore dipende dall'andamento di un'attività finanziaria (o reale) sottostante, è stabilito che i derivati usati dalle Amministrazioni locali devono essere indicizzati solamente a parametri monetari¹⁸ di uno dei paesi del G7, e inoltre l'operazione deve essere conclusa con intermediari finanziari contraddistinti da adeguato merito di credito¹⁹.

Le limitazioni imposte dal D.M. 389/2003 sono volte, in ultima analisi, a minimizzare l'introduzione nel bilancio dell'ente di altre forme di rischio che inevitabilmente un'operazione in derivati comporta. Infatti, la conclusione di un contratto derivato introduce nel bilancio dell'ente territoriali due rischi fondamentali: 1) un rischio di mercato derivante dall'oscillazione dei parametri finanziari ai quali il contratto è indicizzato; 2) un rischio di controparte legato alla potenziale insolvenza della controparte bancaria del contratto. Il primo rischio (rischio di mercato) è attenuato indicizzando il contratto a tassi di interesse a breve termine di paesi industrializzati (G7), la cui volatilità, almeno nel breve periodo, dovrebbe essere limitata. Il secondo rischio (rischio di controparte) è limitato dal rating "*investment grade*" richiesto all'intermediario per poter concludere operazioni in derivati con Amministrazioni locali.

Una terza, e ultima, regola generale riguarda il rischio di concentrazione dell'operatività con pochi intermediari (al limite uno solo), anche se dotati di adeguato merito creditizio. A questo proposito il decreto stabilisce che, qualora l'ammontare del nozionale delle operazioni concluse sia maggiore di 100 milioni di euro, l'esposizione verso una singola controparte non può superare il 25 per cento del totale.

Dopo avere dettato i principi generali a cui gli enti devono attenersi, il decreto stabilisce quali operazioni sono ammesse. In particolare è ammesso l'*acquisto* dei contratti elencati all'art. 3²⁰ nella forma di *plain vanilla*, ovvero nella forma più semplice presente sui mercati.

Dopo l'elenco preciso delle operazioni ammesse, viene inserita una categoria residuale di operazioni volte alla ristrutturazione del debito, a condizione che rispettino tre requisiti fondamentali: 1) non posticipino la scadenza del debito originario; 2) non comportino un *upfront*²¹ superiore all'1 per cento del nozionale della sottostante passività, che deve essere

costituiscono una passività finanziaria; solo nel caso di chiusura della posizione in derivati è possibile stipulare un contratto uguale ma di segno contrario.

¹⁸ Secondo la circolare del 27 maggio 2004 del MEF per parametro monetario deve intendersi un tasso di interesse a breve termine.

¹⁹ Nella circolare del 27 maggio 2004 si specifica che per adeguato merito creditizio si intende un rating non inferiore a BBB/Baa/BBB (soglia minima dell'*investment grade*) rilasciato, rispettivamente, da Standard&Poor's/Moody's/FitchRatings, considerando sempre il rating più basso. Nel caso in cui il rating dell'intermediario scenda al di sotto della soglia minima, l'ente deve chiudere al più presto la posizione.

²⁰ Si tratta di: 1) swap di valuta a copertura dei flussi di capitale e dei flussi di interesse; 2) swap di tasso di interesse; 3) swap per l'ammortamento del debito; 4) forward rate agreement; acquisto di cap/collar di tasso di interesse; 5) combinazioni di operazioni precedenti.

²¹ L'*upfront* è una somma di denaro pagata, al momento dell'accensione del contratto, dall'intermediario all'ente territoriale, generalmente a fronte di uno spread più elevato applicato all'operazione di ristrutturazione del debito (o come incasso derivante dalla vendita di un'opzione). L'*upfront*, a norma di legge, può essere previsto quindi solamente nell'ambito di operazioni di ristrutturazione del debito (Corte dei Conti, 2005).

regolato alla data di inizio dell'operazione derivata; 3) non prevedano un profilo crescente nel tempo dei valori attuali dei pagamenti da parte dell'ente, al fine di evitare di concentrare i pagamenti in prossimità della scadenza (cfr. Circolare del 27 maggio 2004 del MEF), ad eccezione dell'*upfront* previsto al punto precedente.

Oltre alle operazioni consentite, il decreto prevede due casi in cui è obbligatorio ricorrere alla conclusione di operazioni derivate a copertura di rischi connessi ad operazioni di indebitamento. Il primo caso è quello già previsto dal D.M.T. 420/1996 sull'obbligo di swap di valuta per operazioni di indebitamento in valute diverse dall'euro. Il secondo caso è introdotto *ex novo* dal decreto 389/2003 e riguarda gli swap di ammortamento a fronte di prestiti bullet (con rimborso del capitale mutuato in un'unica soluzione alla scadenza)²².

In uno swap d'ammortamento, a fronte di una passività di tipo bullet, l'ente territoriale si impegna ad effettuare all'intermediario un pagamento comprensivo sia di capitale che interessi; l'intermediario, invece, si impegna a pagare una somma finale che l'ente utilizzerà per il rimborso dell'obbligazione alla scadenza del prestito. La *ratio* della norma che impone un'operazione di questo tipo è quella di evitare che l'onere della restituzione del prestito gravi interamente sul bilancio dell'anno di scadenza.

Gli swap d'ammortamento possono essere conclusi solo con intermediari che godano di adeguato merito creditizio²³. Inoltre, le somme accantonate nel fondo di ammortamento o nello swap di ammortamento²⁴ possono essere investite solamente in titoli del debito pubblico o in obbligazioni emesse da società a partecipazione pubblica di stati appartenenti all'Unione Europea.

La conclusione di operazioni derivate, indipendentemente dal valore del nozionale, non è sottoposta a nessuna autorizzazione preventiva, ma è sufficiente una semplice comunicazione al MEF dell'avvenuta conclusione.

4 I DERIVATI NELLE SEGNALAZIONI DI VIGILANZA

Le uniche informazioni strutturate che si hanno sull'utilizzo di strumenti derivati sui mercati OTC (*over the counter*) da parte delle Amministrazioni locali in Italia sono, almeno per il momento, quelle desumibili dalle segnalazioni di vigilanza della Banca d'Italia. In particolare,

²² I prestiti bullet erano vietati dall'art. 35 della legge 724/1994, che stabiliva che Province e Comuni (non già le Regioni) potevano indebitarsi solamente con operazioni che prevedevano un piano di rientro graduale (piano di ammortamento). Il comma 2 dell'art. 41 della legge 448/2001 abroga questa restrizione e dà la possibilità agli enti territoriali di emettere prestiti obbligazionari e contrarre mutui bullet, imponendo loro però o di costituire un fondo di ammortamento del debito o di stipulare uno swap d'ammortamento.

²³ I criteri sono uguali a quelli previsti in generale per la conclusione di operazioni derivate.

²⁴ Solitamente anche il fondo di ammortamento è gestito da un intermediario, al quale si applicano i requisiti di adeguato merito creditizio. La differenza rilevante tra fondo e swap è che nel primo caso i titoli conferiti al fondo rimangono di proprietà dell'ente che ne sopporta i rischi di mercato e il rischio di insolvenza dell'emittente (e ne riceve i frutti in termini di interesse); nel secondo caso, i titoli entrano nella proprietà della banca e affluiscono in un conto di deposito vincolato al servizio dello swap.

le banche segnalano, con riferimento al sottosettore delle Amministrazioni locali con le quali hanno concluso operazioni derivate, due informazioni fondamentali: 1) l'ammontare dei nozionali²⁵ e 2) il valore intrinseco²⁶ delle operazioni.

L'operatività degli intermediari finanziari residenti con le Amministrazioni locali è cresciuta in modo esponenziale negli ultimi anni, raggiungendo l'importo di oltre 31 miliardi di euro a fine 2004. L'operatività risulta bilanciata tra opzioni e altri strumenti derivati e gli enti locali si sono posti sia come controparte acquirente (17,7 miliardi), che come controparte venditrice di prodotti derivati (13,8 miliardi). L'operatività riguarda, quasi per intero, operazioni su titoli di debito e tassi di interesse.

Negli ultimi 5 anni le Amministrazioni locali sono diventate una delle principali controparti residenti delle banche per quanto riguarda l'operatività in derivati sul mercato OTC. Infatti, al netto dell'operatività tra banche (che rappresenta, com'è ovvio, la maggioranza assoluta delle operazioni), la quota in termini di nozionale delle Amministrazioni locali è passata da poco più dello zero per cento del 1998 al 6,9 per cento di fine 2004; tuttavia, l'operatività in derivati delle banche italiane risulta essere ancora molto concentrata verso le imprese private (48 per cento a fine 2004) (fig. 1).

Le informazioni desumibili dalle segnalazioni di vigilanza sono parziali, in quanto sfuggono le operazioni poste in essere dagli intermediari finanziari non residenti. In particolare, come si avrà modo di vedere nella sezione 5, i grandi clienti (Regioni, ma anche Province e Comuni capoluogo) sono serviti quasi esclusivamente da intermediari esteri²⁷.

Il mercato dei derivati è, in generale, un mercato molto concentrato. Le competenze necessarie, la necessità di coprire, anche se parzialmente, le operazioni concluse con operazioni di segno contrario al fine di contenere i rischi, fa sì che, sia a livello nazionale, e soprattutto a livello internazionale, le operazioni in derivati si concentrino nel portafoglio di un numero ristretto di grandi intermediari. Questo fenomeno è ancora più marcato nel caso delle Amministrazioni locali: a fine 2004, i primi tre intermediari detenevano oltre il 70 per

²⁵ Questa informazione è presente dal giugno del 1998 con cadenza mensile. In particolare viene segnalato il valore nozionale per gli swap, i FRAs e per le opzioni su tassi di interesse, mentre per le altre opzioni viene segnalato il prezzo di esercizio (strike price).

²⁶ Questa informazione viene segnalata mensilmente dal dicembre del 2000. I derivati si distinguono sostanzialmente in due grandi categorie: 1) derivati a pay-off lineare (swap, FRAs, forward futures etc): per essi il valore intrinseco corrisponde al valore di mercato; 2) derivati a pay-off non lineare (detti prodotti di volatilità, ovvero le opzioni): per questi il valore intrinseco è solo una componente del valore di mercato. Infatti, per i contratti d'opzione il valore di mercato è dato dalla somma tra il valore intrinseco e il time value. Il valore intrinseco di un'opzione è il valore che l'opzione avrebbe in prossimità della scadenza se prevalessero le condizioni di mercato osservate al momento della valutazione (per un'opzione call iscritta su un'azione con valore corrente pari a S , con strike price pari a K , il valore intrinseco è pari al $\max(S-K, 0)$). Il time value è collegato direttamente alla volatilità del sottostante dell'opzione, come fattore autonomo di determinazione del valore delle opzioni in virtù del pay-off non lineare che le stesse presentano.

²⁷ A questo proposito è possibile concludere che le informazioni derivanti dalle segnalazioni di vigilanza riguardano principalmente gli enti territoriali di più piccole dimensioni, i quali risultano poco interessanti sul piano economico per le grandi banche straniere e inoltre, per effetto del servizio di tesoreria affidato alle banche residenti, hanno un rapporto privilegiato con queste ultime e a queste ultime si rivolgono generalmente per effettuare operazioni in derivati.

cento del mercato (57 per cento per le imprese) e l'indice di Herfindhal era pari al 23,8 per cento (13,4 per cento per le imprese).

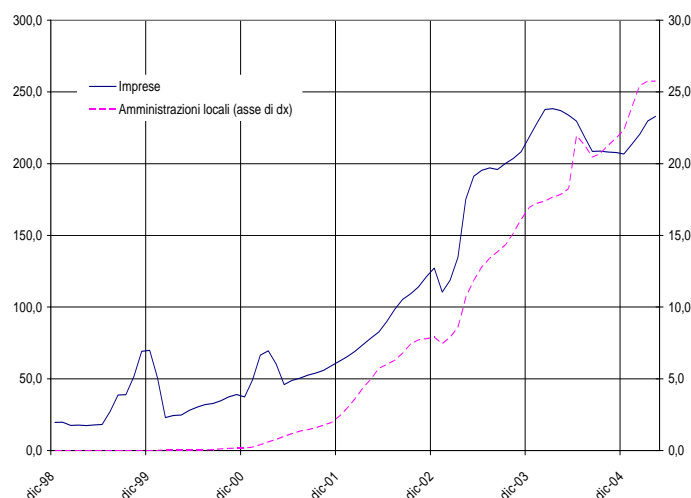


Figura 1 Derivati OTC: valore nozionale (miliardi di euro, medie mobili a tre termini). Fonte: Segnalazioni di Vigilanza.

In aggregato, la somma dei valore intrinseci²⁸ delle posizioni detenute dalle Amministrazioni locali è risultata costantemente negativa, raggiungendo un passivo di 424 milioni di euro nel giugno del 2004; nella seconda parte del 2004 e nei primi mesi del nuovo anno il valore intrinseco si è mantenuto negativo anche se in netto miglioramento (fig. 2).

A differenza delle Amministrazioni locali, il valore intrinseco dei derivati in mano alle imprese private non presenta un saldo sistematicamente a loro debito: ad esempio, dal marzo 2002 al gennaio 2003 esso è stato positivo, raggiungendo un valore massimo di 3,2 miliardi nell'aprile del 2002, pari 3,7 per cento del nozionale delle operazioni.

²⁸ Il valore intrinseco teorico di un interest rate swap fixed-to-floating (*plain vanilla*) per un investitore che paga il fisso e riceve il variabile è ottenibile come combinazione di una long position in un bond a tasso variabile e di una short position in un bond a tasso fisso (Hull, 2000; Klein, 2004 e Rutkowski, 2001), in simboli: $V_{SWAP} = B_{FL} - B_{FIX}$, dove B_{FL} è il prezzo corrente del bond a tasso variabile, mentre B_{FIX} è quello del bond che paga un tasso fisso. Si può dimostrare, inoltre, che: $B_{FL} = \frac{(L+k^*)}{(1+r_1)^{t_1}}$ e $B_{FIX} = \sum_{i=1}^n \frac{k}{(1+r_i)^{t_i}} + \frac{L}{(1+r_n)^{t_n}}$ dove: L= nozionale del

contratto; k^* = è il pagamento variabile che verrà fatto alla prossima scadenza ma che è già noto al tempo della contrattazione dello swap (tasso variabile, rilevato due giorni prima dell'inizio del periodo di godimento, applicato sul nozionale); t_1 = tempo che manca alla prossima scadenza (quando verrà pagato k^*); r_1 = tasso euribor spot (zero rate) sulla scadenza t_1 ; k = pagamenti fissi (tasso fisso sul nozionale) effettuati a ognuna delle scadenze t_i ; r_i = tasso euribor spot (zero rate) per la scadenza t_i ; n = numero di periodi di durata del contratto. Le ipotesi sottostanti questo modello di valutazione sono essenzialmente due: 1) che i tassi spot euribor futuri siano uguali ai tassi forward impliciti nella struttura a termine dei tassi euribor al momento della valutazione; 2) che la probabilità di default, sia dell'intermediario sia dell'investitore, sia nulla.

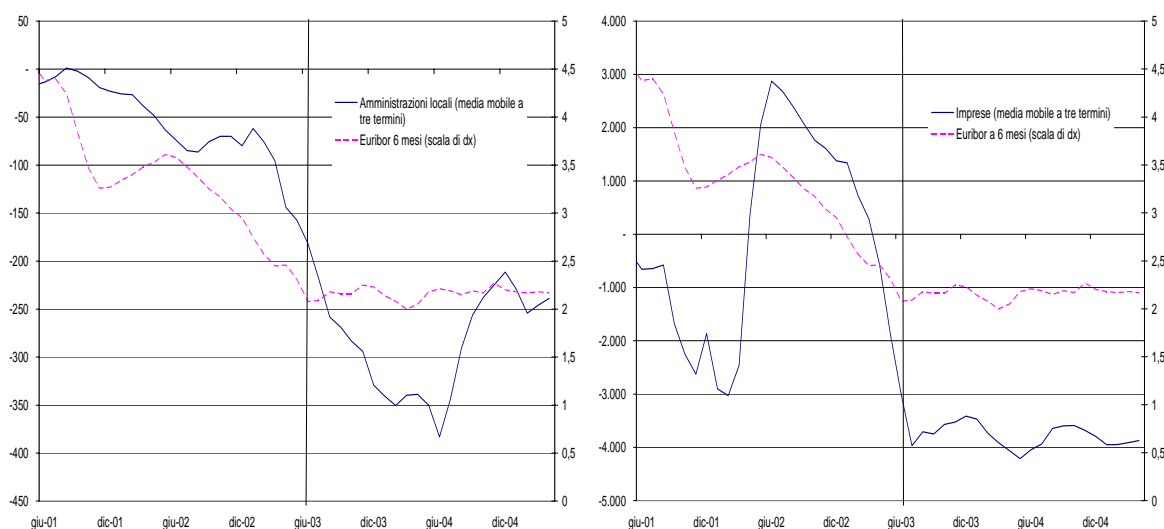


Figura 2 Derivati OTC: valore intrinseco (milioni di euro e valori percentuali). Fonte: Segnalazioni di Vigilanza.

Questo diverso andamento è interpretabile in vari modi. In primo luogo si potrebbe pensare ad una minore capacità delle Amministrazioni locali di formulare accurate previsioni sull'andamento delle variabili di mercato (o comunque un andamento dei mercati sistematicamente contrario alle loro aspettative), che tuttavia non appare realistico soprattutto se confrontato con l'andamento del valore intrinseco delle operazioni concluse dalle imprese private. Secondo un'altra interpretazione, che a nostro avviso appare più probabile, i derivati delle Amministrazioni locali incorporerebbero delle operazioni di finanziamento, il cui valore attuale (negativo) si scaricherebbe sul valore intrinseco dell'operazione.

In particolare dal giugno del 2003 il tasso euribor, come si evince dalla fig. 2, è rimasto sostanzialmente stabile, mentre il valore intrinseco dei derivati degli enti locali è peggiorato almeno fino a metà 2004, cosa che invece non si è verificata per le imprese, per le quali il valore intrinseco è rimasto stabile²⁹. Dal giugno 2004 il valore intrinseco, seppure sempre negativo, ha avuto un andamento decrescente. Questa dinamica, che non trova spiegazione

²⁹ Per un IRS fixed-to-floating, la variazione percentuale del valore dello swap - per chi paga il fisso e riceve il variabile - a fronte di una variazione contenuta dei tassi di interesse, è pari a: $\frac{\Delta V_{SWAP}}{V_{SWAP}} = \frac{\Delta B_{FL}}{B_{FL}} \cdot \frac{B_{FL}}{V_{SWAP}} - \frac{\Delta B_{FIX}}{B_{FIX}} \cdot \frac{B_{FIX}}{V_{SWAP}}$.

Applicando il modello della duration, è possibile ottenere un'approssimazione - valida per piccole variazioni della curva dei tassi - del fixed rate bond, mentre per il floating rate bond la variazione percentuale del valore è:

$$\frac{\Delta B_{FL}}{B_{FL}} = -\frac{t_1}{(1+i)} \cdot \Delta i, \text{ dove } \bar{i} \text{ è il tasso euribor in base al quale è stata calcolata la cedola variabile per il periodo in}$$

corso. Se i tassi di mercato non variano, quindi, il valore dell'IRS dovrebbe risultare stabile. Il peggioramento del valore intrinseco non è spiegabile neppure considerando i nuovi contratti, poiché questi, al momento della stipula, dovrebbero avere valore nullo (*fair*), tranne nel caso in cui esiste un indebitamento *embedded*.

nell'andamento dei tassi di mercato rimasti sostanzialmente stabili, può essere spiegata alla luce delle numerose ricontrattazioni fatte in seguito all'emanazione del D.M. 389/2003³⁰.

Una ulteriore spiegazione al differente andamento del valore intrinseco dei derivati di Amministrazioni locali e imprese è che tale differenza sarebbe dovuta anche alla stipula di *callable swap*, che prevedono la vendita di opzioni da parte degli enti territoriali italiani, e che quindi genererebbero un valore intrinseco negativo a fronte di un incasso immediato del premio.

Queste diverse ipotesi interpretative potranno trovare conferma o essere smentite non appena maggiori informazioni sui contratti derivati saranno disponibili. In particolare, nel corso del 2005, le informazioni oggi disponibili verranno integrate da due ulteriori dataset, uno di emanazione sempre della Banca d'Italia (integrazioni delle informazioni presenti in Centrale dei Rischi) e l'altro di emanazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze, che permetteranno di testare le varie ipotesi qui formulate.

5 I DERIVATI DELLE REGIONI: MOTIVAZIONI, PROFILI DI CONVENIENZA E DI RISCHIO

Le informazioni derivanti dalle segnalazioni di vigilanza si riferiscono quasi esclusivamente a enti locali di piccole dimensioni. Le Amministrazioni di più grandi dimensioni sfuggono alla rilevazione in quanto si rivolgono generalmente a banche estere. In questa sezione analizzeremo le caratteristiche di un campione di operazioni derivate concluse dalle Regioni italiane. Nella quasi generalità dei casi esaminati, si tratta di operazioni di swap, all'interno delle quali si innestano spesso opzioni su tassi di interesse.

5.1 La descrizione dei dati

L'analisi è stata condotta su 39 operazioni in derivati concluse dalle Regioni tra il 1997 e il 2004. Il database è rappresentativo della gamma di operazioni e di motivazioni sottostanti al ricorso ai contratti in derivati da parte delle Amministrazioni regionali.

Sono 15 le Regioni che nel periodo considerato hanno fatto ricorso ad operazioni derivate, per un controvalore in euro del nozionale, al momento della loro conclusione, pari a 12,3 miliardi di euro (di cui 1,9 miliardi in dollari). Le controparti nello swap sono sempre, fatta eccezione

³⁰ Secondo i dati risultanti da un'indagine campionaria della Corte dei Conti (2005), infatti, nel 2004 si sarebbe verificato un <<massiccio fenomeno delle rinegoziazioni dei derivati, con apertura di nuove posizioni e liquidazioni di mark to market spesso negativi e corresponsione di up-front, girati agli intermediari quale costo dell'estinzione>>. In sostanza, la riduzione del valore intrinseco delle operazioni con le Amministrazioni locali sarebbe dovuto a un pagamento in contanti da parte delle stesse per liquidare i vecchi contratti con un mark to market negativo.

per due operazione, intermediari esteri³¹. Inoltre, il mercato dei derivati che vede come controparti le Regioni è molto concentrato (tab. 1), con una quota di mercato dei primi 3 intermediari pari al 75,1 per cento in termini di nozionale (65,2 per cento per numero di operazioni).

Tabella 1 Concentrazione del mercato degli swap per le Regioni (valori percentuali)

Concentrazione	Numero operazioni	Nozionale
Quota di mercato dei primi 3 intermediari (C3)	65,2	75,1
Quota di mercato dei primi 5 intermediari (C5)	69,6	81,3
Indice di Herfindhal	0,199	0,254

Fonte: Nostra indagine su Amministrazioni regionali.

Tabella 2 Tipologia e combinazioni di operazioni di swap concluse (unità, milioni di euro e valori percentuali)

Tipologia	Operazioni		Nozionale	
	Numero	Inc. perc. sul totale	Valore all'emissione	Inc. perc. sul totale
amortizing cross currency interest rate swap	4	10,3	1.464,3	11,9
cross currency interest rate swap	1	2,6	413,2	3,4
amortizing interest rate swap	14	35,9	4.994,2	40,6
swap di tassi di interesse	15	38,5	2.437,6	19,8
swap di ristrutturazione del debito	4	10,3	2.786,0	22,6
solo opzioni su tassi (collar) (a)	1	2,6	218,6	1,8
Totale	39	100,0	12.313,8	100,0

Fonte: Nostra indagine su Amministrazioni regionali.
(a) In quasi tutte le operazioni di swap sopra elencate sono associate opzioni su tassi di interesse (cap, collar etc.). Solo in un'operazione, tuttavia, l'unico contratto derivato sottoscritto è un'opzione (collar).

Le operazioni analizzate possono essere raggruppate in sei categorie (tab. 2). Gli swap in valuta, che rappresentano il 15,3 per cento del nozionale totale, prevedono sempre lo scambio di un flusso di interessi (cross country interest rate swap), e in quattro casi è previsto anche uno swap di ammortamento all'interno dell'operazione in valuta. Le operazioni di swap senza scambio di capitale (interest rate swap) rappresentano poco meno del 20 per cento del nozionale; negli altri casi di swap su tassi di interesse c'è sempre uno scambio del nozionale. Lo scambio del nozionale è finalizzato a: 1) ricreare un profilo di ammortamento nel caso in

³¹ La presenza quasi esclusiva di intermediari non residenti è anche legata al fatto che in tre casi su quattro le passività sottostanti alle operazioni in derivati sono emissioni obbligazionarie sull'estero. Queste operazioni sono solitamente gestite da intermediari internazionali che, grazie alla *reputation* di cui godono e alla capillare organizzazione su scala globale, riescono a garantire il collocamento del prestito, e il cui mandato viene esteso, generalmente, anche alla copertura dei rischi dell'operazione tramite derivati.

cui la passività sottostante sia un prestito di tipo bullet (amortizing interest rate swap); 2) a rimodulare durata e piano d'ammortamento della passività sottostante negli altri casi (swap di ristrutturazione del debito).

Il numero di operazioni concluse e il relativo nozionale ha avuto un andamento crescente: nel 2004 sono state stipulate nove nuove operazioni per un controvalore di circa 3 miliardi (fig. 3). La durata delle operazioni varia da un minimo di 5 anni a un massimo di 30 anni; al momento della stipula dei contratti, la durata media ponderata per il valore del nozionale è stata di circa 19 anni.

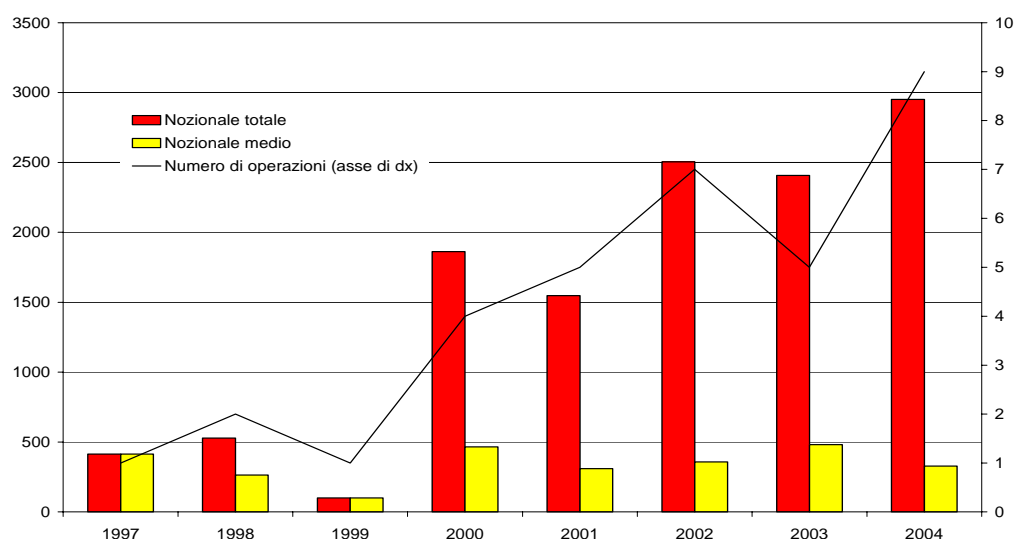


Figura 3 Operazioni per anno (nozionale in milioni di euro e numero di operazioni). Fonte: Nostra indagine su Amministrazioni regionali.

5.2 Profili di convenienza e di rischio

I profili di rischio e di convenienza dipendono dalle particolari caratteristiche di ogni singola operazione. Le operazioni di swap analizzate prevedono, nella quasi generalità dei casi, lo scambio di flussi di interesse. In tutte le operazioni del campione, l'Amministrazione regionale nel contratto di swap riceve esattamente il tasso che paga sulla passività sottostante. Inoltre, i parametri di riferimento dei contratti sono in linea con quelli previsti dal D.M. 389/2003, ovvero sono tassi di interesse a breve termine dell'area G7³².

La forma tecnica più diffusa (53,8 per cento delle operazioni, 65,9 per cento del nozionale) è il *convertible swap*, operazione che prevede il pagamento da parte della Regione di un tasso fisso con barriera (tab. 3). L'obiettivo dell'ente sembra essere differente a seconda del fatto che riceva un tasso fisso o un tasso variabile: nel primo caso, solitamente, l'operazione di

³² Si tratta in genere di indicizzazione all'euribor e solo in alcuni casi al Libor. Esiste un'unica operazione nella quale il flusso di interessi pagato dall'ente è legato all'evoluzione dell'inflazione nell'area dell'euro.

swap permette di ottenere dei benefici nei primi periodi (grazie a un tasso fisso pagato all'intermediario inferiore a quello pagato sull'attività sottostante) contro l'assunzione del rischio di crescita dei tassi di interesse derivante dalla vendita di un'opzione cap. Nel caso, invece, in cui l'ente riceva il variabile, di solito nei primi periodi paga un tasso fisso maggiore rispetto ai tassi variabili correnti, beneficiando nel caso di rialzi dei tassi di un risparmio sugli interessi³³.

Com'è evidente le due tipologie di operazioni sono molto differenti, sia dal punto di vista della convenienza, sia dal punto di vista del rischio. Nel primo caso, a fronte di una riduzione del costo del debito nel breve periodo, la Regione si espone a un rischio di aumento dei tassi di interesse potenzialmente infinito (vendita di opzione). Nel secondo caso, invece, a fronte di un aumento del costo del debito nel breve periodo, la Regione si garantisce una riduzione dello spread nel caso di aumento dei tassi di interesse.

Tabella 3 Swap: forme tecniche (unità, milioni di euro e valori percentuali)

Tasso ricevuto	Tasso pagato	Operazioni		Nozionale	
		Numero	Inc. perc. sul totale	Valore all'emissione	Inc. perc. sul totale
Fisso	Fisso con barriera (a)	11	28,2	4.002,3	32,5
Variabile	Fisso con barriera	10	25,6	4.110,2	33,4
Variabile	Variabile con collar (b)	7	17,9	1.413,2	11,5
Fisso	Variabile	2	5,1	1.159,6	9,4
Variabile	Variabile (c)	5	12,8	897,1	7,3
Variabile	Fisso+spread legato all'inflazione	1	2,6	543,2	4,4
Fisso	Fisso (d)	1	2,6	100,0	0,8
Variabile	Fisso	2	5,1	88,2	0,7
Totale		39	100	12.313,8	100,0

Fonte: Nostra indagine su Amministrazioni regionali.

(a) In tre casi non c'è una barriera, ma un'opzione - esercitabile una e una sola volta - a favore della banca che le permette, da una certa data in poi, di ricevere un tasso variabile più uno spread. (b) In un caso c'è solo un contratto floor. (c) In tre casi si tratta di uno swap d'ammortamento, in un caso di uno swap di ristrutturazione e in un altro di uno cross currency swap. (d) Operazione di amortizing swap.

In sette operazioni l'ente, che pagava un tasso variabile sul proprio indebitamento, continua a farlo restringendo la variabilità dei tassi all'interno di un corridoio. Lo spread sul tasso variabile che paga l'ente è generalmente superiore rispetto a quello che paga la banca: il differenziale di spread va a finanziare l'acquisto del collar da parte della Regione.

Le operazioni di swap *plain vanilla*, ovvero che non incorporano opzioni, sono dieci (18,2 per cento del nozionale) e prevedono diverse combinazioni di scambio di tassi³⁴.

³³ Nel caso in cui scatti la barriera l'ente pagherà uno spread sul tasso variabile inferiore a quello pagato dalla banca.

³⁴ Cinque operazioni sono di tipo *floating-to-floating*, due di tipo *fixed-to-floating* e altre due *floating-to-fixed*. In un'operazione in valuta invece viene scambiato un tasso fisso in valuta contro un tasso fisso in euro.

In generale, le operazioni derivate concluse dalle Regioni non sembrano presentare particolari aspetti problematici. Per oltre due terzi del nozionale il contratto viene utilizzato per gli scopi che gli sono propri, ovvero un contenimento del rischio coerente con le aspettative che l'ente ha circa la variazione dei tassi di interesse.

L'unico aspetto problematico si rileva per la tipologia di operazioni che prevedono che la Regione incassi un tasso fisso e paghi un tasso fisso con barriera. In questo caso, a fronte di un risparmio immediato, la Regione si espone al rischio di aumento dei tassi di interesse ponendosi come controparte venditrice di un contratto di opzione³⁵.

5.3 Le operazioni di swap come strumento per generare disponibilità di cassa

Come si è visto, le operazioni di *convertible swap*, che prevedono il pagamento di un tasso di interesse fisso da parte della Regione, hanno lo scopo principale di generare, almeno nel breve periodo, liquidità aggiuntiva per le casse regionali.

Questo stesso obiettivo può essere raggiunto anche attraverso due modalità alternative: a) ricorrendo ad una anticipazione di cassa da parte dell'intermediario (*upfront*), a fronte della quale quest'ultimo applicherà all'ente uno spread sul tasso variabile (o un tasso fisso) superiore rispetto a quello che renderebbe il valore attuale dell'operazione, al momento della stipula, pari a zero (*fair*); 2) stipulando operazioni di ristrutturazione del debito, che rivedono il piano di ammortamento originario del prestito, rinviando al futuro parte del rimborso delle quote capitale, a fronte di una maggiorazione del costo del servizio del debito pagata alla banca. Nel campione analizzato, undici operazioni sembrerebbero rispondere a questi obiettivi.

Questo tipo di contratti, a differenza dei *convertible swap*, sono considerati legittimi dal legislatore³⁶, che anzi ne disciplina l'utilizzo nel D.M. 389/2003. Tuttavia, nonostante l'apparente legittimità giuridica, presentano alcuni aspetti critici. Tali operazioni sono finalizzate prevalentemente, se non esclusivamente, a reperire risorse finanziarie aggiuntive al bilancio dell'ente. Ciò implica che si utilizzi lo strumento derivato per una finalità, la raccolta di risorse finanziarie, che non gli è propria³⁷.

³⁵ Peraltro nessuna delle 11 operazioni di questa tipologia è stata conclusa nel 2004, anno in cui è entrata in vigore la nuova normativa dettata dal D.M. 389/2003 che vieta alle Amministrazioni locali la vendita di contratti di opzione.

³⁶ L'apparente legittimità di questo tipo di operazioni, tuttavia, si scontra con almeno due regole in materia di finanza locale presenti nel nostro ordinamento. In primo luogo, l'indebitamento *embedded*, non essendo (sempre) finalizzato a coprire spese di investimento, finisce per aggirare il disposto dell'art. 119 della Costituzione. Inoltre viene aggirata la normativa relativa agli appalti pubblici di servizi (d.lgs. 157/95), che esonera l'operatività in derivati dall'obbligo del ricorso a una gara pubblica per la scelta della controparte dell'operazione, gara pubblica che è invece obbligatoria per le operazioni creditizie.

³⁷ Inoltre l'indebitamento *embedded* in alcune operazioni di swap sfugge alle statistiche ufficiali sull'indebitamento delle Amministrazioni locali, che concorre alla determinazione del debito delle Amministrazioni Pubbliche valevole ai fini di Maastricht.

Basti pensare all'*upfront* dell'1 per cento che, se applicato al debito delle Amministrazioni locali (96,3 miliardi a fine 2004), consentirebbe agli enti di "indebitarsi" per quasi un miliardo di euro, senza che questo traspaia dai propri bilanci. Inoltre, le operazioni di swap di ristrutturazione permettono di amplificare l'indebitamento *embedded*, raggiungendo facilmente valori molto elevati in rapporto all'*outstanding*³⁸ della passività sottostante.

Le Regioni, inoltre, hanno forti incentivi ad indebitarsi in modo poco trasparente. Si pensi ad esempio agli incentivi alla riduzione del debito provenienti dal patto di stabilità interno, ovvero a quelli derivanti dal fatto che un'Amministrazione gode di un rating, il quale dipende ovviamente anche dal livello di indebitamento (almeno quello "visibile") dell'ente. Inoltre c'è un incentivo di tipo politico: gli amministratori locali sono ben lieti di spostare i maggiori oneri al futuro – quando non saranno più in carica - e beneficiare subito dei risparmi.

5.4 L'analisi econometria

Da quanto detto, nel complesso il ricorso agli strumenti derivati da parte delle Regioni non sembrerebbe presentare particolari profili di criticità. La motivazione prevalente del ricorso alla finanza derivata appare essere la gestione del rischio. In alcuni casi l'obiettivo sembrerebbe essere quello della riduzione dei costi dell'indebitamento (almeno nel breve periodo) e della creazione di liquidità, a fronte di una maggiore esposizione al rischio di variazione dei tassi di interesse.

Per testare se queste motivazioni (riduzione del costo del debito, creazione di liquidità e gestione del rischio) siano statisticamente rilevanti e quale di esse risulti essere prevalente ricorriamo a un modello *logit*³⁹, nel quale la variabile dipendente, riferita ad un certo anno, può assumere il valore 1 (ricorso ai derivati) o il valore zero (non ricorso ai derivati). Le variabili indipendenti usate come *proxy* delle diverse motivazioni sono: l'incidenza della spesa per interessi sulle uscite correnti (*INT*); il rapporto tra le spese correnti e le entrate correnti (*LIQUID*); per quanto riguarda la gestione del rischio, usiamo alternativamente due diverse *proxy*: la differenza tra valore massimo e valore minimo di INT nei sei anni precedenti (*RISK_1*) e il coefficiente di variazione di INT nei sei anni precedenti (*RISK_2*).

Il modello che stimiamo è il seguente:

$$\pi_{it} = \frac{e^{x_{it}'\beta + \varepsilon_{it}}}{1 + e^{x_{it}'\beta + \varepsilon_{it}}}$$

dove π_{it} è la probabilità che la Regione i (con i che va da 1 a 20) utilizzi strumenti derivati nell'anno t (con t che va dal 1997 al 2004). x_{it} è un vettore di variabili esplicative, che comprende, oltre alle variabili prima descritte, i seguenti regressori: l'incidenza degli

³⁸ Nelle operazioni di swap di ristrutturazione analizzate, il valore dell'indebitamento *embedded* è compreso tra 12,6 e 39,2 per cento rispetto al valore dell'*outstanding* della passività sottostante.

³⁹ Nella tabella 4 vengono riportate anche le stime effettuate con un modello *probit*.

investimenti diretti della Regione sul totale delle spese (*INV*); il peso del settore dell'intermediazione finanziaria (*FINEX*) e della pubblica amministrazione (*PA*) sul valore aggiunto totale; una *dummy* (*SPEC*) per le Regioni a statuto speciale e un'altra (*BUL*) che indica se nell'anno in corso la Regione ha emesso prestiti bullet.

I risultati del modello a effetti random, riassunti nella tabella 4⁴⁰, presentano alcuni elementi di interesse. Le variabili che dovrebbero in qualche misura cogliere la motivazione "liquidità" (*LIQUID*) e l'obiettivo del risparmio sugli interessi (*INT*) non solo non risultano statisticamente significative, ma addirittura quando considerate con un ritardo di un periodo hanno coefficiente negativo. L'indicatore che dovrebbe cogliere la finalità della gestione del rischio, invece, seppur non significativo, presenta un coefficiente generalmente positivo.

Tabella 4 Ricorso ai derivati delle Regioni italiane (a)

Regressori	Logit		Probit	
	L1	L2	P1	P2
<i>INT</i>		0,58 (0,29)	-0,04 (0,92)	
<i>LIQUID</i>		0,16 (1,03)	0,21 (0,56)	
<i>INV</i>		-0,61** (0,25)	-0,33** 0,14	
<i>INT (t-1)</i>	-2,09 (1,31)			-0,94 (0,59)
<i>LIQUID (t-1)</i>	-3,2 (4,96)			-2,9 (2,14)
<i>INV (t-1)</i>	-2,14** (0,95)			-0,90** (0,36)
<i>RISK_1</i>		-0,57 (0,63)		0,38 (0,53)
<i>RISK_2</i>	3,13 (2,4)		0,45 (0,69)	
<i>BUL</i>	11,9** (4,93)	5,96*** (1,94)	3,84*** (1,25)	5,3*** (1,97)
<i>FINEX</i>	4,66 (2,91)	1,41* (0,78)	0,88** (0,45)	1,63 (1,06)
<i>PA</i>	1,29 (0,79)	0,29 (0,22)	0,18 (0,12)	0,41 (0,27)
<i>SPEC</i>	6,51** (3,09)	3,17** (1,58)	1,96** (0,92)	2,87** (1,28)
<i>EXP</i>	0,29 1,43	-0,78 (1,24)	-0,48 (0,64)	0,22 (0,82)

Fonte: Nostra indagine su Amministrazioni regionali e prospetti di cassa degli enti.

(a) I valori in tabella sono i coefficienti stimati per le variabili dipendenti; in parentesi è indicato lo standard error. *** (**, *) Significatività all'uno per cento (5 per cento, 10 per cento). In tutte le regressioni sono inserite le dummies annuali.

Queste stime scontano la difficoltà di individuare *proxy* che in qualche modo possano dar conto delle motivazioni sottostanti la scelta di ricorrere all'uso di derivati. Tuttavia sembrerebbe esserci un'evidenza a favore del fatto che le Regioni non utilizzino i derivati per creare liquidità aggiuntiva, quanto piuttosto per gestire il rischio misurato dalla variabilità dell'incidenza della spesa per interessi sulle uscite correnti.

⁴⁰ La funzione di massima-verosimiglianza è espressa da un integrale che viene calcolato utilizzando la cosiddetta "quadratura di Gauss-Hermite".

Risulta essere significativa e con coefficiente negativo la covariata *INV*, anche quando considerata con un lag di un anno: le Regioni che investono di più sembrerebbero meno propense a ricorrere ad operazioni di swap, in quanto probabilmente dotate di un bilancio con meno vincoli finanziari.

Le variabili che significativamente contribuiscono a spiegare una maggiore probabilità di ricorso ai derivati sono *SPEC* e *BUL*; da un lato, quindi, l'essere una Regione a statuto speciale, dotata di maggiori poteri anche in campo finanziario, aumenta la probabilità di ricorrere ad operazioni di swap; dall'altro lato le operazioni di swap sembrano fortemente correlate, almeno per le Regioni, all'emissione di prestiti di tipo bullet, ovvero emissioni a fronte delle quali la Regione stipula uno swap d'ammortamento e lo swap di tasso sembra rappresentare solo un corollario all'amortizing swap.

Anche il livello di specializzazione finanziaria del territorio regionale (*FINEX*) risulta in alcuni casi significativo nello spiegare un maggior ricorso ad operazioni di swap, mentre non sembra esserlo l'incidenza della pubblica amministrazione sull'economia regionale (*PA*).

5.5 Le operazioni di amortizing swap

Dall'analisi econometria risulta che l'operatività in derivati delle Regioni è strettamente e positivamente correlate all'emissione di prestiti bullet, a fronte dei quali le Regioni stipulano contratti di amortizing swap⁴¹. Questa particolare forma tecnica di swap assumerà sempre maggiore importanza nel futuro, dato la legge 448/2001 ha autorizzato anche Comuni e Province ad emettere prestiti bullet obbligandoli però o a stipulare un contratto di swap d'ammortamento o a costituire un fondo d'ammortamento (*sinking fund*).

Le operazioni di amortizing swap analizzate, tuttavia, presentano alcuni aspetti peculiari rispetto al profilo tipo dettato dal D.M. 389/2003. La struttura tipica delle operazioni stipulate dalle Regioni è quella illustrata in fig. 4.

In primo luogo le rate di ammortamento pagate periodicamente dagli enti vengono accantonate in un collateral account⁴² sotto forma di obbligazioni emesse da enti non sempre in linea con quanto previsto dal decreto⁴³.

Un altro aspetto peculiare attiene al fatto che le operazioni di amortizing swap presenti nel nostro database sono quasi sempre accompagnate da un basket di credit default swap (CDSs), attraverso il quale la Regione vende alla banca protezione, obbligandosi a risarcirla nel caso in cui uno degli enti emittenti dei titoli depositati nel collateral account faccia default.

⁴¹ Alcune normative regionali prevedevano, già prima dell'entrata in vigore della legge 448/2001, la costituzione di un fondo ammortamento o la conclusione di un amortizing swap a fronte di un prestito obbligazionario di tipo bullet (vedi, ad es., la L.R. 45/96 delle Marche).

⁴² Su questo conto di garanzia viene iscritta una *first ranking charge*, cioè una sorta di pegno a favore della Regione.

⁴³ In un caso è previsto che tra le *eligible securities* rientrino pure le *asset backed securities* emesse da società veicolo relative a operazioni di cartolarizzazione della stessa Regione.

La presenza di credit default swap nell'ambito del contratto di amortizing swap pone due ordini di problemi: da un lato un problema giuridico, in quanto il D.M. 389/2003 non prevede, tra le varie tipologie tecniche di derivati a cui le Amministrazioni locali possono ricorrere, i derivati di credito; dall'altro lato, con un'operazione di credit default swap viene in parte meno la copertura derivante dallo swap di ammortamento, visto che l'ente può essere chiamato a pagare una seconda volta nel caso di default degli enti emittenti i titoli depositati nel conto di garanzia⁴⁴.

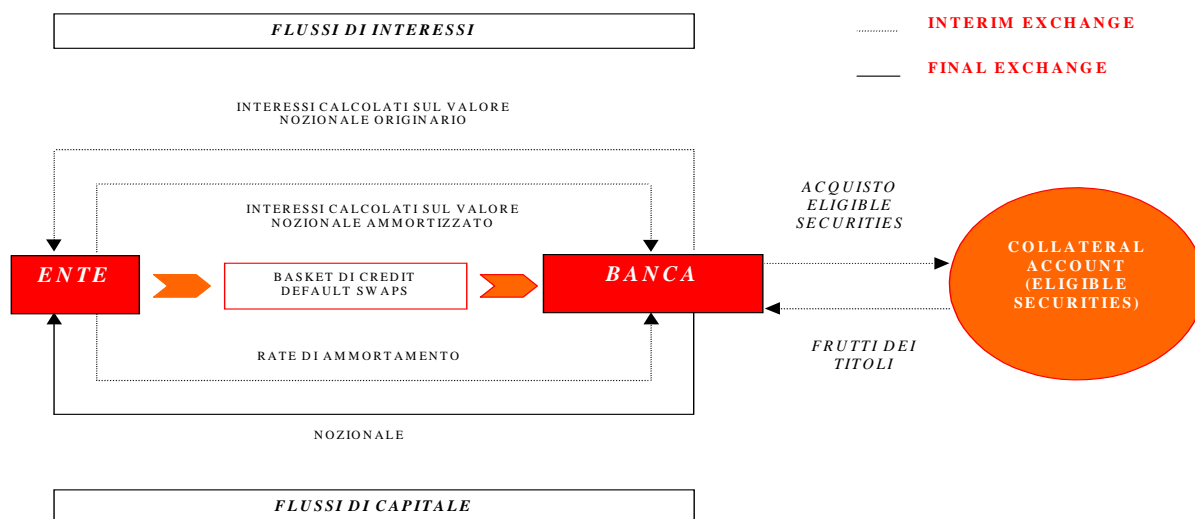


Figura 4 Schema di funzionamento di uno swap di ammortamento.

Le operazioni di amortizing swap analizzate nel nostro database sono sempre associate a uno swap di tasso di interesse: tuttavia mentre il nozionale sul quale l'ente calcola il proprio flusso di interessi viene ammortizzato alla scadenza delle varie rate, quello su cui viene calcolato il flusso di interessi che paga l'intermediario rimane costante nel corso dell'operazione.

Questa differenza deriva dal fatto che i frutti prodotti dai titoli depositati presso il collateral account sono di pertinenza dell'intermediario, che giuridicamente è proprietario dei bond. Inoltre, l'Amministrazione locale, nonostante lo swap d'ammortamento, continua a pagare gli interessi su tutto il nozionale, e quindi per coprirsi dal rischio di tasso deve ricevere un flusso di interessi calcolato sul nozionale non ammortizzato.

⁴⁴ Esiste inoltre un altro problema derivante dal fatto che la scelta delle obbligazioni da inserire nel collateral account viene fatta dalla controparte bancaria, sebbene sempre nell'ambito delle eligible entities stabilite nel contratto di CDS. Ciò può portare al verificarsi di potenziali situazioni di conflitto di interessi nel momento in cui, ad esempio, la banca ha nel proprio portafoglio dei titoli potenzialmente eligible e per i quali è venuta a conoscenza di situazioni di difficoltà dell'emittente.

6 CONCLUSIONI

La possibilità di utilizzare strumenti derivati è importante per le Amministrazioni locali nella logica di una sempre maggiore autonomia finanziaria di entrata e di uscita. La mancanza di volumi di emissioni tali da permettere una effettiva diversificazione delle caratteristiche del proprio debito, rende necessario il ricorso ad operazioni di swap che consentano di riequilibrare la struttura del debito riducendone gli elementi di rischio.

L'intervento legislativo conclusosi con il D.M. 389/2003 è da ritenersi positivo dato che ha dato certezza giuridica ad un'operatività molto diffusa tra le Amministrazioni locali ma rispetto alla quale rimanevano molti elementi di incertezza circa l'ammissibilità e riguardo ai confini entro i quali legittimamente muoversi.

Questi nuovi strumenti, resi disponibili dall'innovazione finanziaria, tuttavia possono, se utilizzati in modo improprio, creare problemi alla stabilità finanziaria dell'Amministrazione locale. Il tentativo condotto da alcuni enti, soprattutto quelli di più piccole dimensioni, di ricorrere ad operazioni di swap con lo scopo principale di liberare risorse finanziarie nel breve periodo può minare la stabilità finanziaria degli enti, appesantendone la struttura finanziaria, e creare nel lungo termine tensioni di tipo politico. Più equilibrato e meno rischioso appare essere il ricorso ai derivati da parte delle Regioni.

Il ricorso sistematico delle piccole Amministrazioni locali all'indebitamento *embedded* traspare dalle segnalazioni di vigilanza. La costante negatività del valore intrinseco delle operazioni derivate concluse è probabilmente legata, piuttosto che ad un andamento delle variabili di mercato diverso da quello ipotizzato alla conclusione del contratto, all'esistenza di un indebitamento connesso all'operazione stessa. Per evitare rischi di questo tipo sarebbe auspicabile una regolamentazione più restrittiva delle transazioni che incorporano operazioni di debito. Questo potrebbe avvenire anche attraverso una maggiore visibilità delle operazioni derivate nei bilanci degli enti.

La mancanza di una disciplina della contabilizzazione degli effetti sul bilancio degli enti delle operazioni derivate incentiva l'utilizzo di dette operazioni per finalità di *window dressing*; imporre maggiore trasparenza contabile potrebbe aiutare a ridurre questi incentivi. Inoltre sarebbe auspicabile imporre, secondo un principio di prudenza, di accantonare i risparmi generati nei primi periodi dallo swap in un fondo da utilizzare nei periodi successivi a fronte di maggiore uscite determinabili dall'operazione.

7 Bibliografia

Bettùge M.O., Hens T. (2001) An Evolutionary Approach to Financial Innovation, *Review of Economic Studies*, 68, 493-522.

- Boccia F., Nigro M. (2000) *La finanza innovativa, Boc, Bop, Bor, Swap e Mutui: Costi e opportunità per non sbagliare investimento*, Il sole 24 Ore.
- Ceriani V. (2002) Federalismo, Perequazione e Tributi, *Politica Economica*, N. 3.
- Corte dei Conti (2005) Indagine conoscitiva sulle problematiche relative alla diffusione di strumenti finanziari derivati, *Audizione presso la VI Commissione Finanze della Camera dei Deputati*.
- Duffie D., Rahi R. (1995) Financial Market Innovation and Security Design: An Introduction, *Journal of Economic Theory*, February, Vol. 65, N. 1.
- Frame W.S., White L.J. (2004) Empirical Studies of Financial Innovation: Lots of Talk, Little Action?, *Journal of Economic Literature*, March, Vol. XLII, 116-144.
- Hull J.C. (2000) *Options, Futures & Other Derivatives*, Prentice-Hall International, Upper Saddle River, New Jersey.
- Klein P. (2004) Interest Rate Swaps: Model Reconciliation, *The Journal of Derivatives*, Fall, Vol.12, N. 1.
- Lucas C. (1994) *Financial Innovation*, in Robert C. Effros (eds.) *Current Legal Issues Affecting Central Banks*, Vol. 2, Capitolo 16, IMF, Washington.
- Massa M. (2002) Financial Innovation and Information: The Role of Derivatives When a Market for Information Exists, *The Review of Financial Studies*, Summer, Vol. 15, N.3, 927-957.
- Molyneux P., Shamroukh N. (1999) *Financial Innovation*, Wiley, West Sussex, England.
- Pezzani F. (2000) Nuovi strumenti finanziari nella gestione degli enti locali, *Economia&Management*, N.3.
- Petersen J.E., Strachota D.R. (1997) *Local government finance*, Finance Officers Association, Chicago, Illinois.
- Piga G. (2001a) Do Governments Use Financial Derivatives Appropriately? Evidence from Sovereign Borrowers in Developed Economies, *International Finance*, 4:2,189-219.
- Piga, G. (2001b), Derivatives and Public Debt Management, ISMA (ed.), Zurich.
- Piscino E. (2004) La finanza innovativa: il regolamento ministeriale, *Finanza Locale*, N. 7-8.
- Rutkowski M. (2001) Modelling of Forward Libor and Swap Rates, in *Option Pricing, Interest Rates and Risk Management*, 336-395, Cambridge University Press, Cambridge.
- Specia M. (2002) Gli interest rate swap negli enti locali: rischi, opportunità e nuovo profilo giuridico, Atti della XIV Conferenza della Società italiana di Economia Pubblica, Dipartimento di Economia Pubblica e Territoriale, Università di Pavia.
- Wiessmann R.L., Berger T.A., White E.A. (1994) The use of derivatives to lower capital costs for municipalities, *The Financier's*, N.1, 35-47.
- Whinstone D. (1995) *Financial Derivatives. Hedging with futures, forwards, options & swaps*, Chapman&Hall, London.

ABSTRACT

Italian local governments financing system has passed through a deep transformation process in the last decade. The starting point was a financing system based on state transfer payments: administrative decentralisation, constitutional reform, the Maastricht recovery process of public finance have contributed towards giving to local governments an independent budget policy.

In this frame Italian local governments have started to use financial derivatives, mainly interest rate swaps and currency swaps. In a few years, lacking a specific regulation, financial derivatives have become a common tool in debt management of local governments.

The present paper aims at value the characteristics of the operations in derivative instruments by the Italian local governments (regions, provinces and municipalities) with respect to costs, risks and motivations.

The analysis is based on Bank of Italy supervision data and on an *ad-hoc* survey about regions activity in derivatives.

The main goal of the paper is to establish if the use of derivatives instruments by the Italian local governments is related to risk management with regard to outstanding debt, or if it is an improper way of funding.

We find that often, especially for small municipalities, the latter is the right answer to the question. This can be very problematic because it is a way of funding that bypasses every legal control and it can create political tensions between present and future administrators. In extreme cases, when risks relating to derivatives are not well understood, financial instability can occur.