



Dipartimento di Impresa e Management
Cattedra di Macroeconomia e Politica
Economica

Tesi di Laurea Triennale

IL RITORNO DEI CONTROLLI SUI FLUSSI DI
CAPITALE: TEORIE ED EVIDENZE
EMPIRICHE

RELATORE

Prof. Paolo Giordani

CANDIDATO

Edoardo Ricci
Matr. 161911

Anno Accademico

2012-2013

Sommario

INTRODUZIONE	3
1 ANALISI TEORICA DEI CONTROLLI DI CAPITALE	6
1.1 INTRODUZIONE	6
1.2 PANORAMICA STORICA DEI CONTROLLI SUI FLUSSI DI CAPITALE	11
1.3 IL TRILEMMA DELL'ECONOMIA POLITICA.	16
1.4 EVIDENZE A FAVORE E CONTRARIE ALL'USO DEI CONTROLLI SUI FLUSSI DI CAPITALE	21
1.5 LE DIFFERENTI TIPOLOGIE DI CONTROLLI.	32
1.6 CONCLUSIONE.....	40
2 EVIDENZE DERIVANTI DAL CASO INDIA.	41
2.1 INTRODUZIONE	41
2.2 IL FRAMEWORK DI POLITICA MACROECONOMICA INDIANA.	42
2.3 LA GESTIONE DELL'ONDATA DI FLUSSI DI CAPITALE IN ENTRATA NEL 2006- 2008.	52
2.5 EVIDENZE CONTRARIE ALL'UTILIZZO DEI CONTROLLI SUI FLUSSI DI CAPITALE IN INDIA	66
2.6 CONCLUSIONI.....	70
3 IL COORDINAMENTO INTERNAZIONALE DEI CONTROLLI SUI FLUSSI DI CAPITALE.....	71
3.1 IL COORDINAMENTO INTERNAZIONALE	71
3.2 MODELLO MACROECONOMICO INTERTEMPORALE D'ANALISI.	74
3.3 L'UTILIZZO DEI CONTROLLI IN UN MONDO IDEALE.	77
3.4 INEFFICIENZE DEI CONTROLLI SUI FLUSSI DI CAPITALE.	82
3.5 LA NECESSITÀ DI COORDINAMENTO INTERNAZIONALE NEL MONDO REALE. ...	84
3.6 LE CARATTERISTICHE DI UN ENTE DI COORDINAMENTO INTERNAZIONALE	88
CONCLUSIONI	91
BIBLIOGRAFIA	93

Introduzione

L'argomento della tesi è lo studio dei controlli sui flussi di capitale in entrata e in uscita, definiti dall'International Monetary Fund (IMF) con l'acronimo CFMs (Capital Flow Management Measures). L'obiettivo principale è quello di illustrare le caratteristiche delle CFMs e la possibilità di utilizzarle come strumenti di politica monetaria nazionale e internazionale, definendone anche effettiva utilità e desiderabilità dei controlli. Questi strumenti sono stati considerati per lungo tempo inutili e inefficaci, ma con l'affacciarsi della crisi economica hanno acquisito un ruolo progressivamente sempre più rilevante. La recente crisi economica ha generato numerose nuove domande cui è necessario dare risposta. In particolare è necessario comprendere se effettivamente i controlli siano stati capaci di isolare dagli effetti della crisi finanziaria del 2008 i paesi che li hanno introdotti. Il dibattito sui controlli sui flussi di capitale è molto rilevante in ambito accademico e negli ultimi quattro anni è stato caratterizzato da una popolarità mai riscontrata in precedenza. La complessità dell'argomento ha richiesto l'analisi di tre principali problematiche: le caratteristiche e gli obiettivi teorici dei controlli sui flussi di capitale, l'analisi della loro funzionalità e desiderabilità sulla base dei risultati e delle evidenze riscontrate nell'ambito dello studio di un caso reale (l'India) e l'utilità del coordinamento internazionale nell'imposizione e nell'utilizzo dei controlli a livello nazionale. Ciascuna problematica è analizzata in un diverso capitolo. La tesi si propone di identificare le evidenze teoriche ed empiriche a favore e contrarie all'uso dei controlli sui flussi di capitale, evidenziando in questo modo il dibattito in corso tra i maggiori Esperti di economia politica e macroeconomia.

Il primo capitolo è incentrato sull'analisi delle caratteristiche dei controlli sui flussi di capitale e provvede anche a offrire una panoramica storica del processo di liberalizzazione del mercato dei capitali che ha caratterizzato

l'economia globale negli ultimi trenta anni. In particolare è evidenziato il profondo legame tra la crisi economica del 2008 e la reintroduzione dei controlli, soprattutto nei paesi in via di sviluppo. Negli ultimi anni anche l'International Monetary Fund, che è stato per lungo tempo uno strenuo sostenitore della liberalizzazione finanziaria, ha rivalutato la possibilità di adottare CFMs maggiormente invasive, anche se di breve durata. Un elemento di grande importanza è il trilemma della finanza internazionale, che dimostra l'impossibilità di raggiungere contemporaneamente i tre obiettivi della politica economica: l'indipendenza della politica monetaria, la liberalizzazione del mercato dei capitali e la stabilità del tasso di cambio. Questa problematica è analizzata considerando con attenzione il ruolo che in essa assumono le CFMs. In conclusione il primo capitolo evidenzia vantaggi e svantaggi della liberalizzazione finanziaria e dei controlli sui flussi di capitale, esponendo inoltre lo studio di Makram El-Shagi la cui tesi fondamentale è che i controlli di capitale non sono in grado di attuare la ristrutturazione della *maturity* dei flussi senza provocare distorsioni nell'allocazione di capitali internazionali. L'ultimo paragrafo del capitolo elenca le differenti tipologie di CFMs adottabili nel controllo dei flussi in entrata ed in uscita.

Il secondo capitolo è incentrato su un'analisi empirica dei controlli sui flussi di capitale. Il paese prescelto è l'India perché si tratta di un paese emergente che ha più volte fatto ricorso alle CFMs e che possiede un *framework* di politica macroeconomica che permette una facile, rapida e discrezionale reintroduzione dei controlli. Nonostante il processo di liberalizzazione del mercato dei capitali abbia caratterizzato anche la politica economica indiana per tutta la prima parte dell'ultimo decennio, il governo non ha mai accettato di privarsi totalmente dei controlli. Considerando anche la ricchezza di materiale accademico che la caratterizza, l'India è un paese particolarmente adatto all'analisi che ci siamo prefissati. Per prima cosa sono state rilevate le caratteristiche del framework macroeconomico indiano e le principali tipologie di controlli utilizzati. L'analisi della funzionalità delle CFMs è stata svolta considerando il differenziale dalla CIP che esse hanno creato. Per

svolgere un'analisi maggiormente obiettiva si è analizzato un periodo prolungato, ricompreso tra il 1998 e il 2012. In particolare, dopo aver analizzato l'intero arco temporale, ci siamo concentrati sul periodo compreso tra il 2006 e il 2008, cioè il periodo pre-crisi, nel quale l'India è stata soggetta a un elevato incremento dei flussi di capitale in entrata, e sono evidenziate le misure adottate dal governo indiano per far fronte a questa ondata. In riferimento a questo periodo sono presentati tre diversi studi, dei quali due espongono evidenze a favore dell'utilizzo dei controlli di capitale e della loro efficacia nel contesto dell'economia indiana e ed uno rileva le evidenze contrarie. La caratteristica di questi lavori è che nonostante si muovano da dati fondamentalmente coincidenti, offrono risultati completamente antitetici.

Il terzo capitolo si concentra su un argomento che sta assumendo un ruolo sempre più centrale nel dibattito relativo ai controlli sui flussi di capitale: Il coordinamento internazionale delle CFMs. Il capitolo affianca una parte di studio teorico a un'analisi macroeconomica del coordinamento tramite l'uso di un modello. È, per prima cosa, evidenziato il problema principale dei controlli non coordinati: le esternalità negative che essi generano e gli effetti di *spillover*. Il coordinamento internazionale e la presenza di un ente sovranazionale sono l'unico modo per fronteggiare queste problematiche. L'analisi macroeconomica è basata su un modello formulato da Korinek che analizza, in primis, il caso di controlli perfettamente efficienti che non generano esternalità. Il risultato dell'analisi in questo primo caso indica l'inutilità del coordinamento internazionale. In verità il mondo reale non è così semplice e i controlli sono generalmente inefficienti poiché causano esternalità negative ed effetti di *spillover*. La seconda parte del modello prende in considerazione questa possibilità ed evidenzia l'utilità del coordinamento internazionale e di un ente sovranazionale. Infine si evidenzia il potenziale di cui è dotato l'IMF per svolgere il ruolo di ente sovranazionale di coordinamento dei controlli sui flussi di capitale in entrata e in uscita.

1 Analisi teorica dei controlli di capitale

1.1 introduzione

La crisi economica iniziata nel 2008 ha provocato effetti devastanti per l'economia globale: la riduzione dei tassi d'interesse e di quelli di crescita nelle economie avanzate ha provocato un gigantesco flusso di capitali verso i paesi emergenti, dove invece i tassi d'interesse e i tassi di crescita erano molto superiori. Questo è avvenuto perché l'obiettivo degli investitori è ottenere la remunerazione più alta possibile per propri investimenti e quindi, per fronteggiare gli effetti della crisi, hanno indirizzato tutti i loro fondi verso i mercati in via di sviluppo (Gezici, 2013). Questo trasferimento di fondi ha determinato a una propagazione a macchia d'olio della crisi in America e in Europa, dove ha trascinata dal mercato finanziario a quello reale, colpendo anche paesi le cui economie erano per lo più scollegate da quella americana. Per questa ragione i governi dei paesi in via di sviluppo si sono interessati in modo sempre maggiore agli effetti derivanti da un incremento dei flussi di capitale in entrata: l'inflazione, il rafforzamento della valuta e le bolle speculative sul prezzo degli *assets* finanziari. Le preoccupazioni dei governi e dei *regulators* nazionali hanno spinto molti paesi a introdurre misure per affrontare questo "tsunami monetario" (com'è stato definito nel Marzo 2012 dal presidente del Brasile Dilma Rousseff) e per fronteggiare i flussi di capitale transnazionali (Gezici, *The return of Capital Controls*, 2013). In particolare questo nuovo interesse sui controlli dei flussi di capitale è nato quando economisti e politici si sono resi conto che i paesi dotati di controlli sui flussi di capitale avevano subito meno, se non del tutto eliminato, gli effetti della crisi economica. La Cina ad esempio, dotata di controlli di capitale forti e permanenti, è stata la prima dei paesi dell'est-Asia a riprendersi dalla crisi ed è considerata dalle più recenti proiezioni e simulazioni come uno dei paesi che crescerà di più nel prossimo decennio (Chen, 2012). La crisi economica ha dato nuova vita ai controlli sui flussi di

capitale che ormai da più di due decenni erano stati accantonati in favore di una maggiore e pressoché totale liberalizzazione finanziaria. Non si tratta certo di una panacea contro tutti i mali e i problemi sollevati dalla crisi, ma secondo alcuni autori essi costituiscono un ottimo strumento per affrontarli (Williamson, Jeanne, & Subramanian, 2012).

I controlli dei flussi di capitale sono misure *residency-based*, che un governo, la banca centrale o altri *regulators* possono usare per gestire il flusso di capitali in entrata e in uscita dal mercato finanziario di un'economia. Includono tariffe, tasse e restrizioni e possono essere indirizzate a una grande molteplicità di *assets* quali *bonds* e *equities*. In ambito internazionale queste misure sono chiamate "capital flow management measures" (CFMs) e sono solitamente affiancate da un'ampia gamma di politiche macroeconomiche e da frameworks regolatori. Il loro obiettivo fondamentale è quello di modificare la composizione dei flussi di capitale in modo tale da ridurre i rischi da essi derivanti.

Nonostante molti autori individuino una pluralità di vantaggi legati alla liberalizzazione dei flussi di capitale e dei mercati finanziari, non tutti concordano sul grado di apertura che essi dovrebbero possedere. Possiamo individuare tre diversi approcci fondamentali al problema (Williamson, Jeanne, & Subramanian, 2012):

1. Mantenere completamente aperto e libero il loro mercato finanziario.
2. Praticare controlli sui flussi di capitale di tipo prudenziale, come quelli adottati in Brasile.
3. Sperimentare controlli di capitale molto forti che chiudano completamente il mercato finanziario nazionale, come ad esempio è avvenuto in Cina.

Negli ultimi anni anche l'International Monetary Fund (IMF) ha iniziato a rivalutare la possibilità di adottare controlli di capitale, strumenti ai quali si era sempre opposto con forza considerandoli incapaci di favorire la crescita. Nonostante questa recente apertura non esistono ancora né regole

internazionali né un ente centrale che vigilino sull'applicazione coordinata di questi strumenti. Come sarà discusso in seguito la mancanza di coordinamento potrebbe non solo rendere i controlli di capitale inefficaci, ma anche enormemente rischiosi e dannosi per l'economia globale. Per di più un maggior coordinamento permetterebbe di migliorare l'efficacia della risposta delle politiche economiche e di incrementare la stabilità e l'efficacia del sistema monetario internazionale.

Le politiche di liberalizzazione dei flussi di capitale transnazionale hanno avuto, in molti paesi, un ruolo centrale nelle strategie di sviluppo degli ultimi venti anni. È stata data grande importanza ai vantaggi che possono derivare da un'apertura del proprio mercato finanziario, mentre sono stati sottovalutati, o meglio sottostimati, i rischi e i danni che ne possono derivare. Si tratta, infatti, di flussi volatili, che tendono a spostarsi nei paesi dotati di tassi d'interesse maggiori, e il loro ammontare può essere eccessivamente grande rispetto alla portanza del mercato finanziario nazionale. Negli anni si sono scontrate, con alterni risultati, due scuole di pensiero: per la maggior parte degli studiosi un'elevata mobilità dei capitali è un fattore necessario per lo sviluppo delle economie nazionali e di quella globale e dovrebbe rappresentare un obiettivo primario delle istituzioni; una volta raggiunta essa dovrebbe essere limitata solo in rarissimi casi e per un breve periodo. Altri autori sostengono la tesi opposta e non concordano sui vantaggi derivanti dalla totale mobilità dei capitali; questo schieramento propone l'imposizione di controlli sui flussi di capitale sia a lungo termine, sia volti a gestire il ciclo economico di breve periodo, poiché individuano nella chiusura dei mercati finanziari vantaggi superiori rispetto a quelli derivanti da una loro totale liberalizzazione (International Monetary Fund, 2012).

Una domanda ricorrente è “perché utilizzare i controlli sui flussi di capitale?”. Il problema essenziale è che i flussi di capitale sono pro-ciclici e dunque accrescono gli effetti derivanti dal ciclo economico. Come affermato da Gezici “*Capital tends to flow in when economies are expanding, promoting*

“overheating” and inflation, and tends to flow out during downturns, exacerbating the decline in output and rise in unemployment.” (Gezici, The return of Capital Controls, 2013) Nonostante siano una fonte di capitali nuovi e permettano lo sviluppo dei mercati finanziari, sono anche fonte di problemi e rischi elevati. Proprio in virtù della loro pro-ciclicità i governi potrebbero gestire meglio i boom economici regolando i capitali in entrata ed evitando così sbalzi dei tassi d’interesse e dell’inflazione; allo stesso modo è possibile mitigare gli effetti di una crisi limitando i flussi di capitale in uscita. Tenerne sotto controllo gli effetti è essenziali poiché essi comportano anche una ridotta capacità dei governi di rispondere ai problemi causati dal ciclo economico. Sono individuate cinque paure (“*fears*”) che spingono all’adozione di controlli sui flussi di capitali (Gezici, The return of Capital Controls, 2013):

- **Fear of appreciation:** elevati e rapidi flussi di capitali in entrata potrebbero comportare un apprezzamento della moneta nazionale, incrementandone il valore rispetto a quelle straniere e portando a una riduzione delle esportazioni e di conseguenza della competitività.
- **Fear of hot money:** le attività delle istituzioni finanziarie sono generalmente a lungo termine, mentre le loro passività, rappresentate dai flussi di capitale estero, sono a medio-breve termine (*mismatching* delle scadenze). I flussi speculativi di capitali in entrata sono molto legati al volere e ai sentimenti degli investitori internazionali; questo potrebbe portare a un’elevata instabilità derivante da una mancata corrispondenza delle scadenze tra le attività e le passività delle istituzioni finanziarie.
- **Fear of large inflows that can disrupt the financial system:** flussi di grandi dimensioni potrebbero generare bolle speculative in grado di portare a un fittizio e insostenibile incremento dei prezzi reali o del credito dei consumatori.
- **Fear of loss of monetary autonomy:** come si vedrà in seguito (paragrafo 1.3) uno dei problemi più grandi a proposito dei controlli dei flussi di capitali è il trilemma di Krugman.

- **Fear of capital flight:** i sentimenti degli investitori internazionali sono mutevoli e sussiste sempre il rischio di una repentina e inattesa fuga di capitali. Questa è una delle ragioni principali per cui sono adottati controlli non solo sui capitali in entrata, ma anche su quelli in uscita.

È possibile individuare due diverse tipologie di controlli sui flussi di capitale (Klein, 2013):

1. **“Walls”:** controlli permanenti e duraturi nel tempo (*long-standing*) come quelli adottati dal governo cinese; questa tipologia è solitamente considerata dalla maggior parte degli esperti in maniera negativa.
2. **“Gates”:** controlli episodici e temporanei come quelli adottati dal governo brasiliano in risposta alla crisi. Nel marzo 2013 ad esempio il governo cipriota ha istituito dei controlli di capitale di durata settimanale.

C'è un ridotto supporto accademico per i *“walls”* poiché limitano i guadagni derivanti dalle scelte d'investimento intertemporale, mentre è dato maggior risalto ai *“gates”* che possono portare a un incremento della stabilità dei mercati finanziari. Questa visione è basata sulla teoria che i controlli dei flussi di capitale debbano essere pro-ciclici, aumentando all'incrementarsi delle dimensioni dei flussi. In verità è stato dimostrato come l'efficacia di questa teoria sia limitata; ad esempio la tassa imposta sui capitali in entrata è generalmente molto bassa e per questa ragione potrebbe essere considerata irrilevante dagli investitori stranieri in situazioni di rapida crescita e di boom economico.

In verità possiamo fornire solo osservazioni empiriche: l'evasione dei controlli è molto più semplice nel caso di *“gates”* perché i paesi che hanno applicato i controlli di tipo *“walls”* hanno anche costituito organi regolamentativi molto più forti e dotati di maggior esperienza. Per di più le CFMs sono applicate a un maggior numero di categorie di *assets*, mentre i *gates* sono implementati solo per una ridotta porzione di *assets*. In fine i controlli di capitale sono molto più efficaci in paesi con mercati finanziari poco sviluppati come quelli

dei paesi dotati di controlli permanenti; ciò generalmente accade perché mercati chiusi sono anche limitati e poco sviluppati (Klein, 2013).

1.2 Panoramica storica dei Controlli sui flussi di capitale

Il dibattito riguardante i controlli di capitale ha inizio negli anni 20, nel primo dopoguerra. Elevati controlli sui flussi di capitale furono introdotti per fronteggiare gli effetti della Grande Crisi del 1929. Solo in seguito, con gli accordi di Bretton Woods (1944), che hanno istituito il sistema monetario internazionale che ha caratterizzato l'intero periodo postbellico, i controlli di capitale assunsero importanza nel dibattito economico. Il capo negoziatore inglese, John Maynard Keynes, e quello americano, Harry Dexter White, concordarono sulla necessità di imporre controlli sui flussi speculativi di capitale ("hot money"). Si fece in modo che le valute potessero essere convertite solo per effettuare transazioni internazionali di beni e servizi, ma non per quelle di capitali. Keynes scrisse "*controls of capital movement, both inward and outward, should be permanent feature of the post-war system.*" (Gezici, The return of Capital Controls, 2013)

Nei trenta anni successivi i controlli sui flussi di capitale furono adottati da molti paesi capitalisti al fine di limitare l'ammontare dei capitali in uscita o restringere le tipologie di *assets* detenibili dalle banche; solo un piccolo gruppo di economisti criticarono questo sistema, tra cui Milton Friedman, uno dei più grandi sostenitori della liberalizzazione del mercato finanziario. Agli inizi degli anni ottanta molte istituzioni finanziarie (ex: IMF), i governi di paesi occidentali e i grandi istituti bancari e finanziari si opposero al sistema dei controlli sui flussi di capitale, divenendo strenui sostenitori della liberalizzazione. La nascita del mercato di eurodollari e la crescita economica eccezionalmente rapida di molti paesi asiatici sono state tra le principali cause di questo cambiamento di vedute; la possibilità di investire in paesi, come ad esempio le tigri asiatiche, che promettevano guadagni sugli

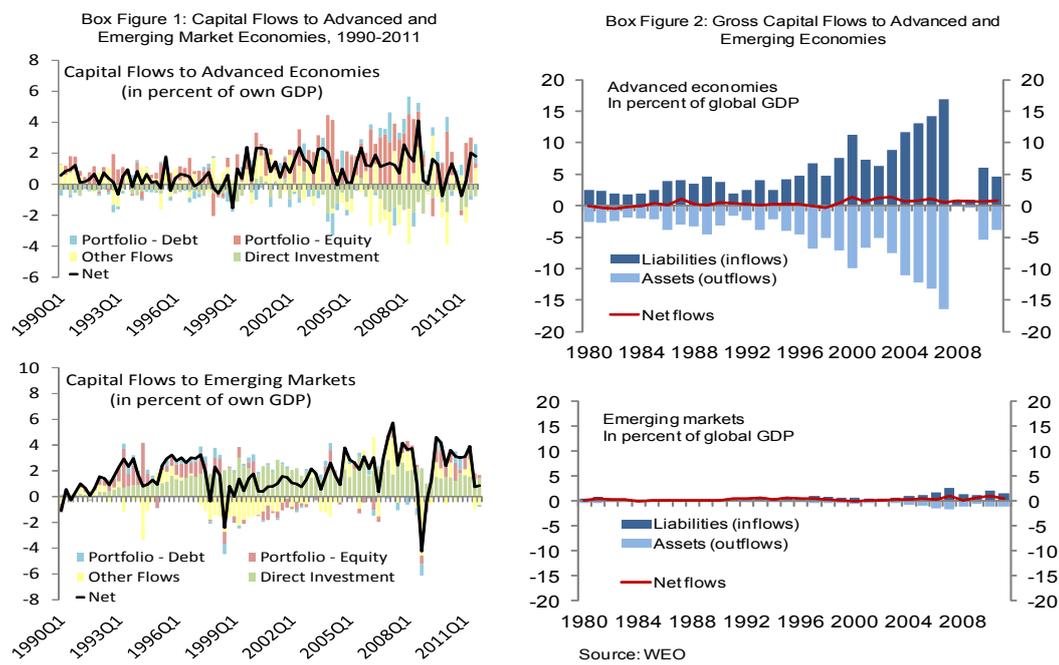
investimenti molto elevati e la possibilità di differenziare gli investimenti ha notevolmente oscurato i vantaggi e la protezione determinati dai controlli.

Durante la metà degli anni ottanta anche i paesi emergenti e in via di sviluppo decisero di abolire, seppur parzialmente, i controlli così da poter beneficiare dei capitali in entrata accelerando ulteriormente la loro crescita (Sorina, *Controls on Capital Movements*, 2005).

A seguito della crisi finanziaria asiatica (1997-1998) i paesi che avevano mantenuto i controlli attivi, prime tra tutte Cina e India, erano riusciti a evitare gli effetti della crisi rimanendo virtualmente incolumi. Allo stesso modo i controlli sui flussi di capitali reintrodotti da alcuni paesi, ad esempio la Malesia, si sono rivelati utili strumenti per fronteggiare e gestire la crisi. Questi dati avevano nuovamente messo in discussione l'utilità di una totale liberalizzazione finanziaria.

Solo la recente crisi del 2008 ha fatto sì che anche i paesi occidentali iniziassero a riconoscere gli effetti distruttivi e i rischi risultanti da una totale liberalizzazione dei flussi di capitale. Come mostrato in figura 1.1 tra il 2002 e il 2007 c'è stata una significativa crescita nella dimensione e nella volatilità dei flussi di capitale nelle economie avanzate ed in quelle emergenti. Più specificamente, se considerati in proporzione del PIL del paese, i *net flows* verso paesi in via di sviluppo sono maggiori rispetto a quelli nelle economie avanzate (International Monetary Fund, 2012). In particolare non solo sono aumentati gli investimenti diretti, ma anche i flussi a breve termine.

Figura 1.1, flussi di capitale verso le economie avanzate e in via di sviluppo, 1999-2011

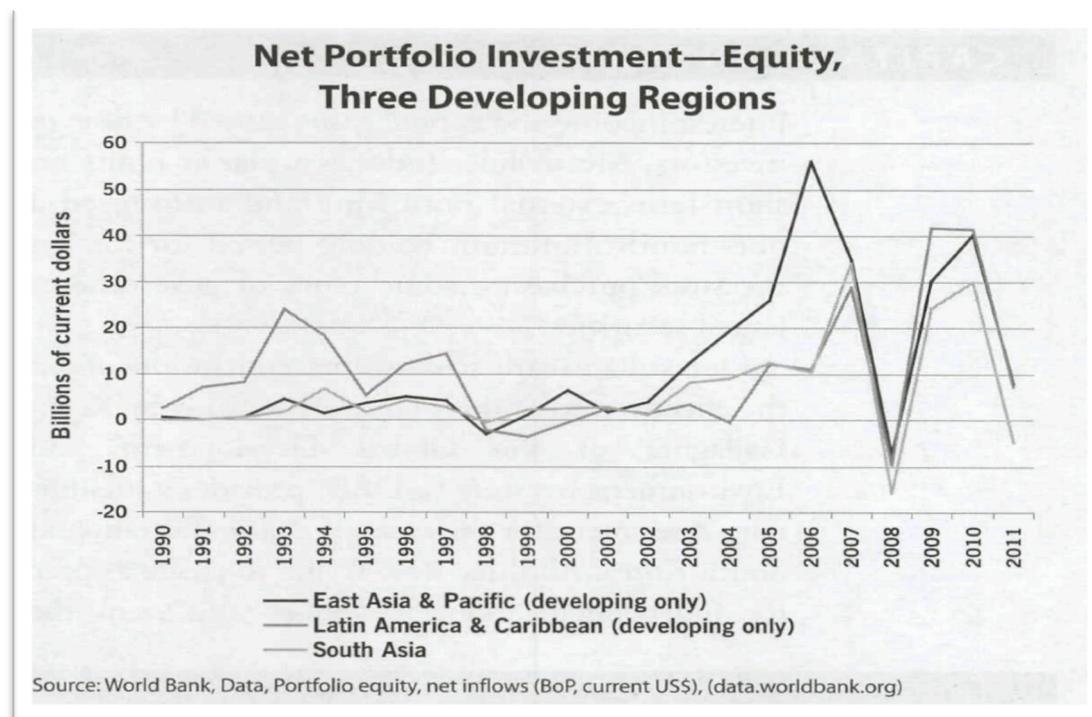


1/ "Emerging economies" are defined here as all emerging market and developing countries (WEO group 200) but excluding countries eligible for concessional financing from the Fund (WEO group 30).
 2/ IMF, 2011a and Ostry et al., 2012.

Fonte: (International Monetary Fund, 2012)

Il collasso della Lehman Brothers nel 2008 ha spinto gli investitori a trasferire i propri capitali direttamente nel più "sicuro" mercato finanziario americano. Questa massiccia e repentina movimentazione di capitale ha fatto in modo che, nonostante non vi fosse alcuna crisi interna, più della metà dei paesi emergenti fronteggiasse una crescita negativa nel 2009. I governi delle economie avanzate, tra il 2008 e il 2010, ridussero i tassi d'interesse in modo tale da stimolare la produzione; ciò indusse molti investitori a trasferire nuovamente i propri capitali nei mercati emergenti per sfruttare il "carry trade", una pratica speculativa basata sul prendere a prestito capitali in paesi dotati di un basso tasso d'interesse e investirli/prestarli in paesi con tassi d'interesse maggiori in modo da lucrare sul differenziale tra i tassi e quello tra le valute (Gezici, The return of Capital Controls, 2013). Quest'andamento dei flussi di capitale è riassunto in figura 1.2. (Gezici, The return of Capital Controls, 2013)

Figura 1.2, investimenti netti di portfolio in tre diverse regioni.



Fonte: (Gezici, *The return of Capital Controls*, 2013)

Per fronteggiare i problemi causati da questa massiccia invasione di nuovi capitali e per ridurre il legame creatosi tra il mercato finanziario americano, ormai distorto e degenerato, e quello domestico, molti policymakers dei paesi in via di sviluppo hanno istituito controlli sui flussi di capitale. L'esempio più clamoroso è il Brasile che tra il 2009 e il 2010 ha dovuto fronteggiare un aumento del 30% del valore del Real sul Dollaro (Garcia, 2013). In circostanze normali, per affrontare i pericoli di una bolla finanziaria e dell'inflazione, la risposta macroeconomica più adatta sarebbe l'incremento del tasso d'interesse, ma, in un caso come quello esposto, questa soluzione porterebbe solo all'aumento degli effetti generati dal carry trade e a un conseguente aumento dei capitali in entrata. La soluzione adottata dal governo brasiliano è stata quella di ristabilire i controlli sui flussi di capitale: nel 2009 hanno introdotto una tassa del 2% su varie tipologie di capitale in entrata, incrementata nel 2010 al 6%; nel 2011 sono state introdotte nuovi limiti minimi per le riserve sui capitali in entrata per fronteggiare l'inflazione del Real (Garcia, 2013).

Molti governi asiatici hanno dovuto affrontare gli stessi problemi riscontrati in Brasile. Nel 2010 la Corea del Sud e Taiwan imposero nuove restrizioni

sull'ammontare di valuta estera detenibile dalle loro banche e permisero prestiti bancari in valuta estera solo per specifici utilizzi: investimenti diretti, acquisto di materie prime e pagamento dei debiti (Gezici, *The return of Capital Controls*, 2013). La Thailandia nel 2010 ha imposto una tassa del 15% sui guadagni in conto capitale di investitori stranieri. Anche in Europa sono state introdotte molteplici forme di controlli di capitale in diversi paesi come ad esempio l'Islanda e negli ultimi mesi dal governo cipriota.

È molto difficile poter dare un giudizio sull'efficacia dei controlli perché abbiamo a disposizione unicamente dati recenti. Kevin Gallagher del *Global Development and Environmental Institute* ha comunque avviato uno studio preliminare che ha documentato una riduzione della correlazione tra i tassi d'interesse dei paesi presi in considerazione (Brasile, Taiwan e Corea del Sud) e quello americano; ciò indica l'ottenimento di una maggiore autonomia nell'uso delle politiche monetarie (Gezici, *The return of Capital Controls*, 2013).

L'International Monetary Fund (IMF) è stato uno dei principali fautori della deregolamentazione e della liberalizzazione dei mercati di capitali negli anni ottanta e novanta, ma a seguito della progressiva reintroduzione di controlli dei flussi di capitale anche nei paesi sviluppati la sua posizione è lentamente cambiata. IMF sostiene una politica mediana secondo la quale è possibile e utile implementare i "capital-flow management measures" (CFMs) sia per i capitali in entrata, ma solo su basi temporanee in vista di una futura liberalizzazione, sia per i capitali in uscita, ma solo durante i periodi di crisi (International Monetary Fund, 2012). Questa visione è stata supportata dall'IMF tramite la pubblicazione di una vasta gamma di documenti ufficiali sia nel 2010 sia nel 2012 (*The liberalization and management of capital flows: an institutional view*). Nonostante i numerosi studi che confermino l'utilità di CFMs permanenti in virtù dei loro effetti pro-ciclici, l'IFM, anche in virtù del suo stretto legame con Wall Street, che è ampiamente interessato nella liberalizzazione dei mercati, si oppone a questa modalità di implementazione, sostenendone una meno tassativa e restrittiva. (Gezici,

The return of Capital Controls, 2013) Nonostante la comprovata validità dei documenti dell'IMF è importante notare come vi siano due fondamentali problematiche non trattate: la necessità di un organo di regolamentazione internazionale e transnazionale (che svolga per le transazioni finanziarie lo stesso ruolo che il WTO svolge per il commercio di beni e servizi) e la necessità di regolamentazione ad entrambi i capi del flusso (Williamson, Jeanne, & Subramanian, 2012).

1.3 il trilemma dell'economia politica.

I controlli dei flussi di capitale hanno acquisito un duplice ruolo: 1) gestione della crisi e 2) prevenzione di crisi future. Questa nuova posizione si è sviluppata poiché gli strumenti di politica macroeconomica, utilizzati fino a quel momento, si sono rivelati inefficaci o inadeguati a sostenere da soli una crisi finanziaria di portata internazionale. Per circa trenta anni, a partire cioè dall'accantonamento degli accordi di Bretton Woods, l'obiettivo fondamentale degli enti regolatori e delle banche centrali era quello di mantenere l'inflazione a un livello costante del 2%; quest'obiettivo era perseguito con strumenti di politica monetaria (Williamson, Jeanne, & Subramanian, 2012). Gli strumenti di politica fiscale, al contrario, erano guardati con grande scetticismo; erano considerati secondari e si protendeva per affidare la loro gestione ai singoli governi in una prospettiva di contenimento della spesa (Blanchard, Dell'Ariccia, & Mauro, Rethinking macro policy, 2010). Nei primi anni 2000 molti autori sostenevano che l'economia globale avesse raggiunto ormai uno stato di grande moderazione fondato su due qualità del sistema economico:

1. La natura deterministica del sistema economico: la capacità di tendere a situazioni di equilibrio produttivo e occupazionale. (Canale, 2012)
2. L'ipotesi di efficienza dei mercati: la capacità dei mercati di anticipare l'andamento dell'economia e di prezzare anticipatamente i vari prodotti finanziari sulla base del valore futuro. (Canale, 2012)

Si credeva dunque che le politiche macroeconomiche potessero determinare e avessero determinato uno stato di elevata stabilità economica. (Blanchard, Dell'Arizza, & Mauro, Rethinking macro policy, 2010)

La crisi ha reso evidente la falsità di questi due assunti e la fragilità del modello di politica economica utilizzato fino a quel momento. Il perché il sistema di politica economica e la situazione internazionale si siano dimostrate valide per così tanto tempo è stata una domanda centrale negli studi più recenti, ma l'unica risposta proponibile è che le politiche adottate erano particolarmente adatte agli shock che si erano presentati durante quegli anni. La crisi economica ha identificato numerosi fattori problematici:

- Le fragilità macroeconomiche si possono presentare anche in situazioni d'inflazione bassa.
- L'intermediazione finanziaria assume grande importanza.
- Le politiche fiscali anticicliche sono strumenti di grande importanza nel panorama di politica economica.
- L'intermediazione finanziaria è un aspetto rilevante del moderno sistema economico.
- La possibilità di usare i controlli sui flussi di capitale come strumenti sostitutivi e/o aggiuntivi di politica economica.

(Blanchard, Dell'Arizza, & Mauro, Rethinking macro policy, 2010)

Nel più recente dibattito economico ha assunto enorme importanza il concetto del trilemma della finanza internazionale, chiamato anche "*Krugman's Eternal Triangle*" dal nome di Paul Krugman, Economista del MIT che per primo lo teorizzò e vincitore del premio Nobel per l'economia nel 2008.

Il problema fondamentale è che con la politica economica non si può ottenere tutto quello che si desidera. I tre obiettivi fondamentali dei *policymakers* sono:

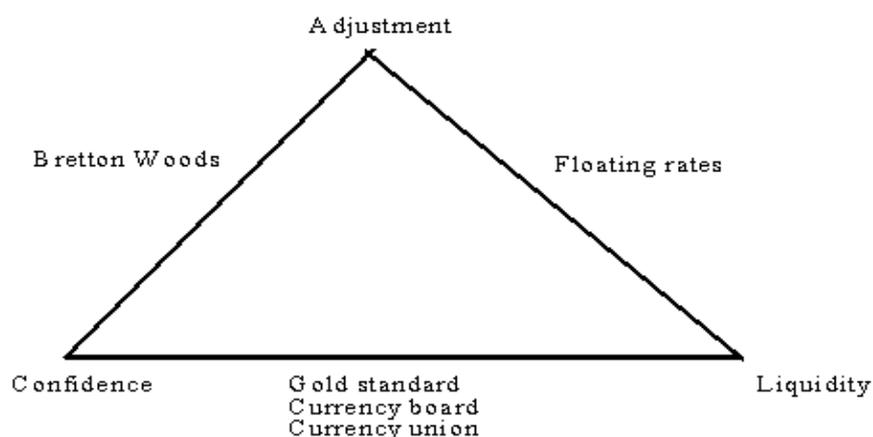
1. Liberalizzazione del mercato dei capitali in entrata e in uscita, in modo tale da permettere ai cittadini di diversificare il loro portafoglio e

incoraggiare gli investitori esteri a investire i loro capitali e i loro expertise.

2. Politica monetaria indipendente, così da concedere alla banca centrale la completa e libera gestione del tasso d'interesse.
3. Tasso di cambio fisso.

Questi obiettivi non possono essere raggiunti contemporaneamente. Se ne sono stati ottenuti due è impossibile raggiungere il terzo a causa del contrapporsi delle forze economiche (Mankiw, 2010).

Figura 1.3, Krugman's eternal triangle



Fonte: (Krugman, 1998)

La figura 1.3 illustra il problema; ogni vertice rappresenta una capacità desiderabile da parte dell'ente di politica economica, mentre ogni lato rappresenta il regime derivante dalla combinazione di due delle tre possibili scelte.

Per comprendere il senso del grafico analizziamo cosa succederebbe scegliendo uno dei tre vertici:

- *Confidence* (tassi di cambio fissi): ipotizziamo che il paese decida di creare un regime di tassi di cambio fissi, considerando di vitale importanza mantenere fisso il valore della sua moneta in modo tale che non sia guidato dai sentimenti incostanti degli investitori. A seguito di questa scelta il governo ha unicamente due possibilità:

perseguire la liberalizzazione del mercato dei capitali oppure dotarsi di una politica monetaria indipendente. Non vi è alcuna possibilità di raggiungere tutti i vertici perché, una volta scelta la “*confidence*”, gli altri due obiettivi si contrastano l’un l’altro (Krugman, 1998).

Entrambe le combinazioni sono state utilizzate: durante il *gold standard* i tassi di cambio erano fissi e i capitali liberi di circolare, ma le banche centrali erano obbligate a modificare i tassi di interesse per assicurarsi di non estinguere le riserve. Ciò poteva ovviamente condurre a un susseguirsi di periodi di crisi e di crescita.

Quando gli accordi di Bretton Woods erano in vigore, sono stati imposti tassi di cambio fissi e ampia autonomia di politica monetaria, ma anche forti controlli di capitale che ne riducevano ampiamente la libertà di circolazione (Mark, 2009).

- *Adjustment* (politica monetaria indipendente): ipotizziamo che le politiche macroeconomiche siano considerate uno strumento troppo importante per potersene privare. Se esse fossero combinate con un libero mercato di capitali, l’economia sarebbe esposta ad ampi movimenti speculativi di capitali ogni qual volta la politica monetaria venisse considerata inefficiente. Di conseguenza chiunque desideri ottenere l’indipendenza delle politiche macroeconomiche dovrà rinunciare alla liberalizzazione dei flussi di capitale oppure accettare un regime di tassi di cambio flessibili (Krugman, 1998).

Al momento i paesi occidentali (USA e UE in testa) sostengono questo tipo di soluzione (*floating rates*), nonostante si stia facendo largo la possibilità di istituire controlli sui flussi di capitale.

- *Liquidity* (liberalizzazione dei mercati di capitale): anche in questo caso sarà possibile perseguire uno soltanto degli altri obiettivi (Krugman, 1998).

Nel panorama economico globale non esiste una visione comune riguardo a quali delle tre capacità un paese dovrebbe detenere, ma al contrario vi è una molteplicità di vedute in contrasto tra loro.

Negli Stati Uniti è stato deciso di mantenere aperto il mercato dei capitali e dare la possibilità alla Federal Reserve di mantenere un costante livello di occupazione e d'inflazione. In questo modo però il valore del dollaro è libero di fluttuare nei mercati valutari internazionali.

I paesi europei hanno compiuto una scelta diversa: l'imposizione di un tasso di cambio fisso, sostituendo le valute nazionali con una valuta comune (Euro), e la liberalizzazione dei mercati di capitali. In questo modo la politica monetaria non è più prerogativa di ogni singola banca centrale nazionale e ciò riduce la possibilità di risposta a crisi economiche nel caso in cui le situazioni dei paesi membri differiscano.

Infine la Cina ha scelto la terza possibile combinazione poiché il tasso di cambio del RMB è fisso e la banca centrale gestisce liberamente la politica economica. Allo stesso tempo sono stati imposti rigidi controlli sui flussi di capitale in entrata e in uscita (Mankiw, 2010).

Non è possibile individuare a priori quale sia la combinazione migliore, ma la crisi economica ha messo in luce i molti problemi caratterizzanti il moderno sistema statunitense e europeo e ha dimostrato come questi debbano assolutamente essere corretti. La determinazione di tassi di cambio fissi a livello transnazionale è una sfida complessa e difficilmente perseguibile, per questa ragione i controlli di capitale sembrano la via più facilmente percorribile per gestire la crisi attuale e per prevenire crisi future. Nonostante creino numerosi problemi, lo stesso Krugman afferma che *"controls are hard to implement and enforce, they disrupt normal trading relations and they may impair confidence for a long time to come"* (McHale, 2013). Nonostante questi aspetti negativi, è allo stesso tempo vero che l'austerità macroeconomica o il collasso del tasso di cambio conducono un paese alla recessione. I controlli di capitale dunque, per quanto indesiderati e complessi da applicare, potrebbero essere l'unica via percorribile in una situazione di crisi. Non è un caso che Cipro abbia istituito nuovi controlli sui capitali in entrata su quelli in uscita per fronteggiare l'inasprimento della crisi europea.

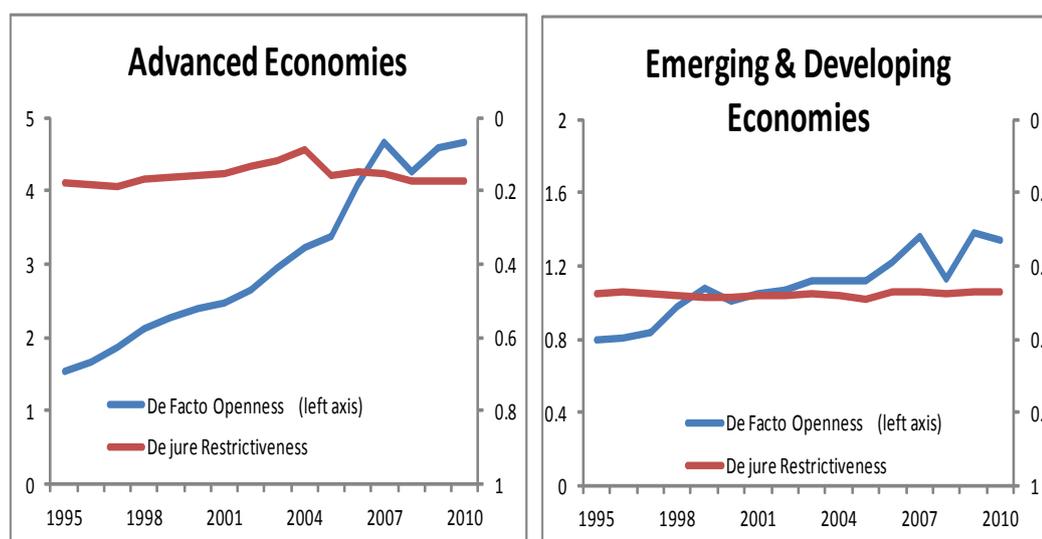
1.4 Evidenze a favore e contrarie all'uso dei controlli sui flussi di capitale

Come già detto in precedenza, oggi è di grande attualità il dibattito tra i fautori dei controlli di capitale e gli economisti favorevoli alla liberalizzazione dei mercati finanziari. In verità è difficile compiere una scelta basandosi sulle prove, che in generale sono molto meno convincenti della teoria; sono stati infatti sviluppati numerosi studi a favore di entrambe le posizioni, ma, nonostante i paesi emergenti che hanno liberalizzato i loro mercati abbiano generalmente fronteggiato tassi di crescita più elevati rispetto a quelli che non lo abbiano fatto, non è stata ancora individuato un nesso causale tra i due fattori. Allo stesso modo non è stato ancora dimostrato con chiarezza il nesso causale esistente tra le CFMs e la protezione dagli effetti della crisi e dall'integrazione finanziaria tra mercati finanziari di diversi paesi (Kose & Prasad, 2012). Dobbiamo anche considerare che, nonostante l'esistenza di rischi associati all'apertura dei mercati finanziari, spesso resistere alla liberalizzazione potrebbe essere controproducente perché l'internazionalizzazione dei mercati non solo rende più difficile mantenere isolati i mercati, ma rende anche più facilmente evadibili i controlli imposti. Per via della complessità del dibattito in questa sede dobbiamo unicamente limitarci a individuare vantaggi e svantaggi dei controlli di capitale e della liberalizzazione dei mercati. La seguente frase di Lipschitz, Lane e Mourmouras (2002) dimostra efficacemente i sentimenti contrastanti provati verso ogni forma di CFMs: *“Although capital controls can distort intertemporal allocation of resource and can be used as an excuse to relax macroeconomic discipline, they can provide temporary protection for emerging economies to volatile capital flows, like interbank loans and portfolio investments”* (Sorina, Controls on Capital Movements, 2005). Sono strumenti caratterizzati da vantaggi e da svantaggi, per scegliere è necessario capire quali siano gli aspetti prevalenti e più influenti. Per questa ragione la teoria, sostenuta dall'IMF, di una netta liberalizzazione senza però impedire una reintroduzione, seppur temporanea, dei controlli (*gates*), in alcune circostanze specifiche potrebbe essere la più valida.

La liberalizzazione del “*capital account*” (Bilancia dei pagamenti), in conformità a quanto affermato dall’IMF, consiste nella totale rimozione di tutte le misure tese alla limitazione dei flussi di capitale (CFMs). Il risultato è un’elevata integrazione finanziaria tra l’economia nazionale e quella globale per via dei maggiori volumi dei capitali in entrata e in uscita (Kose & Prasad, 2012) (International Monetary Fund, 2012).

Bisogna oltretutto ricordare come la liberalizzazione non impedisca il mantenimento di misure e strumenti prudenziali, chiamati “*macroprudential measures*”, necessari per rafforzare la stabilità del sistema finanziario. Barry Johnston (1998) scrisse che “*the full liberalization of capital transaction and transfers does not mean abandoning all rules and regulations related to foreign transactions*” (Sorina, Controls on Capital Movements, 2005). È importante notare come, negli ultimi anni, vi sia stata una progressiva e sempre più rapida liberalizzazione dei mercati finanziari da parte dei membri dell’IMF, in particolare dei paesi europei emergenti; anche i governi storicamente ancorati ai controlli sui flussi di capitale, come India e Cina, hanno lasciato trapelare la possibilità di future aperture (International Monetary Fund, 2012).

Figura 1.4, liberalizzazione de facto e chiusura De jure



Sources: Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions; World Economic Outlook.

Lo scoppio della crisi e la sua portata devastante hanno però invertito il trend che si era riscontrato in quest’ultimo decennio, spingendo molti paesi alla

costituzione di nuovi controlli che al momento sembrano tutt'altro che temporanei. La figura 1.4 mostra questo trend. Non per questo bisogna pensare che i paesi dotati di CFMs non abbiano usufruito in alcun modo di flussi in entrata: per esempio la Cina ha usufruito di FDI (*foreign direct investment*) come mezzo di reperimento di capitali, tecnologia e capacità imprenditoriali.

I vantaggi e benefici dei controlli sui flussi di capitale.

I controlli di capitale rappresentano il tentativo di un paese di schermarsi dai rischi derivanti dalle fluttuazioni nei volumi dei capitali in entrata e in uscita. Essi permettono di proteggere il sistema bancario, soprattutto se fragile, impedendo un esodo dei risparmi e dei capitali domestici e la compromissione dell'autosufficienza del sistema (Kose & Prasad, 2012). La modifica della composizione e della maturity dei flussi permette la riduzione degli investimenti a breve termine, flussi di capitale instabili che sono interrotti e ritirati nel caso in cui il paese sia colpito da uno shock macroeconomico. Le CFMs consentono di incrementare la stabilità del sistema finanziario e la fiducia degli investitori impedendo l'eccessiva mobilità dei capitali. Allo stesso tempo sono efficaci nel ridurre gli effetti delle crisi e delle esternalità ad essa associate, rivelandosi un ottimo strumento di politica macroeconomica (International Monetary Fund, 2012). Infine i controlli proteggono le imprese nazionali dalle azioni delle multinazionali, che nei periodi di crisi hanno la possibilità di "pompare" nuovo capitale all'interno delle controllate, così da permettere di resistere al momento di difficoltà e di rimanere sul mercato. Le imprese domestiche invece falliscono a causa della mancanza di nuovi capitali e risorse finanziarie lasciando libere ampie porzioni di mercato. Questo permette, alla fine della crisi, alle multinazionali e alle loro controllate di rimanere sul mercato e di ottenere una posizione dominante.

Gli Svantaggi e costi dei controlli sui flussi di capitale.

L'imposizione di CFMs comporta anche la necessità di fronteggiare alcuni rischi. Prima di tutto i controlli riducono la disciplina nei mercati finanziari; in secondo luogo restringono la disponibilità di capitali esteri a disposizione delle imprese nazionali e riducono le possibilità di differenziazione degli investitori. Possono anche portare a distorsioni nelle allocazioni di capitali e nei tassi d'interesse e si potrebbero rivelare costosi da mantenere e regolamentare, nonché facilmente evadibili in mercati finanziari evoluti (International Monetary Fund, 2012). I controlli sui flussi in entrata hanno l'obiettivo di modificarne la composizione (maturity) in modo da ridurre il rischio di una repentina fuga di capitali, mantenendo allo stesso tempo invariato il costo del capitale e non riducendone la disponibilità. Questo obiettivo è particolarmente difficile da raggiungere poiché una regolamentazione dei flussi rischia inevitabilmente di generare nuovi costi per gli investitori a causa del più costoso accesso al capitale determinato da tassi di interesse più elevati (successivamente spiegato tramite l'analisi di El Shagi) (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011). Anche i controlli sui flussi in uscita comportano alcuni rischi legati all'andamento del tasso d'interesse perché queste restrizioni possono far diventare il paese non attraente per gli investitori esteri; allo stesso tempo i risparmiatori nazionali potrebbero essere spinti a consumare piuttosto che a investire o perfino a sostenere i costi imposti dai controlli pur di poter investire all'estero. Potrebbe dunque verificarsi uno stato di complessivo scoraggiamento che invece di ridurre i tassi d'interesse (come inizialmente previsto) potrebbe portare a un loro rialzo inatteso (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011).

Vantaggi e svantaggi della liberalizzazione dei mercati.

La liberalizzazione finanziaria ha l'obiettivo di permettere una miglior allocazione del capitale a livello globale, dai paesi industrializzati-ricchi a quelli in via di sviluppo, comportando vantaggi per entrambe le tipologie di paesi: in quelli industrializzati un maggior guadagno sugli investimenti e la

possibilità di differenziarli, in quelli emergenti una maggior crescita, un più alto tasso di occupazione e standard di vita più elevata (Kose & Prasad, 2012). Allo stesso tempo essa presenta uno svantaggio evidente, in quanto la liberalizzazione del mercato comporta una maggior integrazione finanziaria e quindi una più facile propagazione di crisi economiche e una elevata volatilità dei capitali. Liberalizzare permette l'adozione di politiche macroeconomiche con ovvi benefici per la crescita di lungo periodo e facilita il trasferimento di tecnologie e lo sviluppo e la competitività dei mercati finanziari (International Monetary Fund, 2012). Non sempre però un mercato liberalizzato è anche efficiente, ma a volte può provocare distorsioni difficilmente sanabili: la difficoltà a competere con le grandi catene multinazionali e l'eccessiva dispersione dei capitali all'esterno dell'economia domestica.

I fautori dei controlli sui flussi e quelli della liberalizzazione concordano sulla necessità di condizioni ottimali per applicare una piena e completa liberalizzazione. I benefici che ne derivano sono maggiori quando il paese ha ottenuto un elevato sviluppo sia sul piano finanziario, sia su quello istituzionale (International Monetary Fund, 2012). Per gestire adeguatamente i flussi in entrata e in uscita un paese ha bisogno di un sistema finanziario efficiente capace di mediare i flussi, consentire alle imprese l'accesso al capitale solo per investimenti produttivi ed efficienti e gestire i rischi derivanti dall'apertura del mercato tramite l'uso di politiche monetarie e fiscali. Secondo alcuni, se sono rispettate queste necessità, la liberalizzazione finanziaria rappresenta il miglior metodo per contrastare e mitigare gli effetti della recente crisi. Potrebbe questo voler dire che i paesi che non sono dotati di sistemi finanziari e istituzionali adeguati potrebbero beneficiare maggiormente di CFMs? Almeno parzialmente i rischi derivanti dalla liberalizzazione potrebbero essere amplificati se non si sono raggiunti livelli di sviluppo sufficiente, incrementando di conseguenza gli effetti della crisi (International Monetary Fund, 2012). Lo stesso IMF afferma *“there is no presumption that full liberalization is an appropriate goal for all countries at all*

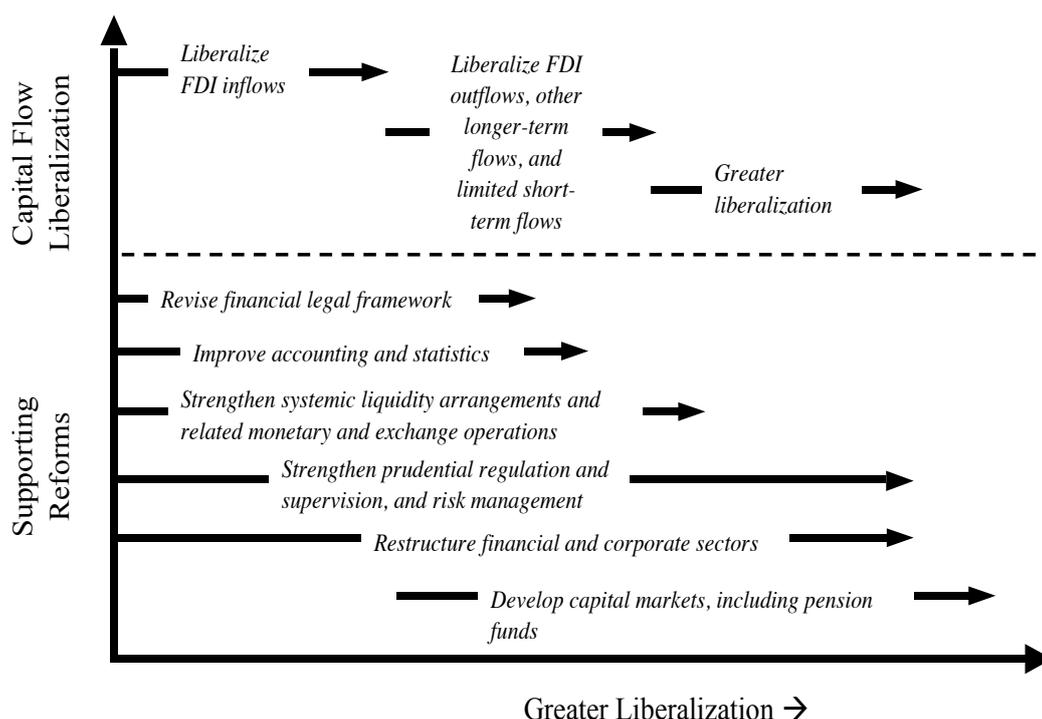
times. The degree of liberalization appropriate for a country at a given time depends on its specific circumstances, notably its financial and institutional development” (International Monetary Fund, 2012). Coloro che sostengono la progressiva apertura del *capital account* considerano dunque necessario che i *policymakers* tengano sotto controllo tutti i rischi derivanti da flussi di capitali molto volatili e che la strada per la liberalizzazione sia intrapresa con attenzione, senza affrettare i passaggi. I benefici maggiori dell’apertura dei mercati finanziari sono, infatti, riscontrabili nelle economie avanzate. C’è però da chiedersi se anche i paesi sviluppati, che da anni sostengono mercati liberalizzati, non potrebbero beneficiare di controlli di capitali; questa decisione da un lato ridurrebbe con certezza la crescita di lungo periodo, ma dall’altro potrebbe ridurre i rischi e determinare nuovi indirizzi di crescita e di sviluppo. È infatti storicamente provato che liberalizzazioni dei flussi sono state seguite da crisi finanziarie.

È vero che la liberalizzazione del *capital account* può portare numerosi benefici, almeno secondo una parte della critica, ma è altrettanto vero che deve essere condotta nel modo appropriato. L’International Monetary Fund, come risposta all’esigenza di un dettagliato processo di progressiva liberalizzazione, ha sviluppato un approccio, definito “*Integrated Approach*”, per sfruttare i benefici della liberalizzazione e gestirne contemporaneamente i rischi (International Monetary Fund, 2012). Questo metodo consiste in un processo sistematico, la cui attuazione si basa su più fasi legate al livello di sviluppo finanziario e istituzionale del paese in questione. Prevede una sequenza e una tempistica ben precise per l’eliminazione dei controlli sui flussi di capitale, che saranno parzialmente sostituiti da altri strumenti macroeconomici. È di fondamentale importanza che l’*“integrated Process”* sia avviato in una situazione di ridotta vulnerabilità finanziaria del paese. La figura 1.5 mostra le diverse fasi del processo, che si susseguono e, parzialmente, si sovrappongono.

1. Liberalizzazione dei flussi consistenti in investimenti diretti in entrata (FDI inflows) che sono capitali a lungo termine (stabili) e lo strumento migliore per accelerare la crescita.
2. Liberalizzazione dei flussi consistenti in investimenti diretti in uscita (FDI outflows) e dei flussi di capitale finanziario a lungo termine (long-term portfolio flows).
3. Liberalizzazione dei flussi di capitale finanziario a breve termine (short-term portfolio inflows).

Contemporaneamente al processo di apertura del capital account è necessario intraprendere alcune politiche di supporto che permettano di controllare i rischi.

Figura 1.5: Fasi dell'*integrated approach*



Fonte: (International Monetary Fund, 2012)

Ciò non esclude l'applicazione temporanea dei controlli di capitale per far fronte a periodi di elevata volatilità e instabilità.

Uno dei problemi più rilevanti nell'ambito dei controlli dei flussi di capitale riguarda la difficoltà nel rispondere a una domanda fondamentale, che rappresenta un punto nevralgico del loro utilizzo: i controlli sono utilizzati solo per modificare la composizione dei flussi, nel pieno spirito di Tobin, oppure tra i loro scopi primari c'è anche quello di fornire una politica macroeconomica indipendente? La domanda ha un'importanza fondamentale perché nel caso in cui sia vera la prima ipotesi l'introduzione di CFMs non dovrebbe condurre a variazioni sistematiche nei tassi d'interesse reale da paese a paese, mentre se fosse vera la seconda si dovrebbe riscontrare una modifica dei tassi reali e una conseguente distorsione nell'allocazione dei capitali internazionali (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011).

Makram El-Shagi, dell'Halle Institute of Economic Research, ha pubblicato una ricerca la cui tesi fondamentale è che i controlli di capitale non sono in grado di attuare la ristrutturazione della *maturity* dei flussi senza provocare distorsioni nell'allocazione di capitali internazionali, perché hanno un impatto sul differenziale dei tassi d'interesse reali, in particolare su quelli in entrata. La presenza di prove che dimostrino che i controlli di capitale aumentano il differenziale in maniera sostanziale conferma che essi sono generalmente efficaci e che uno dei loro fini fondamentali sia la creazione di una politica monetaria indipendente.

Lo studio citato è particolarmente interessante poiché prende in considerazione un set di paesi molto ampio che include paesi sviluppati, emergenti e poveri. Il modello prevede la determinazione dei risultati attraverso la tecnica della regressione statistica. L'analisi è basata sull'assunzione che sia valida la relazione di parità dei tassi d'interesse di lungo periodo corretta per il rischio:

$$E(r_{it}) - E(\bar{r}_t) = \rho_i$$

il tasso di interesse atteso r al momento t in un paese i deve essere uguale al tasso di interesse internazionale atteso r_t più il risk premium ρ_i (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011).

dove R è il tasso d'interesse nominale. Possiamo stimare l'inflazione attesa tramite l'uso di tecniche a scenario, mentre consideriamo l'inflazione inattesa come una variabile esogena. Approssimiamo il tasso d'interesse reale internazionale atteso come la media dei tassi d'interesse reali presenti nel set di paesi sotto osservazione. È in fine necessario esplicitare i componenti del risk premium e dell'inflazione. In questo modo otteniamo la seguente equazione:

$$R_{it} - E(\bar{r}_t) = \beta_0 + \beta_1(\pi_{it} - \hat{\pi}_{it}) + \phi v_i + \psi c_{it} + \varepsilon_{it}$$

Come detto l'inflazione attesa è stata sostituita da una predizione dell'inflazione $\hat{\pi}_{it}$; v il vettore del *country-specific risk* e c è il vettore dei controlli di capitale.

Tutti i dati sono ottenuti dai report di sviluppo mondiale della World Bank e il campione include paesi per i quali è possibile reperire dati relativi ai controlli di capitale e all'inflazione per almeno gli ultimi 20 anni; se possibile però vengono usati dati sull'inflazione a partire dal 1961. In particolare il tasso d'interesse reale è calcolato come una media aritmetica dei tassi d'interessi dei crediti e dei prestiti ridotto per le variazioni nel deflatore del PIL, mentre il tasso d'interesse internazionale atteso è costruito come la media dei tassi d'interesse reale di alcuni selezionati paesi OECD, dotati di bassi controlli di capitale. Più complessa è la valutazione dell'inflazione inattesa poiché non può essere misurata direttamente. Il problema centrale deriva dal fatto che una grande parte dei paesi meno sviluppati, che sono anche i maggiori utilizzatori di controlli di

$$R_{it} - E(\bar{r}_t) = (\pi_{it} - E(\pi_{it})) + \rho_i$$

Tabella 1.1: Tipologie di controlli presi in considerazione.

Index	Type of capital flow controlled
Inflow controls	Local share purchases by non-residents
Backflow controls	Local share sales by non-residents
Outflow controls	Share purchases abroad by residents
Inflow controls	Share sales abroad by residents
Inflow controls	Local bond purchases by non-residents
Backflow controls	Local bond sales by non-residents
Outflow controls	Bond purchases abroad by residents
Inflow controls	Bond sales abroad by residents
Inflow controls	Local money market instrument purchases by non-residents
Backflow controls	Local money market instrument sales by non-residents
Outflow controls	Money market instrument purchases abroad by residents
Inflow controls	Money market instrument sales abroad by residents
Outflow controls	Commercial credits from residents to non-residents
Inflow controls	Commercial credits from non-residents to residents
Outflow controls	Financial credits from residents to non-residents
Inflow controls	Financial credits from non-residents to residents
Outflow controls	Outward foreign direct investment

Fonte: (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011)

capitale, hanno affrontato numerosi periodi di iperinflazione e sollevano difficoltà nel reperimento di dati antecedenti al 1990, ma devono essere comunque inclusi nel campione. Per assicurarsi che i risultati dello studio non siano deviati sono utilizzati 3 diversi metodi di calcolo dell'inflazione attesa, tra cui il GMM. In conclusione tutti i risultati sono analizzati tramite due diversi test di robustezza: il Fisher-type test e il CIPS-test (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011).

Un aspetto centrale della ricerca consiste nell'individuare un indicatore dettagliato dell'intensità dei controlli sui flussi di capitale; in questo studio è utilizzato l'indicatore sviluppato da El-Shagi (2010) basato sui dati riportati nel "*Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restriction*" dell'IMF. Sono individuati tre diversi tipi di controlli: sui capitali in entrata, sui capitali in uscita di proprietà dei residenti e sui capitali in uscita di proprietà di stranieri. Ciascuno dei tre è valutato su una scala tra 1 (flussi liberalizzati) e 10 (elevati controlli). La tabella 1.1 indica i diversi tipi CFMs presi in considerazione nello studio (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011).

Gli indici dei controlli di capitale sono rappresentati dalla porzione di settore controllato moltiplicato per dieci. La tabella 1.2 mostra media e deviazione standard per l'intero campione e per singoli raggruppamenti.

Tabella 1.2, La Media e la Deviazione standard dell'indicatore dei controlli di capitale.

	Controls on			Number of countries
	Inflows	Outflows	Backflow	
Full sample	3.01 (3.44)	3.14 (4.23)	3.82 (4.42)	44
Poor countries	3.25 (2.58)	0.67 (2.58)	4.89 (5.02)	4
Middle income countries	3.69 (3.71)	4.65 (4.66)	4.71 (4.42)	16
Rich countries	2.51 (3.24)	2.32 (3.69)	3.08 (4.24)	24

Note: The reported numbers are the averages of the capital control indices, the numbers in parentheses are the standard deviations in the sample (or subsample).

Fonte: (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011)

In conclusione, è importante non utilizzare un generico indicatore del *country-specific risk*, ma piuttosto individuare i fattori espliciti che influenzano questo rischio. Per fare questo è necessario utilizzare un “*pooled OLS framework*” che permette di considerare il rischio paese generato dal livello di sviluppo e quello derivante dall'inflazione (calcolato dalla varianza dell'inflazione del singolo paese). I risultati della regressione dimostrano come esista un'elevata correlazione tra i controlli sui flussi di capitale e i tassi d'interesse. I controlli sui flussi in entrata sono correlati ai tassi d'interesse con un beta di regressione di 0.58; questo vuol dire che un incremento di una deviazione standard nei controlli provoca il raddoppiamento dei tassi d'interesse. Una variazione del 2% è certamente considerevole. Lo stesso vale per i controlli sui capitali in uscita dei residenti (beta di correlazione di 0.32), e sui capitali in uscita di stranieri (beta di 0.27). Si tratta di valori minori, ma comunque rilevanti. Nella tabella 1.3 sono rappresentati la media e la deviazione standard.

Tabella 1.3, Risultati della regressione

	LSDV	FEVD
Unexpected inflation	-0.66 (-4.37)	-0.72 (-10.17)
Poor country	-0.38 (-0.20)	-0.40 (-0.16)
Middle income country	2.99 (5.54)	2.98 (2.52)
Inflation variance	0.06 (2.61)	0.06 (2.90)
Inflow controls	0.58 (3.24)	0.58 (2.00)
Outflow controls	0.32 (-1.99)	-0.31 (-1.25)
Repatriation controls	-0.27 (-1.89)	-0.27 (-1.15)
Constant	-2.20 (-2.90)	-2.29 (-2.25)
Adjusted R^2	0.37	0.57

Note: *t*-values in parentheses (Eicker (1963) adjusted standard errors are used in the LSDV estimation).

Fonte: (El-Shagi, *The Distorting Impact of Capital Controls*, 2011)

I risultati sono stati sottoposti a un'analisi di robustezza ed è stata verificata l'effettiva esistenza di una relazione di casualità tra tassi d'interesse e controlli; in particolare è stato dimostrato come il rapporto di causa/effetto sia unidirezionale: è la regolamentazione dei flussi a influenzare i tassi d'interesse e non viceversa. El-Shagi ha dimostrato come i controlli di capitale distorcano l'allocazione di capitale poiché, sfavorendo gli investimenti a breve termine e stimolando gli investimenti diretti e a lungo termine, gli investitori richiederanno un ritorno maggiore sui loro investimenti in quanto i loro capitali resteranno bloccati per un periodo di tempo più lungo.

1.5 Le Differenti Tipologie di Controlli.

Gestire i flussi di capitale in entrata e in uscita, come ormai si sarà intuito, non è assolutamente facile, ma è un compito che richiede grande attenzione e che prevede l'utilizzo di un gran numero di strumenti. Prima di tutto per beneficiare a pieno dei vantaggi derivanti da un mercato di capitali più aperto e per controllarne i rischi è necessario un ampio ventaglio di politiche macroeconomiche (diverse da CFMs). La combinazione più efficace non può

essere determinata a priori, ma deve essere determinata sulla base delle caratteristiche specifiche di ogni paese. I controlli dei flussi di capitale rappresentano uno dei possibili strumenti da applicare e, per questa ragione, devono essere prese in considerazione solo nel caso in cui siano riscontrate le condizioni adatte e non devono in alcun modo essere considerate un generico sostituto delle politiche macroeconomiche. In caso di loro applicazione è necessario implementare delle politiche di sostegno che rendano efficaci i controlli di capitale e che ne facilitino l'applicazione e il funzionamento (International Monetary Fund, 2012). Il governo, quale che sia la strada percorsa, deve sostenere costi di breve e di lungo periodo, che devono essere attentamente analizzati e gestiti. È oltretutto necessario intervenire sui “*push factor*” e sui “*pull factor*” e, come vedremo nel terzo capitolo, un elevato coordinamento tra i paesi da cui i flussi hanno origine e quelli in cui i flussi si depositano. In conclusione, è possibile imporre due tipologie di controlli: “price-based” (es: tasse) e “quantity-based” (es: periodo di mantenimento minimo delle riserve).

È necessario rilevare la differenza che intercorre tra gli obiettivi dei controlli sui flussi di capitale e quelli delle misure macro-prudenziali. Queste ultime sono necessarie per fronteggiare l'insorgere del rischio sistematico e per mantenere stabile il sistema finanziario, a prescindere dall'origine (interna o esterna) del rischio. Le CFMs, al contrario, hanno come obiettivo la modifica della composizione dei flussi di capitale. Per esempio una tassa sui capitali in entrata permette solo indirettamente di controllare il rischio paese. Gli obiettivi di queste due tipologie di politiche coincidono completamente solo quando il rischio sistemico ha origine direttamente dai flussi di capitale, com'è successo, ad esempio, durante la recente crisi finanziaria (International Monetary Fund, 2012).

Gestione dei flussi di capitale in entrata.

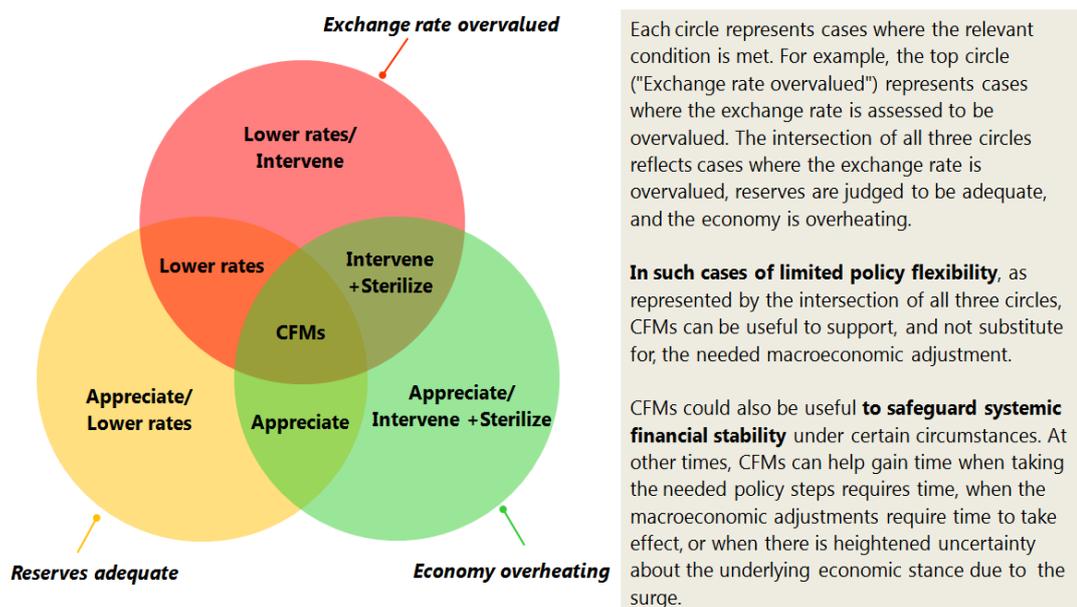
È già stato detto in precedenza come le CFMs servano a modificare la composizione dei flussi in entrata e a canalizzarli verso investimenti più

produttivi per il paese “ospite”. In verità, secondo l’IMF, esistono diversi modi di fronteggiare un incremento dei capitali in entrata che non necessariamente includono l’uso di controlli di capitale. La storia dimostra come diversi paesi abbiano affrontato problematiche di questo genere in modi diversi: Giappone e Svizzera sono intervenuti sul mercato valutario internazionale, mentre la Turchia si è impegnata a mantenere tassi di interesse bassi; altri paesi, Brasile e Corea per primi, hanno introdotto controlli di capitale. Com’è mostrato nella figura 1.6 le CFMs sono consigliate solo nel caso in cui siano contemporaneamente presenti riserve adeguate, un’economia in crescita rapida e un tasso di cambio sopravvalutato (International Monetary Fund, 2012).

Il mix di politiche macroeconomiche adatte a fronteggiare gli effetti di un incremento dei capitali in entrata “*depends on a variety of country specific considerations*” (International Monetary Fund, 2012):

- Un incremento del tasso di cambio, nel caso in cui le riserve siano adeguate e il tasso di cambio non sia sopravvalutato, permette un più rapido aggiustamento esterno e facilita la gestione di alti livelli d’inflazione.
- L’accumulo di riserve internazionali, nel caso in cui queste non superino eccessivamente il livello precauzionale previsto e l’economia sia in crescita.
- La riduzione del tasso d’interesse in assenza di eccessiva crescita o elevata inflazione.

Figura 1.6, Come gestire la crescita dei flussi di capital in entrata



Fonte: (International Monetary Fund, 2012)

In alcune situazioni l'utilizzo dei controlli sui flussi di capitale in entrata si rivela uno strumento particolarmente utile, se non necessario, perché permette di guadagnare tempo nell'applicazione delle politiche macroeconomiche e perché si tratta di ottimi strumenti per fronteggiare gli effetti di un incremento dei capitali in entrata. In particolare tre sono le situazioni in cui le CFMs sono particolarmente efficaci e dotate di un ruolo rilevante: 1) quando la possibilità d'imposizione di politiche macroeconomiche è limitata (come illustrato dalla figura 1.6), 2) quando l'implementazione o il funzionamento delle politiche richiedono tempo e 3) quando un incremento dei flussi aumenta il rischio d'instabilità finanziaria. Il processo d'implementazione delle CFMs, per essere efficace, deve essere dotato di quattro caratteristiche fondamentali: trasparenza, indirizzamento, temporaneità, non-discriminazione (International Monetary Fund, 2012). La trasparenza nella comunicazione degli obiettivi e delle caratteristiche dei controlli è fondamentale non si generino aspettative errate e affinché il mercato non subisca delle interferenze. Allo stesso tempo i controlli devono essere ben indirizzati per colpire in modo diretto la fonte d'instabilità ed essere, dunque, meno costosi e più efficaci. È necessario che essi siano non discriminatori e cioè che non colpiscano in maniera diversa i residenti e i

non-residenti. Infine, secondo l'IMF, le CFMs devono essere temporanee poiché, quando i flussi non sono più grandi o volatili, esse divengono inutili e creano costi non necessari. Non solo il processo di applicazione, ma anche quello di eliminazione dei controlli temporanei sono fondamentali ed è necessario comprendere sapere come e quando uscirne affinché siano efficaci. Non tutti gli economisti concordano sulla necessità di temporaneità, ma è allo stesso tempo vero che molti dei paesi che da sempre mantengono controlli molto stretti hanno iniziato un percorso, seppur graduale, di riduzione dei controlli. L'uso dei controlli di capitale in entrata non è consigliato nel caso in cui l'obiettivo perseguito sia la sostituzione delle politiche macroeconomiche. I controlli possono solo affiancarle, e non possono mai essere considerati l'unica soluzione poiché non sono sufficienti per far fronte agli effetti devastanti di un incremento dei flussi in entrata. Infine è importante ricordarsi come i risultati delle CFMs non sono certi, ma solo ipotizzabili (International Monetary Fund, 2012).

Esistono diverse tipologie di controlli sui flussi di capitale in entrata e in questa sede cercheremo di riassumere quelle riconosciute come maggiormente efficaci e più facilmente applicabili. Essi includono (Gezici, *The return of Capital Controls*, 2013):

- Richieste di riserve bancarie non remunerate: una percentuale dei nuovi capitali in entrata deve essere mantenuta sotto forma di riserva presso la banca centrale del paese ricevente senza essere soggetta al pagamento di interessi. Ovviamente maggiore sarà la percentuale da mantenere a riserva, meno conveniente sarà l'investimento. Questa misura può essere imposta unicamente sui capitali in entrata. Solitamente l'ammontare della riserva è costituito da una percentuale del capitale prestato ed è imposto un tempo minimo di permanenza. In questo modo le riserve non hanno una durata uguale a quella del prestito e generano un costo opportunità, derivante dal mancato pagamento degli interessi (Sorina, *Controls on Capital Movements*,

2005). È possibile modificare la struttura dei flussi imponendo percentuali diverse a seconda della maturità dei flussi.

- Tasse sui capitali in entrata: l'esempio più noto è la cosiddetta *Tobin Tax*, strumento che prende il nome dallo studioso che la teorizzò per la prima volta James Tobin, premio Nobel per l'economia nel 1981. Essa consiste in una piccola tassa ad valorem la cui aliquota deve essere inversamente proporzionale alla durata dell'investimento. È solitamente prevista un'aliquota dell'1% se l'investimento è di durata mensile, mentre è prevista un'aliquota dello 0.2% nel caso di investimenti decennali. I sostenitori di questo strumento affermano che, semplicemente imponendo un'aliquota dello 0.1%, si potrebbe ottenere un ricavo globale di centosessantasei miliardi di dollari. I detrattori, invece, sostengono che questi risultati non potranno essere raggiunti poiché la maggior parte degli investimenti di portfolio deve essere ricompresa nella tipologia "*high frequency trading*" (incentrati sulla possibilità di lucrare tramite lo sfruttamento delle micro-variazioni dei prezzi in un intervallo di pochi secondi), e, di conseguenza, non potrebbero essere sostenibili nel caso d'introduzione della Tobin Tax (Sorina, Controls on Capital Movements, 2005). Nonostante questo dibattito teorico, undici membri dell'Unione Europea (tra cui Francia, Germania e Italia) stanno programmando l'introduzione combinata di una tassa sui flussi di capitale già dal Gennaio 2014 per incrementare i ricavi e ridurre i flussi speculativi. Altri obiettivi sono di raggiungere un rafforzamento del sistema fiscale senza influenzare l'economia reale e di ridurre le distorsioni del sistema competitivo (Mehta, 2013). La tassa sarà imposta sia sul mercato regolamentare, sia su quello *over-the-counter*. Questo strumento implica alcuni rischi non trascurabili tra cui la riduzione della liquidità disponibile nel mercato, l'elevata volatilità dei prezzi e l'aumento del costo del capitale. Tutti questi fattori potrebbero scoraggiare gli investitori e ridurre la stabilità complessiva del sistema economico domestico. Il risultato prospettato è quello di ottenere 35 miliardi di euro annui tramite l'imposizione di

un'aliquota dello 0.01 per cento sul valore nozionale dei derivati e dello 0.1 sul valore nozionale delle *securities*. Il timore più grande è che il pagamento della tassa non sia sostenuto dagli intermediari finanziari, ma sia piuttosto addebitato ai clienti finali (Mehta, 2013).

- Limiti o tasse sull'ammontare di valuta estera che le banche o altre istituzioni nazionali possono detenere.
- Restrizioni sul “*currency mismatches*”: prestiti e crediti di una banca o di un'impresa devono essere denominati nella stessa valuta e di conseguenza solamente chi, esportando, ha ricavi in valuta estera ha la possibilità di prendere a prestito in quella stessa valuta. Questo strumento permette non solo di incoraggiare le esportazioni e dunque il potere delle imprese nazionali, ma anche di pareggiare l'entrata d'investimenti esteri con l'uscita di capitali nazionali.
- Limitazioni nella possibilità di prestiti esteri.
- Approvazione governativa obbligatoria per tutte le transazioni di capitali internazionali.
- Requisito minimo di permanenza dei capitali. L'obbligo di mantenere i capitali all'interno del paese per un periodo determinato permette di ridurre i flussi speculativi e di aumentare gli investimenti a lungo termine (diretti o di portafoglio).

Gestione dei flussi di capitale in uscita.

La gestione dei flussi in uscita, così come quella dei flussi in entrata, è un argomento complesso poiché *outflows* grandi, sostenuti o improvvisi possono generare molti problemi: ad esempio lo sperpero delle riserve e il collasso del tasso di cambio. Per questa ragione è necessario costituire un sistema economico e finanziario elastico che sia in grado di fronteggiare questi problemi. Il primo passo necessario per la gestione dei flussi in uscita è l'implementazione di politiche macroeconomiche e strutturali che rafforzino il sistema finanziario e che incrementino le sue capacità di adattamento senza presentare i rischi propri delle CFMs. Secondo l'IMF, l'applicazione dei controlli di capitale è un'opzione da prendere in considerazione solo per

gestire o prevenire temporaneamente le crisi finanziarie. Negli ultimi anni solo pochi paesi hanno adottato controlli sui flussi in uscita come risposta alla crisi: l'Argentina (2001 e 2011) a seguito della crisi della moneta nazionale, l'Islanda (2008) per far fronte alla crisi bancaria e l'Ucraina (2008) per rispondere agli effetti della crisi finanziaria (International Monetary Fund, 2012). Uno dei problemi più grandi è la ridotta capacità di previsione di crisi future. Nonostante esse siano solitamente precedute da problemi del debito sovrano, da un'elevata volatilità dei prezzi, da stress finanziario e da incrementi repentini nei tassi di interesse, resta comunque molto complesso prevederle. Questo vuol dire che, in qualsiasi caso, le CFMs sui flussi in uscita devono far parte di un sistema più complesso e completo di strumenti e politiche e il loro compito fondamentale è quello di creare un maggiore spazio di manovra per gli strumenti fissi. È necessario evitare che i controlli provochino ritardo nei pagamenti o default, perché in questo modo si rischierebbe la perdita di fiducia da parte degli investitori.

Esistono diverse tipologie di controlli sui flussi di capitale in uscita e in questa sede cercheremo di riassumere quelle riconosciute come maggiormente efficaci e più facilmente applicabili. È importante ricordare come le CFMs sui flussi in uscita possono essere suddivisi in due macrocategorie: “*residency-based*” CFMs e “*non-residency-based*” CFMs. Esse includono (Gezici, The return of Capital Controls, 2013):

- Approvazione obbligatoria del governo per i residenti che intendano investire all'estero o detenere un conto bancario in valuta estera.
- Obbligo per i residenti di comunicare le transazioni e gli investimenti effettuati tramite conti bancari detenuti all'estero.
- Limiti sui settori in cui è possibile investire.
- Limiti sulla quantità di capitale guadagnato che gli investitori stranieri possono mandare all'estero.
- Limiti sull'ammontare che i non-residenti possono prendere a prestito nel mercato nazionale. In questo modo è possibile rendere maggiormente complessa qualunque attività speculativa.

- Proibizione della conversione e del trasferimento di assets in valuta nazionale
- Tasse sui flussi di capitale in uscita e periodi minimi di detenzione.

1.6 Conclusione.

Questo primo capitolo è incentrato su un'analisi teorica dei controlli sui flussi di capitale. Per poterne valutare l'effettiva efficacia è necessario analizzare una situazione reale che ci offra degli spunti di analisi. Nel prossimo capitolo è analizzato l'utilizzo di CFMs in India tra il 1991 e il 2012 con particolare attenzione al biennio 2006-2008, il periodo pre-crisi, nel quale l'India, così come molte delle economie emergenti, ha dovuto fronteggiare una grande quantità di flussi in entrata. Lo studio delle misure effettivamente applicate dal governo indiano verrà analizzato tramite due diversi modelli per cercare di valutare l'efficacia delle CFMs e trarne delle conclusioni generali.

2 Evidenze derivanti dal caso India.

2.1 Introduzione

Per supportare l'analisi teorica del primo capitolo proponiamo un esempio pratico relativo all'utilizzo dei controlli sui flussi di capitale in India. Com'è stato in precedenza detto attualmente le CFMs sono prevalentemente utilizzate da paesi emergenti e in via di sviluppo per ridurre, seppur parzialmente, l'integrazione finanziaria creatasi con le economie maggiormente sviluppate. L'India condivide molte delle caratteristiche tipiche di un paese in via di sviluppo ed è stata scelta come oggetto di studio. Essendo un'economia in rapida crescita e con prospettive economiche promettenti, rappresenta una destinazione attraente per gli investitori che cercano un guadagno rapido ed elevato sui propri investimenti. Sin dagli anni ottanta l'India ha intrapreso un processo di liberalizzazione del mercato dei capitali che è però stato portato avanti con cautela. Infatti, nonostante la progressiva liberalizzazione, si è mantenuto inalterato il framework dei controlli e si è continuato a concedere un elevato grado di discrezionalità alle autorità competenti; ciò ha reso possibile reintrodurre con facilità i controlli ogniqualvolta fosse necessario, come ad esempio è avvenuto nel 2006. È quindi *de facto* ancora presente un rilevante numero di restrizioni e controlli (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012). Il sistema macroeconomico e la struttura economica dell'India hanno permesso di fronteggiare molti dei problemi che oggi sono comuni nelle altre economie in via di sviluppo. Tra queste problematiche dobbiamo considerare la perdita di competitività, il costo di sterilizzazione dei flussi di capitale in entrata, il rischio d'instabilità finanziaria, la complessa integrazione tra la gestione del tasso di interesse e quella dell'inflazione e gli effetti della crescita su fattori fiscali (Kohli, 2011). Non è un caso che molti paesi, tra i quali Brasile, Corea, Indonesia, Taiwan, Thailandia e Cipro, abbiano istituito controlli sui flussi di capitale negli ultimi anni. In questo capitolo sarà descritto il framework di controlli adottato in

India e il progressivo processo di liberalizzazione. In seguito ci concentreremo sul periodo antecedente alla crisi per analizzare l'efficacia dei controlli ed esporremo le principali teorie favorevoli e contrarie all'efficacia dei controlli.

2.2 il Framework di politica macroeconomica indiana.

La soluzione più comune nei paesi sviluppati per fronteggiare il trilemma della politica economica è quella di adottare un tasso di cambio flessibile in modo tale da ottenere un elevato controllo del tasso di interesse e un mercato dei capitali libero e globalizzato. I paesi emergenti hanno esitato nell'adottare questa soluzione poiché sono dotati di un sistema finanziario relativamente poco sviluppato e di rigidità e debolezze a livello istituzionale e strutturale. In queste condizioni la gestione e la stabilizzazione congiunta del tasso di interesse e del tasso di cambio sono considerate l'opzione migliore. L'India ha adottato un framework di politica macroeconomica che limita molto la mobilità dei capitali, rendendola imperfetta, nonostante almeno 20 anni di liberalizzazione. Un sistema così costruito è considerato capace di fronteggiare alcuni obiettivi centrali per un paese emergente: la riduzione dell'inflazione e il consolidamento fiscale. La cautela adottata dal governo nell'eliminazione dei controlli di capitale e nell'apertura del mercato finanziario a investitori esteri ha evidenziato la lentezza del processo di consolidamento fiscale e soprattutto la dipendenza dal sistema bancario nazionale per il finanziamento del debito pubblico (Patnaik & Shah, *Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?*, 2012).

Due elementi del framework macroeconomico hanno principalmente consentito al governo indiano di perseguire una politica di stabilizzazione congiunta del tasso di cambio e del tasso di interesse. Innanzitutto il governo indiano si è dotato di un complesso sistema di controlli sui flussi di capitale in entrata e in uscita. Nonostante il ventennale processo di liberalizzazione, ancora oggi il mercato dei capitali non è totalmente aperto e i flussi in entrata

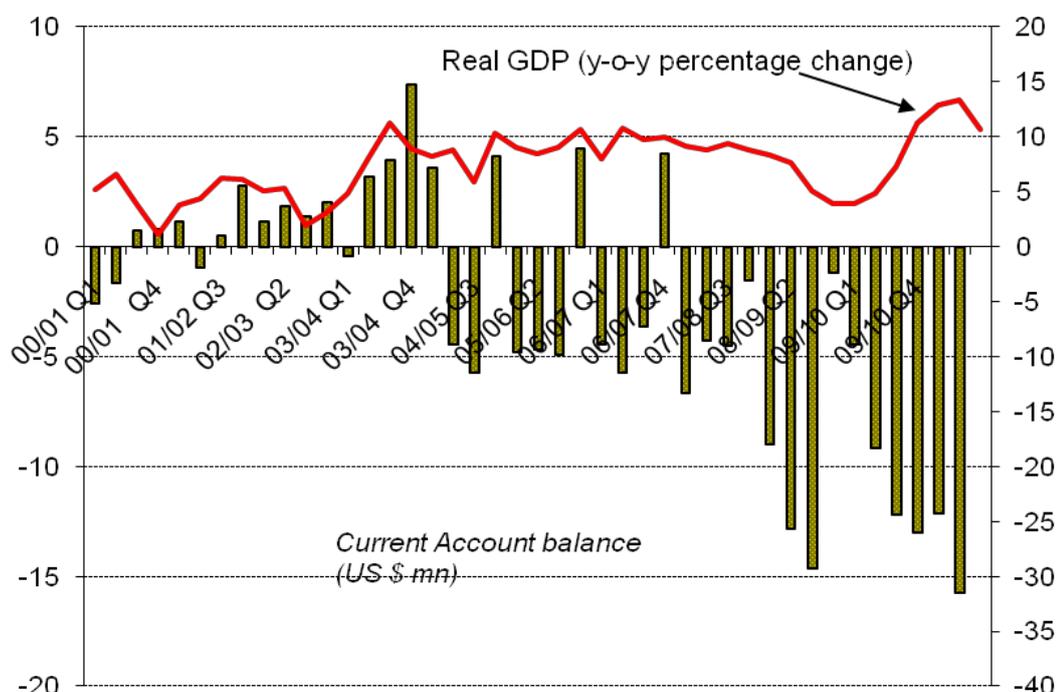
e in uscita sono controllati e gestiti da policymakers competenti. Possiamo individuare due tipologie fondamentali di controlli utilizzati in India: quelle che limitano la partecipazione degli investitori stranieri al mercato nazionale dei bond e quelle che impongono una maturity minima e un tasso di interesse massimo per il reperimenti di capitali all'estero da parte delle imprese indiane. In generale sono applicate regole diverse a differenti tipi di capitali e d'investitori (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012):

- Flussi di capitale in uscita di proprietà di persone fisiche: è imposto un limite all'ammontare di valuta che ogni individuo può condurre fuori dal paese.
- Flussi di capitale in uscita di proprietà di aziende: gli FDI di un impresa indiana sono limitati a un multiplo del suo valore netto. Questi limiti dipendono dal settore di appartenenza delle imprese.
- Banche estere: la RBI (Reserve Bank of India) riduce le prospettive di crescita delle banche straniere permettendo, complessivamente, l'apertura di non più di venti filiali ogni anno.
- Finanziamenti esteri per imprese indiane: la maturity, l'ammontare, il tasso di interesse, la destinazione d'uso e il settore sono predeterminati e l'ammontare aggregato di finanziamenti per le imprese è limitato.
- Investimento in bond indiani da parte degli investitori esteri: l'investimento aggregato da parte di agenti economici esteri in coporate bonds e in titoli di debito indiano è limitato.
- *"Equity investments"* da parte degli investitori stranieri: l'acquisto di azioni/quote di società indiane è permesso solo ai soggetti iscritti nel *"foreign institutional investors register"*.

Il secondo elemento strutturale, che consente di gestire congiuntamente la stabilità del tasso di cambio e di quello di interesse, è il deficit del conto delle partite correnti che permette di moderare la pressione sul tasso di cambio reale e che è gestito tramite la determinazione della flessibilità del tasso di

interesse. La crescita economica dell'India è da sempre caratterizzata dalla presenza di un persistente gap tra risparmi e investimenti; la figura 2.1 evidenzia che il deficit del conto delle partite correnti aumenta quando il paese è in crescita a causa dell'incremento d'importazioni di beni e di energia (Kohli, 2011). Secondo questa conclusione è necessario evidenziare che la capacità dell'India di assorbire grandi quantità di capitali stranieri ha permesso di incrementare enormemente il tasso di crescita medio. In questo modo è possibile capire che il tasso di crescita del PIL indiano dell'8.8% tra il 2004 e il 2005 è stato per lo più guidato da investimenti stranieri.

Figura 2.1: il conto delle partite correnti e tasso di crescita del PIL



Fonte: (Kohli, 2011)

Una delle conseguenze principali dei controlli sui flussi di capitale imposti dal governo indiano è stata lo sviluppo di un mercato NDF (*nondeliverable forward*); generalmente questi tipi di mercato nascono quando il mercato *forward* nazionale è inesistente o prevede un accesso ristretto. Questi mercati sono localizzati all'estero e prevedono il regolamento del contratto senza la consegna del sottostante (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012). Il

mercato indiano NDF sulla rupia indiana, localizzato in particolare nei mercati di Singapore e di Hong Kong, negli ultimi dieci anni è stato caratterizzato da una crescita elevata; nel 2000 l'ammontare medio di contratti conclusi in questo mercato era di 35 milioni di dollari, mentre nel 2010 l'ammontare medio era di 5 miliardi di dollari. I principali soggetti presenti in questo mercato sono gli speculatori che desiderano prendere una posizione sull'andamento atteso del tasso di cambio della rupia indiana e gli arbitraggisti, rappresentati per lo più da importatori o esportatori indiani che desiderano acquisire contemporaneamente una posizione sul mercato nazionale e su quello NDF (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012).

Il tasso del mercato NDF è utilizzato come indicatore del valore atteso del tasso di cambio della rupia indiana e sottintende anche un corrispondente tasso di interesse chiamato *NDF "implied yield"*. Questo è un elemento fondamentale nella valutazione dello scostamento dalla parità dei tassi di interesse (CIP, *covered interest parity*) e di conseguenza in quella dell'efficacia dei controlli di capitale. È calcolato come segue:

$$r = \frac{F_N}{S} (1 + i_{\$}) - 1$$

dove S è il tasso di cambio a pronti del dollaro in termini di rupia indiana, F_N è il tasso NDF per una specifica maturity e $i_{\$}$ è il LIBOR. Dunque r rappresenta il valore che il tasso di interesse sul mercato nazionale indiano dovrebbe avere se non ci fossero controlli di capitale e se la relazione di CIP valesse (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012). La differenza tra il tasso di interesse domestico (MIBOR) e r è la misura del differenziale della CIP. In assenza di controlli sui flussi di capitale o di altre restrizioni tra due paesi, la deviazione dalla CIP, che rappresenta la condizione di non arbitraggio, è piccola e rappresenta unicamente la presenza di costi di transazione. Al contrario un differenziale positivo tra i e r riflette la presenza di restrizioni sui flussi di capitale in entrata, mentre un differenziale negativo riflette la presenza di restrizione su quelli in uscita. Il differenziale minimo necessario per generare la possibilità di arbitraggio e la velocità con cui le deviazioni dalla CIP sono eliminate sono due indicatori fondamentali dell'efficacia di un arbitraggio e

rappresentano quindi una misura dell'efficacia dei controlli sui flussi di capitale (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012).

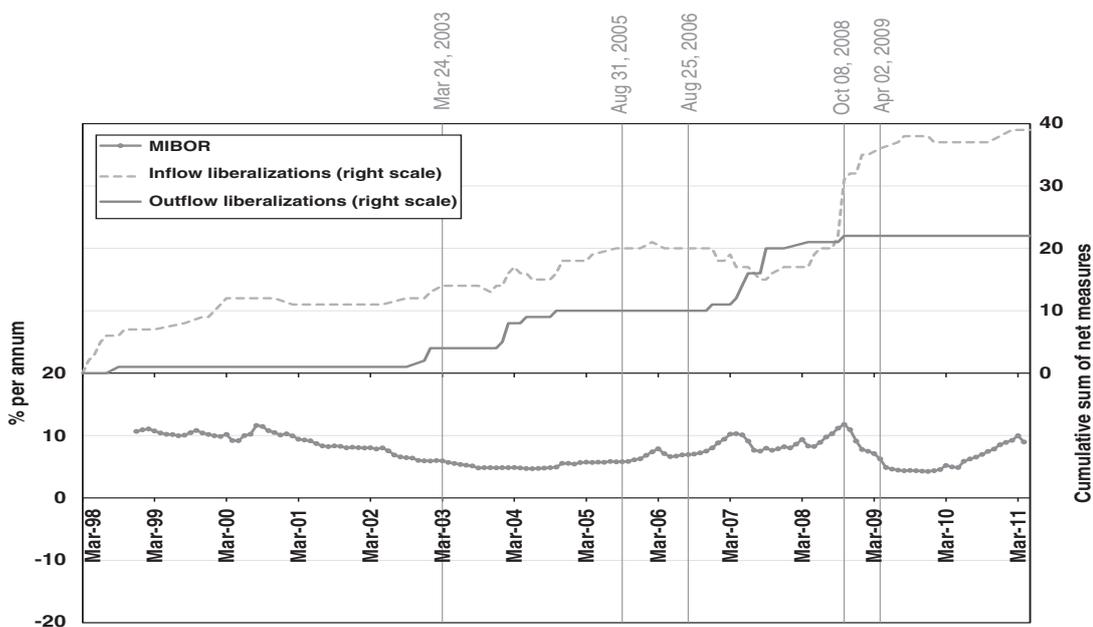
I controlli sui flussi di capitale furono introdotti in India per la prima volta nel 1942 dal governo britannico sotto forma di misure di guerra. Questo primo insieme di controlli è stato sviluppato nel tempo fino a diventare un framework estremamente complesso. Nel 1991 il governo indiano ha iniziato un processo di semplificazione strutturale e di liberalizzazione del mercato finanziario che è coinciso anche con l'eliminazione parziale dei controlli. Nonostante ciò il framework necessario per reimporre i controlli è rimasto inalterato al fine di controllare il volume di flussi di capitale in caso di necessità. Ancora oggi l'utilizzo e la gestione dei controlli sui flussi di capitale sono complessi poiché coinvolgono una pluralità di agenzie governative e di *policymakers* e riguardano diverse categorie di restrizione e molte tipologie di *assets* (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012). Anche la deviazione della CIP è variata nel periodo compreso tra il 1991 e il 2013 a causa dei cambiamenti nella politica macroeconomica e nelle condizioni economiche globali e per gli effetti delle crisi finanziarie che si sono susseguite (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012).

Tra il 1998 e oggi Hutchison ha individuato 161 modifiche delle CFMs indiane, tra cui quelle dei limiti quantitativi, dei *caps* sui tassi di interesse e delle categorie di investimenti disponibili per ciascuna classe di investitori. La gran parte (86%) di queste modifiche de jure dei controlli di capitale sono riassumibili in un processo di liberalizzazione finanziaria e di incremento dell'integrazione del mercato indiano con quello internazionale. Nello svolgere questo studio Hutchison ha utilizzato un indice dell'intensità dei controlli sui flussi di capitale totalmente nuovo. Ciò è dovuto al fatto che quelli utilizzati in precedenza da Chinn e Ito (2008) e da Schindler (2009) consideravano unicamente le modifiche de jure dei controlli e non anche quelle de facto. Per di più questi indici non differenziano tra controlli sui flussi in uscita e quelli in entrata (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012). Quello ideato da Hutchison è un indice numerico che valuta i cambiamenti cumulativi nei controlli, dove l'aumento del valore indica una maggior

liberalizzazione, mentre la riduzione riflette la presenza di maggiori restrizioni.

Gli effetti cumulativi dei cambiamenti de jure dei controlli di capitale sono rappresentati nella figura 2.2. “*Outflows liberalizations*” corrisponde alle modifiche cumulative nette nei controlli sui flussi di capitale in uscita, mentre “*inflow liberalizations*” corrisponde a quelle per i controlli sui flussi di capitale in entrata. Dalla figura 2.2 possiamo non solo determinare il generico andamento del processo di liberalizzazione in India, ma anche ricavare due altre osservazioni di grande importanza: in primis il processo di liberalizzazione è stato incostante. In alcune occasioni è stato molto rapido, ad esempio nel 2008 quando la riduzione dei controlli sui flussi di capitale in entrata è stata repentina o nel 2003 e nel 2007, anni in cui sono presenti ampie riduzioni dei controlli sui flussi in uscita. In altri momenti, come ad esempio tra il 1998 e il 2003 e tra il 2009 e il 2011, il processo è stato molto lento se non inesistente. In secondo luogo è possibile individuare una reintroduzione di misure restrittive e di controlli solamente durante un intervallo di nove mesi, nel 2007, e unicamente sui flussi in entrata (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012).

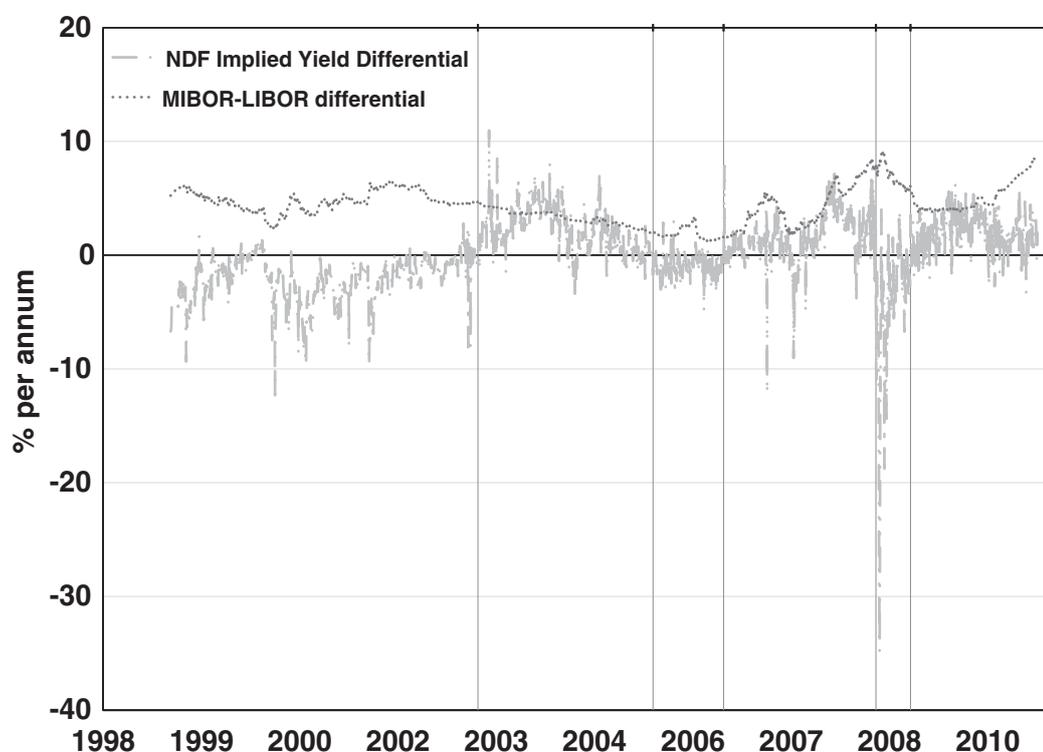
Figura 2.2: indice di liberalizzazione dei flussi e MIBOR



Fonte: (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012)

I cambiamenti legislativi sono solo un aspetto delle CFMs poiché il framework indiano concede un'ampia discrezionalità nei modi di applicazione e nella sua intensità. Dobbiamo considerare contemporaneamente la funzionalità de facto dei controlli collegati alle condizioni macroeconomiche per completare la nostra analisi. La figura 2.2 mostra il MIBOR (Mumbai Interbank Offer Rate), considerato un indicatore delle condizioni macroeconomiche. Inoltre la figura 2.3 evidenzia il differenziale tra India e USA (MIBOR meno LIBOR) e la deviazione della CIP.

Figura 2.3: Deviazione della CIP e Differenziale dei tassi di interesse

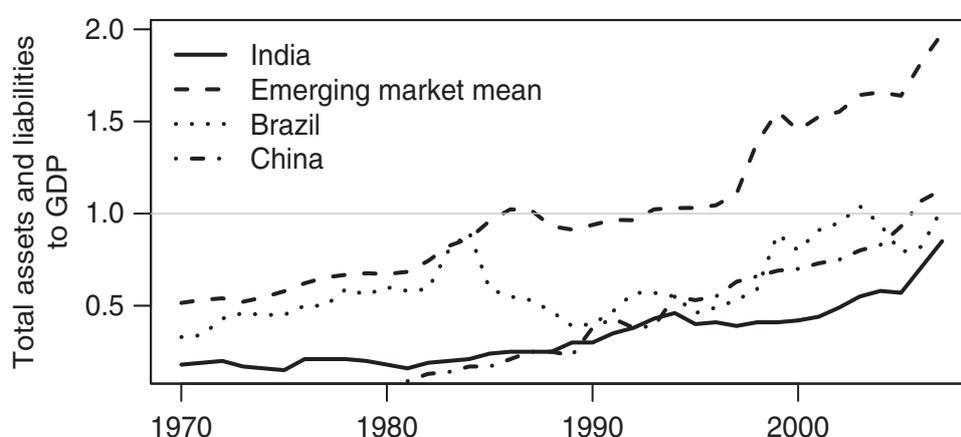


Fonte: (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012)

Nel periodo in esame il MIBOR ha una media del 7,5%, fluttuando tra un minimo del 4% e un massimo del 13%. Queste oscillazioni sono correlate a variazioni del tasso d'inflazione e delle condizioni del *business cycle*. Il MIBOR è costantemente, e spesso sostanzialmente, maggiore del LIBOR durante il periodo preso in esame; questo costante differenziale tra i tassi di interesse è, in media, di 400 punti base, ma raggiunge picchi del 9% nel

novembre 2008 quando la Federal Reserve ha repentinamente portato a zero il tasso di interesse in risposta al fallimento della banca d'affari Lehman Brothers (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012). La figura 2.3 indica anche la deviazione dalla CIP, evidenziando la presenza di un differenziale tra il tasso NDF e quello domestico del quale gli arbitraggisti non possono profittare a causa dei controlli sui flussi di capitale, dei costi di transazione e delle condizioni macroeconomiche.

Figura 2.4: Comparazione dell'integrazione finanziaria de facto



Fonte: (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012)

Il sistema dei controlli sui flussi di capitale in India non è stato ancora eliminato del tutto e questo fa sì che l'India sia meno integrata con il mercato globale rispetto alla maggior parte degli altri paesi emergenti. Non solo le CFMs presenti sono più forti e intense, ma le altre economie emergenti hanno anche intrapreso un processo di liberalizzazione molto più rapido. La figura 2.4 compara l'integrazione finanziaria de facto delle principali economie in via di sviluppo ed evidenzia come, a oggi, l'India sia tra tutte quella meno integrata, essendo il 148esimo paese su 179 in un ranking dell'integrazione finanziaria. Il totale dei flussi in entrata e in uscita calcolati rispetto al PIL è cresciuto dal 35% del 1991 all'85% nel 2010, mentre in Brasile e in Cina sono cresciuti dal 40% nel 1991 a più del 100% nel 2010. Nello stesso anno, nei paesi emergenti, la media dell'integrazione finanziaria

era 2.5 volte maggiore rispetto a quella indiana (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012).

La ridotta integrazione finanziaria ha generato per, il governo indiano, dei costi permanenti: la ridotta efficienza del mercato finanziario, la crescita bassa dell'industria dei servizi finanziari e i costi del capitale più elevati.

È possibile dunque suddividere l'intervallo studiato sin qui in diversi sub periodi in modo tale da analizzare le caratteristiche qualitative dei controlli di capitale, l'andamento del processo di liberalizzazione, il valore della deviazione dalla CIP e i movimenti dei tassi di interesse (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012).

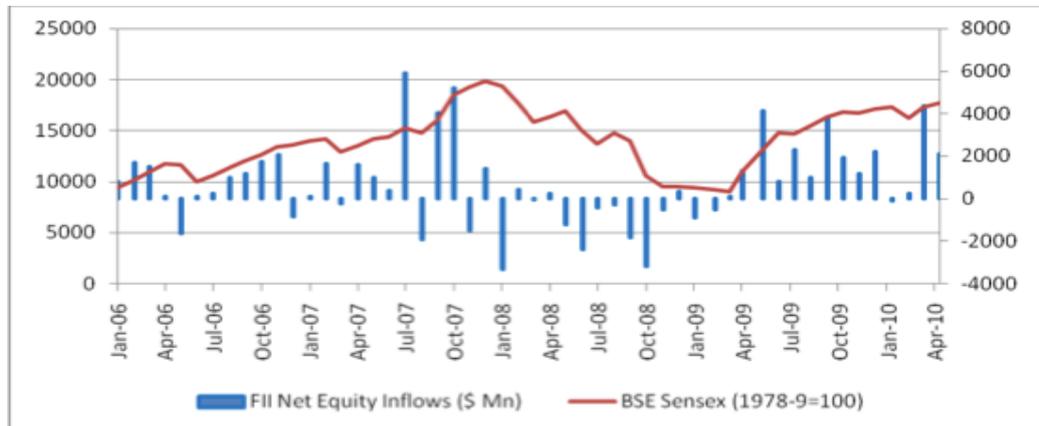
- Gennaio 1998 – marzo 2003: si assiste a una progressiva, ma lenta, liberalizzazione dei controlli sui flussi in entrata. Questo sub-periodo è caratterizzato dalla riduzione graduale del tasso di interesse a breve termine, da un differenziale tra MIBOR e LIBOR stabilmente positivo e da una consistente deviazione negativa dalla CIP (-2%). L'inflazione è stata contenuta e la crescita moderata per via di un'alternanza del conto delle partite correnti di piccoli deficit e surplus.
- Marzo 2003 – agosto 2005: questo periodo vede una sostanziale riduzione dei controlli sui flussi in uscita e la parziale reintroduzione di controlli su quelli in entrata per arginare la crescita di riserve bancarie. Il tasso di interesse a breve termine rimane sostanzialmente stabile, il differenziale tra i tassi diminuisce e la deviazione dalla CIP è positiva (2%).
- Settembre 2005 – agosto 2006: il processo di liberalizzazione è stato molto lento, quasi assente, ma i capitali in entrata sono incrementati a causa del miglior rating assegnato all'India da Moody's e da Fitch. Questo periodo è caratterizzato da un incremento del tasso di interesse domestico, una riduzione del differenziale tra i tassi a breve termine e da una piccola deviazione negativa dalla CIP (-1%). Questo

ha provocato un leggero aumento dell'inflazione e un'elevata crescita del PIL.

- Settembre 2006 – ottobre 2008: il periodo pre-crisi sarà oggetto di analisi approfondita più avanti, ma preliminarmente è possibile individuare la riduzione dei controlli sui flussi di capitale in uscita e l'incremento sostanziale dei controlli sui flussi in entrata. Queste misure sono state attuate in risposta al boom economico e all'elevato ammontare di capitali provenienti da paesi sviluppati e indirizzati nelle economie emergenti che ha caratterizzato il periodo pre-crisi. Lo scopo principale era quello di limitare l'apprezzamento del tasso di cambio tra rupia indiana e dollaro. I dati permettono di individuare un incremento dei tassi di interesse e del differenziale tra MIBOR e LIBOR e una deviazione positiva dalla CIP (1,5%).
- Novembre 2008 – marzo 2009: durante la crisi finanziaria le autorità indiane hanno immediatamente ridotto le CFMs sui capitali in entrata, modificando le politiche introdotte nel periodo precedente, per far fronte alla mancanza di liquidità denominata in dollari. In questo periodo l'India si trova a dover gestire le ampie e imprevedibili oscillazioni del tasso di interesse e del differenziale tra i tassi. La deviazione media dalla CIP è negativa (-4,4%), la più elevata durante il periodo studiato, ma questo è un periodo caratterizzato da ampie oscillazioni del tasso domestico e del tasso sul mercato NDF, che ha portato a differenti valori reali della deviazione dalla CIP. La variabilità dell'ambiente economico ha determinato la riduzione del legame esistente sia tra i diversi mercati nazionali sia tra quello nazionale e quello NDF provocando la loro dislocazione (Patnaik & Shah, *Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?*, 2012). L'India, in questo periodo, ha sostenuto un'elevata riduzione del tasso di crescita del PIL. Com'è possibile vedere dalla figura 2.5 la crisi finanziaria ha costituito un momento di riduzione dei flussi in entrata ricompreso tra due grandi ondate di flussi che hanno caratterizzato il periodo pre-crisi e il periodo post-crisi. Questo periodo

è stato caratterizzato da una repentina riduzione dei prezzi delle azioni (figura 2.5).

Figura 2.5: flussi di capital tra il 2006 e il 2010



Fonte: (Joseph, 2010)

- Aprile 2009 – fine 2011: il processo di liberalizzazione e integrazione è continuato senza interruzioni. Durante questo sub periodo l'India ha riscontrato un'elevata inflazione, un elevato tasso di crescita del PIL e un ampio deficit nella bilancia dei pagamenti. Allo stesso modo i tassi di interesse e il differenziale sono cresciuti e la deviazione dalla CIP è stata positiva (media del 2%). Come è possibile vedere dalla figura 2.5 i prezzi delle azioni in India sono tornati a crescere

2.3 La gestione dell'ondata di flussi di capitale in entrata nel 2006-2008.

I controlli sui flussi di capitale sono strumenti che generano dei costi e la cui applicazione richiede un sistema che offra ampia discrezionalità e elevato potere al regolatore. In particolare le CFMs sono solite incrementare i costi in tre modi: generando differenze nel prezzo dei capitali tra i mercati nazionali e quelli esteri, incrementando il costo dei capitali nel mercato nazionale e riducendo la possibilità di differenziazione dell'investimento (ridotta integrazione). Inoltre hanno effetti diretti sulla crescita del PIL. Questi costi

sono pagati dalla società in ogni caso, sia in presenza sia in assenza di una brusca ondata di nuovi flussi di capitale; al contrario i benefici sono riscontrati dalla società solo in presenza di una brusca crescita dei flussi. Di conseguenza un giudizio sull'utilità e sull'efficacia delle CFMs richiede la determinazione dei costi da sostenere e del loro ammontare e l'individuazione del grado con cui i benefici sono raggiunti. I costi possono essere giustificati solo nel caso in cui, essendo avvenuto un aumento dei capitali, il sistema di controlli permetta effettivamente di raggiungere gli obiettivi previsti (Patnaik & Shah, Did the Indian capital controls work as a tool of macroeconomic policy?, 2012). In India il sistema di controlli ha generato tre diverse tipologie di costi:

- Riduzione dell'integrazione finanziaria
- Distorsioni microeconomiche nelle decisioni degli agenti economici
- Problemi di governance

Allo stesso tempo era considerato capace di garantire diverse tipologie di benefici per il sistema economico indiano in caso di un'ondata di capitali (Kohli, 2011):

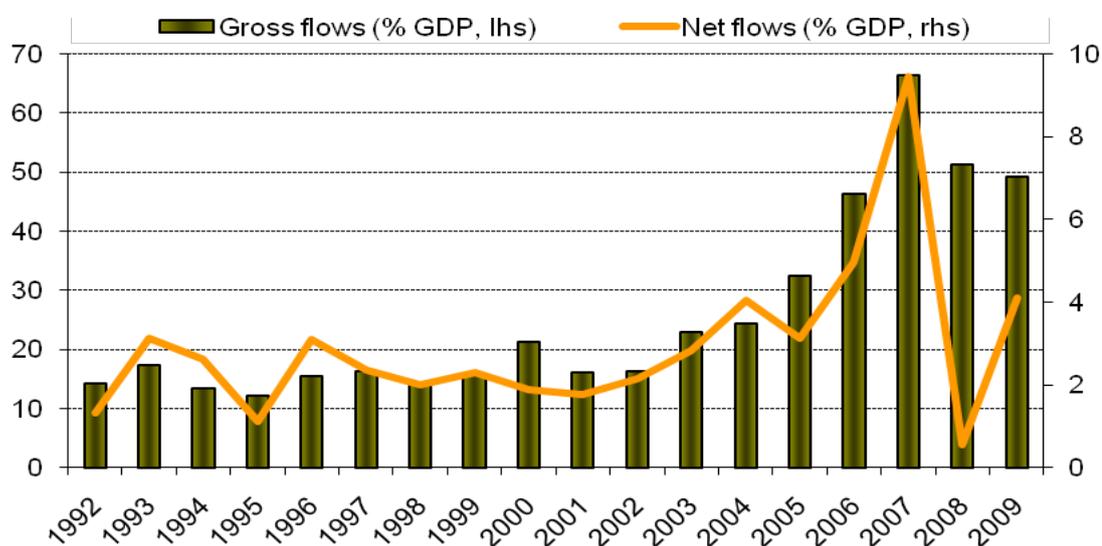
- Riduzione delle dimensioni dei flussi di capitali in entrata
- Autonomia nella politica monetaria
- Riduzione dell'apprezzamento del tasso di cambio reale della rupia indiana
- Elusione di un *credit boom*
- Evitare un *balance sheet exposures*

Per valutare l'efficacia delle CFMs in India è stato deciso di studiare questi elementi nell'ambito del sub-periodo settembre 2006 – ottobre 2008 in cui l'India si è trovata a dover fronteggiare una situazione particolarmente complessa che ha poi condotto in due anni l'economia globale alla più grande crisi finanziaria da quella del 1929.

L'India ha sostenuto dal 2000 un continuo e ininterrotto aumento dei flussi di capitale in entrata che nel periodo pre-crisi è divenuto una vera e propria ondata di nuovi capitali stranieri; si è infatti passati dai circa 10 miliardi di

dollari all'anno dei primi anni 2000 ai 100 miliardi di dollari all'anno agli inizi del 2008. La figura 2.6 illustra quest'aumento (Kohli, 2011).

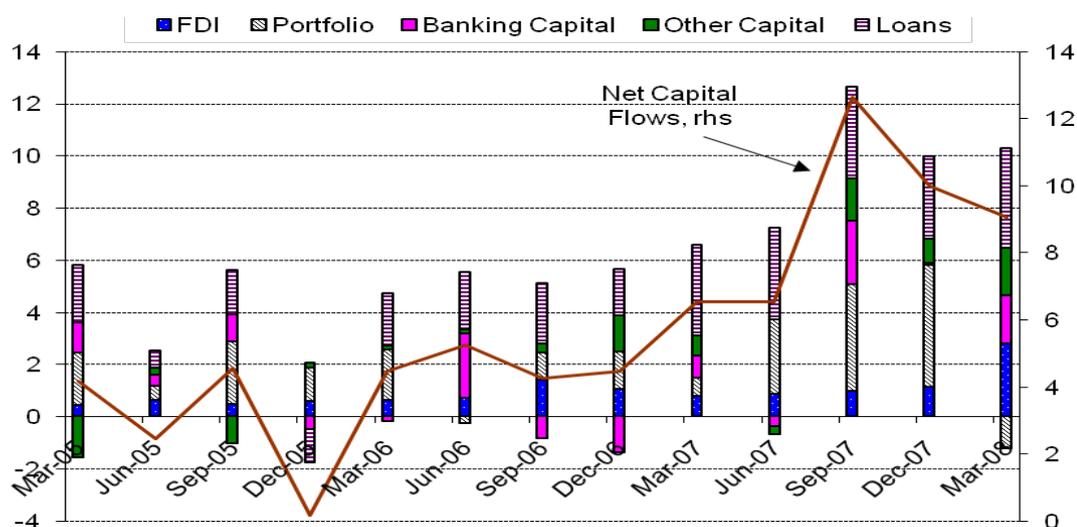
Figura 2.6: flussi di capitali in entrata in India



Fonte: (Kohli, 2011)

L'incremento dei capitali in entrata è iniziato nel 2005 passando da un ammontare pari al 4% del PIL indiano a uno pari al 10% del PIL nel 2007. Il picco è stato raggiunto nel 2007 con un valore del 12% del PIL. La principale fonte di capitali erano gli investimenti di portfolio (gli investimenti non-FDI) che sono stati generati dalla liquidità disponibile a basso tasso di interesse nei paesi sviluppati e da una combinazione di elevata crescita, prezzi delle azioni crescenti e apprezzamento della valuta che ha caratterizzato l'India in questo biennio. Sono due le principali tipologie di soggetti che sfruttano questa modalità di investimento: gli investitori stranieri in obbligazioni statali e azioni indiane e i residenti indiani che hanno preso a prestito all'estero. Gli investimenti non-FDI sono passati da un ammontare di 14 miliardi nel quadriennio 2001 – 2005 a un ammontare di 65.2 miliardi di dollari nel 2007. Al contrario gli investimenti diretti sono aumentati non più dello 0,4%. In risposta a questa crescita anche il deficit della bilancia dei pagamenti è aumentato fino a 13 miliardi di dollari. La figura 2.7 rileva questi risultati (Kohli, 2011).

Figura 2.7: la bilancia dei pagamenti netta e i componenti dei flussi in entrata



Fonte: (Kohli, 2011)

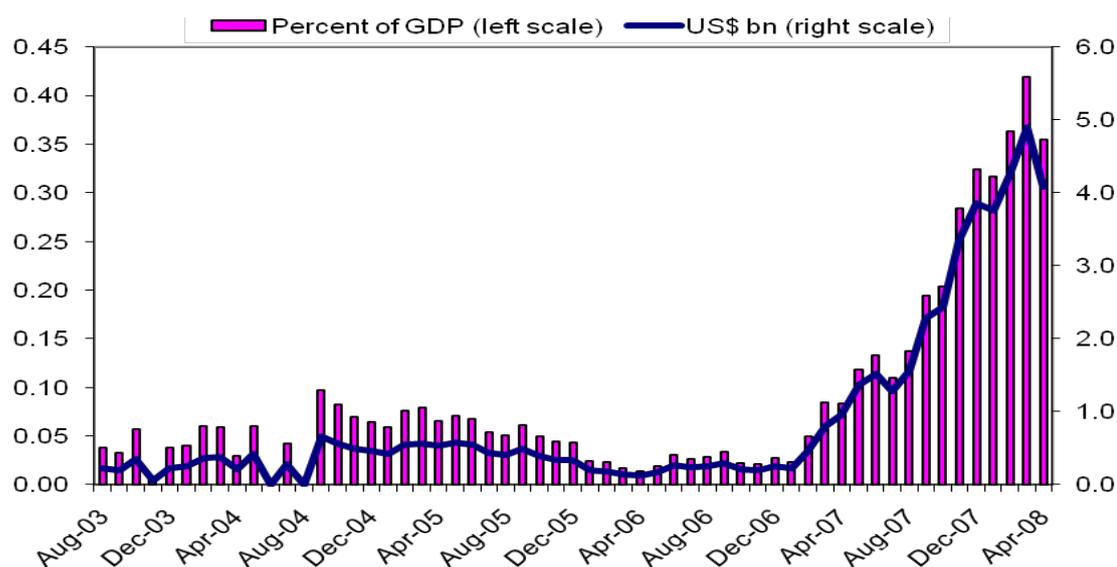
Una delle sfide principali della liberalizzazione del mercato finanziario consiste nella difficoltà di ottenere allo stesso tempo un tasso di cambio fisso e una politica monetaria indipendente. Nonostante quest'ultima consenta di stabilizzare l'economia, una maggior stabilità del tasso di cambio incrementa l'integrazione finanziaria. In questo contesto molti paesi hanno deciso di occupare una posizione mediana e di seguire le indicazioni offerte dall'IMF per gestire questo trade off; l'IMF suggerisce di rispondere a un incremento dei flussi di capitale lasciando il tasso libero di fluttuare. Nel caso in cui esso sia sopravvalutato, il governo dovrebbe acquistare dollari e costituire delle riserve. Se la capacità produttiva non si rivelasse in grado di soddisfare l'intera domanda (*overheating*), il governo dovrebbe provvedere alla sterilizzazione dei flussi di capitale straniero. Nel caso in cui questo non fosse più possibile a causa di costi troppo elevati, sarebbe necessario utilizzare strumenti di politica fiscale tramite i quali gestire il tasso di interesse. Nel caso in cui l'ondata di capitali continuasse, allora, come ultima risorsa, si dovrebbe far ricorso ai controlli dei flussi di capitale (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012).

La Reserve Bank of India (RBI), nel fronteggiare l'aumento dei flussi tra il 2006 e il 2008, ha adottato una strategia dinamica, coincidente con i suggerimenti dell'IMF, in modo tale da tentare di minimizzare gli svantaggi derivanti da un uso massivo e prolungato di ogni singola risposta/strumento. Di conseguenza il processo di liberalizzazione è stato interrotto fino a che il ciclo economico non è tornato a seguire un trend crescente. La prima operazione svolta dalla RBI per fronteggiare l'aumento di flussi di capitale in entrata è stata l'incremento della riserva valutaria. La ragione principale dell'accelerazione nell'accumulazione di riserve è stata l'aumento incontrollato del surplus della bilancia dei pagamenti generato dalla grande quantità di nuovi investimenti non-FDI. Tra il 2005 e il 2007 la riserva valutaria è aumentata di 57 miliardi di dollari, passando dai 21 miliardi di dollari del 2005 a 77 nel 2007 (Kohli, 2011). I nuovi flussi di capitale in entrata hanno messo sotto pressione la base monetaria e hanno provocato un'impennata del tasso di crescita delle riserve che nel 2005 era del 17% e nel 2007 era cresciuto fino al 31% (Kohli, 2011). L'incremento della base monetaria è stato principalmente generato tramite l'acquisto, *da parte della RBI*, di *net foreign assets* il cui ammontare è raddoppiato tra il 2005 e il 2007.

Per evitare un'eccessiva crescita delle riserve monetarie e quella incontrollata del tasso di cambio derivante dall'intervento in precedenza descritto, la RBI ha sterilizzato dei flussi di capitale estero per un ammontare del 43%. La sterilizzazione è un'operazione tramite la quale una banca centrale assorbe la moneta in eccesso nel sistema finanziario. In India è stata attuata tramite l'incremento della riserva obbligatoria richiesta alle banche private e tramite la vendita di *Market Stabilization Bond* (MSBs). Il livello delle riserve obbligatorie è stato progressivamente incrementato; nel 2005 era di 250 punti base, mentre nel 2006 è stato portato a 500 punti base e in conclusione nel 2007 ha raggiunto il 7,5% (Kohli, 2011). Le vendite di MSBs sono invece cresciute fino a raggiungere una media mensile di 2,7 miliardi di dollari. Conseguentemente il governo indiano ha dovuto sostenere costi di sterilizzazione che sono cresciuti enormemente e che hanno

raggiunto picchi elevatissimi. I costi complessivi di sterilizzazione, calcolati come la somma del pagamento degli interessi sui MSBs e dei costi di gestione delle riserve valutarie, hanno superato i 2,3 miliardi di dollari ogni mese da settembre 2007 fino a aprile 2008, raggiungendo un picco di 4,9 miliardi di dollari (0,42% del PIL) nel marzo 2008.

Figura 2.8: Costi di sterilizzazione in India



Fonte: (Kohli, 2011)

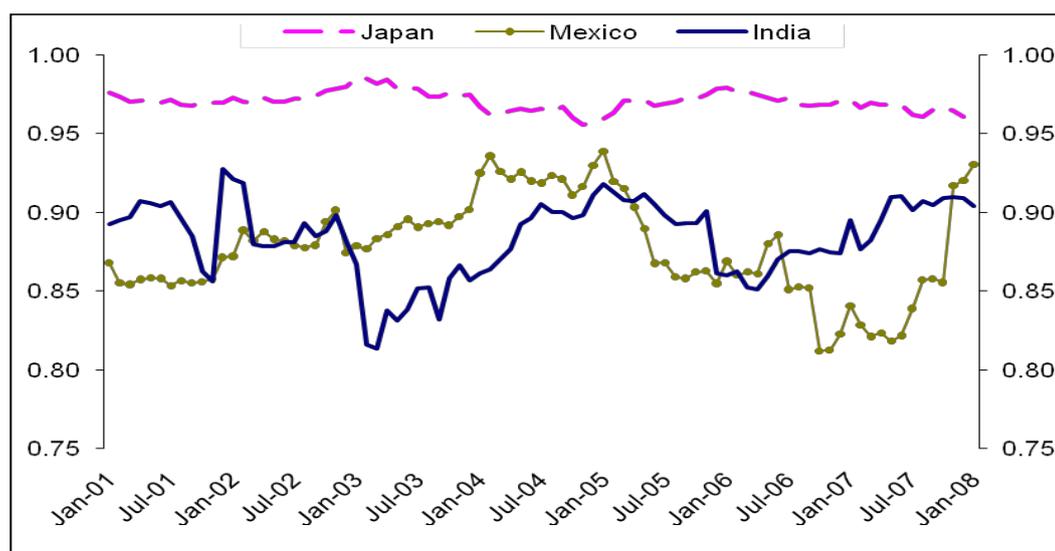
La figura 2.8 mostra i dati esposti. L'operazione di sterilizzazione non si è dimostrata sufficiente a fronteggiare tutte le problematiche derivanti dalla grande quantità di nuovi capitali in entrata. Per di più, essendo i suoi costi divenuti eccessivamente elevati, il governo ha potuto eseguire l'attività di sterilizzazione solo parzialmente e ciò ha fatto sì che la pressione inflazionaria (apprezzamento del tasso di cambio) tornasse a crescere. Il tasso annuale d'inflazione tra l'ottobre 2006 e quello 2007 era stato costantemente oltre il 6%, un valore superiore al livello accettato dalla RBI. Questo ha portato molti agenti economici a tentare di sfruttare un arbitraggio per carry trade e il governo e la banca centrale indiana hanno dovuto rafforzare e velocizzare gli interventi di politica monetaria; i tassi di interesse dei pronti contro termine (*repo*) e dei pronti contro termine inversi (*reverse*

repo) furono incrementati di 125 punti base tra il 2006 e il 2007 (Kohli, 2011) per ottenere contemporaneamente elevata mobilità dei capitali ed elevata stabilità dei prezzi.

I risultati ottenuti non hanno rispecchiato quelli attesi, poiché queste misure hanno generato uno sbilanciamento tra le metodologie di controllo del tasso di interesse e quelle del tasso di cambio, provocando un ampliamento del differenziale tra tasso di interesse domestico e straniero che ha incentivato le imprese indiane a prendere a prestito in valuta straniera. I prestiti in valuta straniera sono cresciuti in media di 3 miliardi di dollari ogni mese nel 2007 e sono passati da un totale di 12 miliardi nel 2005 a quello di 33 miliardi nel 2007 (Kohli, 2011).

La stabilizzazione del tasso di inflazione ha anche richiesto l'introduzione di una ampia gamma di misure volte alla gestione del tasso di cambio. Il loro obiettivo centrale era quello di incrementare l'aggiustamento del valore della valuta a seguito di un cambiamento dell'ambiente economico. L'ERF (*exchange rate flexibility*) è utilizzato come indicatore del grado di flessibilità del tasso di cambio.

Figura 2.9: Flessibilità del tasso di cambio



Fonte: (Kohli, 2011)

Come mostra la figura 2.9, l'indice in India aumenta dallo 0,85 dell'aprile 2006 fino allo 0,914 del maggio 2007, riflettendo una maggior flessibilità rispetto al passato. Nel grafico è indicato l'andamento dell'ERF per il Giappone (paese sviluppato) e per il Messico (economia emergente) in modo da poter confrontare il trend sostenuto sullo stesso periodo.

In conclusione, poiché l'ondata di flussi di capitale in entrata non si era ridotta sufficientemente e la pressione inflazionistica era ancora eccessivamente elevata, la RBI e i policymakers hanno reintrodotti alcuni controlli dei flussi di capitale e svariate misure macro prudenziali. Le principali sono state: la riduzione dell'ammontare massimo di valuta estera che può essere presa a prestito dai residenti indiani e il divieto di convertire prestiti in valuta estera in rupie indiane (Kohli, 2011). È possibile includere anche la variazione del costo dei prestiti in valuta estera sulla base del tasso di interesse domestico e la riduzione dei tassi di interesse offerti dalle banche indiane sui depositi di soggetti non residenti in India. In fine sono state ridotte le misure restrittive dei flussi di capitale in uscita. La tabella 2.1 riassume i controlli introdotti tra il 2006 e il 2007 (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012).

Tabella 2.1: i controlli sui flussi di capital in India nel biennio 2006 – 2007.

Restrizione	degli inflows
12 maggio 2006	Gli " <i>overseas Corporate bodies</i> " non sono più riconosciuti con investitori.
31 gennaio 2007	Il calmiera sui tassi di interesse offerti dai depositi bancari per i non residenti è stato ridotto.
24 aprile 2007	Riduzione dei tassi di interesse sui depositi dei non residenti e dei depositi a tassi di interesse variabile.
21 maggio 2007	Divieto di acquisto di ECBs.
21 maggio 2007	Il calmiera sui tassi di interesse degli ECBs è ridotto.
7 agosto 2007	L'Imposizione di un <i>cap</i> di 20 milioni di dollari sui prestiti provenienti dall'estero.

Incentivi agli outflows

4 dicembre 2006	Il limite di prepagamento sugli ECBs è aumentato a 300 \$
30 aprile 2007	Il limite di prepagamento sugli ECBs è aumentato a 400 \$
30 aprile 2007	I fondi di venture capital indiani registrati ottengono il permesso di compiere investimenti di portafoglio in strumenti stranieri.
31 maggio 2007	I fondi comuni di investimento hanno il permesso di investire su alcuni strumenti presenti in mercati esteri.
14 giugno 2007	Il limite agli investimenti in mercati esteri delle società indiane è alzato al 300% del suo valore netto.
14 giugno 2007	Il limite all'ammontare degli investimenti in società straniere da parte di imprese indiane è aumentato.
26 settembre 2007	Il limite all'ammontare degli investimenti in società straniere da parte di imprese indiane è aumentato ulteriormente.
26 settembre 2007	Il limite agli investimenti in joint venture e in società totalmente controllate in mercati esteri è alzato al 400% del suo valore netto.
26 settembre 2007	Il limite cumulativo d'investimenti in mercati esteri per fondi comuni di investimento è aumentato.
30 ottobre 2007	Il limite cumulativo d'investimenti in mercati esteri per fondi comuni di investimento è aumentato ulteriormente.

Fonte: (Patnaik & Shah, *Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?*, 2012)

Le diverse operazioni elencate fin qui hanno raggiunto diversi gradi di successo. In particolare sembra che i controlli sui flussi di capitale in entrata abbiano permesso di isolare, seppur parzialmente, l'India dallo shock finanziario che ha caratterizzato il mondo tra il 2008 e il 2010. A oggi l'India è un paese dotato di un elevato tasso di crescita ed è in grado di rivaleggiare con le economie più avanzate in molti campi economici. Non tutti gli autori concordano sull'efficacia delle CFMs nel limitare gli effetti della crisi, ma le opinioni divergono soprattutto sulla capacità dei controlli di rendere la politica monetaria indipendente. Nei successivi paragrafi sono esposte teorie a favore dell'efficacia dei controlli e teorie contrarie. Esse, basandosi sugli stessi dati di partenza, derivano conclusioni diverse e contrastanti.

2.4 Evidenze a favore dell'utilizzo dei controlli sui flussi di capitale in India.

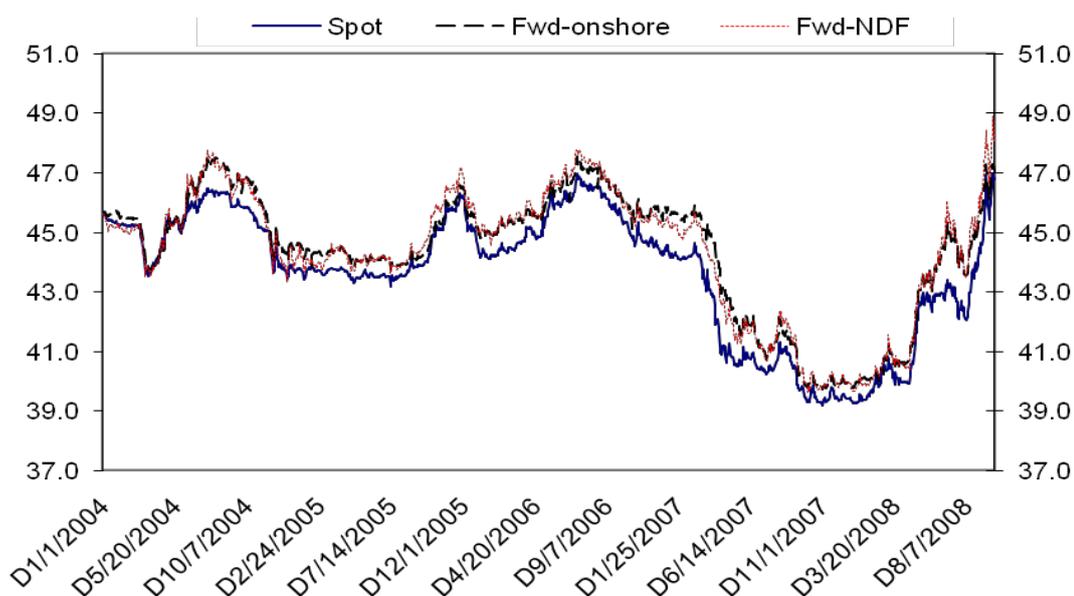
R. Kohli, studioso dell'“Indian Council for Research on International Economic Relation”, propone uno studio tramite il quale dimostra che la strategia macroeconomica intrapresa dal governo indiano tra il 2006 e il 2007 ha permesso di ottenere i risultati sperati. Secondo l'analisi di Kohli, le politiche governative hanno permesso di raggiungere un'elevata indipendenza monetaria nonostante una situazione economica di forte crescita e di overheating dell'economia. I controlli di capitale illustrati in precedenza hanno permesso al governo di agire con sufficiente libertà, evitando gli effetti indesiderati generati dal sovrautilizzo di un singolo strumento macroeconomico per un prolungato periodo.

Kohli fonda le sue conclusioni sulla rilevazione di un differenziale persistente tra il tasso di interesse domestico e quello estero, condizione, considerata fondamentale dall'autore, per ottenere una politica monetaria indipendente. Inoltre i dati a disposizione gli permettono di concludere che le CFMs hanno avuto successo anche nel modificare la composizione e la maturity dei flussi di capitale in entrata, mentre la riduzione dei volumi di flussi è solo un risultato occasionale (Kohli, 2011). È quindi possibile integrare, anche in condizioni di difficoltà economica globale, le diverse metodologie d'incentivazione della crescita nazionale, ad esempio la competitività del tasso di cambio, l'incentivazione di FDI e il contenimento dell'eccessivo aumento dei prezzi degli assets nazionali. Kohli termina l'articolo scrivendo: *“The demonstrated ability to pursue an in-between solution to the trilemma, or rather, avoidance of an extreme corner solution during financial liberalization, as India has been able to do with some success, is an attractive option to pursue by countries who are compelled to distribute relative price adjustments across different channels and sectors in order to overcome structural rigidities, macroeconomic and political constraints and*

balance output-employment concerns even while they value the benefits from greater financial openness.” (Kohli, 2011).

L'autore concentra il suo studio sul differenziale tra il tasso di interesse domestico e quello estero e sulla deviazione dalla CIP. È già stato detto in precedenza che la maggior integrazione finanziaria ha comportato lo sviluppo del sistema finanziario. Uno degli effetti più rilevanti è stato la formazione di un mercato *offshore* NDF collegato con quello domestico tramite la creazione di nuove opportunità di hedging e di arbitraggio. Questa relazione tra i due mercati è riflessa dalla relazione creatasi tra i tassi di interesse a pronti, a termine e NDF che è mostrata in figura 2.10.

Figura 2.10: tassi a pronti, a termine e NDF.

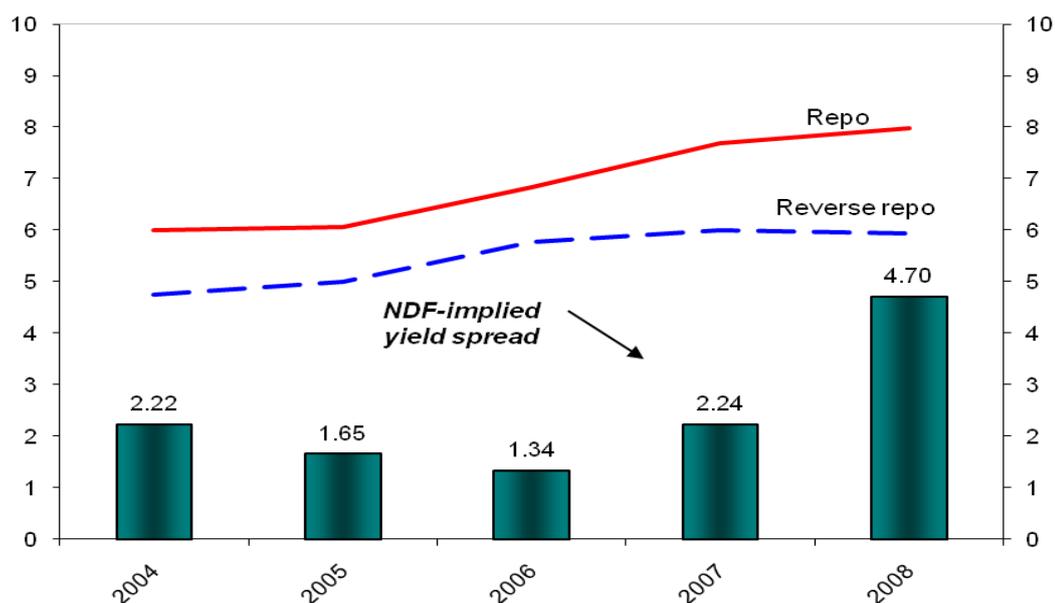


Fonte: (Kohli, 2011)

Nonostante questa forte interrelazione tra mercati *onshore* e *offshore*, i dati rivelano una sostanziale segmentazione dei mercati: gli investitori stranieri popolano il mercato NDF, mentre gli investitori residenti in India dominano il mercato *onshore* per più dell'80% dei *trades*. Inoltre la dimensione, in termine di valore complessivo delle negoziazioni, del mercato *offshore* è circa il 30% di quello domestico (Kohli, 2011).

Nonostante la presenza della possibilità di arbitraggi, lo spread tra tasso di interesse domestico e quello NDF non si annulla mai. I dati rilevati in figura 2.11 mostrano come esso si sia assottigliato, passando dai 400 punti base nel 2000 a 235 nel 2006.

Figura 2.11: differenziale tra tasso NDF e domestico tra il 2004 e il 2008.



Fonte (Kohli, 2011)

Questo processo di assottigliamento del differenziale, con ogni probabilità, dipende dal processo di liberalizzazione che ha caratterizzato l'India in quel periodo. A sostegno di questa ipotesi vi è che lo spread torna a crescere tra la fine del 2006 e il 2008, gli anni in cui la RBI ha reintrodotta i controlli sui flussi di capitale.

Inoltre, nonostante la riduzione del differenziale, esso rimane sempre di una dimensione rilevante, differendo enormemente da zero in ogni anno. È dunque possibile sostenere, secondo Kohli, che le CFMs sono efficienti nel mantenere il differenziale tra i tassi e di conseguenza la deviazione dalla CIP (Kohli, 2011).

Tabella 2.2: risultati del SETAR

Begin Date	End Date	No. Of Obs.	Model Selected	Confidence Interval		Positive Threshold	Confidence Interval (Positive Threshold)	Estimated AR Coefficients (Standard Error)		
				(Negative Threshold)	Negative Threshold			Inside Zone	Below Boundary	Above Boundary
8-Jan-99	20-Mar-03	1023	2-Threshold	[-5.77 -5.39]	-5.77	0.39	[0.11 0.67]	0.98 (0.01)	0.23 (0.07)	0.19 (0.16)
24-Mar-03	26-Aug-05	606	2-Threshold	[-0.68 -0.005]	-0.005	4.77	[4.14 5.42]	0.98 (0.02)	0.25 (0.13)	0.10 (0.10)
31-Aug-05	23-Aug-06	245	2-Threshold	[-1.64 -0.73]	-1.11	0.01	[0.01 -0.55]	1.19 (0.14)	0.27 (0.10)	-0.37 (0.17)
25-Aug-06	6-Oct-08	529	2-Threshold	[-1.64 -0.31]	-1.64	4.86	[4.24 5.26]	0.91 (0.03)	-0.15 (0.10)	-0.42 (0.21)
8-Oct-08	30-Mar-09	114	1-Threshold	[-14.5 2.30]	-0.08			-0.61(0.46)	0.50 (0.05)	
2-Apr-09	7-Jan-11	421	2-Threshold	[-0.12 -0.01]	-0.01	0.43	[0.43 3.24]	6.13 (1.55)	-0.55 (0.18)	0.75 (0.03)

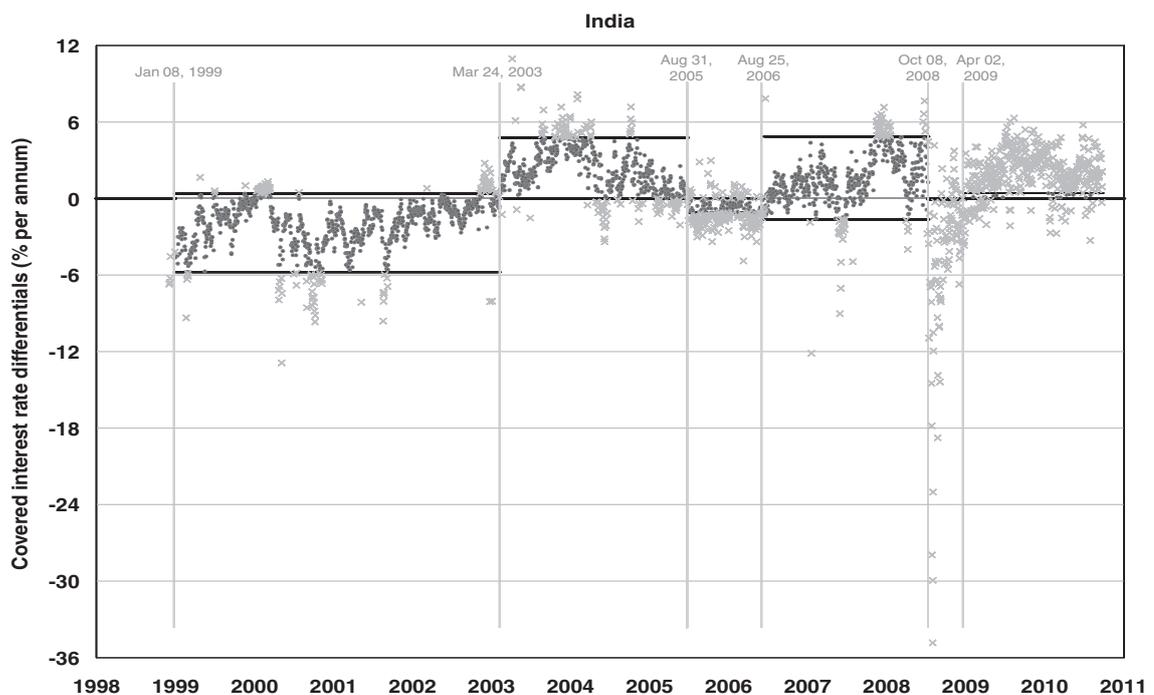
Fonte: (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012)

Di conseguenza i mercati non sono sufficientemente efficienti da poter eliminare la deviazione dalla CIP tramite l'arbitraggio, poiché questa opportunità è eliminata dalla presenza delle CFMs che rendono la deviazione persistente. Sulla base di questi risultati Kohli afferma che i controlli sui flussi di capitale forniscono, nonostante la progressiva riduzione del differenziale, una effettiva indipendenza monetaria. Essi sono stati efficaci nel proteggere l'economia indiana dall'ondata di flussi in entrata che l'ha colpita nel biennio 2006-2007 e altrettanto utili nel proteggerla dallo shock finanziario che ne è seguito.

A sostegno delle teorie di Kohli deve essere considerato lo studio econometrico sviluppato da Hutchinson, Pasricha e Singh. Questi tre autori, utilizzando un modello regressivo chiamato SETAR (*self-exciting threshold autoregressive*), stimano la deviazione dalla CIP e dell'area di non-arbitraggio per ciascuno dei sub-periodi indicati in precedenza. I risultati ottenuti tramite questo modello sono stati paragonati con l'andamento de jure della politica macroeconomica indiana per valutarne l'efficacia. In questo modo è possibile valutare l'efficacia dei controlli sui flussi di capitale presenti in ogni periodo e, più in generale, se la liberalizzazione de jure è stata seguita da una maggior integrazione finanziaria (riduzione della deviazione dalla CIP, riduzione dell'ampiezza dell'area di non-arbitraggio e l'incremento della spinta verso l'attuazione dell'arbitraggio quando i limiti sono superati) (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012).

La deviazione dalla CIP potrebbe avere delle caratteristiche non lineari che un metodo statistico lineare non sarebbe in grado di valutare. In particolare la presenza di costi di transazione e di controlli sui flussi di capitale crea un'area in cui non è possibile ottenere un profitto dall'arbitraggio. Il SETAR consente di calcolare il limite minimo, quello massimo e l'intervallo di confidenza intorno a ogni limite della zona di non-arbitraggio. Inoltre permette di stimare i parametri auto-regressivi per le osservazioni al di sopra, all'interno e sotto la zona di non-arbitraggio. Nella tabella 2.2 e nella figura 2.12 sono mostrati i dati derivati da Hutchison.

Figura 2.12: La Deviazione dalla CIP e i limiti, grafico dei risultati del SETAR.



Fonte: (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012)

I dati riportati mostrano che, quando sono stati superati i limiti, l'arbitraggio è stato sfruttato e la deviazione dalla CIP è stata riportata ai livelli previsti.

Inoltre, sulla base dei risultati proposti dal modello, gli autori considerano i controlli di capitale in India efficienti poiché hanno creato una zona in cui l'arbitraggio non può essere sfruttato. La figura 2.12 evidenzia una serie di osservazioni degne di nota, prima di tutto la forza dei controlli e la

dimensione dell'area di non arbitraggio variano in modo sostanziale tra i vari sub-periodi in accordo con il processo di liberalizzazione descritto in precedenza. In tre periodi, 2005-2006, 2008-2009 e 2009-2011, i controlli sono stati molto ridotti con entrambi i limiti molto vicini allo zero e una media elevata di deviazione dalla CIP. Questo significa che i soggetti economici sono spinti a sfruttare la condizione di arbitraggio al presentarsi di una piccola deviazione dalla CIP. Al contrario negli altri periodi i limiti sono stati elevati, indicando una massiccia applicazione di CFMs. In fine, l'efficacia e la numerosità dei controlli sono determinate anche dalla velocità e dalla forza con cui si fronteggiano deviazioni della CIP oltre i limiti imposti. I parametri auto-regressivi (AR) riassumono questi valori, valutandoli sia all'interno della zona di non arbitraggio, sia sopra e sotto questi (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012).

Ponendo attenzione al sub-periodo 2006 – 2007, i dati ottenuti tramite il SETAR sono in perfetto accordo con quanto con supposto dall'autore. Il SETAR stima un ampliamento della zona di non-arbitraggio tra il settembre 2006 e l'ottobre 2008. Essa indica la presenza di nuove misure restrittive dei flussi di capitale in entrata, mentre mostra una sostanziale liberalizzazione dei flussi in uscita. Una deviazione della CIP di 4,9% avrebbe condotto a nuovi flussi di capitale in entrata, mentre una semplice variazione del -1,6% avrebbe condotto a nuovi flussi di capitale in uscita (Hutchinson, Pasricha, & Singh, 2012).

2.5 Evidenze contrarie all'utilizzo dei controlli sui flussi di capitale in India

Patnaik e Shah, professori al National Institute for Public Finance and Policy di New Delhi, hanno sviluppato uno studio le cui conclusioni sono totalmente contrastanti rispetto a quelle in precedenza esposte. Nonostante essi utilizzino dati simili e analizzino il medesimo periodo, questi due autori sono contrari all'utilizzo dei controlli sui flussi di capitale. Essi hanno stimato che

l'esperienza indiana, durante l'ondata di flussi di capitale tra il 2006 e il 2008, non è stata molto differente dai paesi che avevano del tutto liberalizzato il mercato finanziario e che avevano reintrodotta solo CFMs temporanee. Secondo quanto concluso in questo studio i controlli sui flussi di capitale non hanno permesso di raggiungere tutti gli obiettivi previsti. I due autori sottolineano che i flussi in entrata sarebbero potuti essere anche maggiori senza la presenza dei controlli. Essi si limitano quindi a rilevare come l'esperienza indiana non differisca da quella di altri paesi dotati degli stessi parametri economici (Patnaik & Shah, *Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?*, 2012).

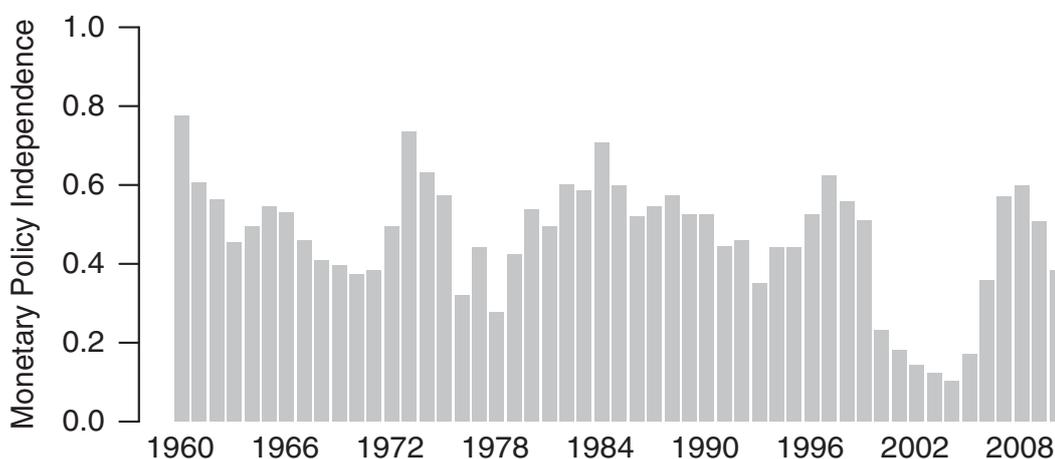
Patnaik e Shah esaminano l'efficienza dei controlli di capitale sulla base di 4 variabili:

1. La dimensione dei flussi di capitale
2. Il tasso reale di cambio
3. L'indipendenza della politica monetaria
4. L'impennata del prezzo del credito e degli assets

Gli autori rilevano che dall'inizio del nuovo millennio l'India, come la maggior parte dei paesi emergenti, ha fronteggiato un'ondata di capitali esteri che ha raggiunto il suo picco tra il 2007 e il 2008, nonostante l'introduzione di nuovi controlli di capitale. Al picco corrispondeva un valore dei flussi di capitale netti di circa 100 miliardi di dollari, 8% del PIL indiano. L'India era il terzo paese al mondo per flussi di capitale netto, dopo gli USA e la Spagna, e la prima tra tutte le economie emergenti. Questo dato, secondo gli autori, è la prova che i controlli di capitale non sono stati sufficienti a fermare la nuova ondata di capitali. La ragione di questa inefficienza, nonostante venga considerata la possibilità di flussi ancora maggiori in caso di assenza di controlli, è stata ricondotta alla capacità degli agenti economici di superare e evitare i controlli introdotti (Patnaik & Shah, *Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?*, 2012).

Al contrario di Kohli e Hutchison, questo studio non considera i controlli sui flussi di capitale in grado di fornire una totale autonomia alla politica monetaria. Nonostante tutti gli studi utilizzino lo stesso dato di partenza, il differenziale tra MIBOR e LIBOR, esso è interpretato in modo diverso. Patnaik e Shah mostrano nella figura 2.13 che, secondo il loro approccio, tra 2000 e 2006 l'indipendenza monetaria è minima. È mia opinione che questa conclusione non sia del tutto corretta, poiché tra il 2007 e il 2008, esattamente gli anni in cui sono stati reintrodotti i controlli, anche il grafico mostra come l'indipendenza della politica monetaria sia tornata a crescere.

Figura 2.13: trend dell'autonomia della politica monetaria secondo Patnaik e Shah.



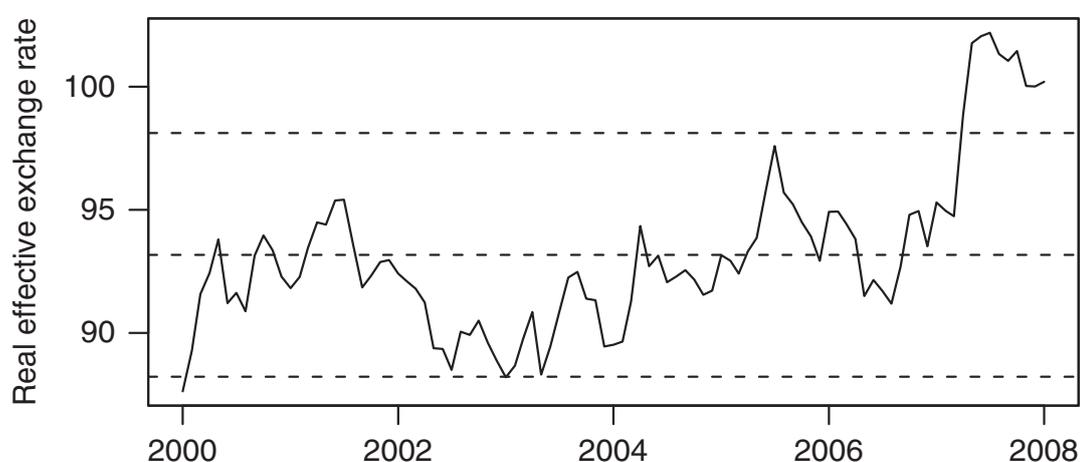
Fonte: (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012)

Il dato più importante evidenziato dagli autori è la repentina riduzione del tasso di interesse reale, dal 3% al -4%, nonostante RBI abbia incrementato il tasso nominale più volte (Patnaik & Shah, Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?, 2012). Questo risultato è portato come prova dell'incapacità dei controlli di fornire autonomia monetaria.

In precedenza è stato indicato come altro obiettivo dei policymakers quello di evitare apprezzamenti eccessivi del tasso di cambio. Patnaik e Shah evidenziano come, anche nel caso in cui il tasso di cambio nominale fosse mantenuto costante, questo non eviterebbe necessariamente apprezzamenti del tasso di cambio reale. Secondo gli autori il processo di sterilizzazione

non ha permesso di ridurre la pressione inflazionistica e ciò ha portato a un elevato aumento della flessibilità del tasso di cambio reale. Questo ha portato all'incremento del 3% del tasso di cambio reale senza che i controlli sui flussi di capitale riuscissero ad avvertirlo. Secondo gli autori questo è un elemento decisivo nell'affermare la somiglianza dell'esperienza indiana con quella di paesi il cui mercato dei capitali era più aperto (Patnaik & Shah, *Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?*, 2012).

Figura 2.14: l'apprezzamento del tasso di cambio reale.



Fonte: (Patnaik & Shah, *Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?*, 2012)

I nuovi flussi di capitale hanno condotto a un elevato incremento del prezzo del credito bancario, solo parzialmente ridotto dai controlli di capitale, e del prezzo degli strumenti contrattati sul mercato azionario. Tra tutte le economie emergenti, l'India ha sperimentato uno dei maggiori aumenti di prezzo degli assets finanziari (Patnaik & Shah, *Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy?*, 2012).

In conclusione gli autori evidenziano i costi costanti derivanti dall'imposizione di nuove CFMs e che sono presenti anche in assenza di un'effettiva ondata di nuovi flussi di capitale. Prima di tutto essi generano un maggior costo di approvvigionamento del capitale a causa del differenziale tra il tasso di interesse domestico e quello estero. In secondo luogo le CFMs comportano

distorsioni microeconomiche rilevanti. Il framework di controlli indiano prevedeva la possibilità di prendere a prestito dall'estero con il fine ultimo di acquistare beni materiali. Ciò ha generato una conseguenza imprevista: la sostituzione dei beni materiali indiani con quelli provenienti dall'estero. In fine, i controlli sui flussi di capitale hanno imposto sfide complesse per il governo indiano. La loro applicazione e il loro utilizzo richiedevano un'ampia discrezionalità decisionale. È stato difficile per la burocrazia indiana, ancora non completamente sviluppata e non sufficientemente attrezzata, ottenere le informazioni rilevanti, elaborarle correttamente, resistere alle pressioni politiche e sviluppare decisioni corrette. Queste difficoltà di governance devono considerarsi come veri e propri costi legati ai controlli sui flussi di capitale (Patnaik & Shah, Did the Indian capital controls work as a tool of macroeconomic policy?, 2012).

2.6 Conclusioni.

Questo capitolo evidenzia la situazione di un paese che ha realmente fatto ricorso ai controlli sui flussi di capitale. L'analisi empirica così ottenuta è un ottimo strumento per analizzare l'effettiva efficacia delle CFMs, ma non risolve i molti dubbi che l'analisi puramente teorica aveva generato. Il prossimo capitolo permetterà di evidenziare un elemento fondamentale nell'impiego delle CFMs: la coordinazione internazionale. Come vedremo questa potrebbe costituire un modo efficace per risolvere i problemi che sorgono dai controlli e per massimizzarne i benefici e gli effetti.

3 Il coordinamento internazionale dei controlli sui flussi di capitale.

3.1 Il Coordinamento internazionale

La crisi finanziaria ha reso evidente il profondo legame instauratosi tra i paesi, che si è manifestato sotto forma di elevata volatilità dei flussi di capitale. Durante il 2008, i flussi di capitale, che avevano raggiunto un picco di 665 miliardi di dollari nel 2007, diminuirono a meno di 170 miliardi. In un mondo globalizzato le decisioni prese a livello nazionale tendono ad avere un impatto globale. Per questa ragione, quando un governo decide di imporre delle CFMs, è necessario tenere in considerazione che questo potrebbe spingere altri paesi a seguire la stessa strategia, minando alla base la ripresa dell'economia globale, rendendo difficile l'uscita dalla crisi e incrementando gli sbilanciamenti internazionali. I governi, in particolare quelli delle economie emergenti, dovrebbero capire che agire unicamente nel loro interesse non è più una soluzione sostenibile. Il coordinamento tra i paesi sviluppati e quelli emergenti è il presupposto necessario per sostenere la stabilità e la crescita del sistema economico (Massa, 2011).

La presenza di distorsioni nell'economia domestica generate dai flussi di capitale è la premessa affinché sia utile l'applicazione di controlli coordinati. L'obiettivo ultimo del coordinamento internazionale è quello di generare flussi che siano sicuri ed efficienti a livello globale. I controlli sui flussi di capitale, implementati senza considerare la posizione e la reazione degli altri paesi, propongono tre problematiche principali: viziano o impediscono l'aggiustamento esterno, indirizzano parte dei flussi di capitale verso altri paesi, incrementando in questo modo i problemi generati dai flussi in entrata e aggravano i problemi fronteggiati dai paesi riceventi nel caso in cui le politiche siano adottate nei paesi fornitori di capitali. Sono quindi la fonte di

un'esternalità negativa. Questi effetti a catena, generati dai controlli sui flussi di capitale, sono una ragione pienamente valida perché si provveda alla creazione di un framework internazionale di controlli e all'istituzione di un ente internazionale che si occupi del loro coordinamento (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012). La ragione primaria di quest'affermazione è che, nonostante le CFMs devino parte dei flussi verso altri paesi, quelli che li impongono non dovrebbero frenarsi nella loro applicazione se li considerano uno strumento necessario. Le CFMs sono infatti uno dei metodi principali utilizzati, in particolare dai paesi in via di sviluppo, per mantenere la stabilità finanziaria. Inoltre gli effetti di *spillover* sono una parte naturale e imprescindibile del sistema di aggiustamento del mercato (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012). Le politiche di coordinamento internazionale adottate tra i vari paesi riceventi e tra questi e quelli generatori di flussi, potrebbero ridurre gli effetti di *spillover* e creare flussi globalmente efficienti. Nel caso in cui i controlli incrementino il rischio macroeconomico o finanziario negli altri paesi e nel caso in cui sia costoso per questi ultimi prendere contromisure per gestire questi rischi, allora il coordinamento internazionale è assolutamente desiderabile affinché i paesi internalizzino, almeno parzialmente, gli effetti derivanti dalle loro politiche (International Monetary Fund, 2012). In secondo luogo, i risultati di CFMs non coordinate potrebbero essere inefficienti, generando un'eccessiva restrizione dei flussi a causa dei risultati cumulati derivanti dalla loro imposizione in più paesi (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012). Il coordinamento internazionale è necessario per gestire diversi aspetti dei flussi di capitale. Essa permette infatti di ridurre le asimmetrie informative nei sistemi di monitoraggio del rischio e incrementa la comprensione degli effetti multilaterali delle politiche adottate nei diversi paesi che possono avere conseguenze sistematiche. In fine, un framework internazionale permetterebbe di ridurre il rischio multilaterale associato ai flussi in uscita. In particolare i flussi provenienti da paesi in crisi o prossimi alla crisi potrebbero generare effetti indesiderati in quei paesi che sono percepiti dagli investitori come simili. Infatti l'implementazione di controlli sui flussi in uscita da parte del paese in crisi potrebbe spingere anche gli altri paesi a intraprendere

azioni simili rinforzando l'aspettativa di contagio da parte degli altri partecipanti al mercato (International Monetary Fund, 2012).

La conclusione fondamentale del paper di Ostry è che il coordinamento internazionale delle politiche monetarie è desiderabile per tre ragioni:

- Per prevenire l'utilizzo dei controlli di capitale come strumenti per manipolare la ragione di scambio, cioè il rapporto con cui beni di diversi paesi sono scambiati.
- Per evitare guerre di prezzo tra i paesi riceventi.
- Per indurre i paesi che forniscono i capitali a tenere in considerazione le esternalità negative generate dalle loro politiche sulla quantità e sul livello di rischio dei flussi in uscita.

Il problema principale è che costruire un framework internazionale è molto più complesso che valutarne l'utilità teorica. La scelta appropriata di quali politiche mettere in atto e della loro calibrazione dipende da specifici elementi di contesto e quindi è impossibile determinare ex ante le modalità ottimali con le quali raggiungere il coordinamento (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012). In particolare il coautore di questo paper, Anton Korinek, studia come i controlli sui flussi di capitale non siano utili in una prospettiva globale se utilizzati per manipolare la ragione di scambio, mentre influenzano positivamente il benessere dell'economia globale nel caso in cui siano utilizzati per correggere delle esternalità. Egli evidenzia che il coordinamento internazionale e un ente sovranazionale sono da considerarsi necessari solo in presenza di inefficienze (costi derivanti dai controlli di capitale o incapacità di individuare l'obiettivo) (Korinek, 2012).

Seguendo la linea guida tracciata da Korinek, per prima cosa sarà esposto il modello dell'equilibrio generale decentralizzato utilizzato dall'autore nel suo studio e la sua applicazione a una situazione semplificata in cui i controlli non presentano alcun tipo d'inefficienza. In seguito esporremo la realtà dei controlli di capitale evidenziando i costi che li caratterizzano e l'applicazione

del modello di Korinek a questa situazione. Infine ci concentreremo sulle caratteristiche che l'ente sovranazionale dovrebbe avere e sulla possibilità di attribuire questo compito all'*International Monetary Fund*.

3.2 Modello Macroeconomico Intertemporale d'analisi.

Il lavoro di Korinek individua un modello macroeconomico per rappresentare le dinamiche dell'economia globale nella quale ciascun paese intraprende scambi intertemporali con gli altri tramite prestiti. Il mondo analizzato dall'autore è caratterizzato da $N \geq 2$ paesi di piccole dimensioni, indicizzati con $i = 1, \dots, N$, e da $T \geq 2$ periodi.

Ogni paese è caratterizzato da un uguale numero di consumatori identici che sono dotati di un paniere di $y_{T,0}^i$ beni commerciabili e di un patrimonio finanziario netto b_1^i . Essi scelgono quanto consumare e quanto investire (la quantità di bond uni-periodali da detenere) sulla base della loro funzione di utilità:

$$U_0^i = u(c_{T,0}^i) + \beta V^i(b_1^i)$$

dove $u(\cdot)$ è la funzione di utilità uni-periodale, β è il fattore di sconto intertemporale e $V^i(\cdot)$ è la funzione di utilità derivante dal detenere per un periodo un bond.

Ogni zero coupon bond paga un'unità di bene commerciabile nel periodo 1 ed è acquistato al prezzo di $(1 - T_1^i)/R_1$, dove R_1 è il tasso di interesse. Di conseguenza b_1^i/R_1 rappresenta il risparmio di ogni paese nel periodo 0, che può anche essere interpretato come il flusso di capitali in uscita dal paese. Al contrario il cambiamento nel conto delle partite correnti è determinato da $b_1^i - b_0^i$. T_1^i consiste nei controlli di capitale in quanto può essere considerato un sussidio sul risparmio e quindi sull'acquisto di bond o, equivalentemente, un sussidio ai flussi in uscita se $b_1^i > 0$, cioè se il paese è un risparmiatore

netto. Nel caso in cui $b_1^i < 0$ può essere considerato come una tassa sulla vendita di bond e quindi sul debito o, equivalentemente, sui flussi di capitale in entrata.

Il vincolo di bilancio è quindi rappresentato dall'equazione:

$$c_T^i + \frac{(1 - \tau^i) b^i}{R} = y_T^i + T^i$$

Ponendo a sistema la funzione di utilità e il vincolo di bilancio è possibile ottenere la seguente equazione di Eulero che indica l'equilibrio parziale in ogni paese:

$$(1 - \tau^i) u'(c_T^i) = \beta R V^{i'}(b^i)$$

Da essa possiamo derivare due caratteristiche fondamentali del modello: gli effetti derivanti da modifiche del tasso di interesse e da quelle dei controlli sui flussi di capitale. Nel caso di un incremento del tasso di interesse gli effetti sono (Korinek, 2012):

- Incremento della quantità di bond detenuti.
- Incremento del risparmio netto e riduzione del consumo se il paese prende a prestito.
- Riduzione del risparmio netto e incremento del consumo se il paese è risparmiatore.
- Incremento del benessere nei paesi che danno a prestito e riduzione in quelli che prendono a prestito.

Al contrario un incremento nei controlli dei flussi di capitale T_1^i comporta (Korinek, 2012):

- Incremento del risparmio.
- Riduzione del consumo.
- La progressiva riduzione del benessere statale più T_1^i si allontana dal valore 0.

Korinek, in conformità a queste affermazioni, deriva l'equazione della domanda complessiva di bond che è strettamente crescente:

$$B(R; \tau) = \sum_{i=1}^N m^i b^i(R; \tau^i)$$

Dato uno specifico vettore τ^i l'equilibrio dell'economia globale è dato dal tasso di interesse R che risolve l'equazione seguente in modo tale da rendere la domanda totalmente soddisfatta (Korinek, 2012):

$$B(R; \tau) = 0$$

Questo significa che, in equilibrio, un incremento dei controlli sui flussi di capitale comporta la riduzione del tasso di interesse perché, in un paese risparmiatore netto, a parità di tasso di interesse le CFMs aumentano la quantità di bond che si desidera detenere, essendo un sussidio. Ciò comporta l'aumento della domanda globale di bond e di conseguenza una riduzione del tasso di interesse necessario affinché l'economia globale sia in equilibrio. Tutti i paesi che debitori traggono beneficio di una riduzione del tasso di interesse, mentre i paesi risparmiatori netti ne sono influenzati negativamente (Korinek, 2012).

Il punto centrale del modello generico di analisi è l'individuazione della condizione di efficienza paretiana dell'equilibrio. Korinek rileva una condizione di equilibrio efficiente solo quando i controlli sui flussi di capitale sono uniformi tra i diversi paesi, cioè quando $\tau^i = \tau \forall i$. Vi sono quindi diverse configurazioni dei controlli che permettono di raggiungere una condizione di efficienza e che generano ridistribuzioni differenti. Un esempio particolare e facilmente individuabile nel mondo reale è l'assenza di controlli: $\tau^i = 0 \forall i$. Di conseguenza modifiche uniformi a livello globale nei controlli di diversi paesi non distorcono l'equilibrio, ma modificano unicamente l'allocazione delle

risorse e provocano una variazione del tasso di interesse (Korinek, 2012).

Per completare il modello e per renderlo maggiormente conforme alla realtà, Korinek lo estende affinché tenga in considerazione anche i beni non commerciabili e il tasso di cambio reale. Egli indica con p_N^i il prezzo dei beni non commerciabili (che è differente da paese a paese) e lo considera come una misura affidabile del tasso di cambio reale. Per prima cosa l'autore indica che il tasso di cambio reale si deprezza all'aumentare del tasso di interesse e, viceversa, si apprezza nel caso di riduzione dello stesso. Un incremento delle CFMs sotto forme di tasse sui flussi in entrata genera la riduzione del consumo e il deprezzamento del tasso di cambio.

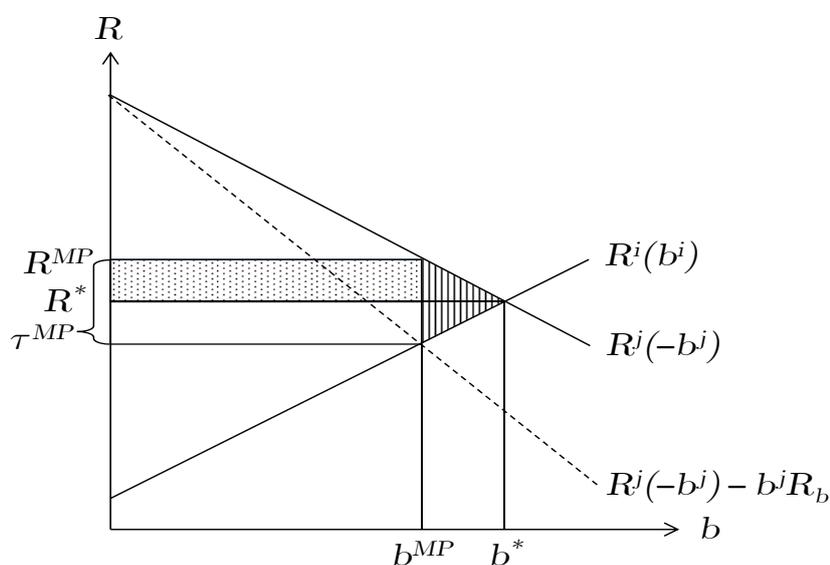
3.3 L'utilizzo dei controlli in un mondo ideale.

Il modello di Korinek analizza, per prima cosa, una situazione nella quale i controlli sui flussi di capitale non generano alcun costo o inefficienza. Esistono secondo l'autore due motivi alla base dell'imposizione di controlli da parte degli enti regolatori nazionali: la manipolazione della regione di scambio e l'internalizzazione delle esternalità (Korinek, 2012).

Riguardo al primo motivo, Korinek evidenzia che un paese potrebbe desiderare di modificare la propria regione di scambio per acquisire più potere di mercato tramite la modifica del tasso di interesse. L'ente regolatore di un paese debitore netto considererà desiderabile provocare un incremento dei tassi di interesse imponendo dei controlli sui flussi in uscita, viceversa un paese risparmiatore netto troverà vantaggioso imporre dei controlli sui flussi di capitale in entrata. Il paese tenderà quindi a comportarsi da monopolista non considerando gli effetti di *spillover* che le sue decisioni generano nell'economia globale, ma valutando unicamente i vantaggi arrecati a se stesso. L'incremento dei controlli e la conseguente distorsione della regione di scambio è portata avanti fino a quando non vi è l'uguaglianza tra il beneficio marginale derivante dalla manipolazione del tasso di interesse e il

costo marginale derivante da un profilo di consumo non omogeneo (Korinek, 2012). La conclusione fondamentale dell'autore è che un paese che decide di manipolare il proprio potere di mercato imporrà dei controlli di capitale. Questo comportamento è in contrasto con il benessere dell'economia nel suo complesso. Esso infatti provoca una perdita netta di benessere; non solo sono generati degli effetti di *spillover*, ma determina anche una situazione di equilibrio non efficiente secondo Pareto (Korinek, 2012). Com'è stato evidenziato in precedenza, l'imposizione di CFMs ha effetti positivi sui paesi che prendono a prestito e negativi su quelli risparmiatori. La figura 3.1 rappresenta questa situazione nel caso di due paesi identici, di cui uno (i) è prestatore a prestito netto e l'altro (j) è un risparmiatore netto, e nel caso in cui i decida di comportarsi da monopolista e di manipolare il suo potere di mercato.

Figura 3.1: CFMs introdotte per manipolare il potere di mercato.



Fonte: (Korinek, 2012)

La retta $R^i(b^i)$ rappresenta l'offerta di bond, mentre le due rette $R^j(-b^j)$ e $R^j(-b^j) - b^j R_b$ sono rispettivamente la domanda di bond e la curva dei ricavi marginali. L'equilibrio è caratterizzato dal tasso di interesse R^* e dalla posizione in bond di $b^i = b^* = -b^j$. Un ente regolatore monopolista vorrebbe

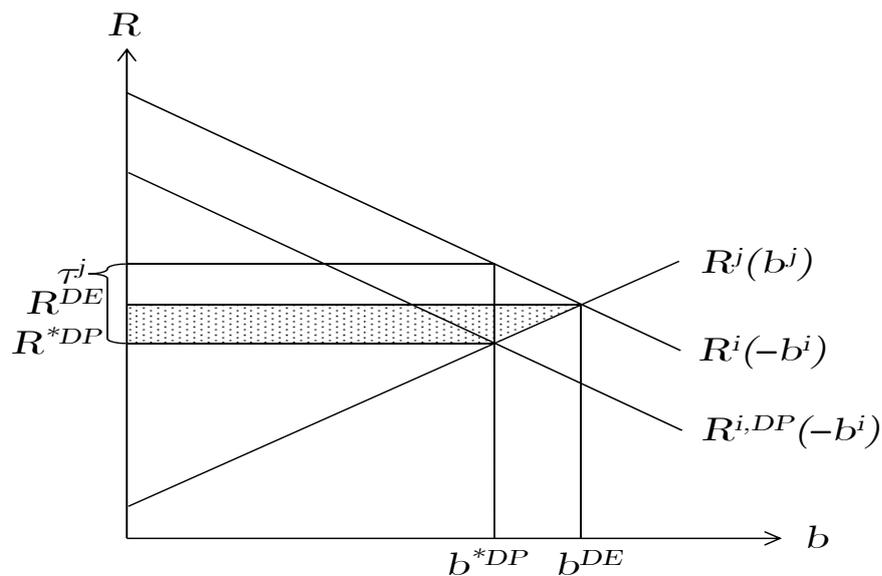
ridurre l'offerta di bond fino a quando essa non uguagli i ricavi marginali del paese j . L'equilibrio è quindi caratterizzato dalla quantità di bond venduti b^{MP} e dal tasso di interesse R^{MP} (Korinek, 2012). L'area con i puntini rappresenta lo spostamento di surplus da j ad i , ma questa politica di i ha comportato anche una perdita netta di monopolio rappresentata dal triangolo barrato. Questo grafico rappresenta l'inefficienza dell'equilibrio con controlli monopolistici; le CFMs adottate dai 2 paesi non sono omogenee e ciò comporta la violazione delle condizioni necessarie per ottenere una condizione di equilibrio efficiente secondo Pareto. Le azioni del paese i infatti provocano una riduzione del benessere globale con l'obiettivo di ottenere la manipolazione del tasso di interesse. Allo stesso tempo ciò provocherà anche un apprezzamento del tasso di cambio reale (Korinek, 2012). Quest'analisi evidenzia la desiderabilità di un accordo globale attraverso il quale i diversi governi accettino di non utilizzare i controlli con il fine di manipolare il potere di mercato e il tasso di interesse.

È totalmente diversa e contrastante la situazione relativa all'uso dei controlli sui flussi di capitale per correggere le esternalità negative presenti nel paese nel quale sono imposti. Questa tipologia di CFMs può essere imposta, ad esempio, per internalizzare gli effetti derivanti dal *learning-by-exporting* o per correggere le esternalità della domanda aggregata. In questo caso, nonostante i controlli sui flussi di capitale influenzino il tasso di interesse, l'equilibrio globale sarà comunque Pareto efficiente se tutti i paesi si comportano competitivamente e correggono le esternalità (Korinek, 2012). Secondo l'analisi di Korinek, l'ente regolatore di un paese i si assicura l'allocazione ottimale di bond imponendo dei controlli di capitale che soddisfino la seguente equazione:

$$\tilde{\tau}^i = \frac{\beta R \xi^i (\tilde{b}^i)}{u'(c^i)}$$

dove $\xi^i (b^i)$ rappresenta il valore marginale dell'esternalità associato con l'ammontare complessivo di risparmio o prestito dell'economia. La CFMs così introdotta permette di eliminare l'esternalità negative e, allo stesso tempo, induce gli agenti economici a scegliere un livello di risparmio efficiente nella prospettiva domestica (Korinek, 2012). Gli effetti di spillover sono presenti anche in questo caso, poiché i controlli unilaterali generano una riduzione della domanda di bond, la riduzione del tasso di interesse e l'indirizzamento dei flussi di capitale verso altri paesi. Di conseguenza alcuni paesi vedranno migliorare le proprie condizioni e altri le vedranno peggiorare, ma nonostante questo l'equilibrio è efficiente secondo Pareto.

Figura 3.2: controlli utilizzati per correggere le esternalità.



Fonte: (Korinek, 2012)

La figura 3.2 illustra quanto in precedenza detto. La retta $R^i(-b^i)$ rappresenta la curva di domanda di bond nel paese i, mentre $R^j(b^j)$ rappresenta la curva di offerta dei bond. L'intersezione tra queste due indica l'equilibrio, caratterizzato dal tasso di interesse R^{DE} e dalla domanda di bond b^{DE} . Supponiamo la presenza di un'esternalità $\xi^i(b^i)$. In questo caso l'ente regolatore nazionale dovrebbe individuare un'utilità maggiore derivante

dall'eliminazione dell'esternalità rispetto a quella derivante dal beneficio per gli agenti privati e dovrebbe imporre un controllo sui flussi di capitale sotto forma di una tassa sui flussi in entrata. Il nuovo equilibrio è caratterizzato da R^{*DP} e da b^{*DP} , entrambi inferiori rispetto a quelli riscontrati in assenza delle CFMs. È fondamentale notare che il paese j perde parte del proprio surplus, indicato nel grafico dall'area ombreggiata. L'utilizzo dei controlli per l'eliminazione dell'esternalità comporta quindi degli effetti di spillover nel caso in cui essi siano imposti unilateralmente (Korinek, 2012).

Nonostante questo l'equilibrio che si viene a creare quando ogni paese corregge le proprie esternalità tramite l'uso di controlli sui flussi di capitale è efficiente secondo Pareto. In questo caso infatti le modifiche del tasso di interesse non provocano degli squilibri, ma costituiscono delle esternalità pecuniarie che riflettono la risposta del mercato a un nuovo equilibrio tra domanda e offerta. Esse sono quindi unicamente delle redistribuzioni che non implicano in alcun modo delle inefficienze paretiane, poiché il modello paretiano non dipende da come sono distribuite le risorse (Korinek, 2012).

Le esternalità pecuniarie che si sono create possono essere risolte tramite trasferimenti in somma fissa. Nell'ambito della teoria della risoluzione delle esternalità tramite controlli di capitale non inefficienti, il compito di un ente sovranazionale di coordinamento delle CFMs può essere solamente quello di eliminare gli effetti redistributivi delle esternalità pecuniarie. Esso può generare un miglioramento paretiano globale, in risposta ai controlli sui flussi di capitale applicati in ogni paese al fine di correggere le esternalità, attuando trasferimenti in somma fissa tali da rendere nulla la somma di tutti i controlli imposti: $\sum_i T^i = 0$. In questo modo tutti i paesi dovrebbero trovarsi in una condizione migliore rispetto alla precedente (Korinek, 2012).

In conclusione, è possibile evidenziare che nelle due situazioni appena esposte la presenza di un ente sovranazionale che si occupi di gestire a livello globale le CFMs non è necessaria. Nel primo caso infatti i controlli non

dovrebbero essere imposti ed è necessario unicamente un accordo tra i diversi paesi. Nel secondo caso la presenza di una coordinazione internazionale è certamente utile, ma non è necessaria poiché è stato dimostrato che l'equilibrio raggiunto è in ogni caso efficiente secondo Pareto.

La realtà si distanzia da questo modello semplificato poiché le CFMs sono imperfette e generano dei costi la cui gestione deve essere necessariamente attribuita a un organo sovranazionale che ha il compito di generare un maggior coordinamento internazionale nell'applicazione dei controlli di capitale.

3.4 Inefficienze dei controlli sui flussi di capitale.

Nella realtà le CFMs non sono uno strumento perfetto di politica monetaria, ma il loro utilizzo ha evidenziato alcune inefficienze: molteplici tipologie di costi associati ai controlli e l'imperfetta capacità di *targeting*. In questo caso il coordinamento internazionale è desiderabile per eliminare le distorsioni (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012).

Possiamo individuare tre tipi di costi generati dai controlli sui flussi di capitale:

1. I costi amministrativi,
2. I costi di adeguamento
3. Le perdite di efficienza (in parte dovute all'errato *targeting* di alcuni controlli).

Quest'ultimo punto è il più rilevante poiché più sono forti i controlli, più è elevato il danno causato. In queste condizioni le azioni svolte da ogni singolo paese, che sia un risparmiatore o un prestatore, avranno degli effetti sostanziali e multidimensionali sul benessere globale (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012). Per questa ragione le azioni unilaterali non saranno più globalmente efficienti, ma non essendoci alcuna ragione perché l'utilizzo delle CFMs per correggere le esternalità sia impedito, è necessario un più

ampio coordinamento internazionale (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012). Quello tra paesi debitori è necessaria affinché ogni paese non imponga controlli eccessivamente forti rispetto alle loro reali necessità. I benefici derivanti dalla loro imposizione potrebbero essere sovrastimati nel caso in cui fossero ignorate le ripercussioni che essi hanno sugli altri paesi. Ogni paese rischierebbe di sbagliare il calcolo dell'effettiva riduzione dei flussi in entrata, che sarebbe inferiore alle attese, a causa della reazione degli altri paesi e dei conseguenti effetti di *spillover*. Ogni paese gioverebbe di un accordo che riconduca il livello dei controlli a quello ottimale in modo tale da raggiungere l'equilibrio (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012). Il coordinamento permette di evitare una guerra fondata sui controlli di capitale tra i paesi debitori e la calibratura ottimale dei controlli consentirebbe di limitarne l'uso a un livello efficiente qualora essi fossero causa di esternalità negative per gli altri paesi.

Una seconda ragione che evidenzia la necessità di coordinamento internazionale è il ruolo dei paesi risparmiatori nella gestione dei flussi in uscita. La soluzione ottimale sarebbe quella di suddividere i costi tra i paesi debitori e quelli creditori. Il problema fondamentale è che questi ultimi non beneficiano di alcun vantaggio diretto nel partecipare ad un sistema coordinato. Nonostante ciò, i paesi creditori potrebbero considerare l'ipotesi di porre delle restrizioni ai flussi di capitale per incrementare la stabilità del sistema e per gestire i rischi finanziari. Essi potrebbero voler contribuire alla stabilità finanziaria poiché la considerano un bene pubblico o poiché è nel loro interesse ridurre al minimo il rischio di una crisi finanziaria, i cui effetti si propagherebbero anche nei paesi risparmiatori (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012). È quindi necessario che i controlli siano coordinati sia nei paesi creditori, sia in quelli prenditori a prestito. Questo consentirebbe di ottenere un miglioramento paretiano.

Ostry, nel suo studio, indica un elemento fondamentale che deve essere rispettato nell'introduzione di un maggior coordinamento internazionale. I controlli sui flussi di capitale non devono sostituire le modalità canoniche di

adattamento del mercato. Per questa ragione la discrezionalità della loro applicazione deve essere ridotta.

CFMs prive di costi non esistono e, quindi, la prima parte dello studio di Korinek è valida solo in teoria. L'autore prosegue il suo studio inserendo anche la variabile costo, così com'è stata rilevata da Ostry nel suo paper.

3.5 La necessità di coordinamento internazionale nel mondo reale.

La prima parte dello studio svolto da Korinek si basa sul presupposto che i policymakers domestici siano dotati di controlli perfettamente efficiente e non costosi per gestire i flussi di capitale in entrata o in uscita dal paese. Nella realtà i controlli non sono strumenti perfetti, ma come ha dimostrato Ostry essi hanno rivelato nel tempo molteplici inefficienze. Per analizzare una situazione più coincidente con quella reale, Korinek formalizza i casi in cui le CFMs generano dei costi e quelli in cui le CFMs hanno problemi di *targeting* e valuta se, in queste condizioni, un ente sovranazionale può riuscire a ottenere un equilibrio paretiano tramite la coordinazione dei controlli dei differenti paesi.

Se i controlli sui flussi di capitale introducono un costo $C^i(T^i)$ (funzione continua e derivabile due volte) e se sono utilizzati in risposta a un esternalità $\xi^i \neq 0$, allora un ente regolatore nazionale imporrà un livello ottimale di CFMs dello stesso segno di ξ^i , ma più piccolo in valore assoluto, ad esempio $0 < |T^i| < |\xi^i|$ (Ostry, Ghosh, & Korinek, 2012).

È possibile raggiungere una condizione di equilibrio efficiente secondo Pareto tramite l'intervento di un ente sovranazionale, ma l'efficacia dell'intervento dipende dalla possibilità di utilizzare trasferimenti in somma fissa.

Nel caso in cui l'ente sovranazionale possa utilizzare trasferimenti in somma fissa, esso può eliminare la redistribuzione delle risorse generata dall'introduzione dei controlli. Nel caso in cui i controlli siano costosi, è possibile raggiungere una situazione di equilibrio efficiente tra i diversi paesi se un regolatore sovranazionale, che può utilizzare i trasferimenti in somma fissa, è in grado di determinare la seguente allocazione (Korinek, 2012):

$$\sum_i m^i (1 - \tau^i) C'(\tau^i) = 0$$

In un mondo Pareto-efficiente la media ponderata delle distorsioni imposte dai controlli di capitale deve essere zero. Se non sono presenti esternalità i controlli sono nulli e quindi l'obiettivo viene raggiunto. In qualunque altro caso è compito dell'ente sovranazionale la gestione e la combinazione ottimale dei controlli affinché la media ponderata delle distorsioni sia nulla (Korinek, 2012). I costi delle CFMs possono quindi essere ridotti suddividendone l'onere tra più paesi tramite trasferimenti in somma fissa effettuati dall'ente regolatore sovranazionale. È quindi possibile indicare come obiettivo del coordinamento la minimizzazione dei costi.

L'autore continua la sua analisi considerando tre possibili situazioni:

- Paesi con esternalità simmetriche. In questo caso assume la presenza di paesi identici tra loro che impongono controlli per correggere le esternalità. In virtù della loro uguaglianza, la loro posizione netta in bond è $b^i = 0$. Vi è quindi un chiaro indirizzo a ridurre a zero i controlli al fine di eliminare i costi che da essi derivano. Essendo tutti i paesi simmetrici, l'unica soluzione non degenerativa è $C^i(\tau^i) = 0 \forall i$ (Korinek, 2012).
- Due paesi con esternalità asimmetriche. Consideriamo il caso di due paesi (dove i è un risparmiatore e j è un prenditore a prestito) identici tranne che per il fatto che uno di essi (i) fronteggia esternalità negative nella vendita di bond. Quindi mentre i introduce dei controlli sui flussi

di capitale ($0 < |\mathcal{T}^i| < |\xi^i|$) e sostiene i costi da essi generati, j non ne fa uso. È facile vedere come la condizione di efficienza non è rispettata. Il maggior coordinamento generato da un ente sovranazionale consente di ridurre i controlli sui flussi in entrata nel paese i e di incrementare quelli sui flussi in uscita nel paese j , riducendo in questo modo il costo complessivo dei controlli e ottenendo una condizione di equilibrio paretiano (Korinek, 2012).

- Due paesi di cui uno non ha la possibilità di utilizzare le CFMs. La restrizione $\mathcal{T}^j \equiv 0$ può essere presente nel caso in cui i costi dei controlli sui flussi di capitale tendano all'infinito. In queste condizioni l'obiettivo dell'ente sovranazionale è quello di impedire al paese i di imporre i capitali, poiché l'unica situazione di possibile equilibrio è quella in cui le esternalità non sono corrette e in cui tutti i paesi sostengono controlli nulli come imposto dalla restrizione su j . Qualunque tentativo di bilanciare le CFMs tra i e j condurrebbe alla generazione di costi insostenibile per l'economia (Korinek, 2012).
- Molteplicità di paesi. In queste condizioni quanto è stato riscontrato mantiene inalterato il suo lavoro poiché il regolatore internazionale può agire come se fossero presenti solo due paesi: quello costituito dall'insieme dei prenditori a prestito e quello composto dall'insieme dei risparmiatori.

Nel caso in cui il regolatore internazionale non possa far uso di trasferimenti in somma fissa, è possibile raggiungere una situazione di equilibrio paretiano solo in due casi: 1) quando ogni paese si comporta come un sistema chiuso e non ci sono scambi e 2) quando vi sono almeno un paese debitore e uno creditore per il quale la distorsione marginale derivante dai controlli è inferiore alla posizione netta in bond detenuta. Quest'ultima condizione è generalmente valida quando i controlli e i relativi costi sono ridotti, mentre in caso contrario si rischia di generare elevate inefficienze (Korinek, 2012). In questo caso possiamo riformulare la condizione di equilibrio modificando quella precedente in questo modo:

$$\sum_i \phi^i \lambda^i \left\{ \frac{b^i}{R} + (1 - \tau^i) C^{i'}(\tau^i) \right\} = 0$$

l'equilibrio dell'economia è Pareto efficiente se e solo se è possibile trovare un set di pesi del benessere (Φ^i) che facciano in modo che la somma delle allocazioni dei diversi paesi soddisfi il problema di massimizzazione del ente sovranazionale (Korinek, 2012). Questi pesi tengono in considerazione gli effetti derivanti dalla modifica del tasso di interesse a seguito dell'introduzione dei controlli sui flussi di capitale.

L'autore considera le seguenti possibili situazioni:

- Paesi con esternalità simmetriche. Il regolatore sovranazionale può fare in modo di indurre all'assunzione di posizioni nette in bond nulle, ma, non avendo a disposizione trasferimenti in somma fissa, non ha la possibilità di ridurre a zero i costi determinati dalle CFMs. In questo modo l'economia fronteggerà sempre una situazione di inefficienza paretiana.
- Paesi con controlli sui flussi di capitale caratterizzati da costi elevati. Supponiamo che i costi delle CFMs per entrambi i paesi siano superiori alla dimensione della loro posizione netta in bond e che il paese prenditore a prestito rilevi un'esternalità da correggere tramite l'uso di CFMs. In questo caso il paese i introdurrà dei controlli, mentre il paese j non lo farà. Un ente regolatore sovranazionale individuerà una posizione di maggior benessere per l'economia nel suo complesso tramite una simmetrica riduzione dei controlli in entrambi i paesi. Questa scelta riduce i costi nel paese i, ma li incrementa nel paese j. Allo stesso tempo la riduzione dei controlli provoca un incremento del tasso di interesse che favorisce il paese j. Entrambi i paesi in questo modo sostengono maggiori benefici. Ma è necessario considerare che tutti i termini tra parentesi nell'equazione di equilibrio, descritta in precedenza, sono positivi, quindi l'unico modo per poter

ottenere una condizione di equilibrio efficiente secondo Pareto è la soluzione degenerata $\Phi^i = 0 \forall i$. Questa soluzione non può essere raggiunta tramite l'intervento di un regolatore non dotato di trasferimenti in somma fissa (Korinek, 2012).

- Paesi con controlli sui flussi di capitale caratterizzati da costi ridotti. Rifacendosi all'analisi svolta nel punto precedente, è possibile determinare che, nel caso in cui i costi dei controlli siano inferiori alla dimensione della posizione netta in bond di un paese, l'ente regolatore ha la possibilità di individuare i pesi di benessere Φ^i e Φ^j tali da rispettare la condizione di efficienza (Korinek, 2012).

Per riassumere, se le CFMs sono applicate per eliminare delle esternalità esse sono Pareto efficienti. Nel caso in cui esse non siano caratterizzate da alcuna inefficienza, il coordinamento internazionale non è necessario per raggiungere uno stato di equilibrio. Nel caso contrario il coordinamento internazionale è richiesto per minimizzare le distorsioni e per ricondurre l'economia alla condizione di equilibrio paretiano. In alcune circostanze, inoltre, i controlli sui flussi di capitali coordinati possono anche condurre a un miglioramento paretiano, questa è la ragione per cui, anche in un modello semplificato, è desiderabile la presenza di un ente sovranazionale di regolazione delle CFMs.

3.6 Le caratteristiche di un ente di coordinamento internazionale

Nel corso degli ultimi 20 anni il mondo economico ha sostenuto una progressiva liberalizzazione dovuta anche alla negativa considerazione che si aveva dei controlli sui flussi di capitale. Ora che stanno assumendo sempre maggior importanza è probabilmente arrivato il momento di attribuirgli maggiore rilevanza al livello istituzionale e internazionale. In accordo con quanto dimostrato in precedenza deve essere presa in considerazione la possibilità di istituire un ente internazionale di

coordinamento che assuma verso Le CFMs lo stesso ruolo che il WTO ha rispetto gli accordi commerciali tra gli stati membri.

Una delle opportunità maggiormente prese in considerazione è di attribuire questo ruolo direttamente all'IMF. A oggi il mandato dell'IMF nella gestione dei flussi di capitale internazionale è molto minore rispetto a quello riguardante il pagamento e i trasferimenti derivanti da transazioni internazionali. Nonostante questo il fondo ha pienamente compreso l'importanza dei flussi di capitale e quella della loro gestione; per questa ragione all'IMF sono stati attribuiti maggiori poteri per confrontarsi con questa necessità ed i paesi membri stanno progressivamente attribuendo grande rilevanza ai suggerimenti e alle opinioni del fondo anche nell'ambito delle politiche relative ai flussi di capitale transnazionali (International Monetary Fund, 2012).

Recentemente è stata adottata l'*Integrated Surveillance Decision* (ISD), un'estesa revisione del framework delle politiche e dei compiti che caratterizzano l'attività dell'IMF. In particolare è stata rilevata la necessità di concentrarsi sulla stabilità economica e finanziaria sia al livello del singolo paese, sia a livello globale e internazionale (International Monetary Fund, 2013). Nell'ambito della sorveglianza "bilaterale" (relativa al rapporto del fondo con ogni singolo paese) l'ISD prevede che l'IMF, nella valutazione delle politiche economiche applicate da ogni paese, includa l'analisi dei flussi di capitale e delle CFMs. In particolare nell'analisi dello sviluppo della bilancia dei pagamenti di ogni paese membro è ora necessario tenere in considerazione la dimensione e le caratteristiche dei flussi (International Monetary Fund, 2012). Nell'ambito della sorveglianza "multilaterale" è necessario che il fondo si concentri anche sui possibili effetti di *spillover* che sono generati dai controlli sui flussi di capitale e che possono influenzare il sistema monetario internazionale. Un esempio è il caso in cui i flussi di capitale riducono la stabilità economica e finanziaria globale (International Monetary Fund, 2012).

Allo stesso tempo sta acquisendo grande importanza l'attività consultiva dell'IMF volta a fornire suggerimenti di politica economica nell'ambito dei controlli di capitale. Il Fondo ha le giuste caratteristiche e una posizione nel panorama economico globale tale da poter offrire suggerimenti ai propri membri, tenendo conto contemporaneamente della posizione e delle necessità delle autorità degli altri paesi e degli altri enti internazionali. L'attività consultiva dell'IMF non impone alcuna obbligazione ai paesi membri, cosa che invece avviene nell'ambito dell'attività di sorveglianza (International Monetary Fund, 2012). Nonostante ciò è opinione degli operatori che i paesi accetterebbero le proposte a causa della fiducia e della reputazione di cui il Fondo è dotato. L'IMF sta affrontando con forza la problematica della mancanza di dati e della ridotta circolazione degli stessi in campo internazionale. Le asimmetrie informative sono infatti uno dei problemi principali nella gestione dei controlli sui flussi di capitale, poiché tendono a generare degli effetti frusta difficilmente controllabili. Non a caso nell'ultima riunione del G-20 si è richiesta una maggior coesione dei dati tra l'IMF e il *Financial Stability Board* (International Monetary Fund, 2012).

In conclusione è necessario considerare le modalità con cui è possibile ottenere un ulteriore ampliamento dei compiti dell'IMF in questo campo. Prima di tutto è necessario assicurarsi che l'intervento del Fondo non alteri i diritti e gli obblighi dei membri nell'ambito di altri accordi internazionali. Nonostante questo una visione istituzionale fornita dall'IMF potrebbe essere utilizzata per incoraggiare il dialogo internazionale relativo all'uso dei controlli e per promuovere la stabilità economica e finanziaria globale (International Monetary Fund, 2012). In fine l'IMF dovrebbe rafforzare la collaborazione con altri enti istituzionali internazionali interessati all'istituzione di un framework più ampio e completo per la gestione dei controlli sui flussi di capitale. Ad esempio il Fondo potrebbe istituire legami più solidi con l'OECD per identificare una posizione comune nella gestione dei flussi.

Conclusioni

L'argomento trattato è estremamente complesso e ha molte sfaccettature. Questa tesi non si prefigge certo di trovare una risposta ai molti problemi legati al concetto di CFMs, ma ha l'obiettivo di offrirne una visione più completa possibile. Lo scopo non è quindi quello di determinare una misura univoca dell'utilità e della desiderabilità dei controlli sui flussi di capitale, sebbene sia evidente che, nonostante la complessità di questi strumenti, molti governi e banche centrali abbiano deciso di applicarli proprio in virtù della molteplicità di evidenze favorevoli che si sono presentate nel corso degli ultimi dieci anni. Inoltre la rilevanza che gli è stata progressivamente attribuita dall'IMF indica quanto ormai questi strumenti siano divenuti diffusi e rilevanti nell'ambito dei framework di politica macroeconomica. È stato dimostrato che essi sono maggiormente utili nell'ambito di economie emergenti, piuttosto che per quelle sviluppate. Ma soprattutto è opinione comune che essi debbano essere introdotti solo temporaneamente. L'analisi svolta fin qui non ha potuto far altro che mostrare le evidenze a favore e quelle contrarie all'imposizione dei controlli. In particolare si è dimostrato che sia i controlli, sia il processo di liberalizzazione del mercato finanziario sono caratterizzati da costi e benefici; non è però facile determinare quale sia la scelta più conveniente. L'unica risposta che crediamo possibile è la seguente: tutto dipende dalla situazione che un paese deve fronteggiare. Non è dunque possibile fornire una risposta a priori al problema che ci siamo posti. La scelta è così complessa che, anche studiando ex-post i controlli sui flussi di capitale nell'ambito dell'esperienza indiana, sono riportati studi di famosi economisti che conducono a evidenze favorevoli all'uso dei controlli e altri che forniscono risposte totalmente antitetiche. Lo stesso governo indiano è stato molto insicuro sulla strada più conveniente da seguire poiché, infatti, nonostante avesse intrapreso un processo di liberalizzazione del mercato dei capitali, ha comunque mantenuto un framework di controlli stabile e in grado di permettere una rapida reintroduzione delle CFMs. Inoltre non tutti i paesi sono dotati delle caratteristiche dell'India, quindi non necessariamente i dati

forniti dagli studi descritti nella tesi si adattano a essere utilizzati come *benchmark* per altri paesi.

È invece possibile affermare con maggior sicurezza l'utilità del coordinamento internazionale. I diversi studi riportati e l'IMF concordano nell'individuare il coordinamento e la presenza di un ente sovranazionale come l'unico modo per eliminare le esternalità negative e gli effetti di *spillover* generati dai controlli sui flussi di capitale. Di conseguenza è assolutamente necessario provvedere alla velocizzazione nel processo di coordinamento.

Bibliografia

1. Blanchard, O. (2011, Marzo 20). *The future of macroeconomic policy: Nine tentative conclusions*. Tratto il giorno Febbraio 25, 2013 da Voxeu: <http://www.voxeu.org/article/future-macroeconomic-policy-nine-tentative-conclusions>
2. Blanchard, O., Dell'Ariccia, G., & Mauro, P. (2010, Febbraio 16). *Rethinking macro policy*. Tratto il giorno Febbraio 27, 2013 da Voxeu: <http://www.voxeu.org/article/rethinking-macro-policy>
3. Canale, R. R. (2012, Maggio 21). *Il trilemma della politica economica europea*. Tratto il giorno Gennaio 31, 2013 da economia e politica: <http://www.economiaepolitica.it/index.php/primo-piano/il-trilemma-della-politica-economica-europea/#.UYDpYaVjBLz>
4. Chen, J. (2012, Gennaio 17). Crisis, Capital Controls, and covered Interest Parity: Evidence from China in Transformation.
5. Costinot, A., Lorenzoni, G., & Werning, I. (2011, Dicembre 1). *A Theory Of Capital Controls as Dynamic Term-of-trade Manipulation*. Tratto il giorno Aprile 13, 2013 da nber: <http://www.nber.org/papers/w17680>
6. El-Shagi, M. (2011). The Distorting Impact of Capital Controls. *German Economic Review* , 40-55.
7. Farhi, E., & Werning, I. (2012, Giugno 1). *Dealing with the Trilemma: Optimal Capital Controls with Fixed Exchange Rates*. Tratto il giorno Maggio 1, 2013 da nber: <http://www.nber.org/papers/w18199>
8. Garcia, M. (2013, Marzo 1). *Brazil: Did inward capital controls work?* Tratto il giorno Marzo 1, 2013 da Voxeu: <http://www.voxeu.org/article/brazil-did-inward-capital-controls-work>

9. Gezici, A. (2013, Gennaio). The return of Capital Controls. *Dollar&Sense* , 17-22.
10. Hutchinson, M. M., Pasricha, G., & Singh, N. (2012). Effectiveness of Capital Controls in India: Evidence from the Offshore NDF Market. *IMF Economic Review* , 60 (3), 396-431.
11. International Monetary Fund. (2013, Marzo 15). *Integrated Surveillance Decision*. Tratto il giorno Giugno 1, 2013 da IMF: <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/isd.htm>
12. International Monetary Fund. (2012). *The liberalization and management of capital flows: an istitutional view*. International Monetary Fund.
13. Joseph, M. (2010, Maggio 21). *Capital Controls: The way forward for India*. Tratto il giorno Aprile 20, 2013 da East Asia Forum: www.eastasiaforum.org/2010/05/21/capital-controls-the-way-forward-for-india/
14. Klein, M. W. (2013, Gennaio 17). *Capital controls: Gates versus walls*. Tratto il giorno Gennaio 19, 2013 da Voxeu: <http://www.voxeu.org/article/capital-controls-gates-versus-walls>
15. Kohli, R. (2011, Giugno 20). *India's Experience in Navigating the Trilemma: Do Capital Controls Help?* Tratto il giorno Maggio 11, 2013 da ICRIER: http://www.icrier.org/pdf/WORKING_PAPER_257.pdf
16. Korinek, A. (2012, Giugno 1). Capital Controls and Currency Wars. *Capital Controls and Currency Wars* . USA.
17. Kose, M. A., & Prasad, E. (2012, Marzo 28). *Capital Accounts: Liberalize or not?* Tratto il giorno Aprile 18, 2013 da IMF: www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/capital.htm

18. Krugman, P. (1998, Ottobre 13). *THE ETERNAL TRIANGLE*. Tratto il giorno Aprile 10, 2013 da web.mit: <http://web.mit.edu/krugman/www/triangle.html>
19. Mankiw, N. G. (2010, Luglio 10). *The Trilemma of International Finance*. Tratto il giorno Marzo 14, 2013 da New York Times: http://www.nytimes.com/2010/07/11/business/economy/11view.html?_r=5&
20. Mark, B. (2009, Novembre 19). *Buttonwood's notebook. The trilemma*. Tratto il giorno Marzo 19, 2013 da The Economist: http://www.economist.com/blogs/buttonwood/2009/11/the_trilemma
21. Massa, I. (2011, Marzo 1). *Capital controls in a global economy: in search of a coordinated truce*. Tratto il giorno Marzo 1, 2013 da odi: <http://www.odi.org.uk/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/6722.pdf>
22. McHale, J. (2013, Marzo 3). *Capital Controls and Crisis Management*. Tratto il giorno Marzo 3, 2013 da NBER: http://www.nber.org/crisis/capital_report.html
23. Mehta, N. (2013, Marzo 3). *Pros and cons of 'Tobin tax' divides EU*. Tratto il giorno Aprile 10, 2013 da Financial Times: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/ce94512e-81a3-11e2-ae78-00144feabdc0.html#axzz2S2dTVQvN>
24. Ostry, J. D., Ghosh, A. R., & Korinek, A. (2012). *Multilateral Aspects of Managing Capital Account*. International Monetary Fund.
25. Patnaik, I., & Shah, A. (2012, Novembre 20). *Did the Indian capital controls work as a tool of macroeconomic policy?* Tratto il giorno Febbraio 17, 2013 da Voxeu: <http://www.voxeu.org/article/did-indian-capital-controls-work-tool-macroeconomic-policy>

26. Patnaik, I., & Shah, A. (2012). Did the Indian Capital Controls Work as a Tool of Macroeconomic Policy? *IMF Economic Review* , 60 (3), 439-464.
27. Sorina, P. (2005). Controls on Capital Movements. *Annals of University of Oradea* , 577-581.
28. The Economist. (2013, Aprile 6). *Cash cowed*. Tratto il giorno Aprile 17, 2013 da economist: <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21575793-cyprus-only-latest-country-restrict-movement-money-cash-cowed>
29. The Economist. (2009, Ottobre 29). *Raining on India's parade*. Tratto il giorno Maggio 1, 2013 da The Economist: www.theeconomist.com/rainingonindiasparade
30. Williamson, J., Jeanne, O., & Subramanian, A. (2012, Giugno 11). *International rules for capital controls*. Tratto il giorno Febbraio 7, 2013 da Voxeu: <http://www.voxeu.org/article/international-rules-capital-controls>