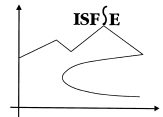




Consiglio Nazionale delle Ricerche



ISTITUTO DI STUDI SULLE STRUTTURE FINANZIARIE E LO SVILUPPO ECONOMICO
CNR – ISFSE

Working Paper
Edizione Web

N. 6

Andrea de Panizza*

**I processi cumulativi nella crisi del debito degli anni ottanta:
una lettura dai casi di Argentina, Brasile e Messico**

*Cumulative processes in the debt crisis of the 1980s:
An analysis of the cases of Argentina, Brazil, and Mexico*

Abstract

This paper analyses the 1980s Latin American debt crisis in Argentina, Brazil and Mexico and, in particular, the influence of cumulative processes at work in its early and final stages. The paper is organised in three sections. The first examines the crisis' features in the three countries, and maps the key macroeconomic and behavioural relationships at its onset and resolution. The second reviews the IMF-WB standard macroeconomic adjustment model as formalised by Khan, Montiel and Haque (1986), arguing that it cannot usefully be applied to a situation combining balance of payments and public finance disequilibria as experienced in the debt crisis. Therefore, an original three gap model is introduced that moreover considers the impact of cumulative processes. The econometric analysis provided in the third section allows to unravel the conundrum of causes, effects and responses to the crisis in each of the three countries, and to successfully test the hypotheses underlying the proposed model.

JEL Classification codes: E63, E65, F34, E12, E17, E37, O54, O57

Indice

1. Introduzione	p.	1
2. Determinanti e caratteristiche della crisi: uno schema delle relazioni macroeconomiche	»	3
3. I processi paralleli: le dinamiche negoziali esterne e interne nella gestione della crisi	»	31
4. Il modello di Polak esteso nella versione di Khan, Montiel e Haque (1986-90)	»	35
4.1 L'inserimento delle aspettative nel modello monetarista	»	39
5. Un modello "a tre gap"	»	42
5.1 Obiettivi e limiti dell'analisi	»	42
5.2 La descrizione dei vincoli	»	43
5.3 L'interazione tra vincoli: variazione dei trasferimenti esteri e processo inflazionistico	»	46
6. Un'analisi empirica	»	52
6.1 Inflazione, finanza pubblica e regimi inflazionistici	»	52
6.2 Investimenti e crescita economica	»	61
7. Osservazioni conclusive	»	64
Bibliografia	»	67
Fonti statistiche	»	71

Indice delle illustrazioni

1.	Debito estero totale di Argentina, Brasile e Messico (in mld \$) e variazioni percentuali annue, 1970-95	p.	3
2.	Fuga di capitali, moneta in senso ampio e debito estero in 15 Pvs con problemi di rimborso, in mld \$, 1976-90	»	3
3.	La dinamica dei tassi di interesse: valori nominali e reali del LIBOR a sei mesi sul dollaro, 1965-95	»	6
4.	Numeri indice delle ragioni di scambio base 1980: a) America Latina, 1980-89; b) Argentina, Brasile e Messico, 1970-91	»	6
5.	Effetti delle variazioni di ragioni di scambio e tassi di interesse sul conto corrente di Bilancia dei Pagamenti in America Latina nel periodo 1981-'86, in mld \$	»	7
6.	Movimenti finanziari con l'estero: a) Trasferimento di risorse in America Latina; b) Investimenti e altri flussi di capitale in Argentina, Brasile e Messico – valori in \$	»	7-8
7.	Debito estero a breve: Argentina, Brasile, Messico; mld \$ e percentuali, 1977/89	»	8
8.	Quota pubblica del debito estero: Argentina, Brasile e Messico, 1970-90	»	9
9.	Parametri di solvibilità di Argentina, Brasile e Messico: debito estero totale e suo servizio in percentuale a) del Pil e b) delle esportazioni	»	11
10.	Bilancia Commerciale FOB di Argentina Brasile e Messico a prezzi costanti 1965, in mln \$, 1965-95	»	12-13
11.	La dinamica della produzione manifatturiera e di beni durevoli in Argentina, Brasile e Messico: a) industria manifatturiera, b) lavatrici e frigoriferi, c) autovetture, d) camion; numeri indici, 1975-1992	»	15-16
12.	L'aggiustamento attraverso il mercato del lavoro in Argentina, Brasile e Messico: a) numeri indici dei salari reali, 1970-95; b) rapporto tra salari e valore aggiunto nell'industria manifatturiera, 1970-88	»	17
13.	Variazioni dei prezzi al consumo in Argentina, Brasile e Messico, 1964-96	»	18
14.	Il circolo vizioso squilibri-instabilità-politiche	»	19
15.	La prima fase dell'aggiustamento: uno schema di risparmio forzato e impostazione del riequilibrio fiscale	»	20
16.	Investimenti fissi lordi in percentuale del Pil: Argentina, Brasile e Messico, 1970-94	»	22
17.	Dinamiche di finanza pubblica: saldi di bilancio, debito interno ed estero pubblici, altri parametri di solvibilità per Argentina, Brasile e Messico	»	23-25
18.	Il circolo virtuoso della stabilizzazione	»	27
19.	Monetizzazione dell'economia, signoraggio e inflazione in Argentina, Brasile e Messico	»	29-30
20.	Composizione delle esportazioni argentine nel 1994: Mondo e Mercosur a confronto	»	31
21.	Equivalentemente riduzione debito delle operazioni di riduzione del debito e del suo servizio con le banche commerciali, in mln \$ e percentuali: Argentina, Brasile e Messico	»	33
22.	Il funzionamento del modello di Polak esteso	»	38
23.	La curva MM del modello di Polak con aspettative razionali	»	41
24.	I vincoli valutario e del risparmio nel piano trasferimenti-investimenti	»	47
25.	I vincoli fiscali e del risparmio nel piano inflazione - investimenti	»	48
26.	I vincoli fiscali e del risparmio nel piano trasferimenti - investimenti	»	50

27. I vincoli fiscale e valutario nel piano trasferimenti - investimenti	»	51
28. Signoraggio e inflazione	»	54

Indice delle tabelle

1. Evoluzione di Pil, reddito procapite e inflazione: Argentina, Brasile e Messico	»	2
2. Risparmi interni, investimenti lordi e trasferimento reale di risorse: Argentina, Brasile e Messico; valori percentuali rispetto al Pil, 1980-89	»	10
3. Bilancia Commerciale e Conto Corrente di Bilancia dei Pagamenti: Argentina, Brasile e Messico, dati FOB in mld \$, 1978-95	»	11
4. Indicatori del deficit pubblico del Brasile, 1981-91	»	25
5. Quota delle esportazioni intraregionali nei maggiori Paesi dell'America Latina	»	30
6. Quotazioni del debito estero di Argentina, Brasile e Messico sul mercato secondario, 1988-93	»	32
7. Stime dell'inflazione attraverso il signoraggio: 1981-85/87	»	56
8. Verifica dell'ipotesi fisco-valutaria dell'inflazione: 1978-94/5	»	56
9. Stima dei deficit pubblici attraverso i pagamenti per i servizi dei fattori, le ragioni di scambio e il tasso di cambio reale	»	59
10. Variazioni annua dei prezzi al consumo e signoraggio in percentuale del Pil e delle entrate statali in alcuni Paesi Latinoamericani	»	61
11. Stime incrociate tra variazioni del Pil e dell'investimento, 1978-93	»	62
12. Stime della dinamica del Pil (numeri indici)	»	63
13. Stima dell'investimento attraverso i trasferimenti netti sul debito e il tasso di cambio reale	»	64

Andrea de Panizza*

I PROCESSI CUMULATIVI NELLA CRISI DEL DEBITO DEGLI ANNI OTTANTA: UNA LETTURA DAI CASI DI ARGENTINA, BRASILE E MESSICO †

1. Introduzione

La crisi del debito attraversata dai maggiori Paesi dell'America Latina nel corso degli anni ottanta ha avuto una portata epocale sotto diversi punti di vista: per l'economia reale, segnando una battuta d'arresto di profondità e durata paragonabili solo alla grande depressione degli anni trenta; sotto il profilo delle politiche, facendo tramontare il modello storico di sviluppo della regione, fondato sull'industrializzazione sostitutiva delle importazioni (ISI), su mercati protetti e fortemente regolamentati, su una presenza pubblica importante nelle attività produttive; per i teorici dell'economia infine, l'intreccio tra fenomeni reali e finanziari che ha caratterizzato la crisi del debito è stato un banco di prova, su cui si sono confrontati operativamente gli schemi interpretativi degli approcci monetarista e strutturalista¹ e che, in taluni casi, ha portato a una loro revisione in favore di una analisi più "laica" e articolata sui temi dell'aggiustamento macroeconomico².

In questo studio viene proposta una lettura delle dinamiche macroeconomiche nel periodo della crisi centrata sui processi cumulativi che, nelle sue fasi iniziale e risolutiva, hanno determinato un complesso di relazioni tra (dis)equilibri, (in)stabilità e politiche rispettivamente con i caratteri di un circolo vizioso e virtuoso. Seguendo i percorsi di Argentina, Brasile e Messico, discuteremo le modalità per il trattamento teorico di un simile 'complesso' e alcuni dei suoi effetti, sull'economia reale (produzione e commercio estero) e le politiche (come vincolo all'azione di governo) dei tre Paesi, e sul comportamento del resto del mondo (creditori e istituzioni finanziarie).

Nel concreto, in collegamento coi problemi di rimborso del debito estero contratto a ritmi elevati nella seconda metà degli anni settanta (v.fig.1), in questi Paesi si è verificata, in diversa misura, una caduta degli investimenti e la fuga dei capitali, un'instabilità diffusa con un *regime* di inflazione sostenuta ed episodi di iperinflazione, la demonetizzazione e la "dollarizzazione" degli scambi e - ciò che più conta - la stagnazione del reddito e una sua distribuzione più sperequata (v. tab.1 e fig.1-3). Solo di recente è ritornato un clima di stabilità relativa e, nonostante le tracce profonde in termini sociali e le turbolenze finanziarie recenti, la *crisi del debito* propriamente detta è ormai dietro le spalle.

L'esposizione è articolata come segue. Nella prossima sezione sono esaminate le caratteristiche della crisi, evidenziando i processi cumulativi operanti nella sua fase iniziale e risolutiva attraverso una mappatura delle relazioni macroeconomiche. In quella successiva vengono considerate le determinanti e le strategie possibili nei *giochi* della negoziazione sul debito e di politica interna nei Paesi debitori, quali fattori paralleli nel suo percorso evolutivo "lento".

*CNR-ISFSE, Napoli; e-mail_a_panizza@yahoo.com

† Codici JEL: E63, E65, F34, E12, E17, E37, O54, O57

¹ Questi possono ricondursi rispettivamente alle scuole di pensiero marginalista e keynesiana-istituzionalista, e sono antagonisti storici nel dibattito sullo sviluppo latinoamericano. Il "terzo polo" in tale dibattito, la c.d. *teoria de la dependencia* di ispirazione radicale-marxista non ha invece offerto soluzioni pratiche per i problemi di gestione della crisi, a parte la proposta politica di cancellazione del debito estero.

² Con integrazioni tra i due approcci - sulla "convergenza" cfr. ad es. AHLUWALIA (1996) - ma anche di suggestioni da filoni di ricerca diversi tra cui, in particolare, l'analisi in termini di teoria dei giochi del comportamento dei diversi "attori" coinvolti nelle politiche (stato e operatori economici) e nelle negoziazioni del debito tra stato e mediatori-creditori, cioè il FMI, il ministero del tesoro degli Stati Uniti e il cartello delle banche creditrici (cfr. ad es. la modellizzazione a due giocatori proposta per il Messico da AGGARWAL, 1989).

Le due sezioni seguenti sono dedicate al trattamento teorico dell'aggiustamento macroeconomico e, in particolare, dei processi cumulativi attivatisi. Nonostante numerosi lavori su diversi aspetti della crisi, i tentativi di analisi formale dell'aggiustamento sono in generale riconducibili alle due "famiglie" dei modelli (neo)monetaristi e (neo)strutturalisti derivati dall'estensione ad economia aperta, rispettivamente, di quello di POLAK (1957) e di quello di Harrod-Domar (HARROD, 1939; DOMAR, 1946) di crescita vincolata con una "chiusura" di matrice keynesiana. Nella quarta sezione, pertanto, viene illustrato sinteticamente il funzionamento del modello monetarista nell'esposizione di KHAN, MONTEL e HAQUE (1986-90) - impiegato operativamente negli esercizi di programmazione finanziaria del Fondo Monetario Internazionale (FMI) collegati alle ristrutturazioni del debito, e dunque rilevante per comprenderne il retroterra teorico³ - mentre nella quinta si propone un modello alternativo della categoria a *tre gap* costruito innestando gli effetti fiscali dell'inflazione e quelli della fuga di capitali sull'impianto di quello di matrice neo-strutturalista descritto di BACHA (1990). Nella sesta sezione si sottopongono a verifica empirica alcune delle principali ipotesi avanzate nel corso della trattazione rispetto alle caratteristiche dell'inflazione, della crescita e degli investimenti. Nella settima, infine, vengono tracciate le conclusioni.

Tabella 1 - Prodotto, popolazione e inflazione: Argentina, Brasile, Messico, 1971-96

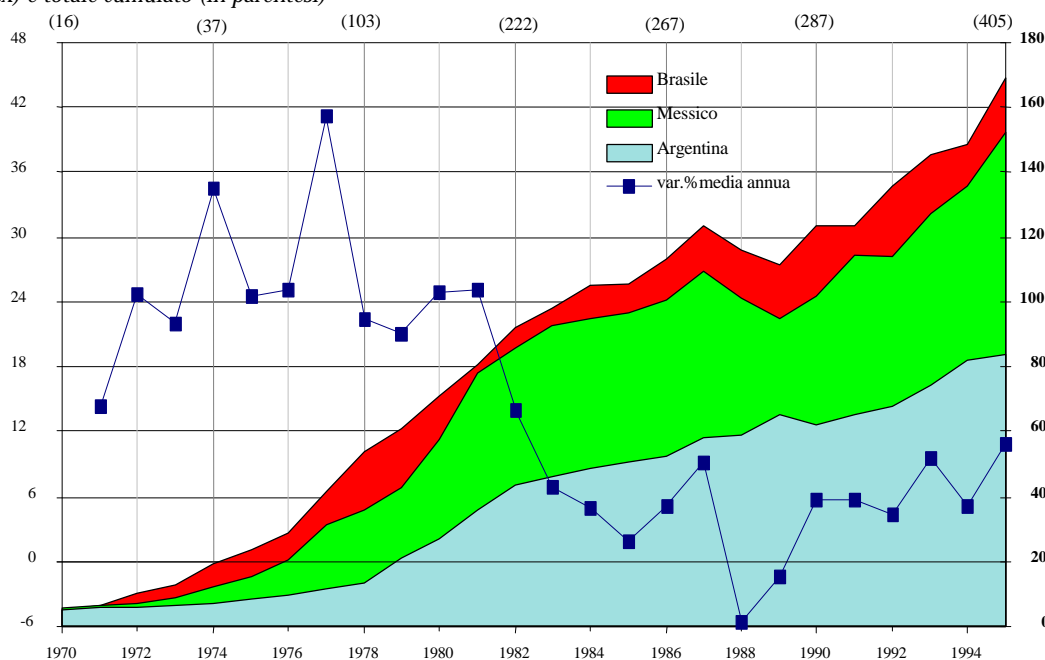
Popolazione mln. ab,1995 (incred. % annuo)	Pil proc. 1992 \$ PPA (%popolaz. in povertà)	Indici Pil '95 1980=100 assoluto (procapite)	Variazioni percentuali annue del Pil (dei prezzi al consumo)						
			Medie dei periodi			Anno			
			1971-80	1981-90	1991-95	1994	1995	1996 st.	1997 pr.
ARGENTINA 34,6 (1,2)	8.860 (17)	116 (95)	2,5 (142)	-1,2 (787)	5,5 (42,9)	7,4 (4,2)	0,0 (3,5)	4,4 (0,2)	7,5 (1,0)
BRASILE 165,3 (1,6)	5.240 (45)	136 (99)	8,5 (36,6)	1,5 (615)	3,2 (1196)	6,0 (929)*	4,2 (22,0)*	2,9 (11,1)	3,5 (7,8)
MESSICO 98,6 (1,9)	7.300 (27)	122 (89)	6,5 (16,8)	1,4 (69,1)	1,2 (17,2)	3,5 (7,0)	-6,0 (31,0)	5,1 (34,4)	4,5 (20,4)

Fonti: elaborazione su dati: FMI (International Financial Statistics, World Economic Outlook); BM (Trends in Developing Economies); OCSE (Economic Surveys); UNDP (Human Development Report) vari numeri.

* variazione dei prezzi in dic. - dic.: nel periodo dic.'93 - giu.'94 l'aumento è stato del 763%; in seguito all'introduzione del Real (1/7/94), l'inflazione è scesa al 5,5% in luglio, e nel periodo giu.-dic.'94 i prezzi al cons. sono aumentati del 17%. Il dato medio annuo per il '94 altrimenti è del 2112% (1995=66%; 1996=15,5%)

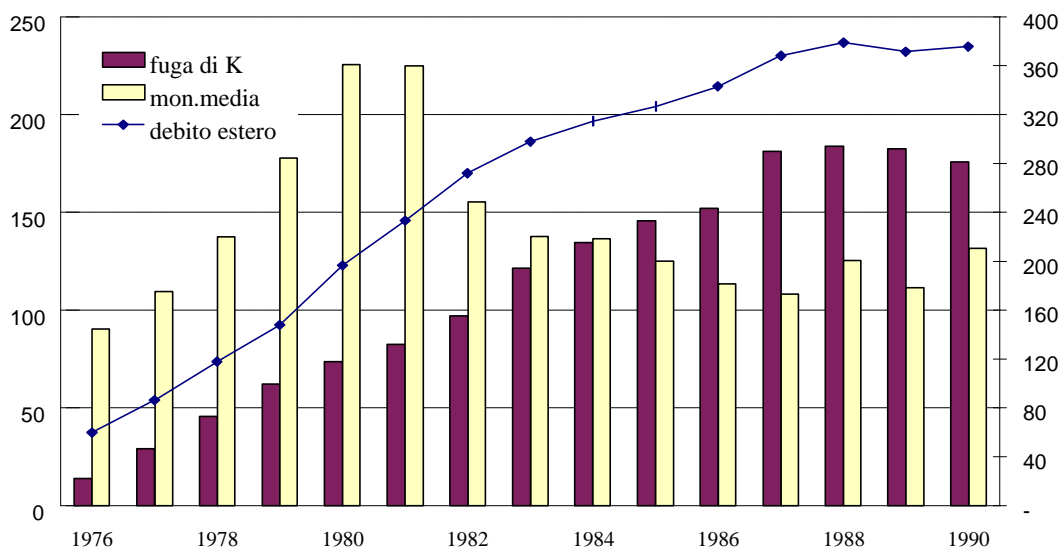
³ Il "modello Fondo" è di particolare rilevanza per il ruolo svolto da questa istituzione nella gestione complessiva degli avvenimenti. Il FMI infatti, le cui funzioni statutarie prevedono l'intervento di sostegno nel caso di episodi (temporanei) di instabilità, con la crisi del debito si è trovato a sostituire la Banca Mondiale nell'erogazione di crediti di lungo periodo (sia pure con scadenze a breve rinnovate) per la scarsità di risorse finanziarie di quest'ultima, e a rappresentare nel contempo l'intermediario di fatto tra Paesi debitori e creditori singoli o in cartello (il "club" di Londra e i "comitati consultivi" tra le maggiori banche-v.par.3 e n.33).

Figura 1 - Argentina, Brasile, Messico: debito estero 1970-95 in mld di \$ (scala dx), variazioni percentuali (scala sx) e totale cumulato (in parentesi)



Fonte: BM, World Debt Tables, vari anni; dal 1990, CEPAL (1995)

Figura 2 - Fuga di capitali, moneta in senso ampio (scala sx) e debito estero (scala dx): stime per 15 Pvs in mld \$*



Fonte: elaborazione da Mathieson e Rojas Suarez (1993) * La definizione corrisponde a moneta + quasi moneta (righe 34 e 35 FMI-IFS) come media tra i tassi di cambio ufficiale e parallelo; fuga di capitali stimata per derivazione. I Paesi sono Argentina, Bolivia, Brasile, Cile, Colombia, Ecuador, Gabon, Giamaica, Messico, Marocco, Nigeria, Perù, Filippine, Venezuela, Yugoslavia: il campione coincide quasi esattamente col gruppo dei Baker 15 (problem debtors), e il peso di Argentina, Brasile e Messico è superiore al 50%.

2. Determinanti e caratteristiche della crisi: uno schema delle relazioni macroeconomiche

La crisi del debito degli anni ottanta non rappresenta una novità assoluta per i Paesi dell'America Latina, che avevano sperimentato già storicamente problemi valutari e di in-

solvenza nei debiti con l'estero notevoli⁴. Lo sviluppo della regione, infatti, è stato caratterizzato da una fragilità commerciale e finanziaria strutturali - collegate rispettivamente alla specializzazione negli scambi in produzioni primarie dai prezzi volatili e alla ristrettezza dei mercati locali dei capitali, che accresce l'importanza relativa di investimenti e crediti esteri - e, di conseguenza, da una marcata vulnerabilità all'evoluzione della congiuntura internazionale, che non è stata attenuata dalle politiche di sviluppo perseguite nel dopoguerra⁵. Tale vulnerabilità, quindi, costituisce un primo fattore di rilievo nello spiegare l'avvento della crisi e, come si vedrà, anche il suo decorso fino alla fase attuale di "post-stabilizzazione".

Sotto questo profilo, l'avvio del processo di indebitamento è riconducibile allo shock petrolifero del 1973-74, che ha reso accessibile il mercato internazionale del credito per la

⁴ Con strascichi di negoziazioni e sospensioni dei pagamenti anche pluridecennali, come nel caso del primo debito estero contratto dal neonato stato messicano nel 1824 sulla piazza di Londra - del quale fu sospeso il servizio dopo tre anni e l'accordo finale di rimborso avvenne solo nel 1885 in termini molto vantaggiosi per il Messico - o dei crediti ottenuti dai tre i Paesi negli anni venti, il cui servizio fu sospeso con la grande depressione (tranne che dall'Argentina), e i titoli riacquistati sul mercato secondario o rimborsati con forti sconti solo negli anni '50-'60. Vale anche la pena di notare per inciso che molte delle pratiche e degli strumenti finanziari sperimentati durante la crisi degli anni ottanta, dalle associazioni tra creditori ai *buy-back* erano già noti e applicati nel secolo scorso (cfr. ad es. CARDOSO e DORNBUSCH, 1989), così come la tendenza a una dinamica marcatamente ciclica dei flussi di capitali con effetti depressivi nei Paesi indebitati era stata già evidenziata da TAUSSIG (1927). Per una trattazione comparativa della crisi degli anni ottanta e delle esperienze storiche, cfr. EICHENGREEN e LINDERT (1989).

⁵ La strategia di industrializzazione sostitutiva delle importazioni (ISI) fin dal dopoguerra è oggetto di dibattito tra gli autori che si richiamano all'approccio strutturalista - di cui questa è figlia (o figliastra, nella sua realizzazione) - e monetarista. Nel concreto, già l'aggiustamento alla grande depressione degli anni trenta aveva portato ad una situazione semi-autarchica, consolidatasi durante il secondo conflitto mondiale, e nel periodo 1925-50, nonostante la crisi, la produzione industriale era cresciuta al ritmo del 7% annuo in Argentina e Messico, e di ben il 16% in Brasile. Se in termini storici strategia di ISI può ricondursi alla matrice protezionista sviluppata già nei famosi studi di LIST (1827, 1841), che però riservava queste politiche ai Paesi "a clima temperato", i lavori teorici seminali per la definizione della strategia propriamente detta sono però quello di SINGER (1950), il modello e i programmi di MAHALANOBIS (1953) per la pianificazione indiana che - rifacendosi alle suggestioni di Preobrazenskij (1920) per la pianificazione sovietica - incoraggiavano un'alterazione delle ragioni di scambio volta a favorire l'industria di base, e i rapporti della Commissione delle Nazioni Unite per l'America Latina (CEPAL 1949, 1950), in cui si sosteneva la necessità di costituire una base industriale locale e dove è determinante il contributo di Raul Prebisch, sostenitore della *caduta secolare* delle ragioni di scambio per le materie prime d'esportazione dei Pvs (per una esposizione dell'evoluzione storica del suo pensiero cfr. lo stesso PREBISCH, 1984; sul tema della *caduta secolare* v. n. 7). La critica di ispirazione monetarista all'ISI si appunta soprattutto sulla seconda fase del processo di industrializzazione, di passaggio dalle produzioni ad alta intensità di lavoro a quelle con maggior fabbisogno di capitale come gli intermedi, le attrezzature, i beni di consumo durevoli. In questa fase si accentuerebbero gli effetti negativi del protezionismo, la perdita delle economie di scala (la cui importanza cresce) e la costituzione di posizioni di monopolio, che ritardano l'innovazione tecnologica e disincentivano lo sviluppo di industrie orientate all'esportazione, preferendosi aumentare le tariffe a fronte della perdita di competitività; l'alterazione dei prezzi relativi derivante dalla protezione del settore industriale e dalle tasse sulle esportazioni primarie d'altro canto renderebbe patologicamente carente la valuta estera. Sul fronte delle risorse disponibili infine la repressione finanziaria creata funzionalmente all'ISI disincentiverebbe il risparmio, il cui volume sarebbe comunque ridotto dalla perdita di competitività derivante dai costi della protezione, e insieme col razionamento del credito vanificherebbe i segnali dei prezzi sulla redditività dei progetti, assegnando a buon mercato il capitale scarso a investimenti con elevato costo-opportunità, mentre la segmentazione dei mercati finanziari ne impedisce l'irrobustimento. La letteratura comparativa, tipicamente, ha accostato il modello di sviluppo latinoamericano a quello est-asiatico *outward oriented* [soprattutto coreano; cfr. per tutti, BALASSA (1989); BALASSA *et al.* (1986)].

Queste critiche, più che nei confronti dell'ISI in termini astratti, hanno in parte un effettivo fondamento rispetto alla sua attuazione concreta nello specifico caso dell'America Latina, dove comunque anche nel periodo 1950-80 - tra luci e ombre - la crescita del Pil è stata del 5,5% annuo in media, e del 2,8% in termini pro-capite.

prima volta dagli anni venti⁶. E ancora, tra i fattori contingenti all'origine sia della crisi che della sua soluzione recente, sono notevoli soprattutto le dinamiche dei tassi di interesse internazionali - in collegamento diretto col debito - e quelle delle ragioni di scambio per i prodotti d'esportazione⁷, attraverso gli effetti sulla bilancia commerciale, il reddito e gli investimenti: questi elementi, insieme con la dinamica dei movimenti di capitali - a sua volta influenzata dagli elementi citati - come appare dalle fig. 3-6, hanno determinato degli *shock* esogeni ampi e durevoli per la bilancia dei pagamenti, che hanno prima favorito l'avvento della crisi, e poi condizionato per quasi un decennio le scelte e i margini di manovra delle politiche.

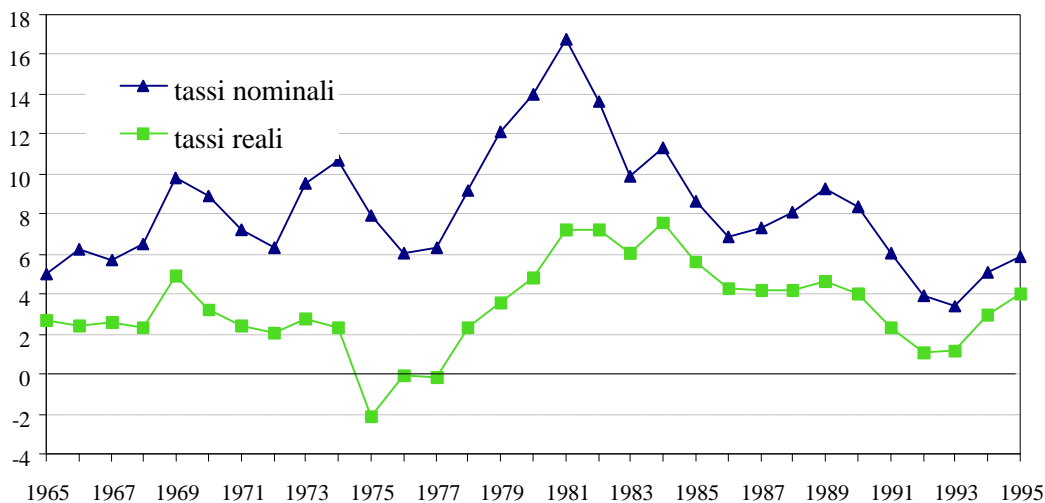
Nella fase di indebitamento, com'è noto, l'esposizione all'evoluzione dello scenario internazionale è stata notevolmente accentuata dalla tipologia dei crediti, di cui una quota crescente era denominata a breve (fig.7) e la larga maggioranza contratta a tassi variabili sul mercato bancario⁸.

⁶ Lo shock ai prezzi dei prodotti petroliferi aveva determinato una prima crisi nelle economie occidentali appena uscite dal sistema di Bretton Woods, spingendo all'adozione di politiche monetarie espansive e quindi alla riduzione dei tassi d'interesse nominali e soprattutto reali, per le tensioni inflazionistiche conseguenti (v. fig.3). Parallelamente, l'abbondanza di fondi che tali economie non riuscivano ad assorbire (è di questo periodo la formazione del mercato europeo delle xeno-valute come "petrodollari") provocò una vera e propria corsa all'offerta di credito verso le economie emergenti che in prospettiva sembravano solvibili. Lo shock petrolifero d'altro canto aumentava di pari passo la domanda di fondi, tanto da parte dei Paesi energeticamente dipendenti come il Brasile (fino a una "bolletta" di 9 mld di \$ nel 1981) che da parte di quelli produttori come il Messico e il Venezuela, per gli effetti della rivalutazione del cambio dovuta al *boom* dei prezzi di un prodotto d'esportazione, la c.d. *sindrome olandese* descritta da CORDEN (1984), ma anche per reinvestire nello stesso settore estrattivo (nel caso del Messico ca. il 30% dei crediti), e in relazione alle previsioni di un potenziale futuro di spesa maggiore proprio grazie al petrolio.

⁷ Che rimanda all'ipotesi di una loro *caduta secolare* avanzata, in particolare, da Prebisch (v. n. 4). A lungo dibattuta, tale ipotesi è stata messa in discussione in diversi studi empirici anche recenti (cfr. la rassegna e le indicazioni bibliografiche contenute in BALASSA, 1989). Senza prendere una posizione assoluta - i risultati sarebbero d'altronde in ogni caso influenzabili con la scelta degli anni base, del periodo di riferimento e degli indici - per la nostra analisi ci interessa rilevare la loro effettiva caduta nella prima metà degli anni ottanta, e la tendenza più generale alle fluttuazioni accentuate, che di per sé rappresenta un elemento di instabilità, tanto maggiore ove le esportazioni siano concentrate in una o poche *commodities*. Tra le diverse ipotesi in questa direzione, l'analisi empirica di NEWBERY (1994) ad es., relativamente alla stabilizzazione individua come problema chiave la persistente correlazione seriale nei prezzi, che rende difficile il *buffering* sia con i mercati a termine che col credito.

⁸ Il debito andava a coprire deficit commerciali crescenti legati sia all'indebolimento della congiuntura estera che si tentava di sostituire con stimoli alla domanda interna, sia anche alla questione petrolifera nei termini cit. alla n.6. I deficit di bilancia dei pagamenti, soprattutto nel caso del Brasile, erano però sempre più indotti dallo stesso servizio del debito. Questo rimanda alle (ir)responsabilità dei governi dei Paesi che hanno contratto prestiti a livelli e con modalità poi rivelatisi difficili da sostenere, ma anche delle banche creditrici - che hanno incoraggiato attivamente il processo rilassando le restrizioni al credito - e di istituzioni multilaterali e Paesi industrializzati, per le pressioni sui Paesi indebitati a rimuovere i vincoli ai movimenti di capitale; anche in queste vicende, il ruolo dei prezzi petroliferi è stato tutt'altro che irrilevante. Abbiamo accennato sopra all'impatto del primo *shock* sul mercato del credito, con la crisi e le spinte inflazionistiche nei Paesi industrializzati che avevano in un primo tempo favorito il ribasso dei tassi di interesse reali. L'aggiustamento conseguente ha invece condotto alla "sindrome" nuova della *stagflazione* e al conseguente mutamento delle politiche, con una stretta monetaria irrigidita ulteriormente dal secondo shock ai prezzi del 1979-80. Tale situazione com'è noto, ha portato all'adozione di alcuni principi della "scuola di Chicago" presso le economie industrializzate (ad es. l'introduzione di obiettivi intermedi di politica monetaria come il c.t.i., adottato da Bankitalia nel 1983), che avevano già trovato applicazione in America Latina, segnatamente con i tentativi di stabilizzazione effettuati dai regimi militari di Argentina e Cile. Per le modalità complessive di attuazione, però - soprattutto nel caso argentino, dove la discesa dei prezzi si è rivelata effimera - questi hanno purtroppo dato luogo a una situazione tipo "peggiore dei mondi possibili", per l'effetto della libera mobilità dei capitali in un contesto di svalutazione programmata e preannunciata del cambio a livelli inferiori a quelli dell'inflazione reale (e attesa), tassi reali di interesse in valuta nazionale elevati e amplificati dalla possibilità di lucrare attraverso il

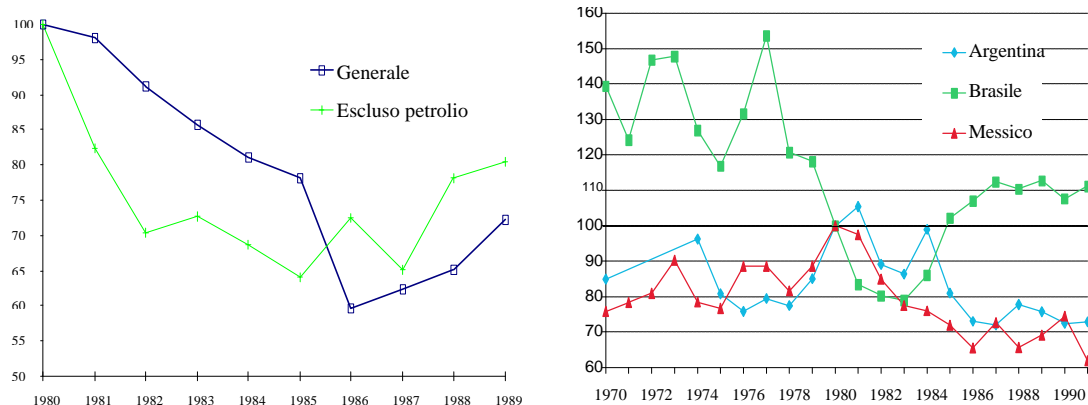
Figura 3 - Dinamica dei tassi di interesse internazionali 1965-'95(sett.): LIBOR a sei mesi sul dollaro; valori nominali e reali impiegando il deflatore del Pil USA



Fonti: computo su dati FMI (vari anni); World Economic Outlook 1995

Figure 4 - Dinamica delle ragioni di scambio: numeri indici base 1980 = 100

a) America Latina, generale e non petrolifero delle materie prime, 1980-89 b) Argentina, Brasile e Messico, 1970-91



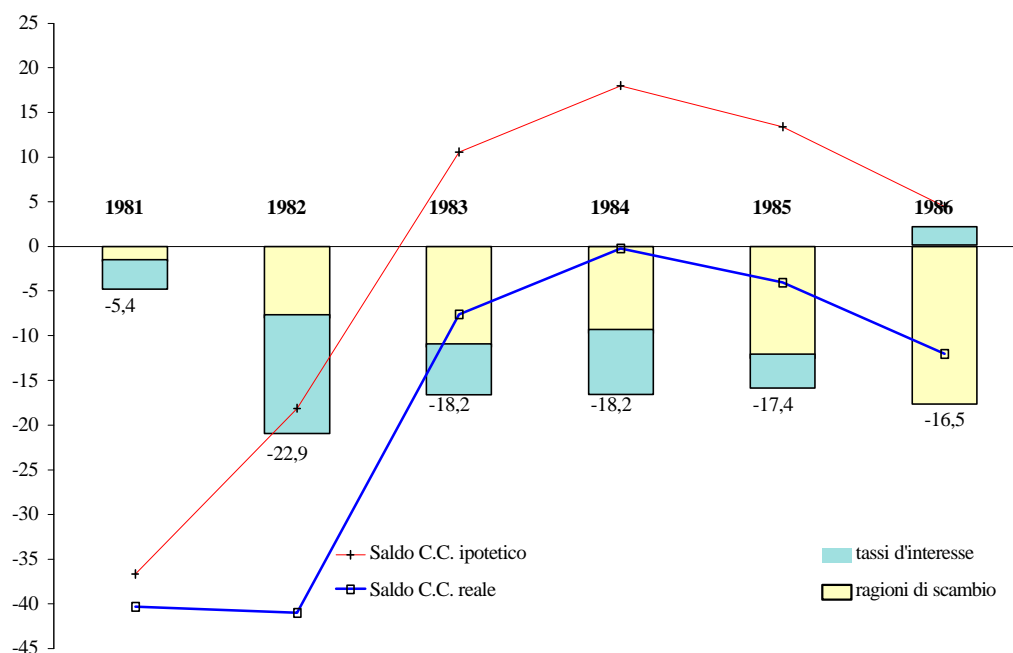
Fonti:

a) CEPAL (1991);

b) CEPAL, Balance preliminar de la Economia Latinoamericana (1989), Trade and Development Report (1993)

cambio (indebitandosi in dollari e investendo i pesos a breve), divenendo così un fattore negativo importante a monte della crisi del debito (v. oltre nel testo).

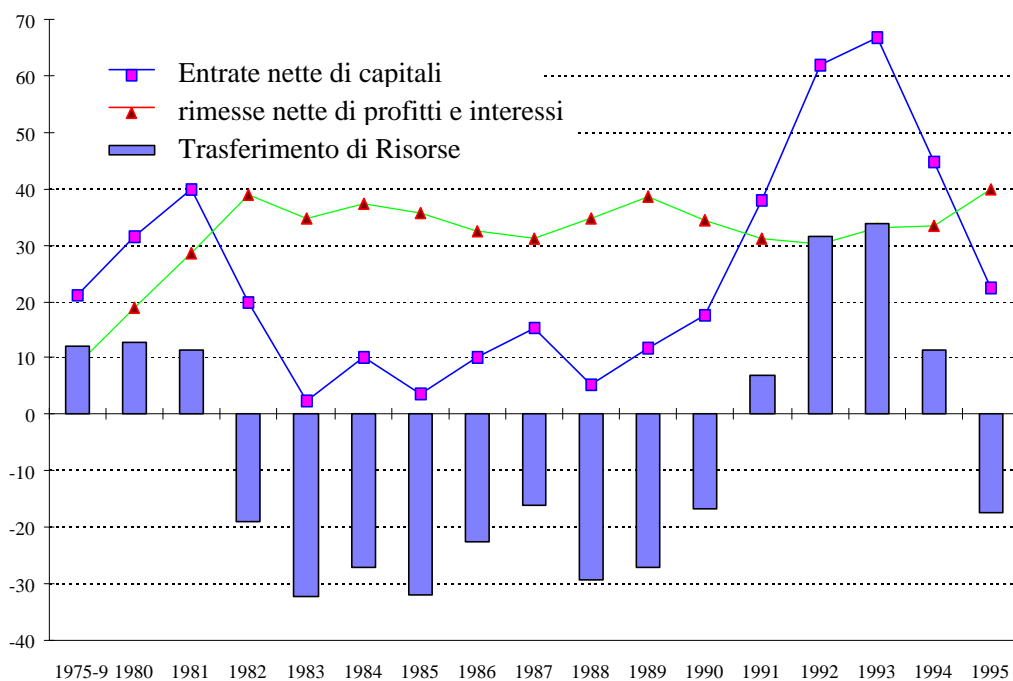
Figura 5 - Effetti delle variazioni di ragioni di scambio e tassi d'interesse sul conto corrente di Bilancia dei Pagamenti: America Latina, 1981-86, dati in mld \$



Fonte: elaborazione da MELLER (1991)

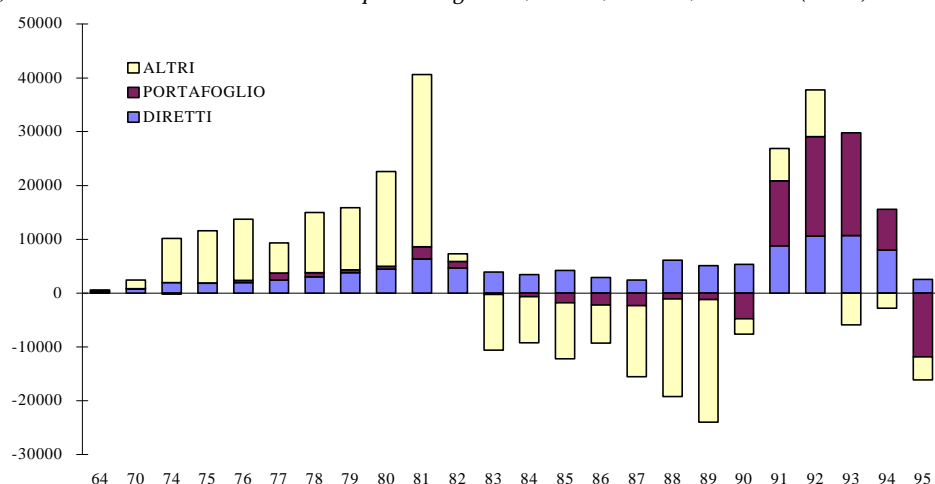
Figure 6 - La dinamica dei movimenti finanziari con l'estero: valori netti in mld \$

a) Movimenti di capitali e trasferimento di risorse: America Latina, 1975/9 - '95 (mld \$)



Fonte: CEPAL, Balance Preliminar de la Economía Latinoamericana 1995

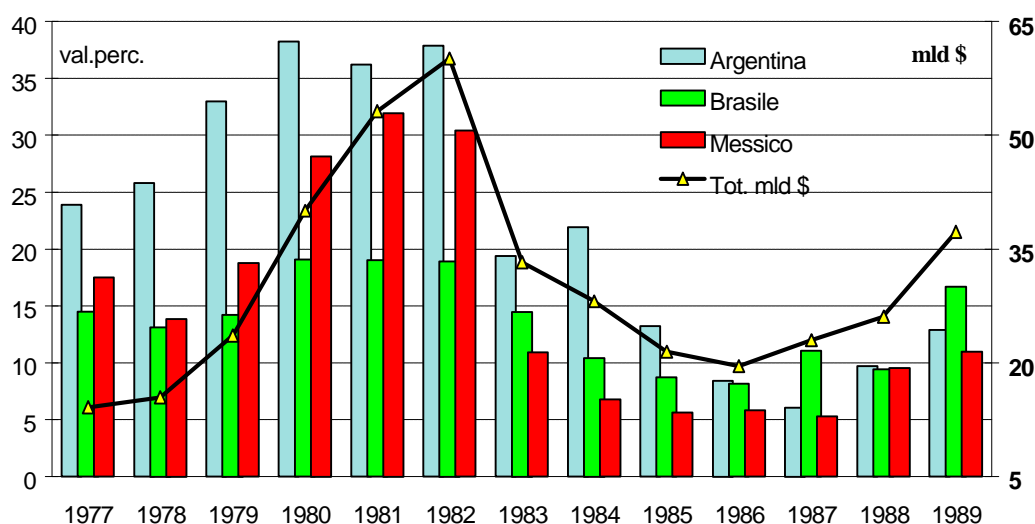
b) Investimenti esteri e altri flussi di capitale: Argentina, Brasile, Messico, '64-93/5* (mln \$)



Fonte: Computo da FMI, IFS (vari num.) * Brasile investimenti fino 1990; altri movimenti di capitali fino al 1993

In tale contesto, è comprensibilmente bastato poco perché la situazione si deteriorasse rapidamente, portando in breve tempo a realizzare le aspettative più pessimiste.

Figura 7 - Debito estero denominato a breve in percentuale sul totale e in mld \$: Argentina, Brasile, Messico, 1977-89*



Fonte: elaborazione da BM, World Tables 1991 * n.b.: i dati non comprendono i prestiti a lungo in scadenza, particolarmente rilevanti negli anni 1981-82

L'aumento dei tassi d'interesse, la scadenza ravvicinata di buona parte dei prestiti, l'impennata dei deficit commerciali facevano aumentare di molto il fabbisogno di nuovi crediti, proprio mentre la disponibilità a erogarli andava riducendosi e la sfiducia dei mercati attivava la fuga di capitali⁹, aggravando lo squilibrio di conto corrente (tab.3) e portando poi nel volgere di qualche mese all'esaurimento delle riserve valutarie, fino alla sospensione unilaterale dei rimborsi da parte del Messico nell'agosto 1982, seguito dall'Argentina (che già aveva temporaneamente interrotto i pagamenti in primavera) e dal Brasile: è l'inizio formale della crisi del debito.

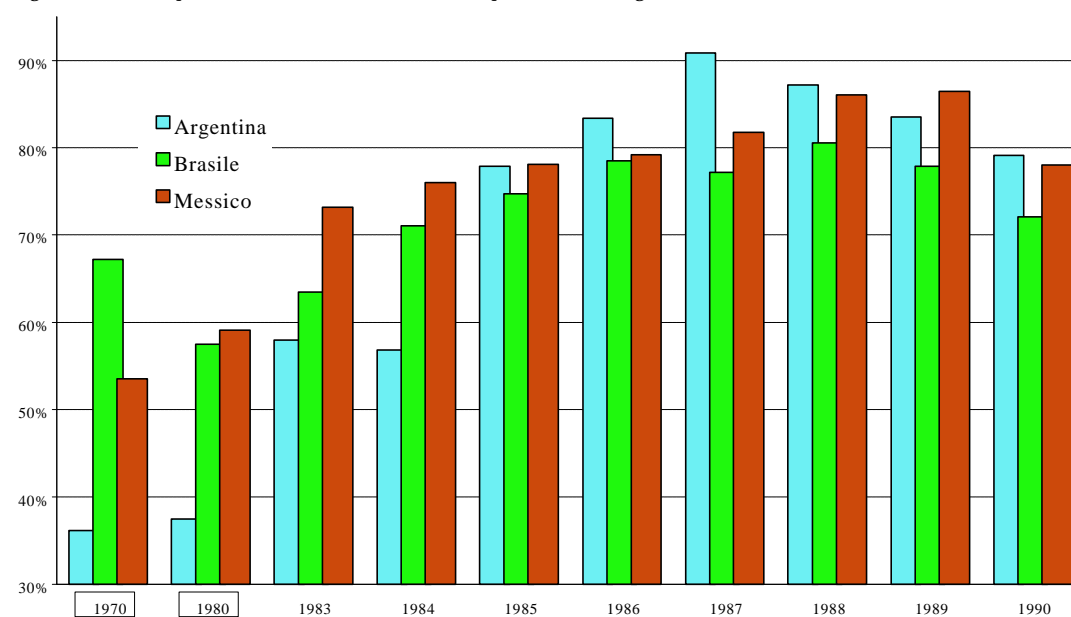
Rispetto ai precedenti storici della regione, la vicenda in esame si presenta diversa soprattutto per le dimensioni degli squilibri associati direttamente al debito estero e per le

⁹ Secondo le stime della Banca Mondiale (WDT 1991-92) la fuga di capitali nel solo Messico sarebbe stata di ca. 6 mld di dollari già nel solo 1980, crescendo fino a un picco di 10 mld di \$ nel 1983. Il rientro sarebbe però avvenuto già a partire dal 1988.

sue modalità di gestione: come si vedrà, a tali differenze corrisponde un profilo problematico in cui hanno avuto un ruolo determinante alcuni processi cumulativi specifici, accanto a quelli operanti nella generalità delle crisi finanziarie, e per il quale si è reso necessario il decorso “lento” accennato nell’introduzione.

In termini macroeconomici, **caratteristica essenziale della crisi** degli anni ottanta è la **titolarità pubblica, originaria o assimilata, della quasi totalità degli impegni di pagamento per il servizio del debito estero** (fig.8), che imponeva di realizzare un duplice trasferimento di risorse - dai cittadini allo stato indebitato attraverso un surplus di bilancio, l’espansione del debito pubblico interno e/o la monetizzazione del deficit, e da questo, in valuta, ai creditori - con uno squilibrio fiscale strutturale collegato direttamente a quello di bilancia dei pagamenti, entrambi notevolissimi. E tantopiù difficilmente sanabili se, per le ragioni che vedremo, si verifica simultaneamente un indebolimento della capacità di risparmio interno, come accaduto in Argentina e Brasile (v. tab.2)¹⁰.

Figura 8 - Quota pubblica del debito estero, stima per difetto*: Argentina, Brasile, Messico, 1970-90



Fonte: elaborazione su dati BM, World Debt Tables, vari anni

* quota del debito pubblico di lungo periodo e crediti FMI sul debito estero totale

¹⁰ Per l’entità del problema del debito estero *pubblico* e delle sue conseguenze in regime di cambi flessibili. Un precedente illustre anche in termini di letteratura - più che nell’esperienza storica della regione, che pure ha già sperimentato crisi del debito fin dal secolo scorso (v.n.4) - è identificabile nella vicenda delle riparazioni tedesche successive alla prima guerra mondiale. Il riferimento classico a questo proposito è quello della *teoria del trasferimento*, sulla quale due posizioni chiave sono quelle espresse proprio nel dibattito sulle riparazioni tedesche tra KEYNES (1929) e OHLIN (1929). Per una stima dell’entità del trasferimento in questo e altri casi storici cfr. MACHLUP (1964); un’analisi precoce della *crisi* centrata sulla questione del trasferimento è invece in REISEN e VAN TROTSENBURG (1988).

Tabella 2 - Risparmi interni, investimenti lordi e trasferimento reale di risorse in percentuale del Pil negli anni ottanta

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<i>ARGENTINA</i>										
investimenti lordi	26,1	21,7	18,6	16,2	14,2	12,0	13,1	15,0	13,9	10,4
risparmi interni lordi	19,1	16,1	19,3	18,0	15,4	15,8	14,7	16,0	18,1	16,8
trasferimento reale	6,9	5,6	-0,7	-1,8	-1,2	-3,8	-1,6	-1,0	-4,2	-6,4
<i>BRASILE</i>										
investimenti lordi	29,3	26,2	23,7	18,8	18,3	20,3	23,4	22,7	21,8	21,6
risparmi interni lordi	27,0	26,5	23,6	21,1	22,5	24,9	25,3	26,3	26,7	26,5
trasferimento reale	2,3	-0,2	0,0	-2,4	-4,2	-4,5	-1,9	-3,6	-5,0	-4,9
<i>MESSICO</i>										
investimenti lordi	30,6	32,3	24,7	18,9	19,4	20,8	17,1	17,5	19,6	19,7
risparmi interni lordi	20,7	21,0	24,1	25,1	24,6	24,0	22,4	23,8	22,1	19,6
trasferimento reale	9,9	11,3	0,6	-6,2	-5,2	-3,2	-5,3	-6,3	-2,5	0,1
<i>AM. LATINA</i>										
investimenti lordi	28,2	27,3	24,0	18,6	18,7	19,3	20,0	20,5	20,6	19,0
risparmi interni lordi	22,3	21,6	21,4	20,4	20,9	22,0	21,9	22,9	23,2	22,2
trasferimento reale	5,9	5,8	2,6	-1,8	-2,2	-2,7	-1,9	-2,4	-2,6	-3,2

Fonte: IDB (1991)

Per realizzare l'aggiustamento su entrambi i fronti, dunque, non solo bisognava che a livello aggregato l'economia risparmiasse di più e/o investisse meno, ma anche che tale processo fosse concentrato nel bilancio pubblico, tipicamente attraverso l'attivazione di un qualche circuito di risparmio forzato¹¹. La commistione di questi due problemi è particolarmente significativa, in quanto le politiche di aggiustamento appropriate alla "chiusura" di ciascuno squilibrio non sono neutrali sull'altro: tra gli obiettivi fiscali e valutario esiste infatti una conflittualità potenziale diretta nell'impiego dello strumento-chiave del tasso di cambio, la cui variazione ha effetti sia sul commercio estero che, ancora più immediatamente, sul valore in moneta nazionale delle attività e passività finanziarie denominate in valuta. Tale aspetto ha avuto notevole rilevanza pratica, poiché l'apertura della crisi è stata segnata proprio da una forte e duratura svalutazione del cambio, in parte autorealizzatasi per la fuga dalla moneta di questi Paesi e in parte voluta, con l'avallo del FMI, per produrre un aggiustamento rapido nel conto corrente di bilancia dei pagamenti. Questo si è poi effettivamente ottenuto, con la chiusura in tre anni di uno squilibrio di 50 mld di dollari, al prezzo però di una riduzione drammatica delle importazioni (tab.3) e, soprattutto, di un'impennata nel rapporto tra debito (e suo servizio)/Pil (fig.9).

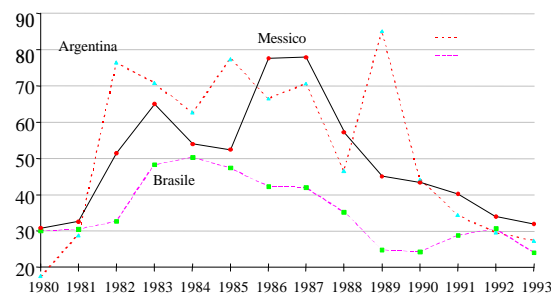
In altri termini, nella sua fase iniziale, la crisi è stata trattata soprattutto come un problema di bilancia dei pagamenti. I pacchetti di aggiustamento concordati col Fondo e indirettamente coi creditori prevedevano bensì un miglioramento contemporaneo dei conti pubblici e, per questa via, anche il controllo dei prezzi, ma trascuravano concettualmente le interazioni tra questi due aspetti e le loro conseguenze, contribuendo ad avviare il *circolo vizioso disequilibri-instabilità-politiche* che vedremo appresso.

L'evoluzione del problema valutario è riassunta nella tabella 3 e nelle figure 9, dal suo emergere come componente "di detonazione" della crisi, all'aggiustamento iniziale, fino alla sequenza delle stabilizzazioni "definitive" - con il ritorno dei deficit commerciali e di conto corrente finanziati mediante l'afflusso di capitali - prima in Messico, poi in Argentina e da ultimo in Brasile, mentre il Messico, da fine 1994, attraversava una nuova crisi valutaria (v. oltre).

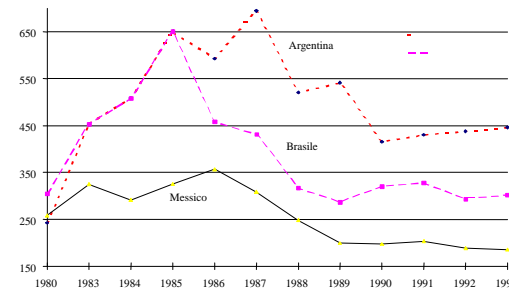
¹¹ Contabilmente infatti la differenza tra risparmi e investimenti (pubblici e privati) equivale al saldo commerciale più la variazione dello stock di attività finanziarie: in simboli, $(S - I) + (T - G) = (X - Z) + \Delta A.F.$ (v. par. 5)

Figure 9 - Parametri di solvibilità: Argentina, Brasile, Messico - debito estero totale e suo servizio in % del Pil (al t.di cambio medio annuo) e delle esportazioni, 1980-93

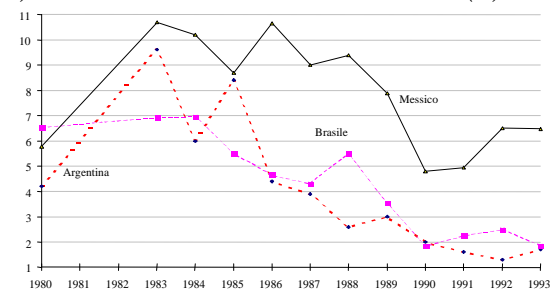
a) Debito estero totale in % del Pil (sx)...



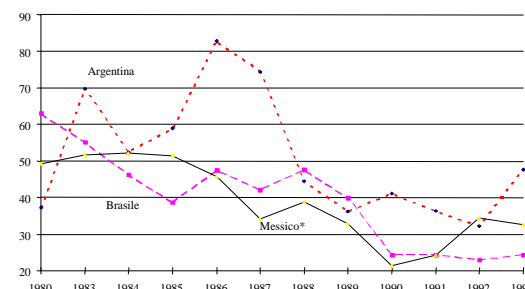
e delle esportazioni (dx)



b) Servizio del debito estero totale in % del Pil (sx)...



e delle esportazioni (dx)



Fonti: computo su dati BM, World Debt Tables; FMI, International Financial Statistics

Tabella 3 - Bilancia commerciale e saldo del conto corrente di Bilancia dei pagamenti: Argentina, Brasile e Messico; dati FOB in mld di \$, 1978-95

anno	Argentina				Brasile				Messico			
	Exp.	Imp.	Saldo	C/C	Exp.	Imp.	Saldo	C/C	Exp.	Imp.	Saldo	C/C
1978	6,4	3,8	2,6	1,9	12,5	13,6	-1,2	-7,0	6,0	7,7	-1,7	-3,2
1979	7,8	6,7	1,1	-0,5	15,2	18,0	-2,7	-10,5	9,0	11,5	-2,5	-5,5
1980	8,0	9,4	-1,4	-4,8	20,1	23,0	-2,8	-12,8	15,5	18,9	-3,4	-10,4
1981	9,2	8,4	0,8	-4,7	23,3	22,1	1,2	-11,8	20,1	24,0	-3,9	-16,2
1982	7,6	4,9	2,7	-2,4	20,2	19,4	0,8	-16,3	21,3	14,3	6,9	-5,9
1983	7,8	4,1	3,7	-2,4	21,9	15,4	6,5	-6,9	22,3	8,6	13,8	5,9
1984	8,1	4,1	3,9	-2,5	27,0	13,9	13,1	0,0	24,2	11,3	12,9	4,2
1985	8,4	3,5	4,9	-1,0	25,6	13,2	12,5	-0,3	21,7	13,2	8,4	0,8
1986	6,9	4,4	2,5	-2,9	22,3	14,0	8,3	-5,3	16,0	11,5	4,6	-1,4
1987	6,4	5,4	1,0	-4,2	26,2	15,1	11,2	-1,5	20,6	12,2	8,5	4,2
1988	9,1	4,9	4,2	-1,6	33,8	14,6	19,2	4,2	20,6	18,9	1,7	-2,4
1989	9,6	3,9	5,7	-1,3	34,4	18,3	16,1	1,0	22,8	23,4	-0,6	-5,8
1990	12,4	3,7	8,6	4,6	31,4	20,7	10,7	-3,8	26,8	31,3	-4,5	-7,5
1991	12,0	7,6	4,4	-0,6	31,6	21,0	10,6	-1,5	42,7	50,0	-7,3	-14,9
1992	12,2	13,6	-1,4	-6,5	35,8	20,6	15,2	6,1	46,2	62,1	-15,9	-24,4
1993	12,8	14,5	-1,7	-7,5	39,6	25,3	14,3	0,0	51,9	65,4	-13,5	-23,4
1994	14,2	16,2	-2,0	-10,1	44,1	33,2	10,9	-1,2	60,9	79,3	-18,5	-28,8
1995	20,4	18,8	1,5	-2,5	46,8	50,9	-4,1	-18,0	79,3	65,9	13,3	-1,2

Fonti: FMI, International Financial Statistics (vari num.), 1995 previs. da dati uff. nazionali

Sotto il profilo della solvibilità, i parametri in fig.9 mostrano che sul fronte valutario l'Argentina si trovava nelle condizioni peggiori, pur avendo il rapporto tra servizio del debito e Pil (dopo la maxi-svalutazione iniziale) più basso. Il fatto è che nel caso argentino si è avuto un forte deterioramento delle ragioni di scambio (carne, grano, minerali) in un'economia molto chiusa; inoltre, come già accennato, le entrate pubbliche in valuta erano minime. Nel caso del Messico invece, pur con un servizio del debito elevatissimo rispetto al Pil, lo stato disponeva di un gettito extra-fiscale importante, più elevato degli im-

pegni di pagamento (che non sono stati comunque onorati per intero), consentendo parallelamente un più basso rapporto tra (servizio del) debito ed esportazioni.

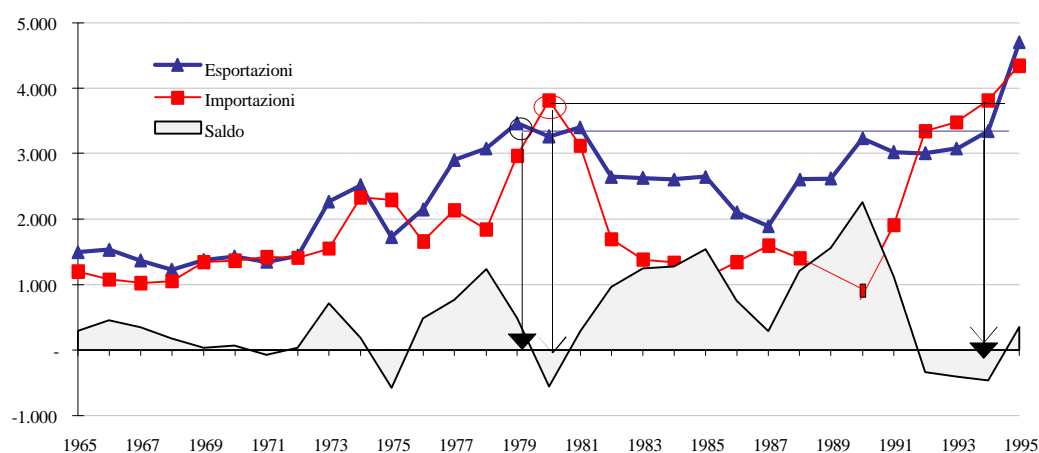
La portata dell'aggiustamento sul versante delle importazioni e le difficoltà per le esportazioni sono però ancora più evidenti se si considerano i dati a prezzi costanti, impiegando come approssimazione il deflatore del Pil degli Stati Uniti (fig.10).

In questi termini in Argentina le esportazioni si sono quasi dimezzate, recuperando il valore del 1979 solo nel 1994, mentre (e di conseguenza) le importazioni scendevano addirittura sotto i livelli degli anni sessanta; migliore ma non troppo la *performance* del Brasile, con una stagnazione dell'export lunga un decennio e l'import ai valori dei primi anni settanta, però anche con alcuni elementi positivi [v.n.16-17]; ancor più grave, infine, è stato il calo delle importazioni messicane, che nell'86 erano inferiori del 61% rispetto ai valori reali del 1981 (in Argentina del 57%, in Brasile del 48), ma la cui ripresa è stata molto più rapida, in considerazione dell'anticipo con cui si è realizzato l'aggiustamento e della particolare dinamica delle esportazioni, per le due peculiarità di questo Paese: il petrolio e diverse migliaia di km di frontiera in comune con gli USA.

I proventi petroliferi, infatti, nel periodo 1977-81 avevano fatto triplicare il valore delle esportazioni, che poi era rimasto stabile fino al tracollo delle quotazioni del greggio del 1985; negli anni successivi, però, la perdita di gettito è stata gradualmente compensata dal decollo delle esportazioni industriali, soprattutto per lo sviluppo della *maquiladora* - l'industria frontiera con capitali e orientamento di mercato USA, cresciuta fino ad occupare 700.000 addetti nel primo trimestre del '96 (INEGI)¹² - e il contributo dalle rimesse degli emigrati, stimabile a oltre il 2% del Pil.

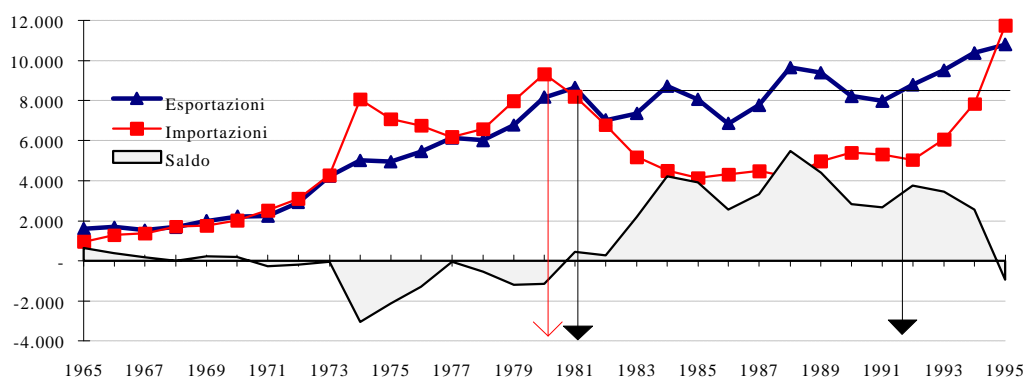
Figure 10 - Bilancia commerciale (FOB) in mln \$ 1965: Argentina, Brasile, Messico, 1965-95

a) Argentina

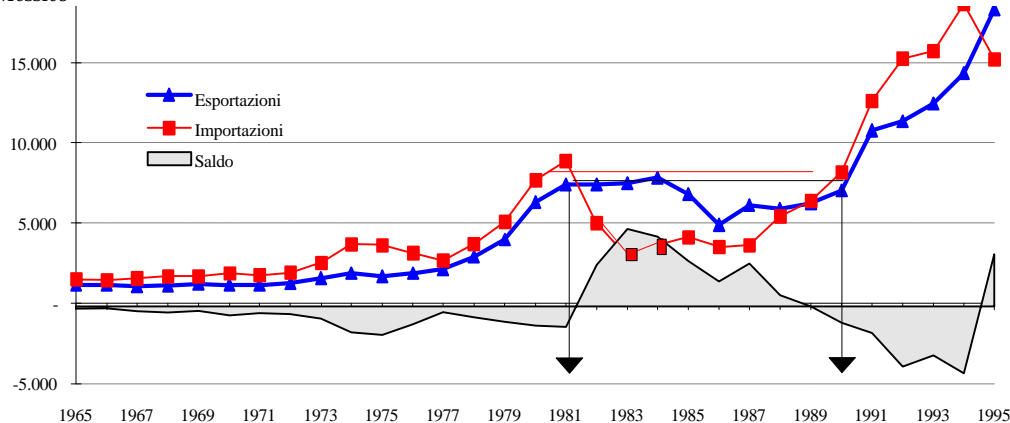


¹² Nelle fig.10 e in tab.3 il fenomeno è registrato solo a partire dal 1991, in quanto i flussi commerciali legati alla *maquila* in precedenza erano esclusi dai dati ufficiali di contabilità nazionale. La ripartizione percentuale del valore aggiunto tra i sei maggiori comparti merceologici (88% del totale) è, nell'ordine: mezzi di trasporto (costruzione e assemblaggio) 25%; materiali e accessori elettrici ed elettronici 24,8%; macchinari e articoli elettrici 11,4%; altre industrie manifatturiere 10,7%; tessile e abbigliamento 10,2%; mobili e altri prodotti in legno e metallo 6,7%.

b) Brasile



c) Messico *



Fonti: (elaborazione su dati) FMI, *International Financial Statistics*, vari num.; (Argentina) INDEC; (Brasile) *The Economist*; (Messico) BURKI ED EDWARDS (1995);

* 1995 stima - n.b.: dal 1991 è compresa la *maquiladora*

Ma torniamo all'esame delle relazioni macroeconomiche nella fase di "avvio" della crisi, considerando in particolare l'effetto della svalutazione sul quadro fiscale, che dipendeva dall'esistenza ed entità di entrate statali in valuta da contrapporre agli obblighi derivanti dal servizio del debito. Anche sotto questo profilo, infatti, la situazione dei tre Paesi era molto differenziata. In Messico, dove inizialmente l'erario beneficiava di entrate petrolifere in valuta pari a 16 mld di dollari annui a fronte di esborsi per 10 mld, una simile manovra ha avuto un impatto positivo sul bilancio pubblico, aumentando il potere d'acquisto in pesos dei 6 mld di dollari residui¹³. Opposto è invece il caso dell'Argentina, il cui debito estero pubblico nel 1981 ammontava a soli 14 mld di dollari, ma dove la "socializzazione" del debito privato (avvenuta in misura minore anche negli altri Paesi)¹⁴ aveva accollato all'erario impegni per un ammontare analogo, senza che lo stato disponesse di entrate va-

¹³ Tra gli altri Paesi della regione sono analoghi i casi del Venezuela (petrolio) e del Cile (rame): secondo le stime riportate in MELLER (1996) le entrate fiscali dalle esportazioni delle *Corporations* pubbliche nei periodi 1980-81, 1982-84 e 1985-89 erano rispettivamente pari al 2,5, 2,1 e 4,4% del Pil per il Cile; al 18,5, 17,4 e 12,8% (1985-87) per il Venezuela; al 7,8, 14,4 e 11,1 % per il Messico (dove nel periodo 1983-87 sono compresi anche i profitti sul tasso di cambio, equivalenti a un valore medio annuo di ben il 5,1% del Pil).

¹⁴ La *socializzazione* era richiesta dalle banche creditrici come garanzia, e dai debitori - che comprendevano anche i soggetti che avevano speculato sul cambio nella fase precedente di stabilizzazione e il cuore del sistema bancario - per trasferire l'onere sullo stato; l'operazione di salvataggio dei debitori privati e delle banche era appoggiata anche dal FMI, e fu avallata *in articulo mortis* dal regime militare.

lutarie dirette¹⁵. Il Brasile, infine, si è trovato in una situazione intermedia: pur essendo il maggior debitore era meno esposto in termini relativi, le sue ragioni di scambio avevano già toccato il minimo e partiva da un cambio reale relativamente sottovalutato, che perciò non ha dovuto deprezzare ulteriormente in maniera eccessiva¹⁶.

Questa disomogeneità di condizioni iniziali, com'è intuibile, costituisce una delle determinanti fondamentali del diverso percorso di ciascuno dei tre Paesi in termini di stabilità dei prezzi, tipologia, tempistica e risultati delle politiche macroeconomiche. Un ruolo di prima grandezza nello spiegare queste differenze, ma anche quelle nella *performance* di crescita, hanno ovviamente avuto anche le caratteristiche del sistema economico e istituzionale.

In termini di apparato produttivo e strutture finanziarie, l'Argentina si presentava come il Paese più debole, che con la crisi ha visto aggravarsi un processo di deindustrializzazione già in atto, il Brasile invece poteva contare su un mercato interno vasto, margini ulteriori di espansione del debito pubblico in valuta nazionale e un'industria dei beni capitali relativamente sviluppata¹⁷, e il Messico disponeva di un partenariato naturale con gli Stati Uniti di cui iniziare a vedere i frutti. In assoluto, la caduta del reddito e della capacità di importazione hanno avuto un effetto negativo immediato sulla produzione industriale - si pensi che gli intermedi e i beni capitali ancora nel 1980 rappresentavano quasi l'85% delle

¹⁵ In questa prospettiva non stupisce che dopo la svalutazione si sia reintrodotta una altrimenti paradossale tariffa sulle esportazioni, con l'intento evidente di appropriarsi di parte della "rendita" derivante agli esportatori, mentre il gettito delle tariffe sulle importazioni calava vistosamente: nel 1981, secondo i dati dell'*International Government Statistics Yearbook* (1991) del FMI, le imposte sul commercio estero gravavano unicamente sulle importazioni e costituivano l'11,1% delle entrate complessive del governo federale, mentre nel 1985 la quota era salita al 14,7%, con meno del 4% dalle tariffe sulle importazioni e ben il 9,4% da quelle sulle esportazioni.

¹⁶ Il Messico e soprattutto l'Argentina si sono trovati a malpartito anche in relazione alla crescente sopravvalutazione degli anni precedenti che - accoppiata al declino delle ragioni di scambio (v. oltre e fig.4) - ha reso necessaria una manovra cambiaria di grande entità per ottenere un surplus adeguato. In termini assoluti la posizione brasiliana era comunque drammatica: per il pagamento del servizio del debito il pareggio del conto corrente richiedeva un attivo commerciale di 20 mld di dollari, mentre l'approvvigionamento energetico ne domandava da solo altri 9 (il petrolio nel periodo 1981-84 rappresentava ancora il 50% del valore dell'import); il debito d'altro canto era (ed è restato) parzialmente a carico di imprese pubbliche, con effetti di segno diverso. In tutti e tre i Paesi il ruolo fiscale delle imprese pubbliche non finanziarie nei primi anni della crisi è stato fortemente negativo, con l'eccezione dell'ente petrolifero messicano Pemex: REISEN e VAN TROTSBURG (1988) ad es. stimano il loro deficit annuo nel periodo 1980-84 intorno al 4% del Pil in Messico (escludendo la Pemex), tra il 4,6 e il 6,9% in Argentina e tra il 3,5 e il 6,8% in Brasile, con il picco per entrambi nel 1982, e il minimo del Brasile nell'84, in relazione al tentativo di aggiustamento fiscale col taglio dei sussidi alle imprese, ripresi poi su larga scala dall'86. Nel valutare questi dati, tuttavia, va considerato il peso delle tariffe e dei prezzi amministrati nei deficit, collegato alla loro importanza quale strumento di politica economica. Nello specifico caso brasiliano inoltre tali imprese in parte potevano costituire una fonte di entrate valutarie dirette (quando operavano sul mercato estero) o comunque di risparmio valutario (nei settori più avanzati) e anche oggi, nell'ottica delle privatizzazioni, con un valore di mercato per la parte vendibile stimato nell'ordine degli 80 mld di \$ (dall'*Economist Intelligence Unit*, ai prezzi 1994), possono contribuire a dare una svolta radicale alla questione del debito. In Messico, seguendo ASPE (1993), i sussidi e trasferimenti dal governo federale al settore parastatale sarebbero passati da un picco del 12,7% del Pil nel 1982 al 2,5% nel 1990. Lo stesso autore mostra però anche come in parte si trattasse di una partita di giro: il settore infatti dal 1982 in poi ha realizzato dei surplus elevati, fino a un picco dell'8-9% del Pil negli anni 1983-85.

¹⁷ La presenza di un'industria nazionale dei beni capitali ha implicato un'ampiezza maggiore della crisi industriale e margini minori di restrizione delle importazioni di beni capitali rispetto a questa: nel periodo 1981-83 la discesa della produzione manifatturiera è stata del 10% in Messico e del 16% in Brasile, mentre il calo delle importazioni di beni capitali è stato rispettivamente del 78% e "solo" del 43%. In altri termini quando l'industria dei beni capitali è meno sviluppata la caduta dell'investimento ha un'impatto minore sul prodotto e l'occupazione, e per una data caduta del prodotto consente un aggiustamento commerciale maggiore; l'altro lato della medaglia ovviamente è il vantaggio competitivo che una struttura produttiva più completa fornisce nel medio periodo, a partire dalla possibilità di esportazioni manifatturiere a maggior valore aggiunto.

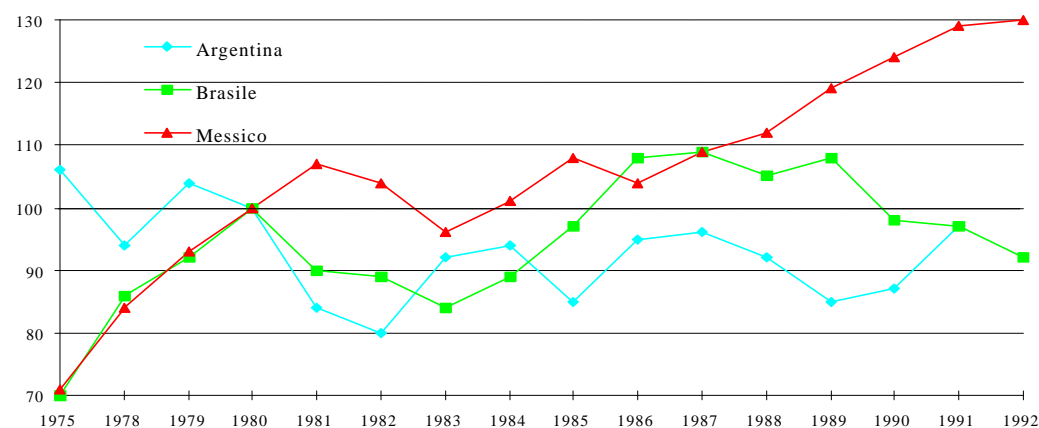
importazioni regionali - e nel tempo si è avuta una risposta positiva nel solo caso del Messico, grazie appunto all'espansione delle (ri)esportazioni di manufatti verso gli Stati Uniti.

Il percorso della produzione industriale nei tre Paesi è riassunto nelle figure 11, considerando in particolare alcuni beni di consumo durevoli - frigo, lavatrici, automobili - e i camion come bene di investimento. L'indice generale della produzione manifatturiera (fig.11a) evidenzia come la *performance* del Messico sia stata nel complesso la più positiva, col riassorbimento in tempi molto rapidi degli effetti della crisi e poi un progresso costante (le serie non mostrano però la battuta d'arresto messicana verificatasi nel 1994-95, e la ripresa contemporanea del Brasile, dove la produzione di auto [fig.11.c] è raddoppiata fino a 1.600.000 unità nel '95). I dati sulla produzione di frigo e lavatrici (fig.11b) indicano invece come tale risultato non corrisponda a una dinamica altrettanto favorevole dei consumi interni; di contro, però, la produzione e l'assemblaggio di automobili, passata da poco più di 300 a 800.000 unità, con un progresso del 250% (fig. 11c), è illustrativa della rapida integrazione di mercato con gli USA e del suo ruolo di traino esercitato sia attraverso l'industria *maquiladora* (dal comparto dei mezzi di trasporto a quello della componentistica e dei prodotti elettromeccanici ed elettronici, ai settori più tradizionali -v.n.12), che quella nazionale (chimico-farmaceutico, agroindustria, ecc.) col triplicarsi degli scambi bilaterali negli ultimi dieci anni, fino all'attuale posizione di terzo partner commerciale degli USA.

Negli altri due Paesi invece a inizio anni '90 la produzione ristagna ancora sui livelli del 1980, a testimonianza delle minori opportunità di sostituzione del mercato interno depresso - e, soprattutto in Brasile, della tendenza al carsismo che spesso accompagna le crisi - come mostra anche il profilo simile dell'indice degli elettrodomestici. Questa dinamica è confermata dalla produzione e assemblaggio di auto - con un vero tracollo in Argentina, dove il mercato interno era troppo ridotto per il mantenimento di un'industria nazionale (almeno fino al recente decollo del Mercosur) - e ancor più da quella dei camion (fig.11d), un investimento tipicamente procrastinabile in fase recessiva e che, pertanto, fornisce un indicatore "amplificativo" della congiuntura, il cui valore sostenuto nel caso messicano è spiegato in parte dalla *maquila* e in parte da altri fattori peculiari.

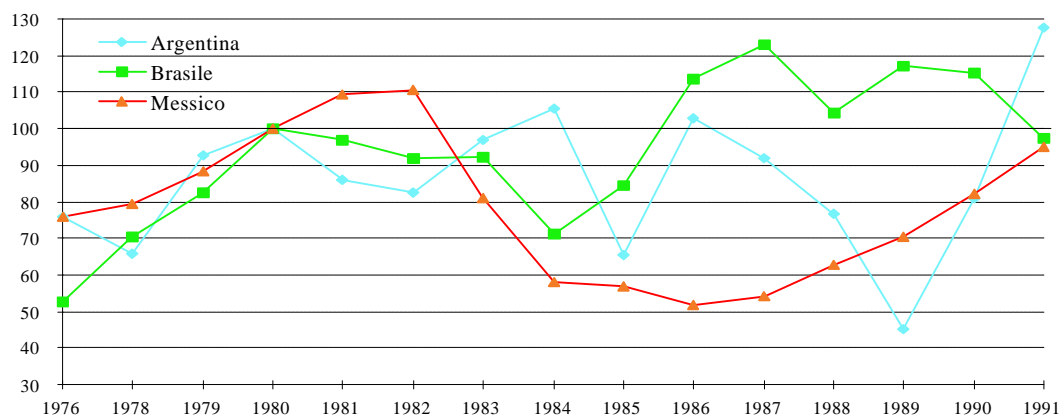
Figure 11 - Produzione industriale e di beni durevoli in Argentina, Brasile, Messico

a) produzione manifatturiera 1975-91/2: numeri indici base 1980=100



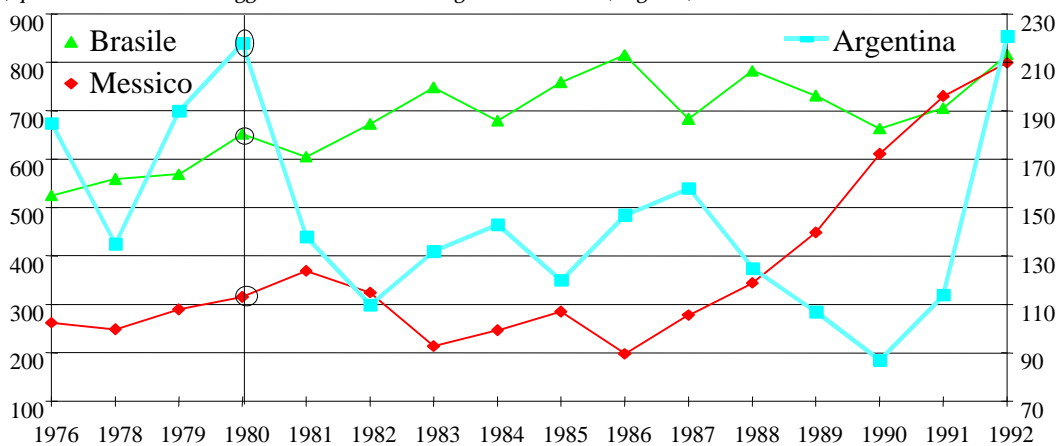
Fonte: Nazioni Unite, *Statistical Yearbook*, vari num.

b) produzione combinata di lavatrici e frigoriferi per uso domestico (media aritmetica), 1976-91: numeri indici base 1980 = 100



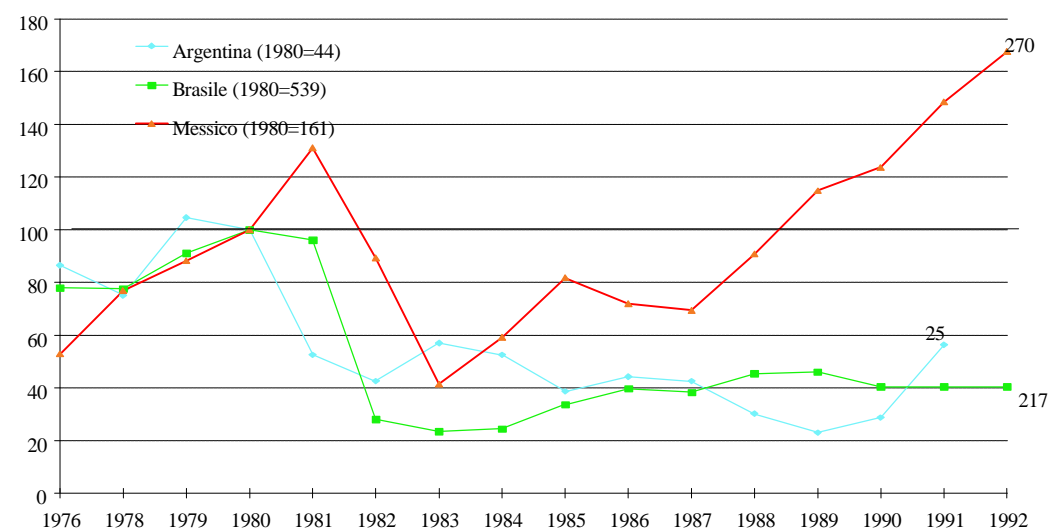
Fonte: (elaborazione da) Nazioni Unite, *Industrial Statistical Yearbook*, vari num.

c) produzione e assemblaggio di automobili - migliaia, 1976-91 (Arg. Dx)



Fonte: (elaborazione da) Nazioni Unite, *Industrial Statistical Yearbook 1994*

d) produzione e assemblaggio di camion: numeri indici base 1980=100 e migliaia di unità, 1976-91/2 (Brasile copertura incompleta)

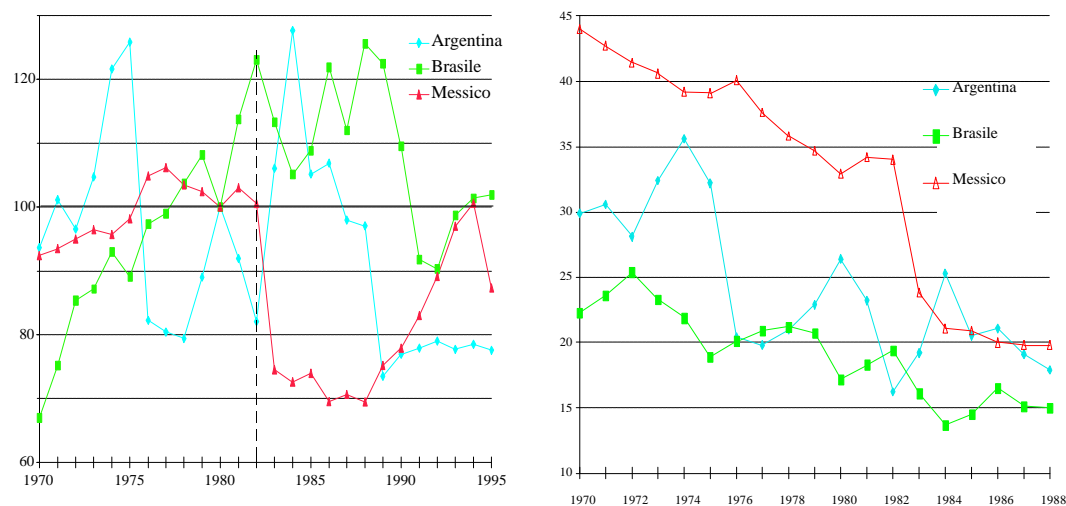


Fonte: (elaborazione da) Nazioni Unite, *Industrial Statistical Yearbook*, vari num.

Sotto il profilo della stabilità, inoltre, la storia inflazionistica recente e le dinamiche di determinazione dei prezzi di Brasile e Argentina, a differenza del Messico, hanno orientato “naturalmente” questi Paesi verso un sentiero di iperinflazione (v.fig.13), e questa tendenza è stata rafforzata dal loro minor patrimonio in termini di solidità istituzionale. Infatti, non a caso è il Messico l’unico Paese in grado di attuare fin dall’inizio politiche di aggiustamento “forti”, che nella logica sgradevole di generare risparmio pubblico interno arrivano a far digerire una svalutazione del 30% e tagli ai salari reali di poco inferiori, quasi senza colpo ferire: il sindacato in questo Paese era ancora una robusta cinghia di trasmissione semicorporativa di un partito-stato che, pur con le sue faide interne, era tuttavia in grado di esercitare la funzione di governo senza troppi cedimenti attraverso la figura del presidente¹⁸. In Brasile e Argentina, invece, è proprio il problema del debito che contribuisce ad avviare un processo di transizione democratica dopo un periodo di regimi autoritari, e in entrambi i casi questi governi si trovano a dover affrontare uno squilibrio fiscale imponente senza disporre del petrolio messicano e con margini d’azione ristretti, considerando che in Brasile permaneva una notevole frammentazione politica e dei centri di spesa e in Argentina, dove pure esisteva un problema di conflitti tra poteri, la presidenza Alfonsín, della *Unión Cívica Radical*, si trovava a fronteggiare forti aspettative di recupero del potere d’acquisto salariale spalleggiate dai sindacati di anima peronista¹⁹. Non sorprende, dunque, che questi due Paesi, sotto il profilo fiscale, si siano trovati a imboccare dei sentieri che potremmo definire “di accomodamento” agli shock esterni piuttosto di affrontarne le conseguenze, e che i governi siano dovuti ricorrere all’inflazione come forma di finanziamento dei deficit e - nella misura in cui non era anticipata - quale strumento per la riduzione del valore del debito pubblico interno e per erodere i salari reali (fig. 12).

Figure 12 - l’aggiustamento attraverso il mercato del lavoro: salari reali e valore aggiunto nell’industria manifatturiera

a) numeri indici dei salari reali 1970-95 (stima) - base 1980 = 100 b) salari reali in percentuale del valore aggiunto, 1970-88

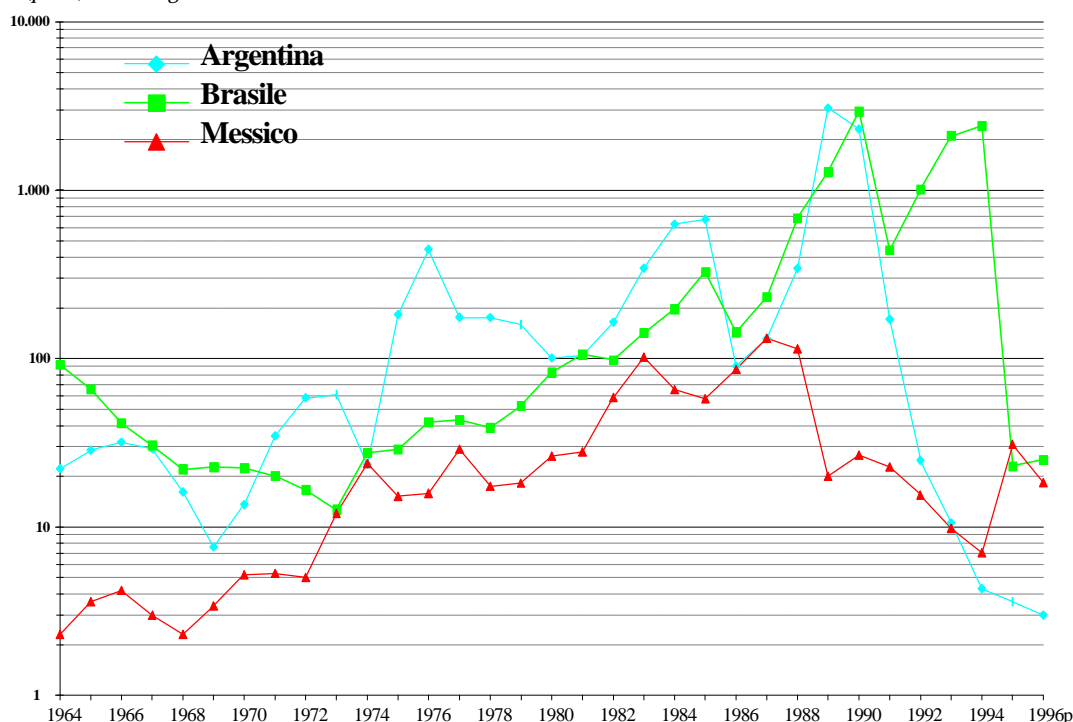


Fonti: a) IDB (1991); dal 1989 CEPAL, *Balance Preliminar de la Economía Latinoamericana, 1995*: per Brasile, media dei salari dei lavoratori con *carteira assinada* di Rio e San Paolo; b) computo su dati IDB (1991)

¹⁸ Almeno dopo le elezioni presidenziali, che nel 1982 erano state una concausa dei ritardi nell’intervento sui fronti valutario e di finanza pubblica, contribuendo al peggioramento del quadro generale pre-crisi.

¹⁹ Il governo in questo periodo non riuscì a modificare né la spesa né la pressione tributaria; al contrario, nonostante il ricorso a nuove imposte come quella sui combustibili o la reintroduzione di quella sulle esportazioni, il gettito complessivo nella prima fase della crisi diminuì tanto in termini assoluti che relativi, mentre il deficit fiscale, per l’effetto della svalutazione, dell’aumento dei tassi di interesse e della socializzazione delle perdite private, passava da valori storici tra il 3 e il 7% al 12,5% negli anni 1981-85.

Figura 13 - Variazioni percentuali medie annue dei prezzi al consumo: Argentina, Brasile, Messico, 1964-96(prev.), scala logaritmica



Fonti: computo su dati FMI, *International Financial Statistics*, (vari num.), *World Economic Outlook 1995*

Le caratteristiche di questo scenario iniziale sono rappresentate nella mappa di relazioni in fig.14²⁰, evidenziando anche alcuni processi cumulativi specifici all'interazione tra problema fiscale e valutario e i due percorsi di accomodamento seguiti da Argentina e Brasile (lettere "A" e "B" cerchiato), che hanno determinato spinte inflazionistiche notevoli e poi dei veri e propri "cicli iperinflazione-stabilizzazione" (cfr. KIGUEL e LIVIATAN, 1991). Nella fig. 15 è invece presentato uno schema-tipo di risparmio forzato per il risanamento iniziale del genere "lacrime e sangue", in cui si è volutamente attribuito un ruolo centrale alla riduzione dei salari in considerazione del ruolo strategico effettivamente avuto dal mercato del lavoro - per questa e per altre vie - nell'aggiustamento "definitivo", prima in Messico, poi in Argentina e infine anche in Brasile (v. fig. 12). Il percorso delineato in fig. 15 è accostabile al sentiero seguito già in questa fase dal Messico, che non ha sperimentato né la caduta del risparmio (tab.2) né gli effetti fiscali perversi dell'inflazione prodottisi negli altri due Paesi²¹.

²⁰ Per questa rappresentazione dello scenario di apertura della crisi sono debitore a Jaime Ros, che ha proposto uno schema ridotto ma già efficace in ROS (1992) e mi ha reso disponibile il proprio lavoro.

²¹ A riguardo va osservato che se una redistribuzione in forma più sperequata del reddito può favorire il risparmio (supponendo propensioni diverse per le diverse classi di percettori di reddito) e l'aggiustamento valutario, non garantisce però maggiori entrate fiscali.

Figura 14: Il circolo vizioso squilibri-instabilità-politiche

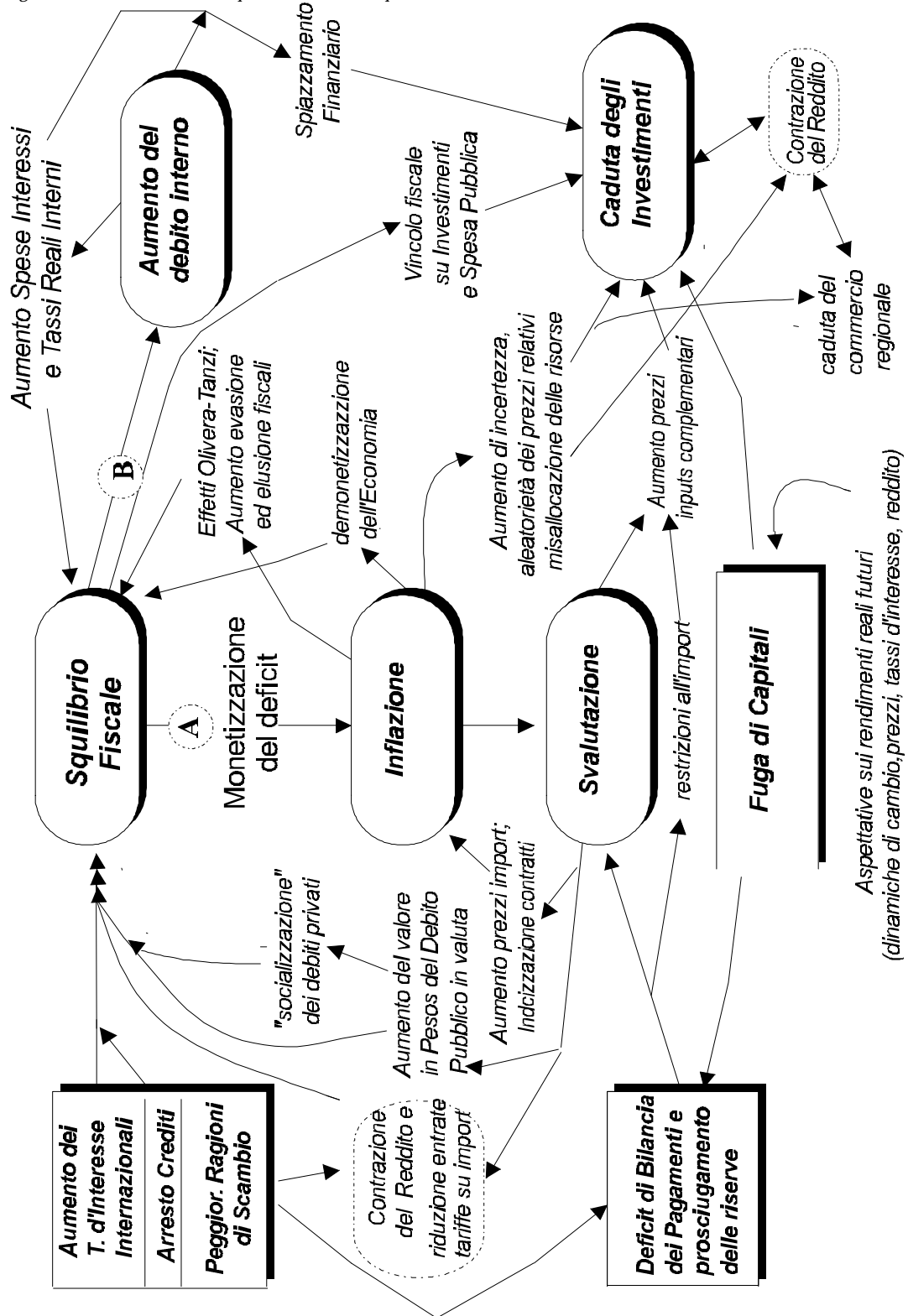
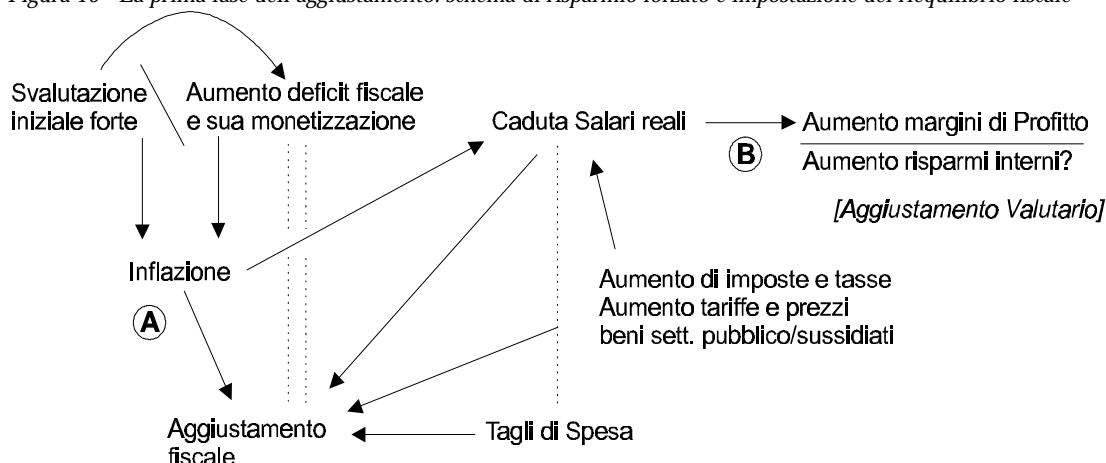


Figura 15 - La prima fase dell'aggiustamento: schema di risparmio forzato e impostazione del riequilibrio fiscale



- (A) Il quadro fiscale migliora se**
- *Inflation tax*, caduta della spesa reale per stipendi nella PA, erosione del valore del debito pubblico interno e diminuzione dei tassi reali di interesse corrispondenti (il segno finale dipende dalla differenza tra inflazione attesa ed effettiva: mentre in una prima fase sono probabili tassi anche negativi, in seguito se lo Stato vuole conservare il credito e il mercato finanziario interni, i tassi reali dovranno essere positivi e più elevati di quelli esteri; i tassi reali salgono anche - e di molto - quando finalmente si tenta di stabilizzare i prezzi)
più che compensano
 - Effetti Olivera-Tanzi e di evasione/elusione; riduzione della “base imponibile” dell’*inflation tax* per la demonetizzazione dell’economia, e del signoraggio per la diminuzione del reddito.
- Gli altri elementi sono:**
- positivi: la riduzione della spesa pubblica; l’aumento delle entrate tributarie; l’aumento dei margini delle imprese pubbliche/la riduzione del loro fabbisogno, se tariffe e prezzi amministrati aumentano sufficientemente rispetto all’inflazione e all’eventuale caduta della domanda.
- negativi: le conseguenze fiscali della svalutazione (solo in Messico moderatamente positive); la perdita di gettito dalle tariffe doganali per la caduta delle importazioni e l’istituzione di restrizioni quantitative; la perdita di entrate per la caduta del reddito.
- (B) L’aggiustamento valutario**
- Diminuisce la quota dei salari nel valore aggiunto; non necessariamente le imprese fanno più profitti in assoluto: questo dipende dall’entità del calo di vendite interne e dalla penetrazione all’estero; c’è comunque uno spostamento distributivo a favore dei capitalisti/risparmiatori. Anche se i risparmi assoluti aumentano, però, non è detto che restino all’interno del Paese. L’aggiustamento quindi riposa prioritariamente sugli effetti competitivi della svalutazione e la (in parte conseguente) depressione della domanda interna.

La ricostruzione operata nella “mappa di relazioni” in fig.14 parte dagli shock commerciale e finanziari almeno nell’immediato esogeni (inquadri in grassetto sul lato sinistro e in basso; solo per la fuga di capitali è mostrata una retroazione) che hanno condotto alla prima reazione - la svalutazione - e determinato lo squilibrio fiscale, posto intenzionalmente al centro di questo “circolo vizioso squilibri-instabilità-politiche”, e del simmetrico “circolo virtuoso” di uscita dalla crisi che vedremo più oltre (fig.18)²². La componente di

²² Naturalmente in entrambi i casi non si tratta di una rappresentazione esaustiva né esente da critiche; le relazioni ipotizzate infatti in realtà sono in parte alternative tra loro e hanno avuto importanza diversa nei singoli Paesi e nel tempo, e la loro rilevanza è in certa misura anche oggetto del contendere sia dal punto di vista teorico che empirico. Un esempio con anche un’inconsistenza (solo apparente) è l’accostamento tra lo spiazzamento finanziario - che di solito è invocato dagli autori di ispirazione liberale, sostenitori dell’alternatività tra investimenti pubblici e privati - e l’ipotesi di *crowding in* implicita nel legame tra vincolo fiscale sugli investimenti (pubblici) e il livello complessivo degli investimenti: nel caso in esame (soggettivamente) si suppone che in assoluto sia valida l’ipotesi di complementarità ma solo entro certi limiti di pressione sul sistema finanziario, oltre i quali subentra lo spiazzamento; in questi termini è avanzata anche nel modello *a tre gap* proposto nel par.5, e nella “mappa del circolo virtuoso” in fig.18; per delle verifiche empiriche cfr., tra gli altri, BLEJER e

finanza pubblica, infatti, crediamo abbia rappresentato il perno in entrambi questi scenari macroeconomici, non solo direttamente, quale causa originaria (ma immediata) degli squilibri e dell'instabilità prima e dell'aggiustamento poi, ma anche per i *feed back* del "complesso (dis)equilibri-(in)stabilità-politiche" descritto nelle fig. 14 e 18.

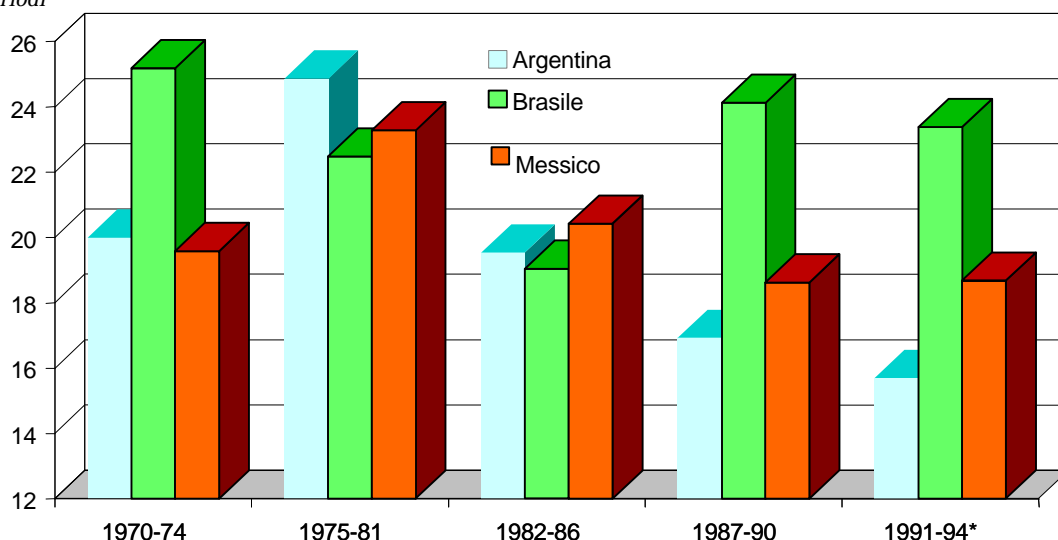
E' incontestabile e lapalissiano che se non si fosse attuata una politica di *deficit spending* per sostenere il ciclo negli anni precedenti la crisi, non sarebbero arrivate le vacche magre poi; allo stesso tempo, però, va considerato che la stretta fiscale è tanto più difficile da realizzare in un periodo autonomamente recessionistico: un surplus o anche solo un pareggio nel bilancio primario diventano un'impresa quando le entrate reali vacillano, per la coincidenza di fenomeni negativi evidenziata nella mappa di relazioni in fig. 14. In questa, la situazione dell'Argentina è assimilabile al sentiero [A], in quanto non aveva margini per espandere il debito pubblico interno, e l'unica via per ritardare l'aggiustamento era monetizzare deficit che ben difficilmente potevano diminuire, considerando gli ostacoli posti dalla congiuntura e dalla situazione politica (v. sopra), sia sul fronte della spesa non finanziaria²³ che su quello delle entrate (v. oltre). Anche in Brasile, dopo la (maxi) svalutazione del febbraio 1983, il taglio dei salari reali attraverso l'inflazione risultava più difficile che in Messico, data la maggior efficacia dei meccanismi di indicizzazione. Pertanto il tentativo in questa direzione, che pure è stato fatto, ha richiesto un aumento del "pavimento" dell'inflazione e l'adeguamento costante del tasso di cambio. Inoltre, mentre in Argentina e Messico i tagli di bilancio si sono concentrati sulla spesa per investimenti, nel caso brasiliano questi sono rimasti relativamente elevati (seppure in forma indiretta), contribuendo dopo una flessione iniziale al mantenimento del livello di investimento nell'economia²⁴ (v. fig.16).

KHAN (1984), la campionatura di BARRO (1989) su 72 paesi che rileva un rapporto di uno a uno, l'esercizio di ORTIZ e NORIEGA (1988) sul Messico.

²³ Nel periodo 1981-84 questa scendeva solo dal 36 al 34,1% del Pil (in Messico diminuiva di quasi un terzo, dal 28,9 al 19,9%) e i tagli erano concentrati unicamente sugli investimenti, mentre la voce stipendi e salari passava dal 27,9 al 29,3% (in Messico invece si riduceva dal 19,4 al 15,1%) [dati FMI-GFS vari numeri]. Sul fronte delle entrate, il gettito delle imposte sui redditi passò dal magro 1,5 % del Pil del 1981 allo 0,6% nel 1984.

²⁴ Va tenuto presente che nella prima fase della crisi sia in Argentina che in Messico l'elasticità delle esportazioni al tasso di cambio era assai inferiore a quella del Brasile, dove si è avuta una risposta iniziale migliore nonostante i margini di manovra più ristretti sull'import cui si è accennato nella n.17. Per quanto attiene all'import, d'altronde, in Brasile sono gradualmente venuti a maturazione gli investimenti attivati già nel periodo precedente, si è attuato un processo imponente di sostituzione degli inputs energetici, e un grosso contributo è venuto anche dalla forte discesa del prezzo del petrolio dal 1985: l'azione congiunta di questi fattori consente di spiegare come mai il livello delle importazioni sia rimasto estremamente basso per tutto il decennio, permettendo di far passare relativamente in second'ordine il problema valutario e attenuando dunque anche l'intensità della svalutazione del complessiva cambio reale e l'entità del problema fiscale connesso (apparentemente di minor entità nel caso Brasiliano), di modo che si è potuto ritardare l'aggiustamento e mantenere (in media) elevati gli investimenti pubblici.

Figura 16 - Investimenti fissi lordi in percentuale del Pil: Argentina, Brasile, Messico, 1970- 93/4, media dei periodi



Fonti: computo su dati FMI, *International Financial Statistics* (revis. nov. '95) * Messico = 1993

Soprattutto, come già accennato, per un certo periodo in Brasile si è potuto aumentare l'indebitamento interno (sentiero B), ma nel volgere di pochi anni anche questa soluzione tampone si è rivelata impraticabile, per l'aumento dello stock e dei tassi reali di interesse da corrispondere su tale componente del debito pubblico²⁵.

Queste dinamiche, e le diverse storie di finanza pubblica dei tre Paesi, sono sintetizzate nelle fig. 17 dalle quali, anche se per diversi ordini di ragioni non si ricava un'illustrazione completa²⁶, possono comunque percepirsi immediatamente sia l'aggiustamento precoce da parte del Messico, sia la maggior vulnerabilità dell'Argentina in termini di rapporto servizio del debito/Pil e, in particolare, servizio/entrate, pur in presenza di deficit finanziari minori ad es. di quelli dello stesso Messico.

I due elementi sostanziali della "differenza" messicana, come già accennato, sono la disponibilità di un gettito fiscale diretto in valuta dalle esportazioni petrolifere, che fino al 1985 era in grado di soddisfare da solo il servizio del debito, e la vicinanza degli Stati Uniti. La valenza di entrambi i fattori si è modificata nel tempo e indubbiamente ha rappresentato un vantaggio non replicabile da parte di Argentina e Brasile. Anche se i proventi petroliferi sono bruscamente diminuiti col tracollo delle quotazioni dell'85, il loro contributo all'erario soprattutto nei primi anni ha depotenziato di molto il legame tra svalutazione, squilibrio fiscale e inflazione, mentre lo sviluppo dei rapporti con gli USA è apparso

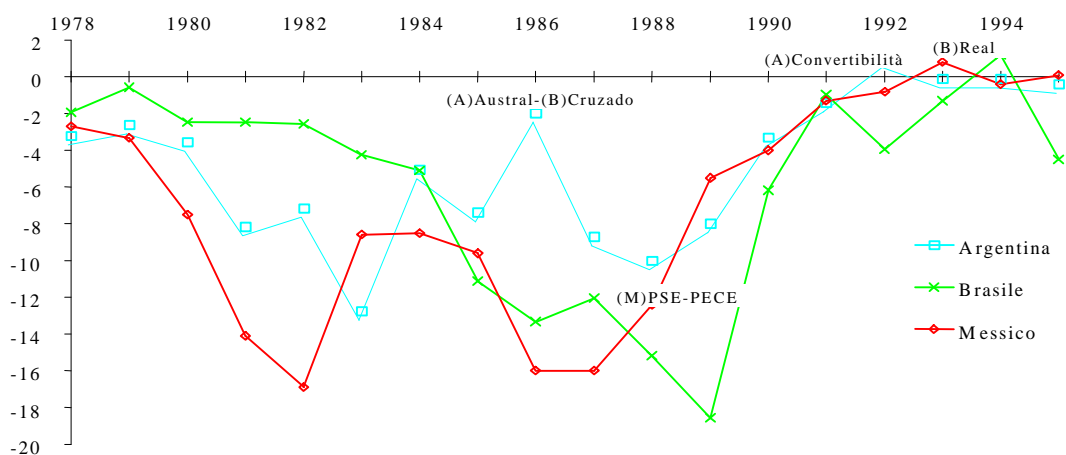
²⁵ In una prima fase infatti, come mostra anche l'esperienza italiana degli anni settanta, è stato possibile corrispondere tassi reali di interesse negativi, perché l'inflazione effettiva in crescita superava le attese; questo beneficio si sconta però nella fase di raffreddamento dei prezzi.

²⁶ Un esempio importante è costituito dai dati sul deficit finanziario. Questi sono infatti scarsamente indicativi in presenza di cospicui deficit quasi-fiscali della banca centrale, delle amministrazioni periferiche e delle imprese pubbliche. Inoltre, in quanto rapporti tra grandezze nominali di flusso, con un'inflazione a tre cifre possono essere anche molto fuorvianti rispetto allo stock del debito, perché incorporano una parte consistente del "principale", da cui la scelta - accettata dopo alcune resistenze dal Fmi - di fare riferimento anche ad altre grandezze come obiettivo nella programmazione finanziaria, quale il deficit operativo corretto per l'inflazione; pure adottando misure corrette si pone però il problema del tipo di correzione, e questa difficoltà sussiste anche per la valutazione delle entrate e delle uscite prese singolarmente, e dello stock di debito pubblico interno; per il debito pubblico estero si pone un problema analogo nella scelta del tasso di cambio, ecc. *Mutatis mutandis*, è degno di nota che i parametri tradizionali di solvibilità si soffermino sui rapporti tra il debito (o il suo servizio) e il PIL o le esportazioni, omettendo quello altrettanto importante con le entrate statali, che nel nostro caso rappresentano il "fatturato" reale del debitore, che viene invece proposto nelle fig.17.

da subito come una scelta “stabilizzante” e al tempo stesso vincolante in questa direzione dal punto di vista delle politiche (v. par.3).

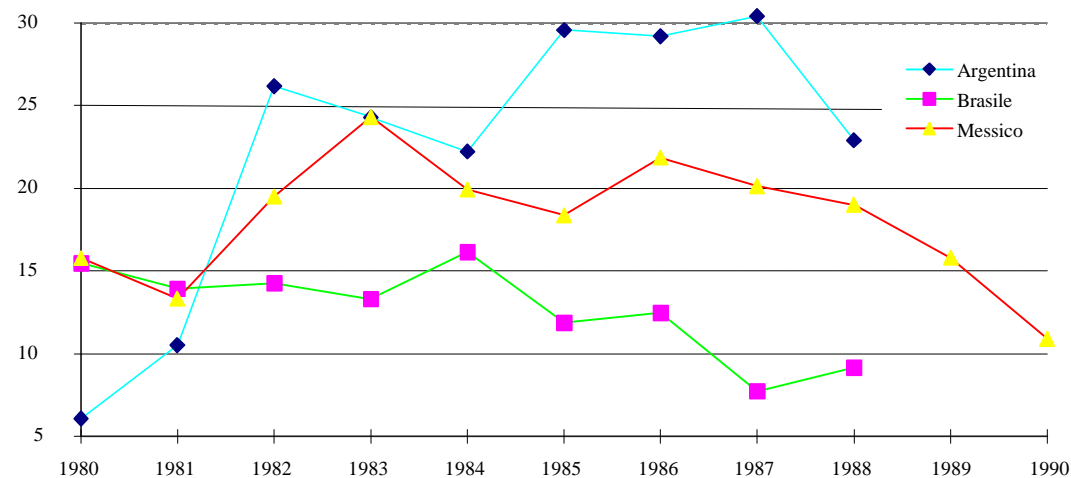
Figure 17 - Dinamiche di finanza pubblica: saldi di bilancio, debito interno e debito estero pubblici

a) Bilancio pubblico finanziario in percentuale del Pil: Argentina, Brasile, Messico; '78-95



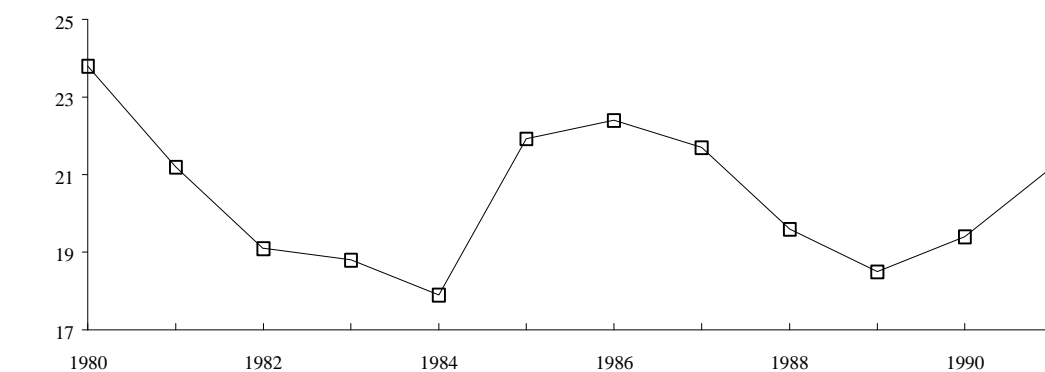
Fonti: elaborazione da dati FMI, *International Financial Statistics*; Banco de Mexico; EIU (93-95); CEPAL (1995 stima preliminare)

b) Servizio del debito estero pubblico di lungo periodo in % delle entrate statali: Argentina, Brasile, Messico; 1980-90



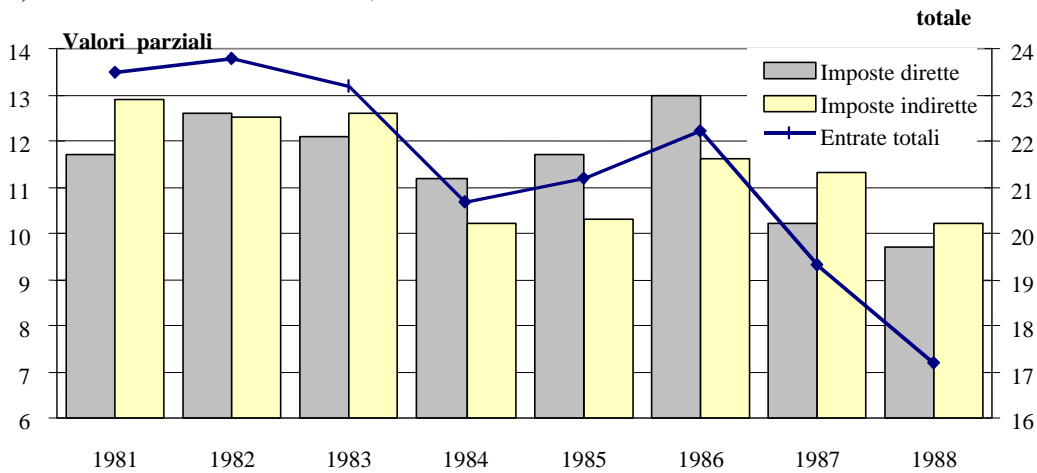
Fonti: elaborazione su dati nazionali e FMI, *International Government Statistics Yearbook*

c) Argentina: entrate del settore pubblico consolidato in percentuale del Pil, 1980-91



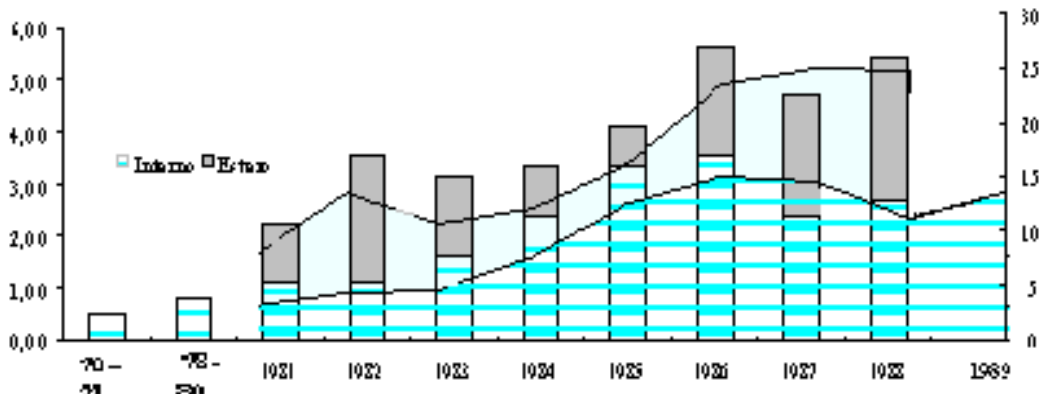
Fonti: FMI; Banco Central de la Republica Argentina; EIU da studi FMI

d.1) Brasile: entrate statali in % del Pil, dall'avvio della crisi all'insostenibilità del debito interno



Fonti: elaborazione da FANELLI, FRENKEL & ROZENWURCEL (1990)

d.2) Brasile: interessi sul debito pubblico interno (reali) e sul debito estero in % del Pil (istogramma, scala sx) e delle entrate statali (area, scala dx), 1970-88/9

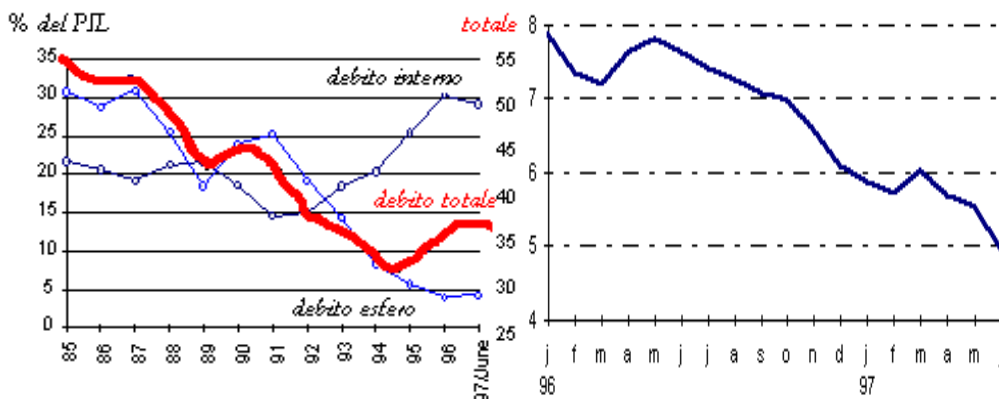


Fonte: elaborazione su dati Banco Central do Brasil e Moraes (1989)

d.3) Brasile: dati finanziari del settore pubblico consolidato (*) in percentuale del Pil

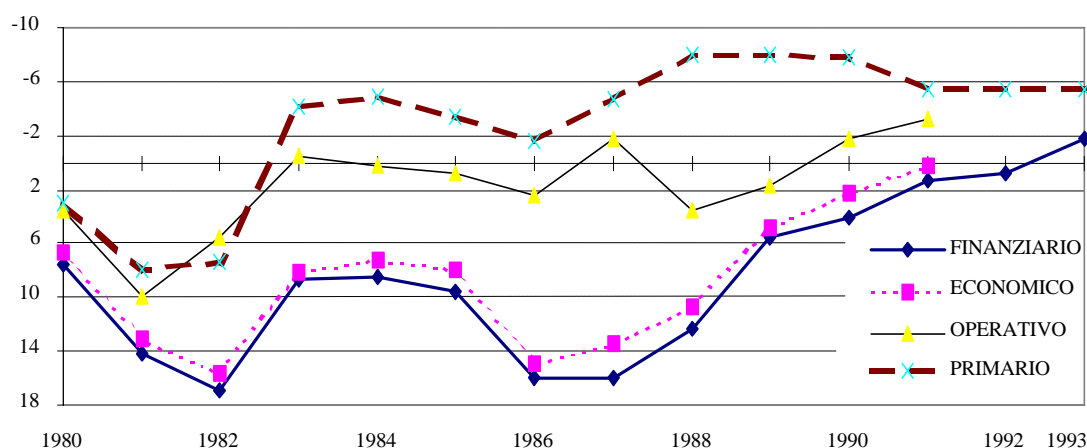
a) indebitamento netto

b) deficit nominale dati 12 mesi



(*) Governo Federale, Stati, comuni, imprese pubbliche
 Fonti: a) Min. da Fazenda/SPE; b) Banco Central do Brasil

e) Messico, aggiustamento di finanza pubblica: bilancio finanziario, economico, operativo e primario; 1980-1993



Fonti: Banco de Mexico; EIU

Tabella 4 - Indicatori del deficit Pubblico per il Brasile: 1981-91, in % del Pil

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
1) Fabbisogno complessivo	12,5	15,8	19,9	23,3	27,5	11,2	31,4	48,5			21,5
2) Deficit governo federale	2,5	2,6	4,3	5,1	11,1	13,3	12,0	15,2	18,6	6,2	1,0
3) Deficit operativo	5,9	6,6	3,0	2,7	4,3	3,6	5,5	4,8	6,9	-1,3	0
4) Deficit corr. per inflaz. a)	--	9,1	22,1	9,0	5,0	2,1	3,3	-0,4			
b)	--	--	19,6	10,2	7,8	-3,4	14,4	16,2			

Fonti: [1-3-4] CARDOSO (1990, 1991, su dati Banco Central do Brasil); [2] computo da FMI (IFS) vari num.; [3] dal 1988 EIU (3/1993)

Definizioni:

- 1) = deficit finanziario del sett. pubblico = *Public Sector Borrowing Requirement (PSBR)*
- 2) = deficit finanziario del solo gov.erno federale
- 3) = PSBR meno correzione monetaria: l'indice di correzione non è uguale all'inflazione -la differenza rappresenta il profitto/perdita di capitale per lo Stato - ma soprattutto non comprende il deficit quasi fiscale delle autorità monetarie, sottostimando il fabbisogno reale (v. n..26);
- 4a) = deficit primario (in questo caso relativo all'intera P.A.) + pagamenti reali sul debito pubblico interno ed estero: per definizione impiega come deflatore l'indice dei prezzi di dicembre, e quindi se l'inflazione è elevata l'eccedenza di spesa sulle entrate nel corso dell'anno è sottostimata;
- 4b) = come (a), ma impiegando lo stock reale medio del debito nel corso dell'anno: (a) indica la dinamica del debito pubblico reale, e (b) fornisce una misura nel continuo del deficit effettivo

Ritornando all'azione dei processi cumulativi, tra gli altri elementi nella "mappa" del circolo vizioso è di particolare rilievo l'effetto **Olivera-Tanzi** (cfr. OLIVERA, 1967; TANZI, 1977), che corrisponde all'erosione delle entrate tributarie per il ritardo tra prelievo e generazione dell'imponibile, rilevante in un ambiente inflazionistico quando il sistema tributario non è attrezzato per convivere. A questo si aggiunge anche il c.d. *fiscal hedging*, l'evasione-elusione che diviene vantaggiosa anche in caso di sanzione successiva (la tassa con multa avrà comunque un valore reale irrisorio), cui andrebbe sommato anche l'incentivo in tal senso che più in generale deriva dall'intuibile perdita di efficienza determinata dalla crisi in sistemi tributari già strutturalmente deboli, fondati sulla tassazione indiretta e con una capacità di prelievo molto inferiore rispetto alle economie industriali. Nel caso di Argentina e Brasile, un ulteriore elemento negativo associato alle modalità in cui si è manifestata la crisi è anche **la caduta del commercio bilaterale** e in senso più vasto di quello **intra-regionale** (tab.5 e fig.20), che nel periodo 1981-86, ha subito una contrazione (in dollari correnti) superiore al 35%, e negli ultimi anni ha invece costituito un sostegno importante per la ripresa, soprattutto in Argentina (v.oltre; e tab.5). La questione è di particolare rilievo se si considera che rispetto all'insieme delle esportazioni di questi Paesi la percentuale di manufatti negli scambi regionali è nettamente più elevata (v. fig.20),

e che dunque il commercio intra-regionale costituisce un volano importante di sviluppo e di qualificazione tecnologica²⁷.

Questi fattori hanno senz'altro favorito la stagnazione delle entrate rispetto al Pil (e negli anni cruciali 82-84 ancor più in valore reale) e dello stesso prodotto²⁸ spingendo, in Argentina e Brasile, verso l'abbandono delle remore residue rispetto a un regime di inflazione sostenuta²⁹, al prezzo però di una progressiva demonetizzazione dell'economia (fig. 19). Lo stress provocato nei primi anni della crisi dalla necessità di riportare in attivo il c.c. di bilancia dei pagamenti, in tal modo ha inciso profondamente sul suo sviluppo successivo, portando fuori controllo la situazione di finanza pubblica, e imponendo per questa via ulteriori anni di instabilità.

Il problema dell'inflazione in breve tempo è divenuto prioritario, e dalla metà degli anni ottanta si sono succeduti diversi tentativi più o meno seri di stabilizzazione basati sull'ancoraggio del tasso di cambio nominale. La descrizione di questi esperimenti - che pure rappresentano un aspetto fondamentale nell'evoluzione della crisi - travalica gli scopi della nostra trattazione, e quindi rimandiamo al molto che già è stato scritto sull'argomento³⁰, limitandoci a menzionare il *Piano Austral* (6/95-5/86) per l'Argentina e il *Pacto de Solidaridad Económica* (12/87), poi *Pacto para la Estabilización y el Crecimiento Económico* (PSE-PECE) per il Messico come i due tentativi più seri nell'ambito della prima generazione di stabilizzazioni "eterodosse", cui fanno da contrasto in Brasile il *Plan Cruzado* (2-10/86) e i suoi discendenti *Cruzado II* (fine '86), Bresser (6/87) e *Verao* (Estate - 1/89), e in Argentina i replicanti *Primavera I* (8-10/86) e *II* (8-10/89), *Febrero* (2-4/87), *Austral II* (10-12/87). Il PSE-PECE è l'unico ad essere andato a buon fine, mentre l'*Austral* - strutturato in maniera più rigida e non supportato adeguatamente sul fronte fiscale (che era invece il "grande assente" nel *Plan Cruzado*) - era probabilmente prematuro rispetto all'evoluzione complessiva della crisi in termini di ragioni di scambio e alleggerimento degli oneri del debito.

Sia i tentativi di metà anni ottanta che le successive stabilizzazioni riuscite di Argentina (Piano di convertibilità del 3/91) e Brasile (piano *Real* del 6/94, preceduto dagli infruttuosi *Collor I e II*), come accennato, hanno avuto alla base la fissazione del tasso di cambio

²⁷ L'idea che l'integrazione regionale potesse divenire uno strumento potente per ridurre la dipendenza dalle economie avanzate e favorire lo sviluppo economico (e segnatamente quello industriale) dei Paesi latinoamericani in verità rimonta al secondo dopoguerra, ed effettivamente in pochi anni furono gettate le basi istituzionali per rapporti politici ed economici più stretti tra i Paesi della regione, con la costituzione di un embrione di mercato comune. Anche se le politiche di integrazione perseguite nel corso degli anni sessanta e settanta avevano dato risultati modesti e, soprattutto, molto lenti, la crescita del commercio intra-regionale di manufatti nel periodo 1965-79 è stata del 13,5% annuo (cfr. ROJAS, 1991), e sul finire degli anni settanta il processo era andato accelerando, con un rapido sviluppo del commercio e degli strumenti istituzionali. La crisi ha poi frustrato le buone prospettive per gli anni ottanta (v. oltre nel testo e tab.5). Per una rassegna recente sulla formalizzazione del ruolo e le modalità della diffusione tecnologica nel processo di sviluppo, cfr. DOSI e FREEMAN (1992)

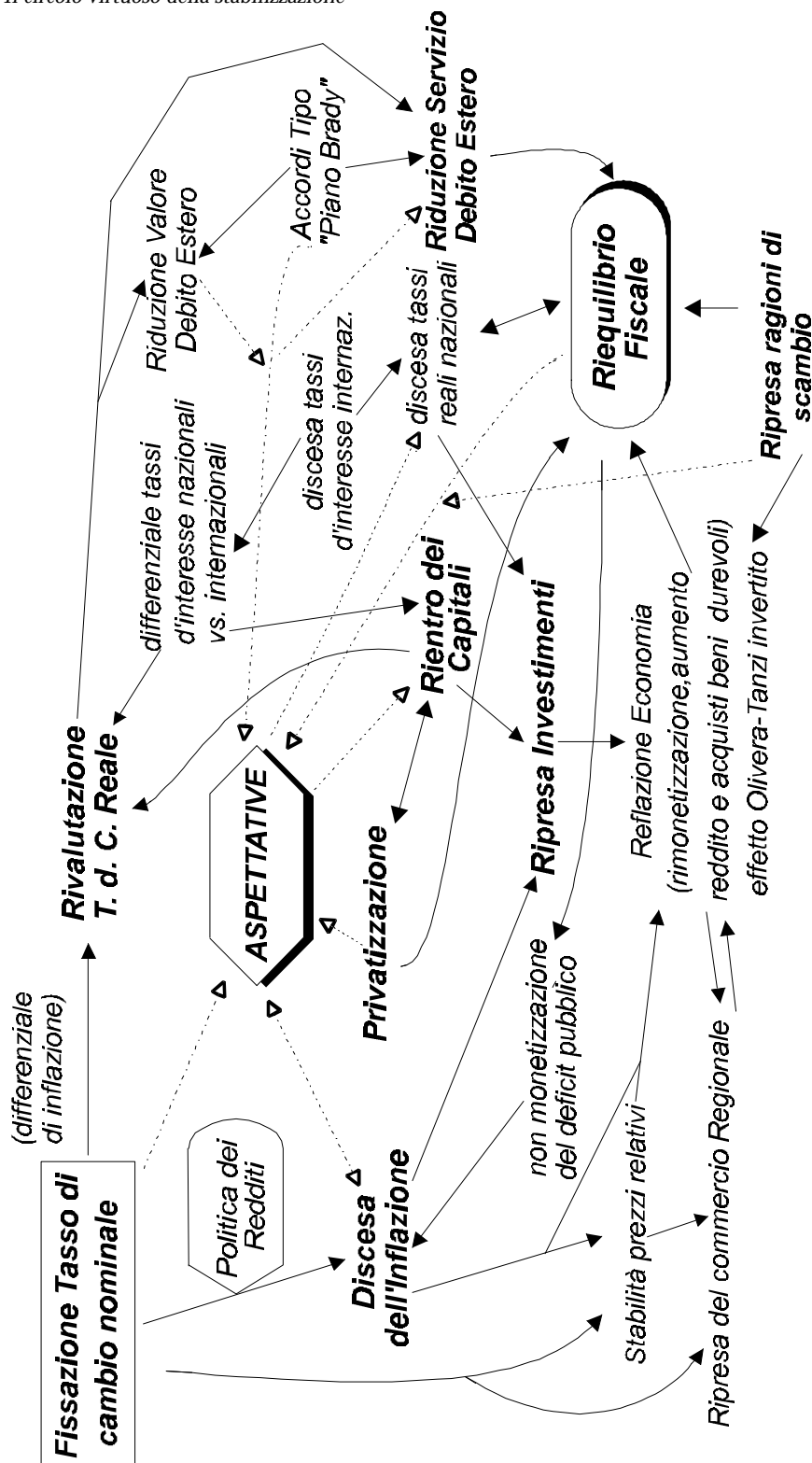
²⁸ In termini astratti, dai dati disponibili la perdita di ricchezza collegabile direttamente solo al mancato commercio regionale può stimarsi arbitrariamente (e a lume di naso) almeno nell'ordine dello 0,2- 0,4% del Pil. Ovviamente qualsiasi stima è arbitraria, dalla valutazione degli effetti diretti e indiretti, alle conversioni (acrobatiche) delle misure in dollari in potere d'acquisto e all'aggregazione successiva tra Paesi. La nostra si basa sull'ipotesi di massima che i minori scambi tra i Paesi della regione non siano stati compensati se non in misura minima dal riorientamento delle esportazioni verso altre aree (il che non corrisponde al vero), ma trascura la precedente tendenza all'aumento del periodo precedente e gli effetti positivi (ad es. di qualificazione tecno-merceologica) che si sarebbero potuti derivare dallo scambio. Il risultato complessivo ci sembra plausibile e abbastanza conservativo, ma da non considerare più che un'indicazione.

²⁹ I benefici dell'inflazione sono di diverso tipo: signoraggio e *inflation tax* e, nella misura in cui è inattesa, tassi reali negativi sul debito interno e diminuzione del valore reale del suo stock.

³⁰ Per una disamina in corso d'opera di questi tentativi cfr. BRUNO *et al.* (1988), WILLIAMSON (1990) e, più conclusivamente, BRUNO *et al.* (1991), KIGUEL e LIVIATAN (1992)

nominale. In termini di processi cumulativi e politiche, è questo il punto di partenza nel processo di ritorno dalla crisi, descritto come “circolo virtuoso” nella fig.18.

Figura 18 - Il circolo virtuoso della stabilizzazione



Anche in questo caso l'elemento centrale nel processo di stabilizzazione è individuato nel riequilibrio fiscale, indotto in primo luogo dalla manovra del cambio, e che si autoalimenta attraverso i suoi stessi effetti benefici. D'altro canto, come mostrano le esperienze di stabilizzazioni riuscite, che l'aggiustamento dei "fondamentali" soprattutto con un intervento fiscale incisivo rappresenti un prerequisito per il successo è ormai un dato acquisito, anche per le tensioni che il rigore monetario inevitabile nella fase di stabilizzazione determina sul fronte del debito interno.

Sono pure ormai note le difficoltà della fase successiva alla stabilizzazione di rilascio degli "ormeggi", gli eventuali controlli sui prezzi e, soprattutto l'ancora del cambio, come già era apparso evidente nei primi tentativi falliti di Argentina e Brasile, e recentemente con la crisi finanziaria messicana del 1994, che ha condotto a una massiccia svalutazione (22 dic.) e fatto tremare soprattutto l'Argentina sulla via del consolidamento³¹.

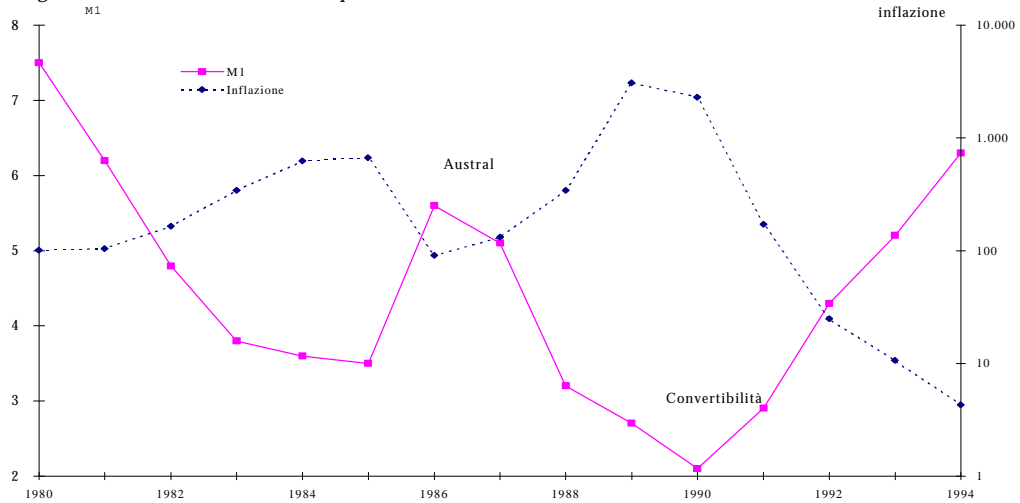
Tornando alla fase del "rientro" che ci interessa trattare qui, nel "circolo virtuoso" in fig.18 sono stati evidenziati due altri elementi importanti: la rimonetizzazione dell'economia e la ripresa del commercio regionale, rilevante soprattutto per Argentina e Brasile. Il primo di questi punti è chiaramente visibile nelle fig. 19. Come accennato sopra, in Argentina e Brasile si è giunti a dei "cicli" in cui si avvicendavano stabilizzazioni sempre più brevi e riprese dell'inflazione sempre più virulente (fig.19.b3), con un fenomeno evidente di isteresi monetaria - nel senso di una minor reattività della propensione a detenere moneta per ogni successiva stabilizzazione - e la progressiva perdita di controllo della situazione, sfociata in entrambi i Paesi nel blocco dei depositi bancari del 1990. Una simile modalità d'azione, e più in generale il finanziamento monetario dei deficit, hanno incontrato in questo frangente il loro limite naturale: il signoraggio e la sua componente di "tassa inflazionistica" infatti diminuiscono progressivamente al diminuire della propensione a detenere moneta, che rappresenta la "base imponibile" di questa "tassa" (fig.19), finché - come vedremo anche nei prossimi paragrafi - i costi (diretti e indiretti) non superano i benefici, per cui operazioni estreme quali il ricorso alla creazione di moneta dell'89 non sono replicabili³² (v. fig.1 in n.56, fig. 28) .

³¹ Il problema chiave è quello della rivalutazione eccessiva del cambio reale indotta dal differenziale di inflazione con i partner commerciali, mantenendo fisso il tasso di cambio. In tal caso la sostenibilità può essere minacciata a tempi molto brevi dal peggioramento della bilancia commerciale. Tuttavia normalmente si verificano in questa situazione maggiori rendimenti finanziari rispetto all'estero anche a parità di tassi di interesse reali, essendo quelli nominali più elevati, e nelle stabilizzazioni generalmente questa tendenza è amplificata dalla necessità di mantenere inizialmente interessi reali appetibili anche sul mercato interno. Nel caso specifico, una serie di fattori hanno favorito il rientro dei capitali locali e l'afflusso di cospicui investimenti di portafoglio (v.fig.6b), che inizialmente hanno consentito di mantenere un buon saldo di conto corrente, nonostante la presenza di deficit commerciali che, per il Messico, nel 1994 avevano raggiunto i 19 mld di \$. La situazione che si è verificata è un classico di bolla speculativa, facilmente annunciabile e annunciata (cfr., tra gli altri, UNCTAD, *Trade and Development Report*, 1992-3; DE PANIZZA, 1994), con il rientro rapido di questi investimenti volatili che ha coinvolto tutta la regione e in maniera particolare l'Argentina, nonostante la propria situazione fosse molto meno compromessa, con la bilancia commerciale che segnava già dei notevoli miglioramenti, e l'inflazione e il quadro fisco-monetario sotto controllo.

³² In termini generali si configura un'asimmetria comportamentale cui corrispondono diversi "equilibri" possibili di coppie signoraggio-inflazione: per uno stesso livello di una delle due variabili sono possibili diversi valori dell'altra e, in particolare, all'esperienza di Argentina e Brasile di un *regime di inflazione elevata* è contrapposibile quella di Paesi come la Colombia di inflazione *moderata* (tra il 20 e il 50% annuo), mostrando come i benefici diretti per lo stato in termini di signoraggio possano in media (cioè su un periodo abbastanza lungo) essere superiori in quest'ultimo caso (cfr. DE PANIZZA 1994).

Figure 19 - Monetizzazione dell'economia

19a) Argentina: M1 e variazione di M0 e prezzi al consumo in % del Pil, 1980-94

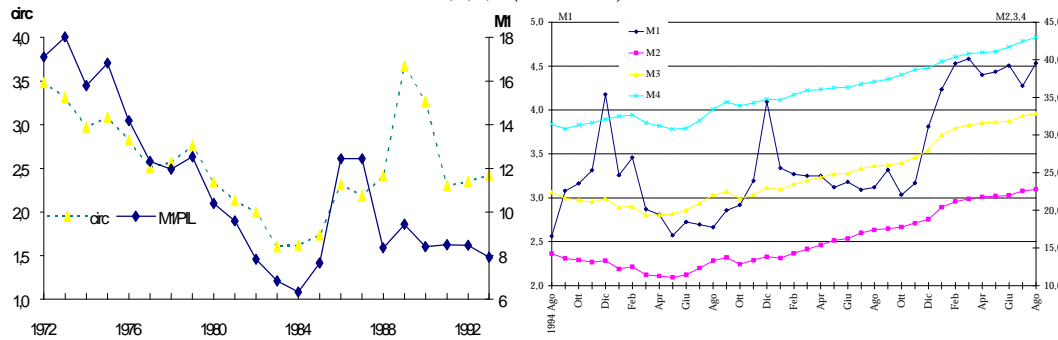


Fonti: FMI-IFS, BCRA, Boletín Estadístico

19b) Brasile: variabili monetarie e prezzi

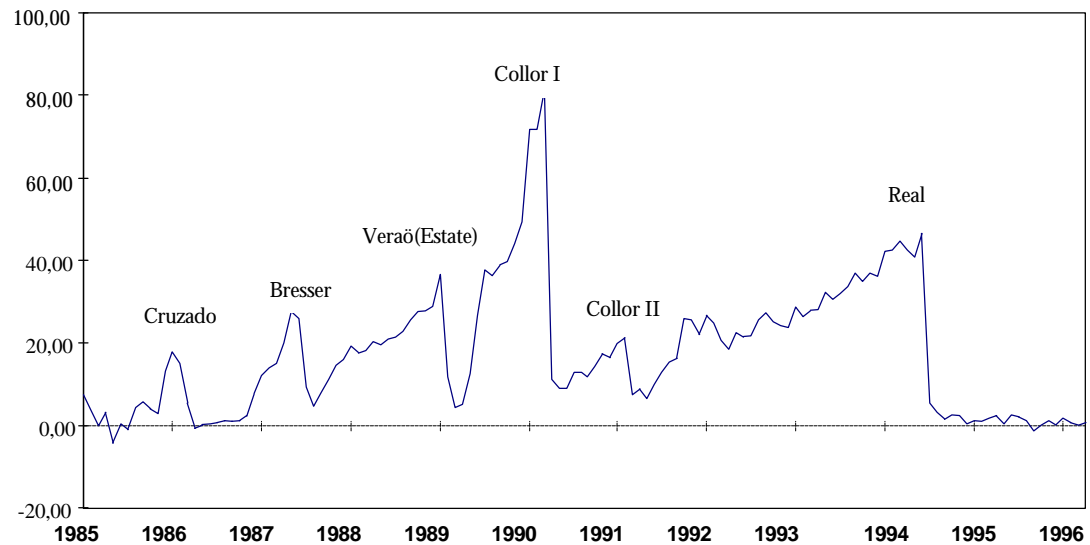
.1) Circolante e M1 (% Pil), 1972-93

.2) La ripresa dopo il Plan Real: M1,2,3,4 (% del Pil) 8/94-8/97



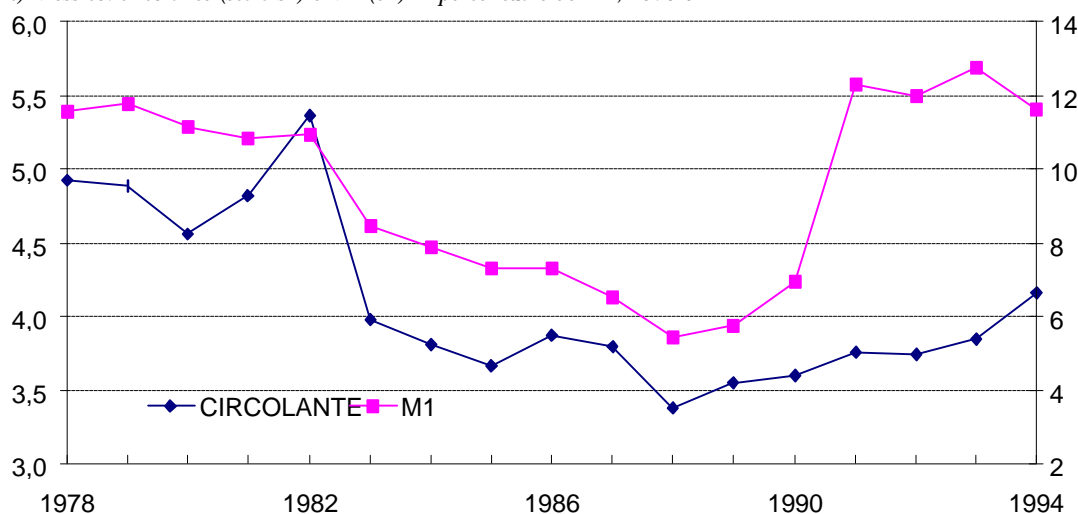
Fonti: FMI, International Financial Statistics, EIU, Banco Central do Brasil

19b.3) Inflazione media mensile e Piani di Aggiustamento 1985 - 1996



Fonte: Ministero da Fazenda, con base indice dei prezzi al consumo mensile IGP-DI

c) Messico: circolante (scala sx) e M1 (dx) in percentuale del Pil, 1978-94



Fonti: FMI, International Financial Statistics

Il commercio regionale è stato sacrificato dalla crisi sia per la diminuzione del reddito, sia per le misure di contenimento delle importazioni che avevano eretto barriere tariffarie là dove era già pianificato il loro abbattimento, sia per gli effetti pervasivi dell'instabilità dei prezzi relativi. Trascorrendo il Messico, meno toccato dall'instabilità e, soprattutto, attratto decisamente in un'altra orbita commerciale, nel caso dell'Argentina le esportazioni verso la regione erano una quota del 16,9% del totale nel 1965, del 24,8% nel 1975, per ritornare al 16,7% nell'85. Analogamente per il Brasile si è passati dal 12,7% del '65 al 14,5% del '75, a solo il 9,7% nell'85. Il progresso iniziato con la fine degli anni ottanta è chiaramente visibile dalla tab.5, in cui sono riportate anche le esperienze di altri Paesi.

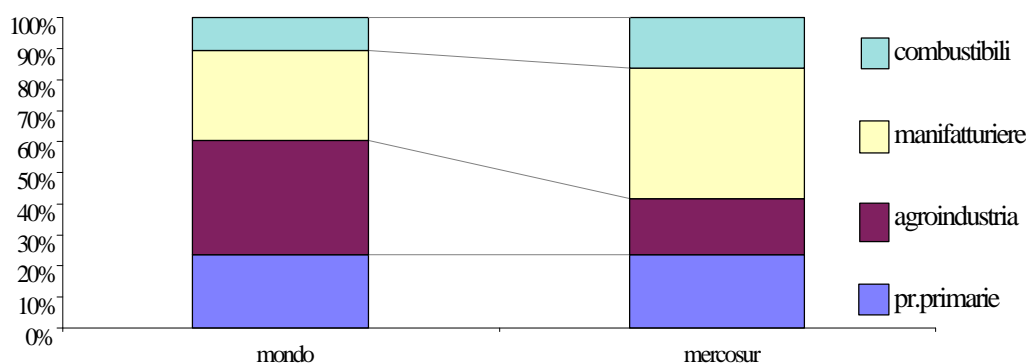
Tabella 5 - Quota percentuale delle esportazioni intra-regionali nell'export dell'America Latina

	media 1980-85	media 1985-90	1990	1991	1992	1993
Argentina	19.0	22.7	26.1	29.3	32.9	41.4
Bolivia	49.1	52.9	44.8	48.4	38.7	37.3
Brasile	n.d.	12.5	11.6	16.7	22.0	25.2
Cile	n.d.	14.6	12.6	14.8	17.0	20.0
Colombia	15.7	14.2	16.1	21.6	23.8	25.3
Ecuador	17.0	13.6	17.7	17.1	17.9	21.0
Messico	n.d.	6.7	6.0	6.7	5.0	4.9
Nicaragua	n.d.	14.8	21.9	26.2	28.5	27.3
Paraguay	n.d.	49.3	52.4	46.7	50.2	49.0
Perù	15.8	14.9	14.6	18.5	18.0	18.7
Uruguay	n.d.	33.5	39.5	40.7	41.8	51.2
Venezuela	11.4	10.0	11.9	12.6	17.1	20.0

n.d.: non disponibile.

Fonte: BURKI ed EDWARDS (1995), su dati ComTrade, U.N. International Trade Database.

Figura 20 - Composizione delle esportazioni argentine nel 1994: Mondo e Mercosur a confronto



Fonte: elaborazione su dati INDEC

Nella nostra visione, la crisi finanziaria dello stato ha costituito il maggior fattore di destabilizzazione macroeconomica, ma la soluzione di questa necessariamente ha richiesto condizioni esterne tali da rendere possibile un percorso inverso fondato sulla rivalutazione della moneta e la riduzione degli impegni di pagamento in valuta. Al riguardo, accanto alla discesa dei tassi di interesse e alla ripresa delle ragioni di scambio, essenziali sono stati sul fronte esterno l'avvio del Piano Brady e su quello interno - in riferimento soprattutto alla situazione argentina e brasiliana - il "consolidamento politico" e la parallela maturazione delle condizioni distributive (sic) e finanziarie. Questi argomenti sono trattati brevemente nel prossimo paragrafo, come esempi di processi (in senso lato) cumulativi ulteriori attraverso i quali si è manifestato il sentiero evolutivo "lento" verso la soluzione della crisi.

3. I processi paralleli: le dinamiche negoziali esterne e interne nella gestione della crisi

Nella storia delle crisi finanziarie internazionali si incontrano spesso delle associazioni tra creditori, più o meno sostenute dai governi dei Paesi d'origine. Nel corso della crisi del debito, accanto alla versione forte, "istituzionalizzata" e gerarchicamente connotata di questi cartelli costituita dal *Club di Londra*³³, la vera novità è nel ruolo di coordinamento del sistema finanziario svolto dal Fondo Monetario Internazionale che - in un'estensione dei suoi compiti statutari tradizionali di intervento temporaneo - si è sostituito alla Banca Mondiale come prestatore di lungo periodo attraverso crediti solo fittiziamente a breve, soprattutto nei primi anni.

Si è dunque stabilito un particolare "gioco a tre", che non ha mancato di incidere sugli esiti delle vicende in esame, che qui ripercorriamo brevemente in questa prospettiva.

La nostra ipotesi generale, in certa misura ovvia, è che la presenza di un *coordinatore in ultima istanza* - qualcosa di più e qualcosa di meno rispetto alla figura tradizionale del *prestatore* - oltre a circoscrivere geograficamente la portata della crisi impedendone la degenerazione in dramma sistemico, proprio per questo motivo ha provocato un rallentamento della sua evoluzione, ritardando il raggiungimento di un reale compromesso tra le parti finché questo non si era prodotto nei fatti, con la caduta libera dei prezzi dei titoli del debito sul mercato secondario, costituitosi nel frattempo nonostante la "disciplina" dei cartelli. Per argomentare tale supposizione è necessario fare riferimento ai margini di mano-

³³ Come osservano DEVLIN e FRENCH-DAVIS (1995), le banche creditrici avevano stabilito un meccanismo di coordinamento attraverso un "comitato consultivo" formato dai creditori maggiormente esposti coi singoli Paesi debitori fin dai problemi di rimborso di alcuni di questi - segnatamente il Perù e la Turchia - già negli anni settanta, e i governi dei paesi creditori avrebbero aumentato l'efficacia dei comitati anche con pressioni sulle banche riluttanti (cfr. anche DEVLIN, 1989).

vra effettivi dei diversi attori, alle loro finalità e, più arbitrariamente, alle loro supposte strategie di gestione del problema debito, sia sotto il profilo negoziale che delle politiche di lungo periodo.

Come dato di partenza, (1) va anzitutto menzionata l'estrema gravità potenziale della crisi in termini delle sue ripercussioni sul sistema finanziario internazionale: nel 1982 l'esposizione delle nove maggiori banche private degli Stati Uniti verso il solo Messico era pari a ca. i due quinti del loro capitale, mentre quella verso la regione nel suo insieme lo superava abbondantemente. Inoltre, va ricordato che (2) il FMI è strutturato come una società per azioni - di cui a quell'epoca il governo degli USA era di gran lunga l'azionista di riferimento - e che (3) per fronteggiare la situazione, da parte dei Paesi del "gruppo dei 10" furono effettivamente messe a disposizione risorse finanziarie *ad hoc*, ma molto esigue (ca. 20 mld. di \$), affidate al solo FMI in quanto disponeva di una liquidità maggiore della Banca Mondiale.

Dai primi due dati discenderebbe come almeno nella fase iniziale l'obiettivo prioritario fosse quello di arginare i danni per i creditori; dal terzo, che l'aggiustamento nel conto corrente di bilancia dei pagamenti dei debitori sarebbe dovuto essere molto ampio, per non compromettere l'obiettivo del mantenimento di livelli di liquidità e fiducia sufficienti nel sistema finanziario³⁴.

La crisi, in questa prima fase, è stata dunque letta (o la si è voluta leggere) come un problema di liquidità più o meno temporaneo, ma questa stessa interpretazione ha contribuito alla propria smentita, rafforzando il circolo vizioso squilibri-instabilità-politiche, ad es. con l'amplificazione dell'incoerenza stock-flusso dei pagamenti, o con gli effetti negativi sulle ragioni di scambio delle svalutazioni competitive attuate da più Paesi concorrenti indebitati.

Una simile modalità d'azione, dopo alcuni anni, ha portato infatti a un *redde rationem*, e si sono dovute accordare condizioni molto più generose che facevano perno sulla riduzione del debito più che sul c.d. *involuntary lending*, contribuendo a questo punto all'attivazione di un circolo virtuoso mercé una congiuntura internazionale propizia. In tale prospettiva appare dunque cruciale il fattore tempo, attraverso la diluizione negli anni dell'aggiustamento distributivo, la progressiva evoluzione della congiuntura mondiale in termini di tassi di interesse, ragioni di scambio, accesso ai mercati, ecc., la costituzione di riserve adeguate e la cessione di parte dei crediti dalle banche alle istituzioni finanziarie internazionali e, finalmente, la costituzione del mercato secondario per i titoli del debito, sul quale si sono offerti sconti tali (tab. 6) da obbligare creditori e istituzioni finanziarie a considerare le difficoltà di pagamento un problema di *solvibilità* (col Piano Brady del 1989) piuttosto che di *liquidità*, con riduzioni consistenti sull'ammontare del capitale dovuto, invece delle ennesime ristrutturazioni (fig.21).

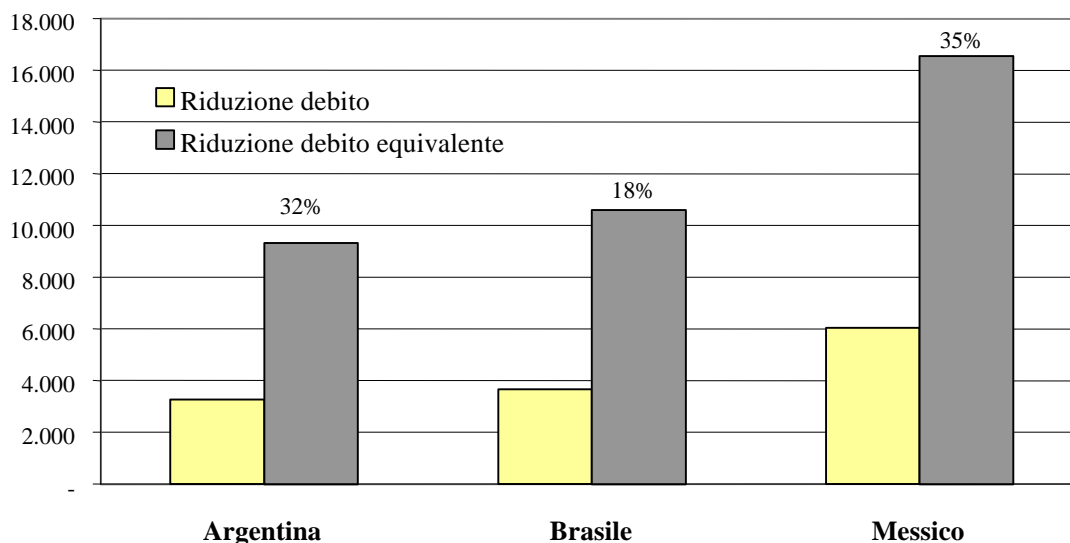
Tabella 6 - le quotazioni dei titoli del debito estero sul mercato secondario in percentuale del valore nominale (1993 medie di genn., giugno e dic.)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Argentina	26	15	15	27	45	55
Brasile	46	30	25	29	32	38
Messico	48	39	43	53	64	74
Venezuela	50	36	44	60	62	65
Media A.L. & Caraibi*	43	32	33	41	49	55

Fonte: DEVLIN E FRENCH DAVIS (1995), su dati CEPAL, Economic Development Division, basati sui prezzi di offerta della Salomon Brothers, High Yield Department * 16 Paesi, val. ponderato per il debito commerciale.

³⁴ La maggiore innovazione nella gestione del credito fu di includere le banche commerciali nel rifinanziamento conseguente il raggiungimento di accordi tra Fondo e debitori attraverso lo *International Credit Orderly Marketing Agreement* (ICOMA), sotto la direzione del FMI, con l'intento di impedire a banche *free riders* di tagliare i finanziamenti o uscire dalla gestione di cartello.

Fig. 21 - Equivalente riduzione debito delle operazioni di riduzione del debito con le banche commerciali e del suo servizio (DDSR), in mln \$ e in percentuale sul totale



Fonte: computo su dati Banca Mondiale, *World Debt Tables 1994/95*

Impiegando una buona dose di senno di poi, possono farsi alcune considerazioni sia sui “giochi” negoziali che su quelli di politica interna.

Relativamente alle condizioni di rimborso, se in una prima fase era imprescindibile fornire dei margini temporali perché le banche creditrici potessero rientrare dall'emergenza - anche bilateralizzando parte dei crediti, ad es. con benefici fiscali quali la facoltà di stornarli dai bilanci come inesigibili, o multilateralizzandoli nel portafoglio delle istituzioni finanziarie (i crediti del FMI tra il 1982 e il 1987 sono aumentati di 6 volte, da 3 a 18,2 mld di \$, rispettivamente) - col passare degli anni il gioco delle ristrutturazioni è diventato inevitabilmente più vantaggioso per i debitori. Già in questo torno di tempo peraltro, col vertice di Cartagena del 1984, i Paesi indebitati avevano paventato la sospensione concertata dei rimborsi e per romperne il fronte si erano dovute fare alcune concessioni, soprattutto a Brasile e Messico - verso cui nel periodo 1982-84 erano stati dirottati 19,1 mld di \$ dei 22 disponibili in nuovi crediti - e nel complesso si erano accordate condizioni molto migliori rispetto al primo “round” di negoziazioni immediatamente successivo allo scoppio della crisi, con l'allungamento dei periodi di rimborso, la riduzione dello *spread* rispetto al LIBOR, ecc.

Un altro “gioco” è immaginabile relativamente alle vicende interne che hanno portato alla crisi e alla sua soluzione. In tal senso, per l'Argentina (e il Cile), dove l'indebitamento originario era in gran parte privato, una riflessione non priva di rilievo sembra essere quella a proposito del c.d. “vincolo di bancarotta” (cfr. DIAZ ALEJANDRO, 1985): l'idea è che la coscienza del vincolo abbia spinto gli intermediari a sovraesporsi, partecipando direttamente o indirettamente alla speculazione finanziaria resa possibile dalle politiche di stabilizzazione con liberalizzazione di fine anni settanta, perché convinti che lo stato avrebbe partecipato comunque ai costi, per l'obbligo di garantire i depositi, riducendo per questa via l'onere della speculazione in caso di fallimento.

Per Brasile e Messico, in una prospettiva antagonista, nei limiti in cui l'opinione pubblica ha potuto esercitare un'influenza sulle scelte di politica, può immaginarsi l'ipotesi dell'indebitamento come soluzione di *second best* per le diverse classi sociali/di percezio-

ne del reddito rispetto al *first best* rappresentato dal pareggio di bilancio a danno delle altre classi³⁵.

Il comportamento dei debitori, d'altro canto, si muoveva in uno spazio limitato: il prezzo di un aggiustamento realistico in tempi brevi, tranne che per il Messico, sarebbe stato troppo elevato - almeno in termini politici - rispetto ai suoi benefici ipotetici. Nel caso del Messico, infatti, in aggiunta a quanto detto sopra può osservarsi che l'effetto della vicinanza con gli USA rappresentava un potenziale da sfruttare, a patto però di soddisfare il vincolo di un'azione di risanamento incisiva.

Sotto il profilo teorico la questione del "ritardato aggiustamento" viene spiegata ricorrendo a diverse ipotesi, tra cui per i nostri scopi ricordiamo, in particolare, quella del *debt overhang* (KRUGMAN, 1988; CORDEN, 1988; SACHS, 1988), l'effetto di disincentivo della sovraesposizione debitoria sui risparmi e gli investimenti, come mostrerebbe anche la loro diminuzione nel periodo della crisi (v. tab.2 e fig.16). Tale interpretazione si richiama a una lettura del comportamento dei debitori in termini di rischio morale - se non si possono onorare gli impegni per il servizio del debito, un maggior sforzo di risparmio/ investimento/ aggiustamento andrebbe quasi interamente a beneficio dei creditori, per cui non converrebbe farlo (per una formalizzazione, cfr. CORDEN *cit.*) - ed è stata tra le determinanti del riorientamento dei creditori verso la riduzione del debito piuttosto che l'erogazione di nuovi crediti, sviluppata col piano Brady.

L'ipotesi, che è stata testata sia impiegando l'elasticità delle quotazioni dei titoli del debito sul mercato secondario, sia direttamente il profilo di consumi e investimenti (IMF, 1989), non troverebbe però una conferma certa sul terreno empirico; al riguardo altri autori (ad es. REISEN E HOFMAN, 1994, cui è debitrice quest'esposizione dell'argomento) hanno ottenuto risultati contraddittori rispetto a quelli del Fondo (*cit.*), e in linea con l'ipotesi alternativa che esistano *vincoli di liquidità* agli investimenti determinati dal debito, per cui si renderebbe comunque necessaria l'erogazione di nuovi fondi.

Al riguardo, pur ritenendo presenti entrambi i tipi di ostacoli, dall'analisi fin qui svolta appare come le dinamiche operanti nell'ambito della crisi fossero più complesse, richiedendo il tempo necessario a che "passasse la notte", con la maturazione di migliori condizioni sia interne che esterne, e che a questo punto gli stessi mercati dei capitali avrebbero contribuito attivamente alla soluzione. Dopo l'approvazione del piano Brady, infatti, una volta "sanato" il Messico e riavviato l'afflusso di capitali verso questo Paese, anche per l'Argentina si apriva la possibilità di lanciare quasi contemporaneamente la stabilizzazione e le privatizzazioni: queste hanno costituito un elemento fondamentale nella riuscita dell'operazione ma, pur non entrando qui nella diatriba sul *sequencing* ottimale dell'aggiustamento, vale la pena di osservare che potevano effettuarsi solo in una fase in cui il gettito *una tantum* che ne derivava fosse adeguato al valore di quanto ceduto e, quindi, necessariamente con un cambio rivalutato.

In termini di dinamiche istituzionali, peraltro, l'Argentina arriva prima del Brasile perché può osare, con la presidenza Menem (peronista) che esercita un controllo sufficiente sul parlamento, sulle amministrazioni periferiche, sui sindacati, e per l'orientamento delle sue politiche soddisfa parte del capitalismo nazionale; anche per questo, però, ci vuole

³⁵ Sovra-semplificando in "capitalisti e lavoratori", per i "lavoratori", non titolari di debito pubblico, il pareggio andrebbe ottenuto con la tassazione dei profitti, e per i "capitalisti" con la riduzione dei salari e della spesa pubblica; per una descrizione in tal senso dei vincoli politici sulla spesa o sulle tasse che impedisce il comportamento ottimale - il *tax smoothing behavior* prescritto da BARRO (1983) - cfr. ARIDA E TAYLOR (1989). Altre ragioni sono fornite da DORNBUSCH (1984). L'inconsistenza dinamica nel comportamento pubblico sottostante sentieri di indebitamento esplosivi può essere spiegata anche considerando il rifiuto di pagare e la tassazione degli interessi come esiti possibili, e in alcune circostanze accettati socialmente. CALVO (1978) ha mostrato che anche l'obiettivo di massimizzazione del gettito della "tassa dell'inflazione" può costituire un incentivo.

tempo (l'elezione di Menem è dell'89, il piano di convertibilità del marzo '91). Toccato il fondo della crisi, d'altro canto, col "fronte fiscale" ancora da consolidare, basta relativamente poco per ridare ossigeno all'economia, ad es. facendo partire il settore edile estremamente depresso, anche grazie alle spinte speculative attivate con la rivalutazione del cambio. In Brasile invece, dove si alternavano governi di coalizione con presidenti espressione di minoranze locali, bisognava che il sistema economico mostrasse dei segni di cedimento nonostante la capacità sperimentata di convivere con l'inflazione a tre cifre: mentre già si era provveduto a sostituire il debito pubblico estero con quello interno e il risanamento fiscale era a buon punto nel '93 anche grazie alle mutate condizioni internazionali (fig.19), nel 1994 il raggiungimento dell'accordo di riduzione del debito e del suo servizio (*Debt And Debt Service Reduction*) tipo piano Brady con le banche commerciali e il lancio del *Real* - col conseguente apprezzamento del cambio - consentono finalmente di avviare il rientro verso la normalità, e un percorso graduale e ancora in atto di modifica istituzionale. In entrambi i Paesi dal 1990 in poi, infine, la carta della stabilizzazione solo temporanea aveva esaurito i suoi effetti, sia in termini distributivi che sul fronte del debito interno, e non era più giocabile. Migliorando lo scenario internazionale, a questo punto la stabilizzazione (vera) poteva essere pagante, anche in termini elettorali...

4. Il Modello di Polak esteso nella versione di Khan, Montiel e Haque (1986-90)

In questo paragrafo e nel successivo presentiamo i due modelli proposti dagli approcci monetarista e strutturalista in relazione all'intreccio tra componente fiscale e valutaria della crisi, e ai processi cumulativi collegati che abbiamo evidenziato.

Al riguardo è opportuno esplicitare fin d'ora la scelta compiuta, a fini esplicativi, dell'impianto dei modelli strutturalisti *a tre gap* piuttosto che di quello di monetarista di Polak. Questa, prima ancora che da considerazioni sulla robustezza delle implicazioni e sul realismo delle ipotesi sottostanti - entrambi i modelli ne hanno di *forti*, criticabili secondo le proprie inclinazioni - come si mostrerà è giustificata dal fatto che il modello monetarista non consente di trattare se non in termini puramente residuali l'aspetto fiscale della crisi, vero pilastro portante del "complesso squilibri-instabilità-politiche" identificato nell'analisi precedente. Il modello di Polak esteso, infatti, è costruito pensando all'instabilità macroeconomica "tradizionale" legata ad un'incoerenza reddito-assorbimento temporanea con problemi di inflazione, già sperimentata in maniera ricorrente nella regione³⁶. Per contro il modello *a tre gap* proposto, pur non andando esente da critiche, permette di contemplare esplicitamente un vincolo di natura fiscale alla crescita e di conseguenza alla capacità di aggiustamento, in particolare sul fronte della finanza pubblica³⁷ e, soprattutto, di considerare - in maniera primitiva ma, crediamo, efficace dal pun-

³⁶ Il modello, per inserire l'aggiustamento in prospettiva di sviluppo, è successivamente collegato da Khan, Montiel e Haque (cit.) con il *Revised Minimum Standard Model* (RMSM) della Banca Mondiale - derivato dall'estensione con ipotesi neoclassiche di quello di Harrod-Domar al caso di economia aperta, attraverso l'aggiunta di un vincolo valutario a quello tradizionale del risparmio - ottenendo un "modello integrato Banca-Fondo", che non considereremo direttamente perché non pertinente ai nostri scopi. Va però segnalato che in tale modello composito sono possibili anche conclusioni divergenti rispetto al "modello Fondo", in termini di effetti dell'aggiustamento sul reddito.

³⁷ I modelli a due, tre, o più *gap* sono tutti di crescita vincolata e in generale sono derivati da quello di Harrod-Domar esteso, come il RMSM (v.n.36); nel modello che esponiamo sono considerati i vincoli fiscale, valutario e del risparmio, ma è possibile contemplarne anche altri: per l'inserimento di un ulteriore *gap* inflazionistico cfr. ad es. il modello descritto da TAYLOR 1990; l'estendibilità ad un numero arbitrario di vincoli sembra sia stata evidenziata per primo da GERSOVITZ (1982). Il riferimento ai *gap* in questo caso sta ad indicare il deficit, squilibrio o insufficienza che determina il vincolo (*constraint*), e non solo quest'ultimo; tale tipo di modellizzazione è stato introdotto da autori strutturalisti (cfr. CHENERY e BRUNO 1962) che identificavano questi

to di vista esplicativo - alcuni aspetti rilevanti del “complesso” che abbiamo descritto sopra.

Scopo del modello di Polak esteso è definire il *mix* di politiche adeguato all’aggiustamento di uno squilibrio di bilancia dei pagamenti accoppiato a problemi inflazionistici. L’impianto è di matrice monetarista, e l’analisi è centrata sugli elementi finanziari-monetari del sistema.

L’economia è considerata suddivisa nei quattro settori pubblico, privato, bancario ed estero, così semplificati: il settore pubblico non investe né produce, e impiega le entrate solo in consumi o accumulazione di attivi sull’estero; il privato non ha attività finanziarie interne, e può solamente indebitarsi con il sistema bancario e/o accumulare anch’esso attivi sull’estero; il bancario/finanziario è consolidato nella banca centrale, che agisce come intermediario puro, senza realizzare profitti; si ignorano pagamenti per e proventi da interessi, e tutte le variabili sono espresse in valuta nazionale in termini nominali. Altre ipotesi forti sono che il reddito reale sia una variabile esogena, fissa nel corso della stabilizzazione (il modello è implicitamente uniperiodale), e che l’equazione degli scambi sia valida *ex ante*, con la velocità di circolazione della moneta (in versione più sofisticata la sua variazione) considerata costante, supponendo uno scenario in cui il comportamento del settore privato, o almeno le regole che ne governano l’azione, siano tendenzialmente stabili. In termini formali, gli obiettivi sono la variazione delle riserve valutarie $[dR]$ per l’equilibrio esterno e quella dei prezzi domestici $[dP_H]$ per l’equilibrio interno. Si hanno quindi due equazioni risolutive che descrivono i luoghi dei punti di questi equilibri, e due strumenti rappresentati rispettivamente dalla variazione del tasso di cambio $[de]$ e da quella del credito totale interno $[dD]$. Il modello è basato sull’impianto teorico del c.d. *Approccio Monetario alla Bilancia dei Pagamenti* - AMBP, per cui l’aggiustamento valutario è limitato alle partite correnti (nel nostro caso alla bilancia commerciale) attraverso i classici effetti di sostituzione via prezzi indotti dall’austerità e rinforzati dalla svalutazione, supponendo però che non vi siano effetti sul reddito reale. L’inflazione invece, stante la stabilità comportamentale del settore privato, è immediatamente riconducibile alla creazione eccessiva di mezzi di pagamento da parte dello stato, che pur non controllando direttamente questa variabile è responsabile del fenomeno sia attraverso l’espansione del credito interno, che può controllare e invece contribuisce ad aumentare indebitandosi, sia con la monetizzazione del proprio deficit. La variazione del credito pertanto viene suddivisa nella sua componente pubblica $[dD_G]$ e privata $[dD_P]$ fissando, nei pacchetti di aggiustamento, dei tetti all’espansione della prima o del deficit pubblico³⁸.

squilibri, appunto di natura strutturale, come ostacolo alla crescita dei Pvs. Anche in epoca più recente i maggiori sviluppi sono venuti da autori che impiegavano ipotesi di tipo strutturalista sul funzionamento dell’economia (ad es., per quanto attiene ai prezzi e alla moneta, che esistano rigidità importanti nei mercati determinate dal condizionamento degli attori sociali rilevanti sui prezzi, mentre l’offerta di moneta è generalmente “passiva”; in relazione ai risparmi e agli investimenti, che la direzione di causazione sia quella keynesiana, e vi sia complementarità - *crowding in* - tra investimenti pubblici e privati, almeno entro certi limiti; il processo di sviluppo poi non sarebbe né equilibrato né armonioso, e deriverebbe essenzialmente dall’assorbimento della tecnologia attraverso gli investimenti, in forme che possono essere avvantaggiate dall’intervento pubblico, ecc.). Sulla scorta di queste considerazioni abbiamo preferito impiegare la terminologia dei *gap* facendo riferimento solo alla modellizzazione con richiami ad ipotesi (neo) strutturaliste; viceversa, anche il RMSM, con l’eccezione della “chiusura” neoclassica, sarebbe assolutamente equivalente alla formabase della prima parte del modello *a tre gap* descritto nel par. 5 (vincoli del risparmio e valutario).

³⁸ La stretta sulla liquidità è un elemento chiave anche per gli effetti di sostituzione delle risorse accennati sopra, su cui si basa l’aggiustamento esterno. In sintesi, l’austerità riduce la domanda (in primo luogo del settore pubblico) e, se la produzione è data, scendono i prezzi. Distinguendo tra beni commerciabili (esportabili) e non, se vale la legge del prezzo unico, la riduzione sarà effettiva solo per i beni non commerciabili, modificando il rapporto di scambio tra le due categorie di beni e spingendo alla riallocazione delle risorse verso i sostituti delle importazioni/beni esportabili, aiutando le partite correnti. La svalutazione incentiverà il processo (ben-

Le modalità dell'aggiustamento sono descritte dalle due relazioni lineari nello spazio $[dP_H, dR]$

Equilibrio interno

$$\langle MM \rangle \quad dR = v y_{[1]}(1-q)dP_H + Ade + vdy - dD_{(G+P)} \quad (1)$$

Equilibrio esterno

$$\langle BP \rangle \quad dR = -(b+c)dP_H + Bde - ady + (X-Z)_{[1]} - dF \quad (2)$$

Partendo dagli assunti di esistenza ed unicità dell'equilibrio espressi nell'AMBP⁴⁰, esiste una coppia di valori degli strumenti $[de, dD]$ che consente di traslare entrambe le curve

ché con qualche spinta inflazionistica), e insieme ai tassi elevati renderà appetibile l'investimento richiamando i capitali (suggerimento non contenuto nel modello, ma contemplato nei pacchetti di aggiustamento).

$$^{39} \text{ Dove: } A = (v y_{[1]} - R_{F[1]}); \quad B = [(X-Z)_{[1]} - dF + (b+c)]$$

$\langle MM \rangle$ Considerando le ipotesi nel testo, il vincolo di bilancio del settore finanziario-banca centrale può scriversi come $dM = dR + deR_{F[1]} + dD_{(G+P)}$ cioè la creazione di mezzi di pagamento $[dM]$ equivale all'aumento di riserve $[dR]$, più l'effetto della variazione del cambio $[de]$ sulle riserve in valuta del periodo precedente $[R_{F[1]}]$, più l'erogazione di credito $[dD]$ ai settori pubblico e privato $[G, P]$.

Per le ipotesi:

- di equilibrio di flusso sul mercato monetario: $dM^D = dM^S = dM$
- di stabilità della domanda di moneta rispetto al reddito nominale (equazione degli scambi in termini di variazioni): $dM^D = v dY$, con la velocità di circolazione $[v]$ costante, e considerando il reddito reale esogeno, dove

$Y = Py$ il reddito monetario pari a quello reale esogeno $[y]$ per il livello dei prezzi $[P]$
 $dY = dPy_{[1]} + dyP_{[1]} + dPdy$ il termine di second'ordine è trascurabile
 $dP = (1-q)dP_H + qde$ la variazione dei prezzi è uguale alla variazione di quelli interni $[dP_H]$ e internazionali per le rispettive quote $[1-q, q]$ nell'indice generale, nell'ipotesi che i prezzi esteri non varino $[dP_e=0]$ e ponendo il loro livello iniziale, come quello dei prezzi interni, uguale ad uno

si ottiene l'equazione $[MM]$, riscrivendo il vincolo come

$$dR = v\{(1-q)dP_H + qde\} (y_{[1]} + dy) + dy\} - dR_{F[1]} - dD_{(G+P)}$$

$\langle BP \rangle$ Scrivendo l'identità di bilancia dei pagamenti (che invertita ci dà il vincolo di bilancio del settore estero) come

$$dR = (X-Z) + dF_{(G+P)} \quad \text{le esportazioni nette } (X-Z) \text{ equivalgono all'aumento di riserve più il miglioramento delle posizioni sull'estero } (dF_c, dF_p)$$

si ottiene immediatamente la $[BP]$, ipotizzando

* i flussi di capitale esogeni in valuta estera: $dF = dF(1+de)$

* funzioni di importazione/esportazione rispettivamente della forma

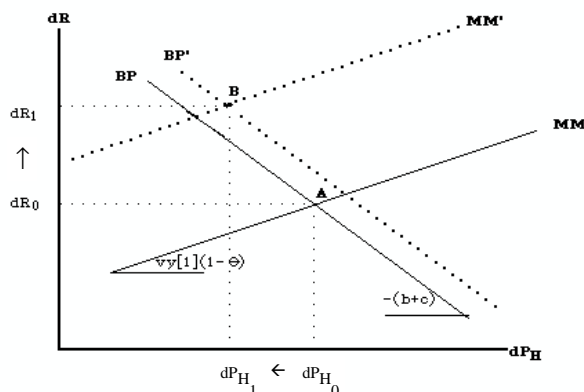
$Z = Z_{[1]}(1+de) + b(dP_H - de) + ady$ le importazioni in valuta nazionale sono uguali a quelle del periodo precedente convertite al cambio attuale, più quelle dovute secondo un coefficiente di risposta $[b > 0]$ alla variazione del prezzo relativo tra beni nazionali ed esteri $(dP_H - de)$, più la variazione collegata alla modifica del reddito $[dy]$ secondo il coefficiente marginale di importazione $[a]$

$X = X_{[1]}(1+de) - c(dP_H - de)$ secondo una linea analoga, ma considerandole indipendenti dal reddito.

⁴⁰ cfr POLAK (1957), ROBICHEK (1967), FMI (1977) (che riprende i due), JOHNSON (1956, 1977). *Contra*, tra i più incisivi, HAHN (1977). Questi, oltre a una critica nel merito sull'ipotesi di esistenza e unicità dell'equilibrio, svolge una serie di considerazioni secondo Johnson (1956) l'assunto centrale dell'AMBP è che esista una funzione di domanda aggregata per la moneta funzione di poche variabili aggregate, ma per HAHN (1977) vera «caratteristica essenziale» è soprattutto che «i deficit e i surplus rappresentano fasi di aggiustamento di stock nel mercato monetario e non flussi di equilibrio, e non dovrebbero essere trattati (in uno schema analitico che li consideri) come fenomeni di equilibrio...» (p.153); le considerazioni stock-flusso di Johnson si dovrebbero applicare anche ad altri impieghi, in particolare i beni capitali (dato che l'AMBP si concentra sul lungo periodo questi non possono essere trascurati) - viceversa gli autori che si richiamano all'AMBP si basano su equilibri *steady state* il che non è soddisfacente; inoltre «I modelli monetari assumono che il prodotto e l'occupazione tendano al livello pieno impiego con reazioni ai cambiamenti che prendono la forma di aggiustamenti di salari e prezzi» (p.155), prendendo come ipotesi qualcosa che è invece un punto nodale da verificare.

(v.fig. 22) in modo da raggiungere qualsiasi punto-obiettivo $[dR, dP_H]$ nel piano, come il punto B in fig.22, dove il livello delle riserve è aumentato e l'inflazione è diminuita⁴¹.

Figura 22 - Il funzionamento del modello di Polak esteso



Come abbiamo già avuto modo di osservare, un'ipotesi fondante dell'approccio è il collegamento diretto tra monetizzazione dei deficit pubblici e inflazione. La terapia proposta quindi richiede la riduzione del deficit, attraverso i tagli alla spesa, l'aumento delle imposte, la dismissione delle attività pubbliche, mentre la discesa dei prezzi è affidata alle "forze di mercato".

Nella visione strutturalista l'inflazione è invece considerata soprattutto come valvola di sfogo dei conflitti distributivi e delle strozzature nell'offerta dei beni, con meccanismi di propagazione degli impulsi iniziali tra cui in primo luogo una forza di inerzia nella dinamica dei prezzi, determinata dai sistemi di indicizzazione dei contratti e dal gioco delle aspettative⁴². Per questo motivo le forze di mercato da sole agiscono con lentezza e comportano un onere molto elevato in termini di contrazione dell'attività produttiva, e si suggerisce un intervento diretto dello stato come amministratore e supervisore del processo di disinflazione. Questo è il cuore della strategia "eterodossa", così chiamata in contrapposizione

⁴¹ L'analisi condotta da Khan et al. (cit.) in verità parte da ipotesi molto restrittive anche in termini impliciti. «Nell'accezione Meade-Timbergen» abbiamo due strumenti e due obiettivi, con la variazione (crescita ridotta) del c.t.i. che agisce sull'equilibrio interno e trasla la $\langle MM \rangle$ verso sinistra, e la variazione (svalutazione) del cambio che sposta a destra la $\langle BP \rangle$; ma dalle stesse equazioni può vedersi come la manovra del cambio abbia un effetto incerto sulla $\langle MM \rangle$ (e quindi sul livello dei prezzi). È interessante notare anche che nel caso (com'è plausibile) di una riduzione del reddito reale, la $\langle MM \rangle$ a parità di condizioni si traslerà verso destra (verso il basso) e quindi la manovra (svalutazione) del cambio dovrà essere più ampia per consentire il movimento in direzione opposta: in termini algebrici, può facilmente verificarsi - sostituendo un'equazione nell'altra - che le variazioni del reddito sono inversamente correlate a quelle dei prezzi (derivata parziale negativa).

⁴² La lettura del processo inflazionistico ha costituito uno dei punti di confronto più accesi nel dibattito tra le due scuole di pensiero sull'America Latina. I primi studi empirici a conforto delle relative teorie sono, da parte strutturalista, quelli di NOYOLA (1956) - con un'analisi comparata di Cile e Messico dove il minor livello di inflazione messicano è spiegato con il suo maggior impatto distributivo - di SUNKEL (1960) sull'inflazione in Cile, e di SEERS (1962) sulla regione nel suo insieme, mentre in campo monetarista un classico è il lavoro di HABERGER (1963) sull'inflazione in Cile. Le versioni più moderne e articolate delle due teorie, come già accennato, riconoscono un ruolo ai fattori presenti nelle ipotesi alternative, e hanno in certo modo affinato le proprie; già la versione del modello di Polak proposta nel testo, ad es., costituisce un tentativo di superamento di alcune delle critiche più incisive nei confronti della teoria quantitativa della moneta. In questa direzione, lo stesso contributo di MORENO-BRID (1991), cui si rifà l'esposizione nel par. 4.1 (v.oltre nel testo), mostra le affinità sostanziali tra le formalizzazioni delle due scuole rispetto al problema dell'aggiustamento.

alla “ortodossia” finanziaria costituita dalle posizioni dell’approccio monetarista (v.n.42 e, più avanti, la n.44).

Un approccio laico al problema, ovviamente, dovrebbe fare riferimento alle situazioni concrete per valutare il potere esplicativo di ognuna delle due ipotesi nei diversi casi, considerando inoltre che nelle esperienze in esame il tutto è complicato dalla molteplicità degli shock ai prezzi verificatisi (a partire dalla svalutazione del tasso di cambio) e dal diverso profilo temporale delle risposte del sistema economico e delle politiche. Mentre su tale questione torneremo con l’analisi empirica proposta nella sesta sezione, per il momento è interessante mostrare il comportamento del modello di Polak esteso incorporandovi le aspettative anche se in modo circoscritto, come tentativo di accostarlo alla complessità del reale.

4.1. L’inserimento delle aspettative nel modello monetarista

Il collegamento tra politiche di stabilizzazione e aggiustamento strutturale è un punto che dalla maggioranza degli autori aderenti al c.d. *approccio di liberalizzazione* viene trattato in maniera abbastanza schematica: le prime avrebbero la funzione di “preparare il terreno” per la realizzazione delle più vaste riforme comprese nelle seconde. Il buon senso innegabile in questo tipo di affermazioni, tuttavia, non trova riscontro da un punto di vista teorico in uno studio del sentiero temporale degli effetti delle politiche e, per quanto riguarda il modello che stiamo esaminando, degli effetti delle aspettative sull’inflazione futura, che costituiscono un elemento centrale per la risposta dell’economia nel corso della stabilizzazione. Gli stessi KHAN *et al.* (1990) d’altronde concordano che

l’introduzione di un comportamento dinamico di breve periodo, vuoi attraverso ritardi nell’aggiustamento dei prezzi allo squilibrio monetario o attraverso una revisione lenta delle aspettative sull’inflazione futura, pur non modificando forse le conclusioni generali, nondimeno fornirebbe delle utili indicazioni per comprendere il sentiero temporale dei prezzi e dunque del processo di aggiustamento (p.176, ns. trad.)⁴³

Di fatto, l’introduzione delle aspettative nel “modello Fondo”, anche limitatamente alla determinazione della domanda di moneta - sulla quale gli stessi autori ne riconoscono l’influenza - sembra in grado di modificarne le conclusioni in maniera notevole, soprattutto se si ipotizza uno schema di aspettative adattive⁴⁴. Un esercizio del genere è stato pro-

⁴³ I ritardi temporali nell’aggiustamento dei prezzi sono stati considerati nelle trattazioni di autori del Fondo - cfr. ad es. KHAN e KNIGHT (1981) e gli altri saggi contenuti nella raccolta a cura degli stessi KHAN, MONTIEL e HAQUE (1991) - senza variazioni sostanziali nei risultati.

⁴⁴ La discussione sulle aspettative - e su quale schema sia idoneo a rappresentare il comportamento degli agenti nel processo inflazionistico - è stata una delle più accese nel dibattito sull’appropriatezza delle diverse politiche di stabilizzazione. A riguardo, un punto centrale è l’esistenza o meno di una forza di inerzia nella dinamica inflazionistica, e il metodo per eventualmente eliminarla. L’ipotesi della componente inerziale è stata un cavallo di battaglia dell’analisi strutturalista, e ha rappresentato un argomento teorico di base a sostegno dei tentativi di stabilizzazione “eterodossi” della seconda metà degli anni ottanta. Il problema, dal “fronte” marginalista è stato recepito inizialmente solo a livello accademico, mentre dal punto di vista operativo (cioè della programmazione finanziaria) è stato trascurato fino alla seconda metà degli anni ottanta. Come osserva VELASCO (1991), gli autori di ispirazione monetarista che si richiamano all’ipotesi di aspettative razionali nel complesso ritengono comunque che essendo le radici dell’inflazione nel bilancio pubblico, e l’inerzia il riflesso delle politiche fisco-monetarie sulle aspettative, questa non rappresenti un problema. Secondo SARGENT (1986) infatti, sulla base del suo studio comparato di quattro iperinflazioni europee tra le due guerre, una riforma fiscale *credibile* sarebbe sufficiente ad annullare l’inerzia e bloccare l’inflazione; questa deve riuscire a fermare la crescita esponenziale del debito pubblico e rendere il deficit finanziabile senza un’espansione monetaria importante. I punti delicati in un simile ragionamento sono la forma delle aspettative e la effettiva credibilità delle politiche. Senza entrare nel merito del dibattito sulle questioni generali del comportamento razionale (procedurale o sostanziale ecc.), nel nostro caso possiamo definire il problema come un esempio di inconsistenza temporale presente anche nell’ambito del comportamento razionale, e rappresentabile in termini di teoria dei giochi come gioco ad informazione incompleta o con un numero troppo elevato di giocatori perché

posto da MORENO (1991); seguendo la sua esposizione, si può aggiungere una formula generale per le aspettative sull'inflazione, $E[dP] \bullet dP^E$, composta di quelle sui prezzi interni $E[dP_H]$ e sul tasso di cambio $E[de]$, tipo

$$\langle E \rangle \quad dP^E = (1-q) E[dP_H] + \mathbf{q} P_F E[de] \quad (3)$$

riscrivendo l'equazione di domanda di moneta (v.n.39) come

$$dM = vdy - wdP^E \quad (\text{dove } w > 0) \quad (4)$$

in modo che la condizione di equilibrio interno $\langle MM \rangle$ diventi la

$$\langle MM^E \rangle \quad dR = vy_{[1]}(1-q)dP_H + Ade + vdy - dD - wdP^E \quad (5)$$

A priori si determina uno spostamento verso destra della $\langle MM \rangle$, cioè un aumento dell'inflazione e un minor flusso di valuta estera, la cui intensità è direttamente proporzionale all'eccesso di offerta di moneta ex-ante.

Nell'ipotesi di aspettative adattive, si ha

$$E[dP_H] = zdP_{H[1]}; \quad E[de] = xde_{[1]}^{45} \quad (6a)$$

Sostituendo queste espressioni nell'equazione $\langle E \rangle$ e poi nelle schede $\langle BP \rangle$, $\langle MM \rangle$ il sistema si riduce ad una limitata dell'inflazione interna in termini di equazioni alle differenze finite, con una condizione di stabilità che potrebbe non essere soddisfatta anche per valori realistici dei parametri⁴⁶; inoltre, pur accettando gli assiomi del modello, in questo caso l'inflazione può rimanere elevata anche dopo che si è ridotto il credito interno.

possa esservi un comportamento cooperativo: benché tutti gli agenti razionalmente preferiscano minore inflazione, nessuno è disposto a sobbarcarsene l'onere (perseguendo una "strategia Nash") perché non è sicuro di come agiranno gli altri (il primo a lanciarsi avrebbe poco da guadagnare se gli altri lo seguono e molto da perdere se non lo fanno). Questo punto è stato evidenziato da SIMONSEN (1987, 1988), che esclude la possibilità di un comportamento tipo-aspettative razionali in senso classico, ipotizzando piuttosto l'adozione di strategie tipo *maximin*, di minimizzazione del danno nella situazione peggiore possibile, e quindi una convergenza lenta e penosa verso l'equilibrio, senza l'azione di "guida" dello Stato. In una simile prospettiva le aspettative appaiono «come un concetto impreciso che tenta di riassumere il comportamento degli agenti razionali di fronte a problemi di interdipendenza strategica», e «da questo punto di vista, l'ipotesi fuori moda delle aspettative adattive merita una certa riabilitazione, perché descrive un approccio tentativo-errore a un equilibrio di Nash» (SIMONSEN 1987, p.6). La questione della credibilità d'altronde, come rileva ancora VELASCO (cit.), si pone (e in pratica si è posta) sia in termini di inconsistenza dinamica - per cui "tutte le politiche ottimali sono non credibili quasi per definizione" se vi sono distorsioni nell'economia - sia per l'autorealizzazione delle aspettative. Sulla questione dell'inconsistenza, oltre al "classico" di KYDLAND E PRESCOTT (1977), v. CALVO (1978) e, sul ruolo delle aspettative nei casi specifici di 'inflazione e debito pubblico, cfr. ancora CALVO, rispettivamente (1986) e (1988). Sui *sunspot equilibria* infine la letteratura è estremamente vasta; per una rassegna recente cfr. BLANCHARD E FISCHER (1989), par. 5.4. e bibliografia allegata.

⁴⁵ Dove [z], [x] sono considerate costanti date, mentre un modello più generale dovrebbe endogenizzarle.

⁴⁶ Dopo le sostituzioni, notando i coefficienti delle due equazioni con le maiuscole (A, B) e relativi deponenti avremmo:

$$(A_0+B_0)dP_H - w(1-q)zdP_{H[1]} = (B_1-A_1)de + wqxde_{[1]} - (v+a)dy + B_2 - dD$$

e la soluzione dell'equazione alle differenze finite per dP_H al tempo $\langle t \rangle$ è

$$dP_{H[t]} = \{ w(1-q)z / (A_0+B_0) \}^t * Kost + (dP_H)^{EQUIL}$$

con: $Kost =$ condizione iniziale $(dP_H)_{[0]} - (dP_H)^{EQUIL}$.

$$A_0 = v(1-q)y_{[1]};$$

$$A_1 = qy_{[1]} - R_{F[1]};$$

$$B_0 = (b+c);$$

$$B_1 = (X-Z)_{[1]} - dF + (b+c);$$

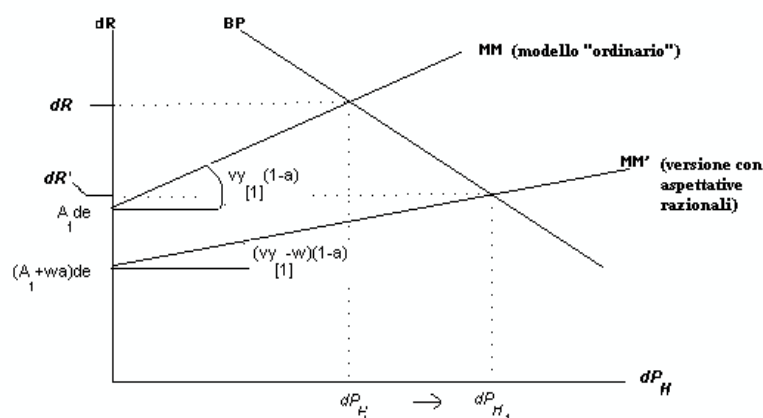
$$B_2 = (X-Z)_{[1]} - dF$$

Nell'ipotesi di aspettative razionali avremmo invece

$$E[dP_H] = dP_H; \quad E[de] = de \quad (6b)$$

In questo caso viene eliminata la possibilità di inflazione instabile, ma la scheda <MM> oltre ad abbassarsi viene ad avere un'inclinazione inferiore, che può anche essere negativa⁴⁷, conducendo a risultati meno "brillanti", ed eventualmente di segno diverso tra variazione delle riserve e dell'inflazione.

Figura 23 - La curva <MM> nell'ipotesi di aspettative razionali



La ragione principale di debolezza del modello di Polak tuttavia per i nostri scopi non risiede in questi limiti quanto, come già accennato, nella sua scarsa capacità interpretativa rispetto a una situazione che trascende gli stessi scopi per cui è stato formulato originariamente. L'eventualità che l'inflazione sia posta sotto controllo infatti dipende in maniera cruciale dalle tensioni che la svalutazione determina non solo e non tanto direttamente sui prezzi, quanto sul bilancio pubblico che si vuole all'origine del fenomeno stesso attraverso l'espansione della liquidità del sistema. Non è un caso che fino al tracollo del prezzo petrolifero del 1985 il Messico fosse l'unico grande debitore "virtuoso", in cui dopo la prima fiammata inflazionistica dell'83-4, a livelli doppi rispetto a quanto ipotizzato nel primo "pacchetto" concordato col FMI⁴⁸ si fossero realizzati gli obiettivi di bilancio pubblico e valutario e, in misura minore, anche il controllo dei prezzi.

In altri termini, è il caso di ripeterci, la crisi del debito *non* è stato uno squilibrio convenzionale di bilancia dei pagamenti, sia per la sua natura strutturale che per le sue implicazioni fiscali, che nel modello sono invece considerate come un aspetto residuale; questo pertanto poteva "funzionare" solo dove la svalutazione abbia un impatto fiscale positivo o neutro. L'inflazione d'altro canto, pur avendo in parte innegabilmente anche natura fisca-

La condizione di stabilità quindi è:
$$-1 < \frac{w(1-q)z}{v(1-q)+b} < 1$$

⁴⁷ Qui dopo le sostituzioni avremmo <MM> $dR = [A_0 - w(1-q)]dP^H + (A_1 - wq)de + \dots$

⁴⁸ Anche il Pil, che si prevedeva rimanere stabile, era sceso di più del 5% nel primo anno.

le, per queste ragioni e quelle accennate sopra, non poteva essere controllata *d'emblée* grazie a politiche robuste e credibili: la *robustezza* avrebbe richiesto uno stress fiscale notevole e tanto meno sopportabile in quanto l'efficienza dello stesso sistema fiscale era compromessa dalla svalutazione (ripetuta); e la *credibilità*, anche supponendo buona fede, sarebbe stata compromessa da questo quadro. Lo stesso discorso si applica al RMSM (v.n.36) e più in generale all'insieme dei modelli classici di crescita vincolata (a due gap), che considerano la grandezza astratta "risparmio" e si concentrano sul solo problema valutario. Questi vincoli sono entrambi presenti nella nostra storia, ma per così dire in tono minore rispetto a quello fiscale, a cui sono pure strettamente collegati nelle determinanti e nelle conseguenze finanziarie. La diagnosi e le terapie proposte attraverso il "modello Fondo" peraltro non sono del tutto erranee. Al contrario, l'obiettivo del risanamento fiscale è correttamente posto come prioritario. Tuttavia si tratta di un paradigma analitico falsato dalle premesse, per cui l'aggiustamento "standard" iniziale non solo ha potuto ben poco, ma ha avuto conseguenze indesiderabili anche per quanto attiene alla performance di crescita. Queste erano in certa misura un fatto inevitabile, indipendentemente dalle politiche attuate, ma l'inevitabilità, come abbiamo osservato, a sua volta ha avuto una forte componente politica.

5. Un modello della categoria a tre gap

5.1 Obiettivi e limiti dell'analisi

Il modello seguente è stato costruito con l'intento di illustrare le dinamiche generali dell'aggiustamento fisco-valutario indotto dalla crisi del debito, evidenziando in particolare il ruolo dei processi cumulativi che abbiamo descritto. La grandezza obiettivo è costituita dal livello assoluto degli investimenti, che svolge il ruolo di *proxy* della crescita dell'economia, soggetta a vincoli di tipo "smithiano-keynesiano" - la disponibilità di risparmio e la sua trasformazione in investimento - di economia aperta, oltre che a un vincolo di finanza pubblica costruito ipotizzando che almeno in una regione "di stabilità" vi sia complementarità (*crowding in*) tra investimenti pubblici e privati.

Questo tipo di esercizio ovviamente non può rendere giustizia alla complessità delle relazioni macroeconomiche del mondo reale, sia per i limiti dell'approccio in sé⁴⁹ che per quelli inerenti lo specifico schema analitico adottato. Il modello di riferimento che impieghiamo è quello proposto da BACHA (1990), che ha il pregio di una struttura semplice, sulla quale è possibile innestare alcuni elementi aggiuntivi per tenere conto di aspetti quali

⁴⁹ L'approccio in termini di *gap* è stato criticato da parte degli autori di matrice neoclassica, sottolineando come riposi su ipotesi *ad hoc*. La specificazione di CHISARI E FANELLI (1990), tuttavia, mostra che i risultati rimangono validi anche in uno schema esplicito di ottimizzazione intertemporale, a patto che nel modello siano definite correttamente le rigidità (in particolare la bassa elasticità-prezzo delle variabili macro), e che nel contesto di razionamento dei mercati del credito interni ed esteri alle condizioni (isoperimetriche) usuali della programmazione di questo tipo vengano sostituiti dei vincoli istantanei, da soddisfare momento per momento: il settore pubblico in questo caso non può avvantaggiarsi delle proprietà di attenuazione degli shock esercitate dal credito sul profilo dei consumi, e il vincolo di bilancio è più stringente rispetto alla sua capacità di pagamento di lungo periodo, che diventa una condizione necessaria ma non sufficiente; ci si può dunque muovere anche al di fuori di un'ipotesi di insolubilità in senso stretto, considerando il fenomeno in prospettiva dinamica, come legato anch'esso ai processi cumulativi accennati. Come già per il modello di Polak, in ogni caso, per i nostri fini non ci interessa discutere la validità generale degli assunti di questo modello, quanto valutarne la capacità descrittiva di un particolare scenario macroeconomico. Le eventuali "*adhoqueries*" sarebbero pertanto da misurare col metro del realismo rispetto alla situazione in esame. Lo schema sviluppato di seguito non segue la specificazione di CHISARI E FANELLI (cit.) ma le medesime condizioni, che sembrano vicine alla realtà in esame, sono adottabili implicitamente.

la fuga di capitali, gli effetti dell'inflazione sul risparmio, l'effetto fiscale della svalutazione; la semplicità dell'impianto usato ha d'altro canto il suo costo in termini di minor ampiezza delle dinamiche considerabili. La scelta del livello degli investimenti come variabile dipendente infatti presuppone una relazione stabile investimenti-reddito che è tutt'altro che assodata⁵⁰. Nell'esposizione abbiamo optato per una ibridazione di pregi e difetti: da un lato infatti non cogliamo appieno l'opportunità di evidenziare gli effetti della dinamica del reddito sul livello "assoluto" dell'investimento, preferendo evitare di appesantire il modello con equazioni aggiuntive di determinazione del livello di produzione/reddito, che comunque non risolvono il problema generale evidenziato sopra della relazione instabile tra le due grandezze; dall'altro, viceversa, scomponendo la spesa pubblica in consumo ed investimento, può evidenziarsi come la scelta di una alterazione di questo rapporto (a danno dell'investimento in maniera particolare nel caso argentino) abbia influito sul livello dei vincoli. Questi stessi limiti, per altra via, crediamo siano indicativi degli elementi da considerare nella costruzione di uno schema analitico più generale - anche se non omnicomprendivo - che faccia riferimento a "variabili di collegamento" come la capacità utilizzata, e riesca ad armonizzare la trattazione delle dinamiche di breve e lungo periodo⁵¹.

5.2 La descrizione dei vincoli

I primi due vincoli sono quelli del risparmio e valutario, tradizionali della letteratura a due gap, e nella loro forma-base possono essere riscritti dal RMSM con pochi passaggi algebrici.

a) il vincolo del risparmio

La costruzione del modello parte dai legami tra le identità di bilancia dei pagamenti e di contabilità nazionale, per cui

$$Y = C + I + X - Z \quad (7)$$

il prodotto [Y] equivale alla somma di consumi [C] e investimenti [I] più il saldo tra esportazioni [X] e importazioni [Z] di beni e servizi non dei fattori, dove

$$Z - X = F - J \quad (8)$$

⁵⁰ Determinando quantomeno una commistione tra prospettive di lungo e breve periodo. L'ipotesi di una relazione (o almeno di una tendenza evolutiva) stabile infatti appare plausibile nel lungo periodo, mentre nel breve sarà generalmente instabile, ed eventualmente con una dinamica pro-ciclica. Il diverso grado di sviluppo del settore dei beni capitali poi apre la strada ad altre considerazioni: l'evidenza empirica dei tre Paesi ha mostrato un crollo delle importazioni di questi beni, che ha consentito un aggiustamento esterno iniziale meno traumatico per Argentina e Messico rispetto all'economia più "completa" del Brasile; nel tempo però la presenza di un settore dei beni capitali più forte si è rivelato un vantaggio, e sembra essere un elemento chiave nella spiegazione della miglior risposta del Brasile in termini sia di aggiustamento esterno che di tassi di crescita dell'economia.

Nel complesso non sembra comunque che queste considerazioni alterino significativamente i risultati generali dell'analisi, che ha come scopo l'illustrazione puramente qualitativa di rapporti causali "immediati", e non l'inferenza sulle prospettive dell'economia attraverso simulazioni quantitative estese nel tempo, rispetto alle quali sarebbe necessaria una cautela molto maggiore. Nella formalizzazione d'altro canto facciamo riferimento al livello assoluto degli investimenti, senza rapportarli al livello del reddito, e ciò potrebbe consentire di considerare gli effetti depressivi di una contrazione del reddito sul valore degli investimenti, al prezzo però di perdere gli effetti delle variazioni nella composizione del reddito tra consumo e investimento, in particolare per quanto attiene alla spesa pubblica

⁵¹ Il primo di questi aspetti è presente senza collegamenti sofisticati nella trattazione di TAYLOR (1990). Sul secondo, dei suggerimenti possono trarsi ad es. dall'esercizio di FRENKEL e ROZENWURCEL (1990) sulle prospettive di una strategia *export led* con vincoli fissati arbitrariamente, come la definizione di profili temporali semplici per le funzioni di esportazione/importazione e del risparmio. A riguardo sarebbe importante anche il collegamento con altri schemi che considerino i processi di trasformazione tecno-produttiva attraverso un'analisi disaggregata, ad es. all'interno dell'approccio di Equilibrio Generale Computabile

il finanziamento del deficit di bilancia commerciale [Z-X] corrisponde all'afflusso netto di capitali [F] depurato anche del pagamento [J] per i servizi dei fattori (debito e rimesse profitti), in modo che possiamo esprimere la (7) in funzione dell'investimento come

$$I = (Y - C) + (F - J) \quad (7')$$

ovvero, denotando i risparmi con [S], e distinguendo tra risparmi privati [Sp] e pubblici [T-G],

$$I = Sp + (T-G) + (F-J) \quad (9)$$

che considerando il prodotto potenziale [Y*] di piena occupazione e i consumi dati di vendita la

$$\langle IS \rangle \quad I = Sp^* + (T-G) + (F-J) \quad (9')$$

che esprime il vincolo del risparmio sull'investimento, come *proxy* del vincolo sulla crescita. Si noti che nel caso in cui tutto il debito ed i trasferimenti riguardino il settore pubblico, la (9') scompone il finanziamento degli investimenti nel risparmio privato, l'avanzo primario del c.c. di bilancio e i trasferimenti netti.

Per meglio descrivere l'azione dei processi cumulativi, possiamo incorporare nel modello tre "perdite" del sistema, che nella fase terminale della crisi si tramutano in "guadagni":

- *l'effetto della svalutazione/rivalutazione sul servizio del debito*

$$dJ(e) = derD_G$$

che equivale a una riduzione/a un aumento dei trasferimenti (F-J);

- *la fuga e il rientro dei capitali*: suddividiamo i trasferimenti in due componenti, una "autonoma" $(F-J)_A$ e una "indotta" $(F-J)_B$, che si suppone assumere valore nullo in condizioni "normali", e valori negativi (positivi) a fronte di una diminuzione (aumento) nel livello dei trasferimenti autonomi. In simboli, avremmo

$$F - J = (F-J)_A + (F-J)_B$$

$$\text{dove } (F-J)_B = \mathbf{j} (F-J)_A \quad \text{con: } \mathbf{j}' \approx 0 \quad [(F-J)_A; (F-J)_A \hat{\mathbf{I}} \hat{\mathbf{A}}]$$

$$\mathbf{j}' = \mathbf{j} = 0 \quad \text{per } (F-J)_A = (F-J)_A^0$$

Esistono molteplici valori di equilibrio dei trasferimenti autonomi $(F-J)_A^0$, nel senso di una famiglia di curve del tipo descritto. In tale schema si può ipotizzare, ad es., che i trasferimenti indotti dipendano anche dalle aspettative sul tasso di cambio $E[de]$, e che queste si formino a loro volta sulla base dei trasferimenti passati, o si può semplicemente ricordare la variabilità (o ambiguità) della ripartizione tra le due componenti. Senza complicare l'algebra, la (9') diventa la

$$\langle IS' \rangle \quad I = Sp^* + T-G + (F-J)_A + \mathbf{j} (F-J)_A \quad (10)$$

La diminuzione dei trasferimenti autonomi $(F-J)_A$ in tal modo ha un effetto cumulativo sul risparmio privato interno disponibile, come si è verificato all'inizio della crisi⁵². Nel piano

⁵² Questa componente "di comodo" dei trasferimenti potrebbe comprendere anche l'effetto della svalutazione sul servizio del debito di cui al punto precedente. Va notato anche, come osserva lo stesso BACHA (1990), che l'isolamento dei trasferimenti esteri corrisponde all'impiego, quale variabile chiave, del surplus primario del bilancio pubblico (T-G), effettivamente sotto il controllo delle autorità di governo. Viceversa, nel modello di KHAN et al. (1990), nell'ipotesi semplificativa di trasferimenti a carico del solo settore pubblico, si impiega il saldo finanziario o risparmio pubblico netto $(T - G - reD) \equiv (T-G-J)$: in questo caso rimane l'alea del movimen-

$[(F-J)_A, I]$ la $\langle IS \rangle$ avrà pendenza sempre ≥ 1 , e un flesso obliquo a 45° nel punto di ascissa $(F-J)_A$. Come vedremo, questa specificazione ha effetti anche sulla forma degli altri vincoli, rendendoli concavi/convessi a seconda che i trasferimenti autonomi siano in aumento/in diminuzione.

- *gli effetti negativi dell'inflazione [p] sulle entrate fiscali (Olivera-Tanzi e di fiscal hedging)*

$$dT(p) = \tau T \quad \text{con: } -1 < \tau < 0; \quad \tau'(p) > 0$$

per cui la scheda diventerebbe una curva con pendenza via via minore nel piano $[p, I]$. L'accelerazione dell'inflazione entro certi limiti esercita anche un'influenza positiva sulle entrate statali attraverso il signoraggio (v.oltre), e sul risparmio privato attraverso la redistribuzione del reddito tra salariati e percettori di profitti ed entrate finanziarie (risparmio forzato); nei Paesi del nostro gruppo questa ipotesi è confortata dalla caduta dei salari reali (in particolare nel caso di Messico e Argentina) e della loro quota nel valore aggiunto dell'industria (fig.12), e può essere incorporata - senza necessità di specificazione - supponendo che la scheda $\langle IS \rangle$ abbia un andamento crescente nel piano $[p, I]$, eventualmente con $[IS''(p) < 0]$, per tenere conto degli effetti negativi menzionati sopra, che si intensificano al crescere dell'inflazione⁵³.

b) Il vincolo valutario

Suddividendo le importazioni in beni capitali complementari $[Z^k]$ ed altri beni $[Z^\circ]$, possiamo definire una misurazione particolare delle esportazioni nette come

$$E = X - Z^\circ \quad (11)$$

e considerare

$$Z^k = zI \quad (12)$$

dove $[z]$ è il contenuto di import di I , con $0 < z < 1$.

Facendo riferimento al livello potenziale (massimo) di esportazioni fissato dalla domanda estera $[X^*]$ e sostituendo nella (8) otteniamo il vincolo estero sull'investimento

$$\langle IE \rangle \quad I = (1/z) [E^* + (F-J)_A + \mathbf{j}(F-J)_A]^{54} \quad (13)$$

c) Il vincolo fiscale

Il terzo vincolo è formalizzabile come una inconsistenza tra composizione di domanda ed offerta degli strumenti finanziari, che non può essere eliminata dai differenziali di rendimento (FANELLI E FRENKEL, 1989): i privati vogliono titoli esteri, e questo amplifica l'eccesso di offerta di quelli interni, tipicamente statali; la denazionalizzazione del risparmio pone quindi un vincolo finanziario stretto al settore pubblico, che induce ad un aggiustamento fiscale maggiore del necessario.

to dei tassi di cambio e d'interesse internazionale. Di qui la preferibilità della nozione di "trasferimento" rispetto a quella di "risparmio estero".

⁵³ Per uno schema analitico in cui si sviluppa formalmente l'ipotesi di una correlazione positiva tra vincolo del risparmio e dinamica inflazionistica cfr. TAYLOR (1990).

⁵⁴ Si noti che nello spazio $[(F-J)_A, I]$ entrambe le curve sono inclinate positivamente. Senza le ipotesi aggiuntive che abbiamo introdotto, la $\langle IE \rangle$ avrebbe una pendenza sempre maggiore (e superiore ai 45°), essendo $(1/z) > 1$. Questo risultato è evidenziato già da Chenery nei primi modelli "a due gap" - cfr. CHENERY e BRUNO (1962) - a sostegno dell'ipotesi che il vincolo più stringente sulle economie dei Pvs in corso di industrializzazione fosse quello esterno, più che il risparmio, e che i trasferimenti esteri avessero un impatto maggiore sugli investimenti. Anche nel nostro caso le due curve hanno la stessa posizione relativa, ma enfatizzata, avendosi $(1/z)[1 + \phi'(F-J)_A] > 1 + \phi'(F-J)_A \geq 1$

Si suddivide l'investimento nelle sue componenti pubblica [I_g] e privata [I_p]

$$I = I_g + I_p \tag{14}$$

e si sostituisce nella (9) per l'investimento pubblico, esprimendo i trasferimenti in funzione della componente autonoma, come per la <IS>,

$$I_g = Sp^* - I_p + (T-G) + (F-J)_A + \mathbf{j}(F-J)_A \tag{15}$$

Supponendo che vi sia complementarità tra investimenti pubblici e privati (*crowding in*), fino ad un valore massimo

$$I_p = k^* I \tag{16}$$

(con $k^* > 0$ e, nella regione rilevante, $k^{*'}(p) < 0$, dove p è l'inflazione)

e introducendo l'altra ipotesi forte che l'unico modo per finanziare internamente il deficit pubblico sia monetizzarlo, per cui se al livello di reddito potenziale vi sono risparmi privati disponibili lo stato può "catturarli" solo con il signoraggio, rappresentato come funzione del saggio di inflazione [p] e della propensione a detenere moneta [h], si ha

$$Sp - I_p = \mathbf{j}(F-J)_A + (dH)/P = \mathbf{j}(F-J)_A + \mathbf{Y}(p, h) \tag{17}$$

da cui, sostituendo nella (15), e insieme con la (16) nella (14), otteniamo il vincolo fiscale sull'investimento come

$$\langle IT \rangle \quad I = (1+k^*) [\mathbf{Y}(p, h) + (T-G) + (F-J)_A + \mathbf{j}(F-J)_A] \tag{18}$$

5.3 L'interazione tra vincoli: variazione dei trasferimenti esteri e processo inflazionistico

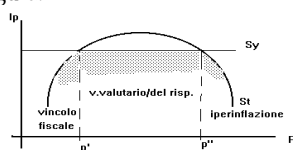
a) I vincoli valutario e del risparmio e lo shock iniziale

Sono i vincoli classici dei modelli "a due gap". Rispetto alla rappresentazione tradizionale, nel nostro caso entrambi però incorporano la fuga di capitali come variazione di pendenza nel piano trasferimenti autonomi-investimenti. La figura 24 descrive l'impatto dello shock esterno iniziale via bilancia dei pagamenti all'avvio della crisi del debito, evidenziando l'effetto cumulativo della fuga di capitali e della svalutazione nella curva <IS> (quella "tradizionale" è la IS_A in fig.), e tralasciando per semplicità la curvatura della <IE>.

⁵⁵ Dove [dH] è la variazione della quantità nominale di moneta, e [P] il livello dei prezzi. Il signoraggio si scompone nella *inflation tax* $\mathbf{p}(H/P)$ e nella variazione della moneta reale detenuta $d(H/P)$, ovvero $(dH)/P = \mathbf{p}(H/P) + d(H/P)$. Per quanto attiene alla dinamica delle due funzioni, abbiamo già supposto che $\varphi(F-J)$ abbia derivata prima positiva rispetto a $(F-J)_A$, mentre il signoraggio dapprima cresce e poi diminuisce al crescere dell'inflazione, perché l'economia tende a demonetizzarsi (v. le fig.19 e fig. 1.n alla nota seguente).

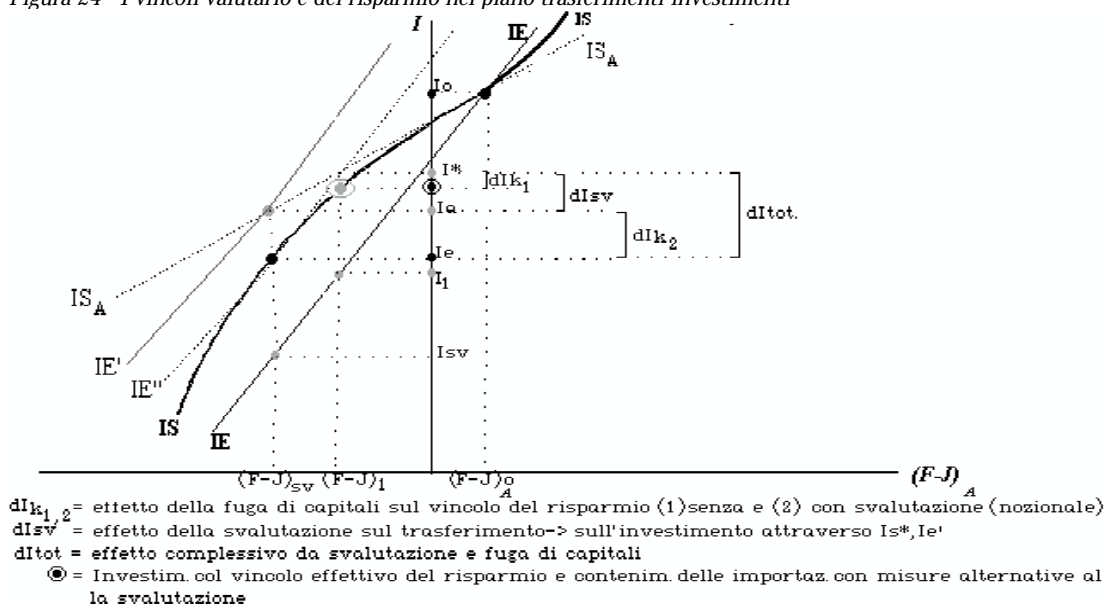
⁵⁶ Si noti che per un dato tasso di inflazione la (17) determina i risparmi, a meno che il prodotto non sia al livello potenziale, e quindi sia operativo il vincolo del risparmio, oppure al livello determinato dal vincolo valutario: in entrambi i casi i risparmi saranno dati, e l'investimento sarà inferiore a $\langle k^* I_g \rangle$, per lo spiazzamento finanziario sul mercato del credito o valutario. Queste interazioni sono illustrate in figura, seguendo l'esposizione semplificata di Bacha.

Figura. 1n



Il signoraggio è limitato superiormente dai vincoli del risparmio e valutario: a partire da [p'] ogni aumento di inflazione può generare finanziamenti per lo stato solo spiazzando gli investimenti privati: nella regione [p'-p''] cresce lo spiazzamento e oltre [p''] si entra in un regime iperinflazionistico, in cui ulteriori aumenti dell'inflazione si traducono in una riduzione dei tassi di investimento e risparmio interno.

Figura 24 - I vincoli valutario e del risparmio nel piano trasferimenti-investimenti



La situazione di partenza corrisponde al punto “di equilibrio” $[(F-J)_A, I]^0$, in cui sono operativi entrambi i vincoli⁵⁷. L’inversione dei flussi finanziari esteri, *ceteris paribus*, in una prima fase rende operativo il vincolo del risparmio, (punto $[I_1]$). La svalutazione viene rappresentata come un ulteriore spostamento verso sinistra sull’asse dei trasferimenti, e si ha un abbassamento degli investimenti al punto $[I_{sv}]$ ⁵⁸. L’aumento delle esportazioni nette collegato alla svalutazione e alla caduta del reddito consente di traslare a sinistra la $\langle IE \rangle$. Il risultato finale è inferiore sia a quello ottenibile dall’intersezione della $\langle IE \rangle$ traslata con la $\langle IS \rangle$ “tradizionale” $\langle IS_A \rangle$, a maggior ragione se si tiene conto dell’aggravante della svalutazione⁵⁹. Il quesito che emerge da questa descrizione è se la svalutazione potesse o meno essere evitata, attraverso restrizioni tariffarie e quantitative delle importazioni. Questo tentativo, in parte effettuato nel caso del Messico, del Brasile e, con maggior successo, in Colombia, avrebbe però avuto limiti concreti d’efficacia, mentre sicuramente positivo sarebbe stato l’effetto di attenuazione di un maggior supporto finanziario dall’esterno⁶⁰. In aggiunta a quanto detto, possiamo supporre che nel nostro schema analitico, dove i flussi non sono considerati in termini relativi ma assoluti, la caduta del reddito comporti una riduzione del risparmio privato e delle entrate fiscali, abbassando la scheda $\langle IS \rangle$; in direzione opposta, questo sarà attenuato dall’aumento di inflazione, con il risparmio forzato e la *inflation tax*. Infine possono immaginarsi diversi scenari circa l’evoluzione del rapporto investimenti-reddito, che in prima istanza non abbiamo considerato, e di altri aspetti come

⁵⁷ L’insieme delle coppie di valori raggiungibili è delimitato superiormente dalle curve $\langle IS \rangle$, $\langle IE \rangle$; muovendosi verso destra è operativo il vincolo del risparmio, e verso sinistra quello valutario.

⁵⁸ La rappresentazione in figura distorce la sequenza effettiva degli avvenimenti. Nei casi dell’Argentina e del Messico, ad esempio, la svalutazione è stata di poco successiva al livello massimo di fuga di capitali, e precedente all’inversione dei flussi finanziari collegati al debito.

⁵⁹ Differenza tra il livello $[I^*]$ e quello contrassegnato dal doppio cerchio in assenza di svalutazione e con $[I_s]$ se si considera la fuga di capitali; differenza col livello $[I_1]$ considerando entrambi.

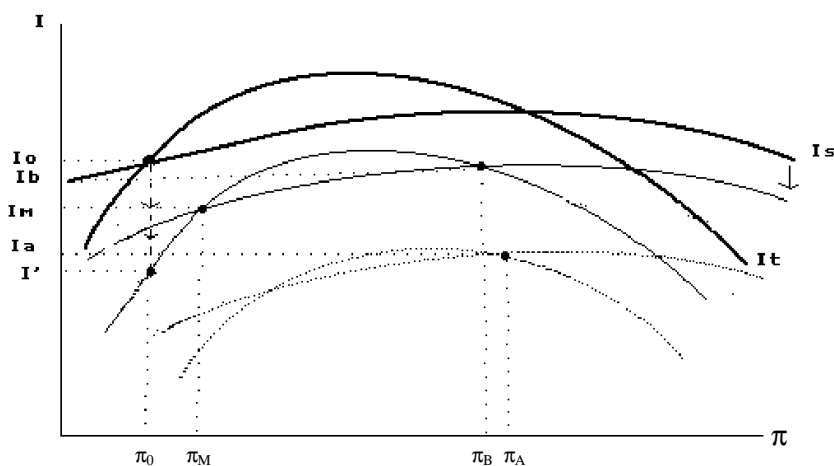
⁶⁰ Nella scelta tra dazi e quote, come evidenziato sia dalla teoria che dalla grande maggioranza degli analisti, i primi sono senz’altro più vantaggiosi, per la loro ricaduta fiscale e i minori effetti distortivi legati al maneggio delle licenze ecc. Un limite forte a questo tipo di misure è nella capacità amministrativa di gestirle quando il differenziale di prezzo rappresenti un incentivo vistoso al contrabbando. L’altro tipo di limite è rappresentato dalla contrazione marcata del finanziamento esterno, secondo un processo di tipo cumulativo che abbiamo già descritto.

la pressione fiscale, o l'effetto della caduta del reddito sulla propensione al risparmio e - insieme con la svalutazione - sui capitali fuggiti. Tralasciando queste "complicazioni", l'evoluzione concreta dell'aggiustamento in termini di produzione dipende dalla risposta delle esportazioni. In figura abbiamo supposto che almeno in un primo periodo diventi operativo il vincolo del risparmio, corrispondentemente alla tendenza verso la ricostituzione delle riserve effettivamente verificatasi nei primi anni di aggiustamento. Diversamente dalla configurazione tradizionale del modello a due gap, in cui il vincolo valutario rappresenta un impedimento durevole, nella crisi del debito la risposta positiva delle esportazioni nette è stata mantenuta nel tempo - in tutti i casi con una contrazione delle importazioni, e in Brasile e Messico anche con un effettivo aumento dell'export in dollari correnti⁶¹ - e, pur avendo avuto durevoli effetti depressivi, tale vincolo è stato "per sé" meno stringente, a paragone degli effetti di quello fiscale.

b) vincoli fiscale e del risparmio

Come abbiamo avuto modo di osservare, la chiusura rapida del deficit nel c.c. di bilancia dei pagamenti (cioè del vincolo valutario) ha avuto effetti dirompenti per le finanze pubbliche già dissestate di Argentina e Brasile. Il vincolo fiscale, nel tempo, è divenuto l'ostacolo principale soprattutto attraverso i suoi effetti destabilizzanti. Le interazioni tra i due vincoli sono visualizzate nei piani $[p, I]$ e $[(F-J)_A, I]$.

Figura 25 - I vincoli fiscale e del risparmio nel piano inflazione-investimenti



Nel piano $[p, I]$ in fig. 25, la forma della curva $\langle IS \rangle$ tiene conto delle osservazioni che abbiamo fatto sopra, e la $\langle IT \rangle$ ha un andamento campanulare in relazione all'ipotesi di un livello massimo di signoraggio operabile⁶². Partendo da una situazione iniziale $[p_0, I_0]$, l'inversione dei flussi finanziari ha per effetto l'abbassamento di entrambe le curve. In una prima fase, in figura ipotizziamo che divenga operativo il vincolo fiscale, cioè che l'impatto sia proporzionalmente maggiore sul bilancio pubblico, coerentemente con la titolarità pubblica del debito estero, dell'effetto della svalutazione sulla spesa per il servizio del debito, e algebricamente per l'ipotesi di complementarità tra investimenti pubblici e privati, per cui $(k^*+1) > 1$. In questa situazione c'è un calo di attività e della capacità utilizzata;

⁶¹ La risposta è stata rapida anche nel caso delle esportazioni tradizionali, ma in un contesto di peggioramento delle ragioni di scambio, come si è visto, l'effetto in valuta è stato scarso o negativo (Argentina).

⁶² Che nel nostro caso abbiamo rappresentato come proporzionalmente minore con lo sviluppo di un "regime" di alta inflazione.

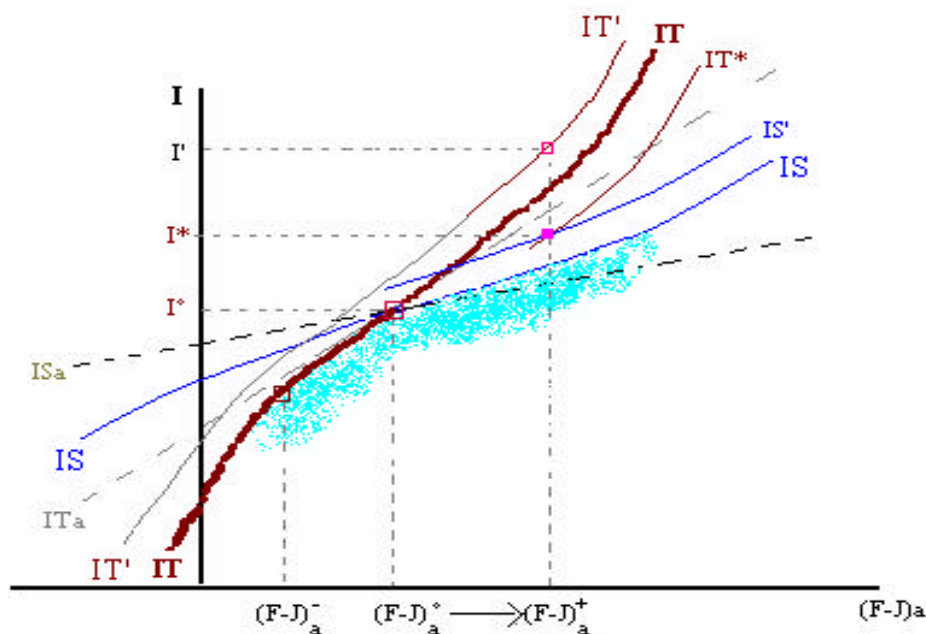
l'evoluzione dipende dalla risposta (e dai margini di azione) delle politiche. La soluzione ottimale sarebbe il ripristino della posizione originaria delle curve grazie al risanamento del bilancio pubblico e il conseguente mantenimento del livello di investimenti statali; in America Latina, tuttavia, questa soluzione è stata impraticabile. Il caso argentino di taglio agli investimenti pubblici senza risanamento finanziario è stata la risposta peggiore, sia in termini di investimenti che di inflazione⁶³. Il caso del Brasile è quello di finanziamento inflazionistico dell'investimento statale, che ritorna in alto fino a $[I_B]$, seppure a prezzo di maggior inflazione. Il caso-Messico è di un taglio brusco agli investimenti col contenimento dell'inflazione. Sulla base del grafico, la situazione può essere rappresentata immaginando che il "punto di equilibrio" di Argentina e Brasile sia andato a finire "dal lato sbagliato della curva di Laffer", e quindi sulla seconda intersezione tra $\langle IS \rangle$ e $\langle IT \rangle$, mentre quello del Messico è dal lato giusto, con un livello basso di inflazione. La realtà dei fatti, ovviamente, è più complessa di questa schematizzazione. Nel caso del Brasile ad es. il signoraggio non è mai stato troppo elevato (cfr. fig.19), ma il sistema era dotato di maggiore "memoria": dati i meccanismi di indicizzazione, il tentativo di appropriazione di una quota del prodotto da parte dello stato (e dei capitalisti attraverso la riduzione dei salari reali) ha richiesto una soglia di inflazione molto più alta. La reazione di molti piccoli Paesi della regione ed africani - stretti tra l'incapacità di generare surplus di bilancio e la paura dell'iperinflazione - come osservano TAYLOR (1988, 1990) e Bacha (cit.), è stata di "stallo" nel punto $[p_0, I']$.

L'analisi dei due vincoli nel piano $[(F-J)_A, I]$ mostra come la riduzione dei trasferimenti renda operativo il vincolo fiscale, vero perno del problema dell'aggiustamento. La $\langle IT \rangle$ interseca la $\langle IS \rangle$ dal basso per la maggior incidenza dei trasferimenti sul vincolo fiscale (cfr. le equazioni): nella fase iniziale della crisi entrambe le curve possono essere rappresentate come moderatamente concave per l'effetto di negativo di $\phi(F-J)_A$, e in quella del "rientro" come convesse.

Con questo schema, è interessante anche lo studio del caso inverso - su cui si sofferma lo stesso Bacha senza le ipotesi aggiuntive che abbiamo fatto sopra - che illustra la dinamica del "rientro" dalla crisi e delle strategie di stabilizzazione conseguenti. Da una situazione di doppio vincolo iniziale, l'aumento dei trasferimenti comporta l'operatività del vincolo del risparmio; anche se entrambe le schede subiscono una traslazione verso l'alto si verifica lo spiazzamento finanziario e l'investimento rimane bloccato in $[I^*]$. La scelta suggerita è di impiegare parte dei fondi esteri per ridurre il signoraggio e l'inflazione (si abbassa la $\langle IT \rangle$ e l'investimento privato raggiunge $k \cdot I_g$). Tuttavia, sulla base dell'esperienza di stabilizzazione della regione, in una prima fase tenderanno a manifestarsi altri effetti di segno diverso sulle determinanti finanziarie dell'investimento: da un lato, ad es., il costo dei fondi (tasso reale di interesse interno) probabilmente salirà; dall'altro, il calo dell'inflazione ridurrà l'incertezza, e se la strategia di stabilizzazione si basa sull'impiego del tasso di cambio come ancora nominale diminuirà anche il costo dei beni capitali in valuta nazionale.

⁶³ La diminuzione della quota di spesa pubblica non per interessi destinata all'investimento che si è prodotta nel caso argentino, come può facilmente ricavarsi dalla scomposizione della variabile di spesa, graficamente è rappresentata con un abbassamento di entrambe le curve dei vincoli

Figura 26 - I vincoli fiscale e del risparmio nel piano trasferimenti-investimenti



c) Vincoli valutario e fiscale

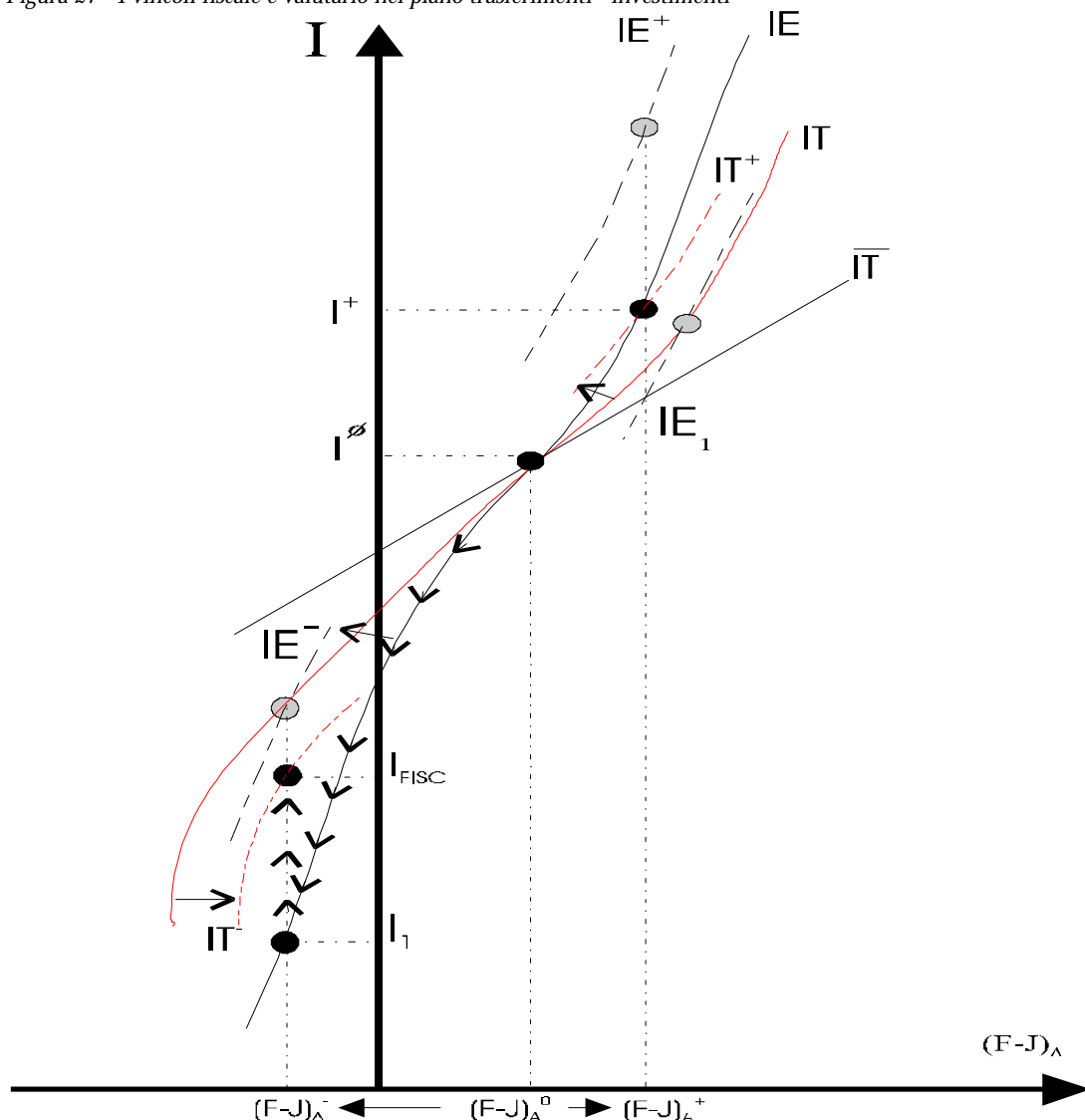
La posizione delle due curve nel piano $[(F-J)_a, I]$ dipende dal valore dei coefficienti angolari $(1/z)$ e $[(1+k^*)+\phi]$. Tipicamente i maggiori Paesi latinoamericani presentavano coefficienti di importazione abbastanza elevati per i beni di investimento, ma anche - è questa la nostra ipotesi - una forte complementarità tra investimenti pubblici e privati.

Nel caso del Brasile, sicuramente la $\langle IE \rangle$ avrà pendenza maggiore della $\langle IT \rangle$, mentre la situazione potrebbe essere invertita in Cile. La dinamica dell'aggiustamento inoltre ha modificato la pendenza di entrambe le curve: così la $\langle IE \rangle$ plausibilmente si è prima abbassata e poi alzata, mentre la $\langle IT \rangle$, dopo essersi abbassata, può essere rimasta su livelli contenuti per l'effetto delle privatizzazioni. A questo proposito andrebbe considerata anche la dinamica temporale in relazione alla tipologia degli investimenti - in particolare per quanto attiene alle infrastrutture, che hanno una notevole "elasticità" per un certo periodo di tempo (nel senso che il loro deterioramento per mancanza di manutenzione non ne preclude l'uso) e poi diventano più rigide - e tutte le altre relazioni che non possono essere catturate in questo tipo di rappresentazione confinata a un livello macro-generico. Tralasciando queste complicazioni, da cui pure dipende l'esito dell'analisi, possiamo seguire un ragionamento generale immaginando il caso grande-Paese, che è più vicino ai nostri scopi, illustrato in fig. 27.

All'inizio della crisi del debito la diminuzione dei trasferimenti, una volta esaurite le riserve, ha reso operativo il vincolo valutario. La risposta, come abbiamo già visto, è stata la svalutazione (che abbassa la $\langle IT \rangle$) e l'aumento delle esportazioni nette (che innalza la $\langle IE \rangle$), prioritariamente con la caduta di importazioni e investimenti per le barriere doganali, la svalutazione, il calo della domanda interna. L'effetto dello shock sugli investimenti e la crescita dipenderà dalla struttura produttiva del Paese e in particolare, come già supposto nel secondo paragrafo, dalla rilevanza del settore dei beni capitali e dei comparti

manifatturieri in grado di rivolgere la propria produzione all'esterno. Dopo la prima fase, comunque, ancora una volta l'investimento rimarrà vincolato dalla posizione fiscale.

Figura 27 - I vincoli fiscale e valutario nel piano trasferimenti - investimenti



Anche nella situazione opposta del rientro dei capitali iniziato a fine anni ottanta è il vincolo fiscale a limitare il livello degli investimenti, benché in tal caso tenda rilassarsi col procedere dell'aggiustamento. La stabilizzazione basata sull'ancoraggio del tasso di cambio e (soprattutto in Messico e Argentina) sulla liberalizzazione delle importazioni, infatti, tendenzialmente comporta l'abbassamento della <IE> (scheda <IE₁>)⁶⁴ e l'innalzamento della <IT>.

Il peggioramento della bilancia commerciale, tuttavia, in una prima fase spesso può non assorbire interamente la valuta disponibile⁶⁵: se ragioni di stabilità o di altro tipo preclu-

⁶⁴ Si noti che l'abbassamento nel caso di una rivalutazione del cambio reale comporta comunque una maggior disponibilità di beni di investimento e intermedi importati, e che nel nostro caso la <IE> può anche alzarsi (v. oltre nel testo).

⁶⁵ Il dilemma che si pone in questo caso è tra il riacquisto di titoli del debito o l'accumulazione di riserve. La prima via è stata seguita soprattutto in Cile, ma nel caso argentino è stata impedita dalla "costituzione moneta-

dono questa soluzione, le riserve si tradurranno in un'espansione della massa monetaria, a meno di essere almeno parzialmente sterilizzate convertendole in debito interno, come ha fatto inizialmente il Brasile. Tale manovra desta però diverse perplessità: tra queste, più che la sua presunta inefficacia sul cambio, empiricamente dubbia, nel caso latinoamericano sembrano di rilievo le obiezioni sui costi fiscali della sterilizzazione (cfr. CALVO, LEIDERMAN e REINHART, 1993), per l'onerosità dell'indebitamento interno (all'inizio della stabilizzazione del Brasile gli interessi reali erano superiori al 50%, e in Messico al 30%) che, crescendo, contrasta anche la discesa dei tassi nazionali associata all'entrata di capitali. Il risanamento dei conti pubblici, d'altro canto, ha consentito di traslare verso l'alto la <IT> senza ricorrere al finanziamento inflazionistico e il riequilibrio fiscale, come abbiamo visto, è stato notevolmente facilitato dalla stabilizzazione dei prezzi, che aumenta le entrate attraverso la rimonetizzazione dell'economia (fig.19), per l'effetto Olivera-Tanzi all'inverso, l'aumento del reddito, l'aumento del gettito derivante dall'aumento di importazioni (se si fa uso dell'ancora nominale tasso di cambio e piuttosto di abbassare le tariffe si eliminano le restrizioni quantitative), ecc., mentre la rivalutazione del tasso di cambio alla lunga ha diminuito l'onere dei pagamenti per il servizio del debito misurato in valuta nazionale (sulla natura transitoria del problema cfr. REISEN, 1994, cap.12). All'interno di questo schema infine, la caduta e la ripresa del commercio regionale possono essere rappresentate come un'alterazione di $[X^*]$, che ha traslato verso l'alto la <IE> congiuntamente nei Paesi coinvolti⁶⁶.

6. Un'analisi empirica

Di seguito si riprendono alcune delle riflessioni avanzate nel corso della trattazione in tema di inflazione, finanza pubblica, investimenti e crescita, sottoponendole a verifica.

Tenendo presenti le limitazioni derivanti dalla natura dei dati e dai numerosi *feedback* ipotizzabili nelle relazioni macroeconomiche, vengono esplorati i legami tra questi aspetti e l'onere del debito, le dinamiche del tasso di cambio, dei movimenti di capitale, delle ragioni di scambio, con l'intento di offrire un riscontro ulteriore di similitudini e differenze nel percorso di Argentina, Brasile e Messico attraverso il "complesso" (dis)equilibrio (in)stabilità - politiche illustrato, corroborando per questa via la robustezza dell'analisi precedente e, seppure con maggiori cautele, il modello teorico proposto per evidenziare l'effetto dei processi cumulativi.

6.1 Inflazione, finanza pubblica e "regimi" inflazionistici

Nelle sezioni precedenti s'è visto come le questioni inerenti la natura e le conseguenze macroeconomiche dell'inflazione abbiano avuto una posizione centrale nel dibattito teorico sviluppatosi intorno alla crisi del debito e alla definizione di politiche di aggiustamento appropriate, a causa dell'effettivo "scaricamento" delle tensioni di finanza pubblica, valutarie e sociali-istituzionali sul sistema dei prezzi. A più riprese si è pure osservato come il ruolo delle determinanti fiscale, valutaria e inerziale sull'inflazione sia stato differenziato, tanto tra i tre Paesi che nel tempo.

ria" varata insieme con il "piano di convertibilità" del marzo 1991, a meno che lo Stato non le acquisti con le entrate fiscali. Questa scelta richiama la questione dei possibili effetti perversi delle azioni necessarie allo sviluppo di una reputazione di credibilità (v.n.44); la presenza di un vincolo forte di questo tipo, d'altronde, può rappresentare una difficoltà anche per la sostenibilità della stabilizzazione.

⁶⁶ Nel caso di Argentina e Brasile questa tendenza persiste, entro i limiti del differenziale di competitività esistente, anche nella fase attuale di apprezzamento del loro tasso di cambio reale, che in misura diversa stanno sperimentando entrambi.

L'analisi seguente è centrata sulla verifica dell'ipotesi fiscale, cui è complementare quella valutaria, deducendosi per "differenza" il peso dell'inerzia; sotto il profilo temporale, particolare attenzione è data allo studio del periodo di maturazione degli squilibri antecedente i tentativi di stabilizzazione "eterodossa" avviati nel 1986 - in cui è già evidente la divaricazione dei "sentieri" dei tre Paesi descritta nella seconda sezione, e che può quindi indicare se le misure previste avessero o meno un fondamento nel processo inflazionistico - e agli episodi di iperinflazione di Argentina e Brasile.

L'Argentina, si ricorderà, nella fase iniziale della crisi era stretta tra vincoli politici che impedivano qualsiasi azione incisiva sul fronte delle sia entrate quanto della spesa, e ha quindi registrato deficit importanti che - non finanziabili internamente e tanto meno dall'esterno, hanno dovuto essere in larga parte monetizzati. Brasile e Messico invece almeno dappprincipio sono ricorsi in vario grado all'aumento dell'indebitamento interno (specialmente il Brasile) e a un certo grado di aggiustamento fiscale (soprattutto il Messico; cfr. le "mappe di relazioni" in fig. 14-15 e i dati sul bilancio pubblico nelle fig. 17).⁶⁷

Una prima verifica in questa direzione può evincersi dalla lettura della dinamica comparata di inflazione e signoraggio, riportata su base annua nei grafici in fig.28:⁶⁸

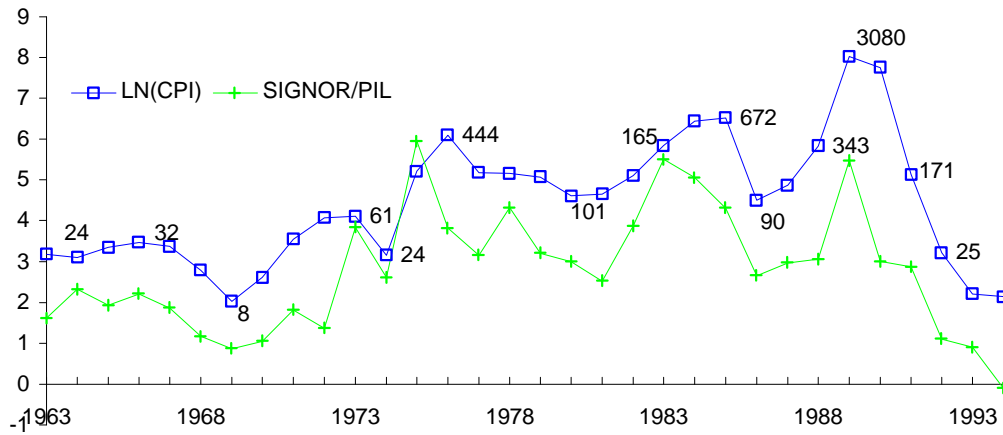
- nel caso dell'**Argentina**, l'evoluzione simile delle due curve nel periodo 1982-85 mostra infatti come tale situazione si sia indubbiamente riflessa in termini inflazionistici, pur scontando una dinamica iniziale dei prezzi sostenuta;
- nel caso del **Brasile** è invece immediatamente percepibile come a un livello di signoraggio limitato, e mantenuto su valori analoghi o più bassi rispetto al periodo 1975-78, corrisponda una crescita notevole dell'inflazione: per questo Paese (almeno fino al 1985 e con le dovute cautele) l'ipotesi fiscale 'ristretta' così definita non sembrerebbe quindi trovare conferma, e la dinamica dei prezzi verrebbe spiegata soprattutto dagli shock all'offerta e dalle svalutazioni del tasso di cambio nel quadro di un'economia indicizzata; dopo il 1984 inoltre, come osserva CARDOSO (1991), nonostante il deficit reale di bilancio fosse andato riducendosi, la chiusura del finanziamento esterno ne avrebbe accresciuto il potenziale inflazionistico per diverse vie, dall'avvio effettivo della sua monetizzazione negli ultimi sei mesi dell'85, all'adattamento finanziario dell'economia, con un processo di demonetizzazione e spostamento verso i mezzi di pagamento indicizzati;
- l'analisi del grafico relativo al **Messico** mostra infine come, dopo una prima fase caratterizzata dalla trasmissione rapida di forti impulsi monetari e dal tasso di cambio, nel periodo precedente la stabilizzazione l'inflazione avesse preso l'abbrivio, nonostante la marcata decelerazione nella creazione di moneta. In questo caso, fattori scatenanti sembrano individuabili nel rilassamento dei vincoli sulla spesa in seguito al terremoto di Città del Messico del sett.'85 e - soprattutto - nella maxi-svalutazione del cambio per attenuare gli effetti fisco-valutari del crollo delle quotazioni petrolifere nell'86; su questi elementi si era però probabilmente anche andata innestando una componente inerziale importante, per cui l'inflazione era passata dal 64% del 1985 al 106 dell'86, aumentando al 160% di fine '87, con previsioni superiori al 200% per il 1988.

⁶⁷ Va ricordato anche che ai deficit argentini ha contribuito il raddoppio dello stock di debito estero derivante dalla sua *socializzazione*, mentre gli altri due Paesi hanno potuto beneficiare di risorse finanziarie "fresche" aggiuntive, assorbendo la quasi totalità dei ca.20 mld di \$ resi disponibili dal fondo di rotazione costituito dal FMI.

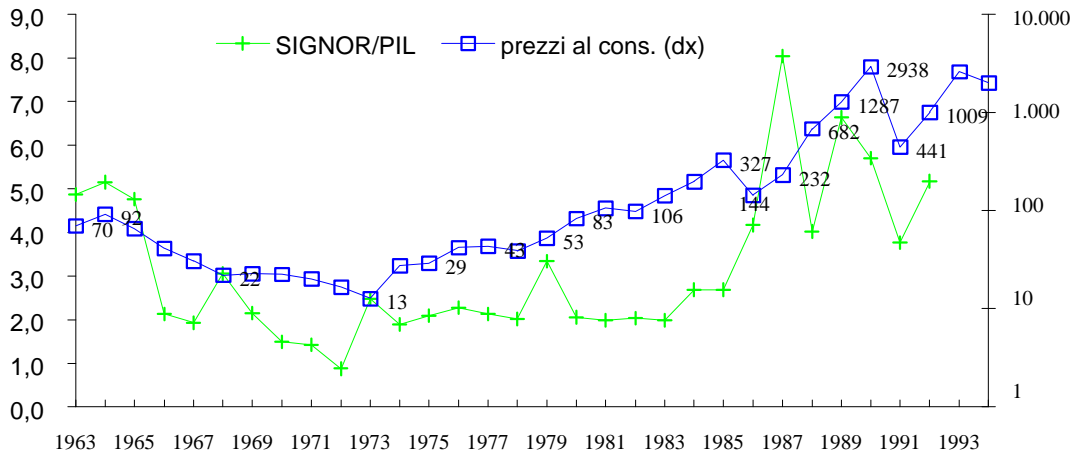
⁶⁸ La definizione di signoraggio che impieghiamo fa riferimento all'aumento della base monetaria (BM) in relazione al prodotto [$signoraggio = d(BM)/PIL$], trascurando di distinguere la componente di *inflation tax* e l'aumento delle scorte monetarie reali.

Figure 28: Inflazione (prezzi al consumo) e Signoraggio (% del Pil)

a) Argentina: signoraggio (dM_t) e inflazione, 1963-1994

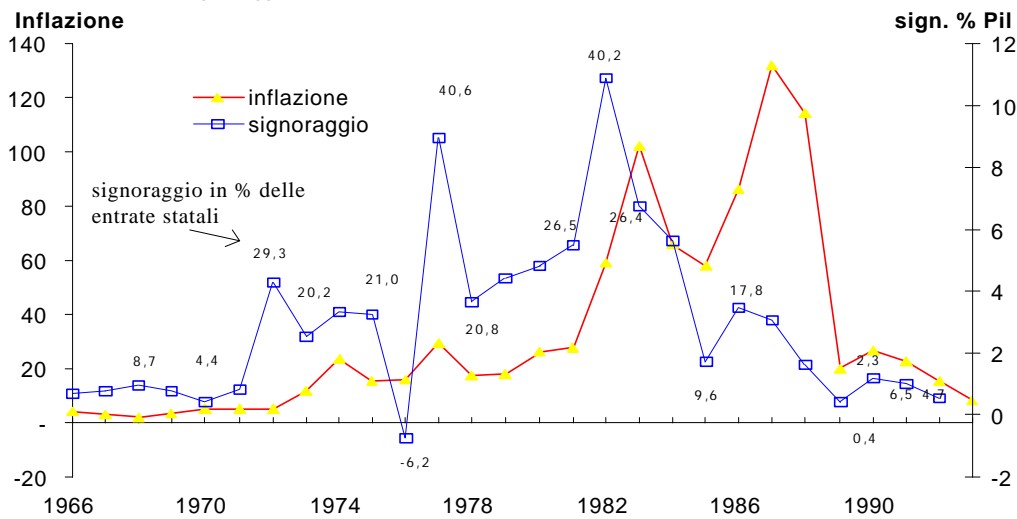


b) Brasile: inflazione e signoraggio 1963-1992/4



Fonti: elaborazione su dati FMI - IFS

c) Messico: inflazione, signoraggio e finanza pubblica, 1966-1993



Fonti: elaborazione su dati FMI-IFS ed EIU

La relazione inflazione-signoraggio appare maggiormente articolata considerando il periodo della crisi nel suo insieme: Argentina e Brasile, ad esempio, sembrano risentire particolarmente delle turbolenze del periodo 1989-90, mentre il grafico relativo al Messico evidenzia come sia stato necessario un lungo periodo di 'rettitudine' per far calare l'inflazione col PSE-PECE. Questi aspetti sono esplorati nella verifica econometrica che segue. Al riguardo, è opportuno ricordare come neppure questa possa risolvere fino in fondo le ambiguità cui va soggetta la verifica dell'ipotesi fiscale, sia perché l'espansione della liquidità del sistema si intreccia con altri fattori che attenuano, esaltano o invertono il suo rapporto di causazione diretta con l'inflazione, sia perché la stessa variabile di riferimento monetaria impiegata nella misura del signoraggio può perdere di significatività in relazione alle modifiche nello status dei diversi strumenti finanziari.

Prendendo ancora in esame il periodo precedente le stabilizzazioni eterodosse, e regredendo la variazione dei prezzi al consumo log-linearizzata ($lmcpq-a,b,m$) sul signoraggio con le serie trimestrali derivate dai dati annuali ($signqe-a,b,m$ - Tab.7), otteniamo di nuovo risultati convincenti solo nel caso argentino⁶⁹. L'esito brasiliano, col signoraggio corrente miglior regressore, appare infatti fuorviante, perché la presunta rapidità di trasmissione dell'impulso monetario nasconde il fatto che l'aumento dell'inflazione precede quello del signoraggio⁷⁰, mentre il livello di quest'ultimo rimane stabile al 2% tra il 1980 e il 1983, portandosi a un modesto 2,7% nel periodo 1984-85. L'estensione del periodo di regres-

⁶⁹ Le regressioni sono eseguite con la versione *Public domain* del programma GAUSS (PDG): il pacchetto fornisce alcune statistiche peculiari, e segnatamente il *Mexval* (Marginal Explanatory Value), che misura la percentuale in cui aumenta l'errore standard della stima (SEE) omettendo la variabile esplicativa corrispondente, una volta riaggiustati al meglio i coefficienti delle altre (algebricamente, $Mexval = 100(SEE^* - SEE)/SEE$); si tratta quindi di un indicatore di più immediata lettura della *t* di Student, cui è legato dalla relazione $Mexval = 100 \cdot \left\{ -1 + \sqrt{\frac{(1+t^2)}{g.d.l.}} \right\}$ (dove $\langle g.d.l. \rangle =$ gradi di libertà). Le serie sono trimestralizzate lasciando inalterato il valore di fine anno come se si trattasse di variabili di stock (la procedura è resa necessaria dall'inaffidabilità dei dati corrispondenti per il Pil con cui costruire la variabile del signoraggio): rispetto al metodo consueto di conversione questo ha l'effetto di 'smussare gli angoli' delle curve, innalzando il coefficiente di correlazione a prezzo però di aumentare considerevolmente l'autocorrelazione dei residui (si veda la statistica DW). Con tali serie artificiali quindi si falsifica il risultato apparente a vantaggio della tesi fiscale. La scelta è derivata principalmente dall'ipotesi - confermata lavorando con i dati annuali (v. anche oltre nel testo) che i tempi di trasmissione degli impulsi monetari nel periodo fossero ancora abbastanza lunghi da intrecciarsi tra diversi trimestri. La linearizzazione del signoraggio non altera in maniera percepibile i risultati, tranne che nel caso del Messico, dove si ha un discreto miglioramento ($R^2_{corr.} = 0,8294$; $Mexval_{lmsignqe<3>} = 149,1$) spiegato dall'irregolarità più pronunciata dei valori della variabile originaria. Anche i risultati con dati annui 1980-85 (per quello che possono valere con sole sei osservazioni e quattro g.d.l.) confermerebbero che la monetizzazione del deficit si sia riflessa nell'inflazione unicamente nel caso argentino: impiegando la media tra signoraggio del periodo corrente e di quello precedente infatti si ha: *Argentina*: $R^2_{corr.} = 0,8834$ ($\rho = 0,16$; $DW = 1,68$; $Mexval = 227,4\%$); *Brasile*: $R^2_{corr.} = 0,1372$; *Messico*: $R^2_{corr.} = 0,2610$.

L'impiego del signoraggio corrente non altera i risultati nel caso del Messico, i peggiora in quello argentino ($R^2_{corr.} = 0,57$) e li migliora considerevolmente in quello del Brasile ($R^2_{corr.} = 0,66$); tuttavia, come già detto, non sembra si possano trarre implicazioni significative da un simile esercizio, neppure sui tempi di trasmissione degli impulsi. Su quest'ultimo argomento, invece, impiegando i dati trimestrali e considerando separatamente i periodi pre- e post-Austral, nel caso argentino (l'unico in cui i risultati siano significativi nei due sub-periodi) può inferirsi un aumento della velocità di trasmissione dal fatto che il miglior regressore diventa il signoraggio ritardato di un trimestre invece che di tre. Nel periodo post-Austral, tuttavia, l'inflazione argentina ha subito un'accelerazione notevole, mentre i deficit pubblici (e la loro monetizzazione) erano analoghi o inferiori a quelli del periodo precedente.

L'impiego del signoraggio corrente non altera i risultati nel caso del Messico, i peggiora in quello argentino ($R^2_{corr.} = 0,57$) e li migliora considerevolmente in quello del Brasile ($R^2_{corr.} = 0,66$); tuttavia, come già detto, non sembra si possano trarre implicazioni significative da un simile esercizio, neppure sui tempi di trasmissione degli impulsi. Su quest'ultimo argomento, invece, impiegando i dati trimestrali e considerando separatamente i periodi pre- e post-Austral, nel caso argentino (l'unico in cui i risultati siano significativi nei due sub-periodi) può inferirsi un aumento della velocità di trasmissione dal fatto che il miglior regressore diventa il signoraggio ritardato di un trimestre invece che di tre. Nel periodo post-Austral, tuttavia, l'inflazione argentina ha subito un'accelerazione notevole, mentre i deficit pubblici (e la loro monetizzazione) erano analoghi o inferiori a quelli del periodo precedente.

⁷⁰ Il secondo miglior regressore è il signoraggio ritardato di due trimestri ($R^2_{corr.} = 0,59$; $DW = 0,3$; $Mexval = 61,2$); è interessante notare che invertendo la direzione di causalità - cioè regredendo il signoraggio sull'inflazione ritardata di due periodi [$lbsiqe = a + b \cdot lbcpiqe<2>$] - otteniamo una stima molto migliore, paragonabile a quella (causalmente bivalente) sul trimestre corrente ($R^2_{corr.} = 0,841$; $DW = 0,47$; $Mexval = 158$), e che migliora ancora con un ritardo di un solo trimestre. Un simile risultato, pur non convalidando ipotesi come quella di 'moneta passiva', sembra tuttavia indicativo della scarsa rilevanza della tesi fiscale fino al 1985.

sione a tutto il 1987 ($R^2_{corr}=0,13$) e la semplice analisi del grafico mostrano inoltre l'effetto del *Plan Cruzado* e la natura fittizia di un'ipotesi di trasmissione rigida dell'impulso monetario. Nel caso del Messico, considerando il periodo I/81-IV/87 (il più rilevante, perché precede l'avvio del PSE), si ha una conferma della eventuale validità solo parziale dell'ipotesi monetarista, poiché anche il singolo regressore 'migliore' infatti (la ritardata di tre trimestri) fornisce un risultato nullo.

Tabella 7: stima dell'inflazione attraverso il signoraggio per il periodo precedente le stabilizzazioni eterodosi; dati trimestrali

Regressioni	periodo	R^2_{corr}	DW	Mexval (t)
$lcpqa=sigqea[3]$	I/81-IV/85	0,8905	0.20	210 (12,5)
$lcpqb=sigqeb$	I/81-IV/85	0,8570	0.49	172 (10,7)
$lcpqm=sigqem[3]$	I/81-IV/85	0,6929	0.18	85 (6,62)
$lcpqm=sigqem[3]$	I/81-IV/87	-0,1212	0.05	1 (0,66)

Legenda: $lcpq-a,b,m$: logaritmo naturale della variazione trimestrale dei prezzi al consumo; $sigq-e,a,b,m$: signoraggio annuo trimestralizzato sugli stock; [1,2,3...]: ritardi trimestrali

Se nella prima fase della crisi l'impatto del signoraggio sui prezzi è relativamente contenuto tranne che in Argentina, la trasmissione degli impulsi monetari appare molto più marcata allungando il periodo d'esame fino all'inizio degli anni novanta (Tab. 8).

Tabella 8: Verifica dell'ipotesi fisco-valutaria sull'inflazione: signoraggio, tassi di cambio reali, variabili di controllo; 1978-94 dove non altrimenti specificato

#	DEPENDENTI	ESPLICATIVE			R^2_{corr}	DW	
8.1	lmcpa	76,1 siga**			0,6560	1,62	
8.2	" "	31,6 siga[1]**			0,3842	1,21	
8.3	" "	55,9 siga**	16,5 siga[1]*		0,7285	0,98	
8.4	" "	98,8 siga[0+1]**			0,7302	0,90	
8.5	" "	61,9 siga[0+1]**	7,1 rexa[0+1]°		0,7482	1,00	
8.5bis	" " 82-95	52,8 siga[0+1]**	10,8 rexa[0+1]°		0,8211	1,09	
8.6	" " 78-95	203 siga[0+1]**	64,7 d8990**		0,9187	1,64	
8.7	" " 78-95	264 siga[0+1]**	70,1 d8990**	- 25,4 dpila**	0,9446	1,69	
8.7bis	" " 78-95	202 siga[0+1]**	52,8 d8990**	- 31,7 dpila**	5,3 rexa[1]	0,9462	1,78
8.8	lmcpb	-0,8 bsig			-0,0501	0,30	
8.9	" "	2,4 bsig[1]			-0,0179	0,35	
8.10	" "	5,9 bsig[2]°			0,0489	0,63	
8.11	" "	23,5 bsig[3]**			0,3006	0,45	
8.12	" "	24,9 bsig[2+3]**			0,3165	0,46	
8.13	" " 78-93	36,2 bsig[3]**			0,4222	0,70	
8.14	" " 78-93	8,8 bsig[2]°	36,1 bsig[3]**		0,4744	0,60	
8.15	" " 78-93	32,3 bsig[2+3]**	10,8 rexb[2+3]°		0,5274	0,86	
8.16	" " 78-93	4,6 bsig[2]	37,2 bsig[3]**	rexb[2+3]*	0,5623	0,74	
8.17	" "	238 trend**	43,6 d8990**		0,9250	2,33	
8.18	lmcpm	12,8 msig*			0,1624	0,49	
8.19	" "	11,7 msig[1]*			0,1452	0,50	
8.20	" "	38,3 rexm**			0,4422	0,73	
8.21	" "	32,4 msig**	62,3 rexm**		0,6592	1,76	
8.22	" "	58,5 msig[0+1]**	78,7 rexm[0+1]**		0,7306	1,07	
22bis	" " 82-94	116 msig[0+1]**	116 rexm[0+1]**		0,8541	1,79	
8.23	lmcpa	-4,8 defa	-38,3 defa[1]**		0,5958	1,39	
23bis	" "	-58 defa[1]**	-54,0 defa[2]**		0,8132	0,79	
8.24	lmcpb	-1,4 defb[1]	0,7 defb[2]	-13,8 defb[3]*	0,2983	0,86	
8.25	lmcpm	-103 defm[0+1]**	13,9 rexm[0+1]*		0,8359	1,47	
8.26	lmcpa	-24,7 pnfipila[0+1]**			0,3141	0,63	
8.27	" "	-6,1 pnfipila	105 siga[0+1]**	73,4 d8990**	0,8984	1,66	
8.28	lmcpb 81-93	49,0 pnfipilb**			0,5084	1,35	
8.29	" " 81-93	47,2 pnfipilb**	-4,1 sigb	21,4 d8990*	0,6160	1,17	
8.30	" " 81-94	63,0 pnfipilb**	-7,1 sigb	21,6 d8990*	0,6788	1,28	
8.31	lmcpm	-123 pnfipilm[0+1]**			0,7858	1,51	
8.32	" "	-104 pnfipilm[0+1]**	18,6 rexm[0+1]*°		0,8367	1,65	

Legenda variabili - n.b.: accanto alle esplicative è riportato il Mexval (v.n.69) col segno del coefficiente di regressione

- . $lmcp(a,b,m)$ = variazione media annua dei prezzi al consumo log-linearizzata
- . $sig(a,b,m)$ = signoraggio
- . $def(a,b,m)$ = deficit pubblico (Public sector borrowing requirement)
- . $rex(a,b,m)$ = indice del tasso di cambio reale effettivo base 1980=100
- . $pnfpil(a,b,m)$ = pagamenti netti per i fattori coll'estero in percentuale del Pil
- . $trend$ = trend lineare
- . $d8990$ = variabile di comodo con valore 1 per il 1989 e il 1990
- . [0],[1],[2]...:[0+1+...] = var. corrente [0] o ritardata di [1], [2],... periodi; media dei ritardi

I simboli (**);(*);(*)°; (°) contrassegnano regressori significativi, rispettivamente, al 99,0; 97,5; 95,0; 90,0 % . Tale simbologia è impiegata anche nel prosieguo della trattazione

6.1.1 Sintesi dei risultati

a) ipotesi fiscale "ristretta" e fisco-valutaria (monetarista e non)

Argentina: il signoraggio corrente è molto significativo (#1), ma anche quello ritardato di un periodo fa sentire i suoi effetti (#2), e il miglior singolo regressore è la media tra i due (#4). L'impatto del movimento del tasso di cambio reale, misurato così nel lungo periodo, appare molto ridotto anche scegliendo il miglior regressore (#5). La variabile $rexa_{[0+1]}$ guadagna però in significatività se si sposta il periodo di osservazione agli anni dal 1982 al 1995, dall'avvio della crisi al consolidamento dell'aggiustamento (#5bis), e ne trae beneficio anche la stima, mentre perde di peso il signoraggio: un'interpretazione possibile risiede nel diverso successo che hanno avuto le stabilizzazioni - entrambe basate sul cambio - di fine anni settanta e di inizio anni novanta, per cui escludendo il periodo della prima e comprendendo quello della seconda la variabile acquista di rilevanza, mentre il signoraggio ormai stabilmente azzerato la perde. L'inserimento di una variabile di comodo per il periodo di iperinflazione 1989-90, tuttavia, migliora ulteriormente la stima in maniera sensibile (#6, #7) stemperando i problemi di collinearità, e tutte le variabili risultano significative e col segno corretto⁷¹. Quest'ultimo fatto può essere interpretato nel segno dell'isteresi monetaria che abbiamo ipotizzato sia per l'Argentina che per il Brasile in relazione al 'ciclo stabilizzazione - iperinflazione' prodottosi in questo periodo (v.oltre). Va notato che le stime, in diversi casi, sono viziate dalla marcata correlazione seriale dei residui (DW), aggravata da problemi di collinearità tra le esplicative evidenziatisi nell'analisi dei correlogrammi.

Brasile: il signoraggio diviene significativo solo con ritardi elevati (#11-14), toccando il massimo dopo tre anni, e una tendenza simile si riscontra per il tasso di cambio reale. Trascurando l'ipotesi difficilmente sostenibile di tempi così lunghi di trasmissione degli impulsi monetari, una possibile lettura di questa "stranezza" riposa: a) sul picco di signoraggio dell'87 (dato in verità dubbio) che fa da contraltare al picco dell'inflazione dell'89-90, e b) sulla progressiva erosione della "base imponibile" dell'*inflation tax*, ovvero sulla demonetizzazione del sistema a vantaggio, ove possibile, di mezzi di pagamento indicizzati. Il tasso di cambio reale risulta scarsamente significativo per la minor variabilità di questa determinante, che anche in questo caso, nella sua miglior stima (riportata nella #16), appare con simili tempi biblici di trasmissione, in relazione al fenomeno citato. Non stupisce quindi se la stima più riuscita, per il Brasile, è quella ottenuta con le pseudo-variabili di controllo (#17): un *trend* lineare accoppiato alla medesima *dummy* '89-90 impiegata nel caso argentino, da soli, riescono a spiegare oltre il 90% della variabilità dei prezzi, ed entrambi sono significative al 99%. Anche nel caso del Brasile, quindi, risulta confortata l'ipotesi di isteresi formulata sopra per l'Argentina, e forse può dirsi anche qualcosa in più: la "bontà" del *trend* e la "cattiveria" delle variabili economiche, infatti, potrebbe leggersi come indicatore indiretto dell'inerzia in un sistema che si è mantenuto più o meno stabile, aumentando progressivamente il pavimento dell'inflazione, fino all'esplosione della crisi dell'89-90.

Messico: i risultati di regressione per il Messico, nel caso del signoraggio (#18-19) risentono notevolmente della "rottura di serie" evidente già nell'analisi grafica in fig. 28. Il tasso di cambio reale medio effettivo, da solo, è assolutamente incorrelato coi prezzi ($R^2_{corr.} = 0,12$), ma i due fattori insieme forniscono risultati discreti, soprattutto se ritardati di un semi-periodo (#22), e se l'analisi viene ristretta alla sola epoca della crisi (1982-94; #22bis).

⁷¹ l'impiego di *dpila* nelle #7 è a puro scopo dimostrativo

b) *Ipotesi fiscale "allargata"*

L'impiego del deficit pubblico al posto del signoraggio, in tutti e tre i Paesi, non sembra modificare la sostanza dei risultati (#23-25). I segni sono corretti, ma le regressioni peggiorano; unico elemento di rilievo appare l'aumento dei ritardi per l'Argentina ($lmcpa=defa[1+2] \rightarrow R^2_{corr.}=0,824$), e la contestuale ulteriore perdita di significatività del tasso di cambio reale. Restringendo il periodo d'esame agli anni della crisi, si ha anche in questo caso un leggero miglioramento della stima. Nel complesso, quindi, l'ipotesi fiscale "allargata" non sembra più rilevante di quella "ristretta" alla sola creazione di moneta. Si tratta di un risultato in larga parte prevedibile, dato che in tutti e tre i Paesi e per l'intero periodo d'esame difficilmente sono riscontrabili episodi rilevanti di surriscaldamento congiunturale dell'economia e, soprattutto, in quanto la stessa definizione classica di deficit impiegata (finanziario) risente drammaticamente dell'effetto dell'inflazione.

In conclusione, anche nel caso di un'analisi che copre l'intero arco temporale della crisi il ruolo delle variabili chiave fisco-monetarie e valutarie appare differenziato tra Paesi e. Inoltre, nei casi di Argentina e Brasile, emerge come il periodo 1989-90 non possa essere spiegato sulla base della sola determinante fiscale, confermando l'ipotesi avanzata nel corso della trattazione in merito a un "ciclo" conduttivo a una forma di isteresi monetaria.

c) *l'effetto dei pagamenti*

il ruolo dei pagamenti netti per i servizi dei fattori (pnfpil; #26 e ss.) nella dinamica inflazionistica, considerato isolatamente, fornisce risultati discordanti. La variabile appare sempre significativa, ma mantiene il segno atteso solo in Argentina e Messico (#26, 31-32), e solo in quest'ultimo caso appare un indicatore relativamente affidabile: accanto alla scarsa robustezza della variabile in sé perché non comprende solo il carico di finanza pubblica⁷², una possibile spiegazione è individuabile nel diverso comportamento mantenuto a fronte dei pagamenti dai tre Paesi, in momenti differenti, in termini di monetizzazione del deficit.

6.1.2 *Deficit pubblici, onere del debito, ragioni di scambio, politiche*

Il quadro descritto appare confermato anche dall'analisi del rapporto tra deficit pubblici e pagamenti netti per i servizi dei fattori riportato nella tab.9, con stime buone per Argentina (#1-3) e Messico (#11), e cattive per il Brasile. Le stime dei deficit pubblici in tab.9 evidenziano però anche altri elementi.

In generale, infatti, i risultati migliorano prendendo in considerazione l'effetto delle ragioni di scambio (*tot-a,b,m*) che, impiegato isolatamente, appare particolarmente rilevante soprattutto per il Brasile (#9)⁷³ e in misura minore per il Messico. L'effetto del tasso di

⁷² L'impiego di una variabile alternativa centrata sul debito, i trasferimenti netti per il debito in rapporto al Pil (*ntdpil-a,b,m*), conferma tali risultati evidenziando una maggior vulnerabilità specifica dell'Argentina e attenuando quella del Messico, che ha risentito maggiormente delle rimesse di profitti e della fuga di capitali *tout court*: per il periodo 1981-93 infatti si ha

$lmcpa = -40,9 \text{ ntdpila}^{**}$	$R^2_{corr.} = 0,4507;$	DW = 1,27
$lmcpa = -159 \text{ ntdpila}^{**} - 134 \text{ d86_8990}^{**}$	$R^2_{corr.} = 0,8895;$	DW = 2,32
$lmcpb = 8,4 \text{ ntdpilb}^{\circ}$	$R^2_{corr.} = 0,0708;$	DW = 0,74
$lmcpb = 10,4 \text{ ntdpilb}^{\circ} + 28,0 \text{ d8990}^{**}$	$R^2_{corr.} = 0,3760;$	DW = 0,98
$lmcpm = -13,7 \text{ ntdpilm}^*$	$R^2_{corr.} = 0,1566;$	DW = 1,31
$lmcpm = -83,6 \text{ kmovmS}^{**}$	$R^2_{corr.} = 0,6764;$	DW = 1,60

dove *d3a* è una variabile di comodo con valore +1 per l'86 (effetto Austral) e -1 per '89 e 90; *kmovmS* sono i movimenti di capitale complessivi verso il Messico.

⁷³ Tale risultato è corroborato da uno dello stesso tenore per gli anni 1975-86 impiegando la ritardata di un semi-periodo ($R^2_{corr.}=0,80$) e dalla debolezza delle stime inverse corrispondenti, indicativa della forte azione di contrasto all'indebolimento della congiuntura internazionale esercitata dal Brasile nella seconda metà degli

cambio reale (*rex-a,b,m*) mostra invece maggiori difficoltà interpretative. In associazione con sole ragioni di scambio questo regressore sembra significativo in tutte le stime (#4-5, 11, 13), mentre reinserendo anche *pnfpil* ogni Paese prende la sua strada: in Argentina peggiora la stima e scompare la significatività dei pagamenti (#6), mentre il potere esplicativo di *rex* si attenua in Messico pur avendosi un miglioramento di stima (cfr. #14) e si annulla completamente in Brasile, dove pure si ha un peggioramento di stima (#9.10ter).

Tabella 9: Stima dei deficit pubblici attraverso i pagamenti per i servizi dei fattori, le ragioni di scambio e il tasso di cambio reale

<i>n</i> ^o	DIPENDENTE	periodo	Esplicative		R ² corr.	DW
9.1	defa	81-93	38,3 <i>pnfpila</i> **		0,4316	1,74
9.2		78-94	45,6 <i>pnfpila</i> **		0,4972	1,63
9.3		78-94	58,2 <i>pnfpila</i> **	10,5 <i>d86</i> ^o	0,5589	1,63
9.4		81-93	-27,3 <i>tota</i> * ^o	-36,9 <i>rexa</i> **	0,5126	2,32
9.5		78-94	-33,0 <i>tota</i> **	-55,0 <i>rexa</i> **	0,6034	2,41
9.6		78-94	-16,4 <i>tota</i> **	-10,4 <i>rexa</i> ^o	0,5729	2,39
9.7	defb	81-93	17,9 <i>pnfpilb</i> [1]*		0,2157	0,71
9.8		78-94	22,4 <i>pnfpilb</i> [1]**		0,2880	0,74
9.9		81-93	-89,9 <i>totb</i> **		0,6974	1,32
9.10		81-93	38,4 <i>pnfpilb</i> [1]**	-122,8 <i>totb</i> **	0,8263	1,93
10bis		78-94	138 <i>pnfpilb</i> [0+1]**	-113 <i>totb</i> **	0,8218	1,49
10ter		78-94	57,4 <i>pnfpilb</i> [0+1]**	-109 <i>totb</i> **	0,8125	1,55
9.11		78-94	-69,4 <i>rexb</i> [1]**	-44,1 <i>totb</i> **	0,6532	1,12
9.12	defm	81-93	43,4 <i>pnfpilm</i> **		0,4696	0,84
12bis		78-94	52,4 <i>pnfpilm</i> **		0,5407	1,20
9.13		78-94	-28,5 <i>totm</i> **	-47,4 <i>rexm</i> **	0,4752	1,32
9.14		78-94	-19,1 <i>totm</i> * ^o	-17,9 <i>rexm</i> * ^o	0,6455	1,74

Tale dinamica differenziata è da ritenersi dovuta all'intreccio dei legami causali esistenti tra queste variabili che, come si è avuto modo di vedere nella seconda sezione, si è manifestato con forza e modalità distinte in ciascun Paese.

Per il caso dell'**Argentina**, la spiegazione è individuabile nell'antagonismo, in termini econometrici, tra *pnfpila* e *rexa* (con una correlazione negativa tra loro pari a ben -0,826) che, economicamente, è stato già identificato come un elemento importante nella lettura della crisi (soprattutto argentina) in termini di processi cumulativi: l'aumento dei pagamenti ha spinto alla svalutazione e questa ha sua volta fatto aumentare l'onere degli impegni in valuta nazionale, mentre l'opposto si è verificato nella fase di 'rientro'⁷⁴. Un discorso più articolato meriterebbe il caso del **Brasile**, per il quale pure vi è una relazione molto forte, ma condizionata dalla scansione temporale degli avvenimenti (svalutazioni e maturazione dei pagamenti) accennata precedentemente⁷⁵. Notevolmente diversa è invece la let-

anni settanta (che nella seconda sezione abbiamo individuato come una delle determinanti dell'indebitamento brasiliano).

⁷⁴ Il legame appare forte e bidirezionale: per il periodo 1978-94 si ha infatti

<i>rexa</i> =	<i>pnfpila</i> :	R ² corr.=0,6603;	DW=0,84;	Mexval=-77,2%**
<i>rexa</i> =	<i>pnfpila</i> [1]:	R ² corr.=0,7044;	DW=1,88;	Mexval=-90,0%**
<i>pnfpila</i> =	<i>rexa</i> [0+1]:	R ² corr.=0,4543;	DW=0,69;	Mexval=-39,8%**
<i>pnfpila</i> =	<i>rexa</i> [1]:	R ² corr.=0,1747;	DW=0,68;	Mexval=-13,7%**

⁷⁵ Per il periodo 1978-94 si ha

<i>rexb</i> =	<i>pnfpilb</i>	R ² corr.=0,4851;	DW=1,90;	Mexval=-43,9%**
<i>rexb</i> =	<i>pnfpilb</i> [1]:	R ² corr.=0,2878;	DW=1,19;	Mexval=-22,4%**
<i>pnfpilb</i> =	<i>rexb</i> [0+1]:	R ² corr.=0,7837;	DW=1,44;	Mexval=-122%**
<i>pnfpilb</i> =	<i>rexb</i> [1]:	R ² corr.=0,8401;	DW=0,88;	Mexval=-158%**

facendo partire le stime dal 1980, invece, la causalità tasso di cambio → pagamenti si attenua

<i>rexb</i> =	<i>pnfpilb</i> :	R ² corr.=0,7033;	DW=1,12;	Mexval=-90,5%**
<i>rexb</i> =	<i>pnfpilb</i> [1]:	R ² corr.=0,1923;	DW=0,51;	Mexval=-15,5%*
<i>pnfpilb</i> =	<i>rexb</i> [0+1]:	R ² corr.=0,6467;	DW=0,77;	Mexval=-39,8%**
<i>pnfpilb</i> =	<i>rexb</i> [1]:	R ² corr.=0,4491;	DW=0,73;	Mexval=-74,6%**

tura cui si presta l'analoga stima effettuata per il **Messico** (#14). In questo caso infatti l'aggiunta delle nuove variabili migliora i risultati, il legame tra *pnfpilm* e *rexm* è più debole, unidirezionale e collegato a quello tra *defm* e le esplicative aggiunte⁷⁶, a conferma dell'effetto assai differente in termini fiscali che la svalutazione del cambio reale ha avuto in questo Paese, nonostante il segno dei coefficienti di *rex* appaia il medesimo che negli altri⁷⁷.

La stima dei trasferimenti netti collegati al debito rispetto al Pil (*ntdpil-a,b,m*) attraverso il tasso di cambio reale, infine, coerentemente con l'analisi fin qui condotta, evidenzia ancora più chiaramente la maggior vulnerabilità argentina, e il vantaggio fiscale relativo del Messico dal deprezzamento del cambio: per il periodo 1980-1994, infatti, si ha

- $ntdpila = -90,6 rexanew[0+1]**$ $R^2c = 0,7035;$ $DW = 1,61$
- $ntdpilb = -41,9 rexbnew[1]**$ $R^2c = 0,4603;$ $DW = 1,94$
- $ntdpilm = -9,2 rexmnew$ $R^2c = 0,0971;$ $DW = 1,72$

dove i valori accanto alle variabili indicano il loro valore esplicativo marginale (*Mexval*) col segno del coefficiente di regressione corrispondente e gli asterischi la loro significatività relativa, come in tab.8 e ss.

6.1.3 Una considerazione ulteriore

A margine di questa analisi tecnica, solo una breve considerazione sull'oggetto del contenere: è davvero così negativa la creazione di moneta inflazionistica? Per la debolezza strutturale dei sistemi fiscali latinoamericani, anche nei periodi di inflazione moderata, il ricorso alla creazione di moneta ha spesso dato un contributo notevole alle entrate. Il punto nodale della questione, piuttosto ovviamente, è il *quanto* si volesse estrarre per questa via. I dati che riportiamo in tab.10 mostrano come livelli di signoraggio appena più bassi corrispondano a tassi di inflazione decisamente accettabili.

⁷⁶ Questa relazione, immediatamente percepibile attraverso il ritardo della curva stimata nell'analisi del grafico di regressione, ha un significato economico abbastanza ovvio: nel caso messicano c'è stato infatti un periodo di finanza allegra a cavallo del 1980 che ha preceduto la caduta delle ragioni di scambio e il conseguente deprezzamento cambiario, e un intervento correttivo precoce rispetto alla stabilizzazione basata sull'ancora del cambio.

Per quanto attiene alla diversa relazione *rex-pnfpil* per Argentina (e Brasile) da un lato, e il Messico dall'altro, questa si evince chiaramente dalla stima incrociata delle due variabili similmente a quanto fatto nelle note precedenti. Per il Messico, infatti

$rexm = pnfpilm$	$R^2corr.=0,1777;$	$DW=0,50;$	$Mexval=13,9*$
$rexm = pnfpilm[1]$	$R^2corr.=0,3177;$	$DW=1,14;$	$Mexval=-25,0**$
$pnfpilm = rexm[0+1]$	$R^2corr.=0,0499;$	$DW=0,50;$	$Mexval=-5,7$
$pnfpilm = rexm[1]$	$R^2corr.=0,0533;$	$DW=0,48;$	$Mexval=-0,6$

⁷⁷ Anche la stima del cambio reale (*rex*) con l'aggiunta ai pagamenti per i fattori (*pnfpil*) delle ragioni di scambio ritardate di un periodo (in tutti e tre i casi il miglior regressore *tot* in accoppiamento con *pnfpil*) fornisce risultati discordanti, evidenziando un miglioramento per Argentina e Messico, e un peggioramento per il Brasile: per il periodo 1978-94 si ha infatti

$rexa = -194 pnfpila** - 70,0 tota[1]**:$	$R^2corr.=0,8743;$	$DW=2,07$
$rexb = -16,3 pnfpilb* - 2,3 totb[1] :$	$R^2corr.=0,4725;$	$DW=1,58$
$rexm = -37,0 pnfpilm** - 38,8 totm[1]**:$	$R^2corr.=0,5306;$	$DW=1,18;$

tale risultato è in relazione alle politiche attuate e alla loro temporizzazione: l'Argentina e il Messico, come si ricorderà, hanno svalutato massicciamente in concomitanza con l'avvio della crisi, mentre il Brasile lo aveva già fatto prima

Tabella 10: Variazione annua dei prezzi al consumo e signoraggio in percentuale del Pil e delle entrate statali in alcuni Paesi Latinoamericani.

Paese	Periodo	inflazione	sign./Pil	sign./entrate
Argentina	1968-90	405,4	3,2	18,3
Argentina	1968-74	30,7	1,8	11,8
Brasile	1968-90	286,3	2,9	10,6
Brasile	1968-78	27,0	2,0	11,3
Brasile	1986-90	1056,5	5,7	11,4
Cile	1982-89	22,8	0,4	--
Colombia	1968-89	20,2	2,3	17,2
Messico	1968-81	14,8	3,1	18,0
Messico	1982-87	83,7	5,3	22,5
Messico	1988-91	39,8	0,8	5,5

Fonte: Computo da dati FMI (IFS)

Questo è un argomento ulteriore a supporto del fatto che la tesi fiscale non sia oro colato, e parallelamente può essere ritenuto indicativo di altri due aspetti complementari, che vale la pena di segnalare: a) un regime di inflazione moderata, se adeguatamente gestito (Colombia), può essere estremamente profittevole per le finanze pubbliche, e nel contempo compatibile con una crescita stabile e b) nei limiti in cui l'ipotesi fiscale fosse convalidata, il problema appare di un'eccessiva "spremitura del limone", che provoca la demonetizzazione dell'economia. Nella crisi del debito questo sarebbe accaduto dall'inizio, e il dato del Messico nel periodo 1982-87 mostrerebbe come si sia potuto conciliare le due cose - ovvero come si sia riusciti a restare dal "lato buono della curva di Laffer", nei termini dell'analisi grafica del modello a tre gap che abbiamo sviluppato - temperando risanamento fiscale e creazione di moneta.

6.2 Investimenti e crescita economica

Il rallentamento della dinamica degli investimenti è un aspetto della crisi direttamente collegabile - più ancora dell'inflazione - alla recessione che ha caratterizzato tale periodo.

Investimenti e crescita sono infatti strettamente connessi, e anche per questo si è scelto di impiegare il livello degli investimenti come variabile dipendente nel modello *a tre gap* proposto nella sezione precedente; d'altro canto, tuttavia, nella stessa presentazione del modello si è già rimarcato come tale relazione sia in assoluto tutt'altro che stabile - ad esempio in rapporto alle diverse fasi del ciclo o alle peculiarità delle singole economie - divenendo vieppiù incerta nel corso degli anni ottanta. Lo studio della dinamica comparata di investimenti e prodotto, pertanto, soprattutto riferito a tale periodo, non può per sé fornire indicazioni risolutive né sulla giustezza della scelta operata (impiegare gli investimenti come *proxy* del reddito) né, tanto meno, sul quadro generale che intendiamo ulteriormente discutere.

La breve analisi che segue quindi, pur soffermandosi sulla relazione menzionata, è orientata piuttosto ad evidenziare l'effetto relativo congiunto delle diverse componenti di questo quadro - movimenti di capitali e debito estero, ragioni di scambio, inflazione ecc. - su investimenti e prodotto, tenendo conto delle limitazioni assai stringenti cui va incontro un simile esercizio, a causa della sovrapposizione degli effetti delle diverse variabili.

La relazione diretta tra dinamica del prodotto e degli investimenti, soprattutto in termini di variazioni, appare significativa in tutti e tre i Paesi⁷⁸, ma con una graduazione di sensibilità decrescente dall'Argentina al Brasile (tab.11). Nel caso argentino, inoltre, il mo-

⁷⁸ La 'accoppiata' tra grandezze espresse in termini di variazioni, nelle regressioni di prova effettuate, è risultata sempre migliore rispetto a quella tra valori assoluti, o tra evoluzione del rapporto tra investimenti e Pil e dinamica di quest'ultimo: si tratta di un risultato ovvio, anche se va notato che la variazione del rapporto investimenti/Pil, che considerata isolatamente risulta indicativa solo nel caso argentino, in accoppiamento le necessarie variabili di trend fornisce stime molto accurate per tutti e tre i Paesi (v.oltre).

vimento dell'investimento (*dinv*) è leggermente in ritardo rispetto a quello del Pil (*dpil*), specialmente nei picchi del ciclo, come emerge sia dal grafico di regressione per la #11.1 (non riportato) che dal confronto tra le #11.2 e #11.3: nella #2 infatti la ritardata degli investimenti ha segno negativo, e il potere esplicativo complessivo della regressione è assai peggiore. In tono minore, un fenomeno analogo (direzionalità causale dal prodotto all'investimento e non viceversa) emerge anche per il Brasile, mentre in Messico appare più forte la relazione opposta.

Tabella 11: Stime incrociate tra variazioni del Pil e dell'investimento, 1978-93

#	DIPENDENTI	----- ESPLICATIVE -----		R ² corr.	DW
11.1	dpila	86,5 <i>dinv</i> **		0,6919	2,32
11.2	dpila	108,3 <i>dinv</i> **	-11,7 <i>dinv</i> [1] ^o	0,7339	2,59
11.3	dinv	119,1 <i>dpila</i> **	30,3 <i>dpila</i> [1] ^o **	0,8044	1,88
11.4	dpilb	22,9 <i>dinvb</i> **		0,2901	1,84
11.5	dpilb	22,9 <i>dinvb</i>	-0,5 <i>dinvb</i> [1]	0,2438	1,87
11.6	dinvb	21,2 <i>dpilb</i> * ^o	2,8 <i>dpilb</i> [1]	0,2699	2,32
11.8	dpilm	57,9 <i>dinv</i> **		0,5700	1,88
11.9	dpilm	41,5 <i>dinv</i> **	3,8 <i>dinv</i> [1]	0,5704	1,68
11.10	dpilm	15,8 <i>dinv</i> [1]* ^o		0,2010	1,14
11.11	dinv	9,2 <i>dpilm</i> [1] ^o		0,1009	1,34

Un simile fenomeno, anche se con un discreto sforzo di fantasia, può essere spiegato sulla base delle diverse strutture produttive e della loro evoluzione, descritta nella seconda sezione. In Argentina la crisi ha condannato buona parte dell'apparato industriale, con economie di scala deboli e una forte componente di assemblaggio per il mercato interno (automobili, ma non solo). In Brasile invece i grandi investimenti che hanno consentito la crescita in epoca di crisi - con l'abbattimento del forte onere in valuta per l'approvvigionamento energetico (cui ha però contribuito notevolmente anche la caduta dei prezzi), la creazione e il potenziamento di impianti di trasformazione primaria, ecc. - avevano tempi di maturazione lunghi e sono stati in buona parte avviati in epoca precedente, per cui non possono essere colti nel piccolo esercizio proposto. In entrambi questi Paesi, inoltre, lo *stop-and-go* dell'inflazione e le corrispondenti brevi reflazioni con apprezzamento del cambio e relativa (breve) certezza sui tassi reali hanno comprensibilmente rafforzato l'unidirezionalità causale apparente. In Messico, viceversa, l'aggiustamento precoce attraverso il mercato del lavoro e l'anticipazione del Nafta hanno consentito all'investimento di essere più attivamente volano della crescita.

L'evoluzione complessiva del Pil può essere variamente collegata alle variabili macroeconomiche rilevanti per l'analisi. In verità, non è difficile ottenere una stima apparentemente soddisfacente che, ancorché non priva di problemi econometrici, in termini economici nella migliore delle ipotesi è più banale che ovvia. Di seguito, pertanto, si è scelto di proporre come termine di paragone la più semplice delle stime possibili - l'indice del Pil attraverso il consueto *trend* lineare - mostrandone l'irrobustimento attraverso pochi successivi affinamenti (tab.12)⁷⁹.

⁷⁹ Si tratta di un'operazione che consente di uniformare indirettamente ma *esplicitamente* le variabili spurie: nel caso in esame, l'indice del Pil è caratterizzato normalmente da una tendenza (che si spera sempre ascendente), mentre quasi tutte le esplicative "non compromettenti" oscillano, per quanto ampiamente; l'unica alternativa quindi sarebbe di pesare loro o la dipendente con lo stesso *trend*, ottenendo spesso risultati simili anche se più incoraggianti grazie alla maggior parsimonia.

Tabella 12: stime della dinamica del Pil (numeri indici)

<i>pidlxa</i>			
a0) = 25,9	<i>trend**</i>		R²corr.=0,3208; DW=0,53
a1) = 178	<i>invpila**</i> ,	248 <i>trend**</i>	R²corr.=0,9045; DW=1,26
a2) = 140	<i>invpila**</i> ,	222 <i>trend**</i> ,	R²corr.=0,9241; DW=1,27
a3) = 143	<i>invpila**</i> ,	206 <i>trend**</i> ,	R²corr.=0,9280; DW=1,45
		-17,1 <i>rexa*</i>	
		-24,4 <i>rexa*</i> ,	
		-7,7 <i>ntdpila</i>	
<i>pidlxb</i>			
b0) = 137	<i>trend**</i>		R²corr.=0,8091; DW=0,77
b1) = 26,2	<i>invpilb*o</i> ,	189 <i>trend**</i>	R²corr.=0,8702; DW=0,93
b2) = 19,8	<i>invpilb*o</i> ,	417 <i>trend**</i> ,	R²corr.=0,9606; DW=1,05
b3) = -1	<i>invpilb</i> ,	100 <i>totb**</i> ,	R²corr.=0,9671; DW=1,73
b4) = 60	<i>pnfpilb**</i> ,	184 <i>totb***</i>	R²corr. =0,9780; DW=1,85
		-17,4 <i>rexb*</i>	
<i>pidlxm</i>			
m0) = 112	<i>trend**</i>		R²corr.=0,7596; DW=0,72
m1) = 73	<i>invpilm[1]**</i> ,	246 <i>trend**</i>	R²corr.=0,9127; DW=1,36
m2) = 89	<i>invpilm[1]**</i> ,	260 <i>trend**</i> ,	R²corr.=0,9608; DW=1,36
m3) = 51	<i>invpilm[1]**</i> ,	373 <i>trend**</i> ,	R²corr.=0,9681; DW=1,91
		-56 <i>totm·rexm**</i>	
		-73 <i>rexm**</i>	

Le stime in tab.12 evidenziano anzitutto (#0) la debolezza, o se si vuole l'irregolarità, della crescita in Argentina relativamente agli altri due Paesi, e su queste basi la corrispondente maggior capacità esplicativa di *invpila* (#1 e ss.) va letta nella sua accezione più immediata, di forte caduta del livello relativo dell'investimento in questo Paese: più interessante in tal senso appare la conferma ulteriore dell'investimento ritardato quale miglior regressore (le stime riportate sono le più significative) solo per il Messico.

Il ruolo della dinamica delle ragioni di scambio, pur occultato da *trend* e quindi forzatamente poco significativo, si rivela comunque notevole nel caso del Brasile, dove assume forza anche il pagamento per i fattori, variabili che negli altri due Paesi sono sostituite approssimativamente dall'evoluzione del tasso di cambio reale⁸⁰. Tutti i fattori ampiamente prevedibili trovano quindi riscontro nella stima, anche se l'antagonismo di *rex*, *pnfpil*, *ntdpil*, e tranne che per il Messico anche di *tot*, non consente di illustrare chiaramente il ruolo dei singoli tasselli del mosaico della crisi. Nondimeno, è possibile inferire qualcosa in più sulla validità delle fondazioni del modello proposto, stimando il livello assoluto degli investimenti sulla base dei trasferimenti netti per il debito pubblico come determinante della componente autonoma dell'investimento e impiegando il tasso di cambio reale come *proxy* dei trasferimenti indotti, secondo lo schema prospettato nel paragrafo 5.2⁸¹.

Prima tappa dell'analisi è la significatività grezza dei trasferimenti per il debito in relazione all'investimento, che in verità appare abbastanza ondivaga, a seconda del tipo di dati e del periodo considerati. Per gli anni *clou* della crisi, i trasferimenti netti sul debito pub-

⁸⁰ Il ruolo notevole delle ragioni di scambio è chiaramente leggibile dalle regressioni seguenti, in cui la variabile dipendente è rappresentata dal rapporto investimenti/Pil (*invpil-a,b,m*):

<i>invpila</i> (80-94) =	69,7 <i>tota**</i>	R ² corr.=0,6260;	DW = 1,23
<i>invpilb</i> (80-94)=	42,6 <i>totb[1]**</i>	R ² corr.=0,4704;	DW = 2,02
<i>invpilm</i> (80-94)=	198 <i>totm**</i>	R ² corr.=0,8792;	DW = 2,04

⁸¹ $I_s = S_p + (T - G) + (F - J)_{auton.} + (F - J)_{indotti}$, dove $(F - J)_{indotti} = \int E[de, de_{reale}]$ e, supponendo che le aspettative "grosso modo" coincidano con i risultati effettivi, almeno nell'arco dell'anno (non si tratta quindi necessariamente di aspettative razionali), i trasferimenti indotti sono funzione della variazione del tasso di cambio nominale e reale.

blico di lungo periodo misurati in valuta (*ntdpl*) forniscono comunque una buona stima (tab.13, #1)⁸²

Tabella 13: stima dell'investimento (valori reali) attraverso i trasferimenti netti sul debito (in \$ e reali) e il tasso di cambio reale

DIPENDENTE	ESPLICATIVE			$R^2_{corr.}$	DW
1a inva 81-94 =	36,5 <i>ntdpla</i> **	32,2 <i>ntdpla</i> [1]**		0,6671	1,54
1b invb 81-93 =	-118 <i>ntdplb</i> [0+1]**			0,7708	1,83
1m invm81-91 =	80,7 <i>ntdplm</i> [0+1]**			0,6598	1,38
1a/r inva 81-94 =	24,7 <i>ntdplar</i> *°	32,8 <i>ntdplar</i> [1]**		0,6576	1,32
1b/r invb 81-93 =	-66,8 <i>ntdplbr</i> [0+1]**			0,6079	1,40
1m/r invm81-91 =	99,9 <i>ntdplmr</i> [0+1]**			0,7219	1,50
2a inva 81-94 =	29,7 <i>ntdpla</i> **	35,0 <i>ntdpla</i> [1]**	4,4 <i>rexa</i>	0,6675	1,34
2b invb 81-93 =	-88 <i>ntdplb</i> [0+1]**	-19,9 <i>rexb</i>		0,8245	2,00
2m invm 1981-91 =	81,8 <i>ntdplm</i> [0+1]**	-54,4 <i>rexm</i> **		0,8394	1,33
3a inva 81-94 =	73,2 <i>ntdpla</i> ^{3**}	62 <i>ntdpla</i> [1] ^{3**}	-45,6 <i>rexa</i> **	0,7558	1,94
3b invb 81-93 =	-103 <i>ntdplb</i> [0+1]**	-24,1 <i>rexb</i> ^{3*°}		0,8362	2,08
3m invm 1981-91 =	81,5 <i>ntdplm</i> [0+1]**	-54,4 <i>rexm</i> ^{3**}		0,7776	1,24

Tale stima, depurata dell'effetto diretto della variazione del tasso di cambio reale (#1r; regressori *ntdpla, b, m-r= ntdpl*rex*) non migliora tranne che nel caso del Messico, e peggiora notevolmente in quello del Brasile. Introducendo invece il tasso di cambio reale corrente come variabile "libera" (#2) si ha un miglioramento di tutte le stime, che appare molto marcato per Brasile e Messico.

Anche se questa prima verifica del modello può ritenersi già abbastanza soddisfacente, perché evidenzia un effetto scorporato del tasso di cambio reale, nelle regressioni del gruppo #3 si propone un ulteriore affinamento, basato questa volta sulla forma funzionale non lineare che dovrebbe contraddistinguere la relazione tra investimenti e onere del debito (più cambio reale) nel caso di processi cumulativi del tipo descritto. Ed effettivamente, introducendo una funzione cubica appropriata⁸³ si è ottenuto un miglioramento particolarmente marcato per l'Argentina e uno più modesto per il Brasile, mentre la stima degli investimenti per il Messico peggiora leggermente. Tali risultati, apparentemente contraddittori, a una lettura più attenta risultano invece coerenti con le diversità di percorso tra i tre Paesi illustrate nella seconda sezione ed emerse nella presente analisi empirica: l'impatto della funzione "potenziata" #3 sull'investimento risulta infatti maggiore laddove è stata forte la contrazione del rapporto investimenti/prodotto, in Argentina - ovvero dove la stima #2 non portava alcun miglioramento reale⁸⁴ - mentre nel complesso le #2-3 migliorano nettamente la capacità di stima della variabile chiave debito estero pubblico per ognuno dei tre Paesi.

7. Osservazioni conclusive

L'esposizione e la lettura formale delle dinamiche macroeconomiche di Argentina, Brasile e Messico attraverso la crisi del debito proposte in questo studio hanno evidenziato il ruolo dei processi cumulativi collegati, in particolare, all'interazione tra lo squilibrio fiscale

⁸² Va rilevato che *ntdpl-a, b, m* sottostima l'onere effettivo del debito nei primi anni della crisi in cui elevata era la quota a breve maturità soprattutto per l'Argentina. L'impiego dei trasferimenti complessivi pubblici-privati altera le capacità di stima relative ma, nel complesso, non sembra modificare la sostanza dei risultati.

⁸³ la quadratica avrebbe infatti avuto l'effetto di annullare le variazioni di segno delle esplicative; tra le diverse combinazioni semplici possibili (senza prodotti incrociati tra le esplicative) si sono riportate quelle che forniscono i migliori stimatori.

⁸⁴ si noti che l'ordine di miglioramento tra #2 e #3 è inverso

e valutario, la cui commistione è stata considerata come caratteristica preminente della crisi.

Sono stati delineati diversi “circoli viziosi” congiunti a (e/o all’interno di) quello *stress valutario - svalutazione del cambio reale (mantenuta) - stress fiscale - inflazione - stress fiscale* determinatosi all’inizio della crisi, e i parzialmente simmetrici “circoli virtuosi” della fase risolutiva, identificando in quest’ambito i percorsi individuali dei tre Paesi. Tra i fattori negativi specifici si ricordano la fuga di capitali, elemento comune alla maggioranza delle crisi finanziarie, ma protratto nel tempo dall’instabilità crescente; gli effetti *Olivera-Tanzi* e di *fiscal hedging* e, di particolare rilievo per Argentina e Brasile, la caduta del commercio regionale e il determinarsi di un “ciclo iperinflazione-stabilizzazione” che ha condotto all’isteresi monetaria. Nel “circolo virtuoso della stabilizzazione” sono stati identificati elementi positivi solo in parte speculari, essendosi modificato nel contempo l’intero scenario, principalmente attraverso l’approccio *di solvibilità* del Piano Brady, la via a senso unico delle privatizzazioni, il processo di integrazione regionale tra Argentina e Brasile e quello del Messico con gli USA - entrambi giunti al “punto di non-ritorno”, superando ostilità storiche nei rapporti tra questi Paesi - e in prospettiva per una tendenza più generale verso un maggiore accesso ai mercati.

Queste dinamiche sono state collocate informalmente anche nella prospettiva di un gioco negoziale a tre - dove il ruolo di *coordinatore* in ultima istanza svolto dal FMI ha permesso di circoscrivere la crisi ma ne ha rallentato il decorso - e di un gioco interno parallelo, in cui si è prospettato un sentiero fortemente condizionato in termini di grandi scelte politiche, che ha indotto l’aggiustamento precoce da parte del Messico, e la “resistenza” in tal senso dell’Argentina e soprattutto del Brasile fin quando non sono cambiate le prospettive, con una riduzione dei costi e un aumento dei benefici sia politici che economici dell’aggiustamento, anche attraverso un processo di progressiva - ancorché forzata - accettazione da parte dell’opinione pubblica.

Sotto il profilo della modellistica, nella quarta sezione sono stati esaminati i tratti essenziali del “modello Fondo”, che sviluppa le implicazioni dell’*Approccio Monetario alla Bilancia dei Pagamenti*, accennando ai problemi dell’inserimento delle aspettative, e mostrandone l’inadeguatezza nel caso specifico di un doppio squilibrio fiscale-valutario. In alternativa, nella quinta sezione si è proposto uno schema analitico semplificato del tipo *a tre gap* di matrice (neo)strutturalista, inserendovi alcuni degli elementi principali nei processi cumulativi individuati, per mostrare l’azione di questi processi all’interno della situazione più generale di operatività dei vincoli valutario e del risparmio - tradizionali nella letteratura sullo sviluppo - e di uno “più duro” di natura fiscale.

Le principali ipotesi avanzate nel corso della trattazione e le fondazioni del modello teorico *a tre gap con processi cumulativi* proposto sono infine state corroborate e ulteriormente discusse attraverso la verifica empirica condotta nella sesta sezione, pur con tutti gli evidenti limiti di un simile esercizio.

La formalizzazione offerta peraltro, anche per il suo scopo prevalentemente illustrativo, costituisce un esperimento soggetto a diverse limitazioni, di cui ne abbiamo accennate alcune. Tale tentativo, d’altronde, è da intendersi come una riflessione parziale afferente a un’area di ricerca in divenire sulle tematiche dello sviluppo, sia nel senso di un’integrazione tra approcci teorici relativamente alle politiche di aggiustamento (quali, ad esempio, i modelli regionali applicati per simulare gli effetti di shock esterni proposti da ALLEN, SRINIVASAN e VINES, 1995) e alle funzioni dello stato (per una “revisione” neo-strutturalista sull’argomento cfr. il volume a cura di DUTT, KIM e SINGH 1994), sia sul sistema finanziario internazionale e il ruolo delle relative istituzioni (cfr., tra gli altri, BIRD, 1995).

Rimandando quindi ad altri lavori, alcuni ancora da scrivere, non solo per un approfondimento di carattere teorico, ma anche per un’analisi del “seguito della storia” rappre-

sentato dalla situazione attuale, che si è volutamente lasciata in ombra per non debordare, segnalo infine altre manchevolezze più “colpevoli”, quali le ipotesi non esplicitate, o la relativa superficialità di diversi aspetti del ragionamento complessivo e dell’esercizio di verifica, dovute all’intento di sintetizzare in poche pagine le caratteristiche d’insieme di un “grande gioco” che richiama tematiche molteplici, e che spero di essere riuscito a descrivere almeno in parte.

Bibliografia

- AGGARWAL, Vinod K. (1989) "Interpreting the History of Mexico's External Debt Crises", *The International Debt Crisis in Historical Perspective*, <a cura di> B. Eichengreen e P. Lindert: 140-188, Cambridge, MIT Press
- AHLUWALIA, Montek S. (1996) "Structural Adjustment and Reform in Developing Countries", *The International Monetary and Financial System: Developing Countries Perspectives*, <a cura di> G.K. Helleiner: 193-228, Londra, Macmillan
- ALLEN, Chris, T.G. SRINIVASAN e David VINES (1995) "Analysing external adjustment in developing countries: a macroeconomic framework", *North-South Linkages and International Macroeconomic Policy*, <a cura di> David Vines e David Currie: 109-142, Cambridge, Cambridge U.P.
- ARIDA, Persio, e Lance TAYLOR (1989) "Short-run Macroeconomics", *Handbook of Development Economics*, <a cura di> H. Chenery e T.N. Srinivasan, 1988-89, vol.2, cap.17: 855-884
- ASPE, Pedro (1993) *Economic Transformation: The Mexican Way*, Cambridge Mass., MIT Press
- BACHA, Edmar Lisboa (1990) "A Three-Gap Model of Foreign Transfers and the GDP Growth in Developing Countries", *Journal of Development Economics*, vol.32: 279-296
- BALASSA, Bela, Gerardo BUENO, Pedro-Pablo KUCZINSKY e Mario SIMONSEN (1986) *Toward Renewed Economic Growth in Latin America*, Washington, Institute for International Economics
- BALASSA, Bela (1989) "Outward Orientation", *Handbook of Development Economics*, <a cura di> H. Chenery e T.N. Srinivasan, 1988-89, vol. 2°, cap.31: 1646-1689
- BANCA MONDIALE - BM -> WORLD BANK
- BARRO, Robert (1983) *Macroeconomics*, New York, Wiley
- BARRO, Robert (1989) "A Cross-Country Study of Growth, Saving, and Government", *NBER Working Papers*, n.2855
- BIRD, Graham (1995) *Imf Lending to Developing Countries: issues and evidence*, Londra, Routledge
- BLANCHARD, Oliver J., e Stanley FISCHER (1989) *Lectures on Macroeconomics*, MIT Press
- BLEJER Mario e Moshim KHAN (1984) "Government Policy and Private Investment in Developing Countries", *IMF Staff Papers*, vol.31, n.2: 379-403
- BRUNO, Michael, Guido DI TELLA, Rudiger DORNBUSCH e Stanley FISCHER <a cura di> (1988) *Inflation Stabilization: The Experience of Israel, Argentina, Brazil, Bolivia, and Mexico*, Cambridge Mass., MIT Press
- BRUNO, Michael, Stanley FISCHER, Nissan LIVIATAN ed Eleanor HELPMAN <a cura di> (1991) *Lessons of Economic Stabilization and its Aftermath*, Cambridge Mass., MIT Press
- BURKI, Shadid Javed, e Sebastian EDWARDS (1995) *August 1995: Latin America After Mexico: Quickening the Pace* - Rapporto sullo stato delle economie latinoamericane e dei Caraibi nel 1994-5 (documento di studio per la Prima *World Bank Conference on Development in Latin America and the Caribbean*), Banca Mondiale e Fondazione Getúlio Vargas, 12-13/6/1995, Rio de Janeiro
- CAGAN, Philip (1956) "The Monetary Dynamics of Hyperinflation", *Studies in the Quantity Theory of Money*, <a cura di> M. Friedman: 25-117, Chicago, Chicago UP
- CALVO, Guillermo A. (1978) "On the Time Consistency of Optimal Policy in a Monetary Economy", *Econometrica*, vol.46: 1111-1128
- CALVO, Guillermo A. (1986) "Temporary Stabilization: Predetermined Exchange Rates", *Journal of Political Economy*, vol. 94, n.6 (dic): 1319-1329

- CALVO, Guillermo A. (1988) "Servicing the Public Debt: The Role of Expectations", *American Economic Review*, 78: 647-661; ristampato in *Monetary and Fiscal Policy 1: Credibility*, <a cura di> Torsten Persson e Guido Tabellini, MIT Press, 1994
- CALVO, Guillermo A., Leonardo LIEDERMAN e Carmen REINHART (1993) "Capital Inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America: The Role of External Factors", *IMF Staff Papers*, vol. 40, n.1: 108-151
- CARDOSO, Eliana (1987) "Inflation and Stabilization in Latin America", Comunicazione al *Seminario sobre Políticas de Estabilización*, Quito (ottobre)
- CARDOSO, Eliana, e Rudiger DORNBUSCH (1989) "Foreign Private Capital Flows", *Handbook of Development Economics*, (a cura di H.Chenery e T.N.Srinivasan, 1988-89), 2° vol, cap.26: 1387-1429
- CEPAL - ECLA(C): Commissione Economica per l'America Latina (e i Caraibi) delle N.U. (1949) *El Desarrollo Económico de América Latina y Algunos de Sus Principales Problemas*, Santiago (Cile), Nazioni Unite
- CEPAL - ECLA(C): Commissione Economica per l'America Latina (e i Caraibi) delle N.U. (1950) *Estudio Económico de América Latina, 1949*, Santiago (Cile), Nazioni Unite
- CHENERY, Hollis, e Michael BRUNO (1962) "Development Alternatives in an Open Economy: The Case of Israel", *Economic Journal*, n.72: 79-103
- CHISARI, Omar, e José María FANELLI (1990) "Three-Gap Models, Optimal Growth and the Economic Dynamics of Highly Indebted Countries", *Quaderni del Dipartimento di Economia Politica dell'Università di Siena* - stampato anche nella serie *CEDES Documentos*, n.47, Buenos Aires
- CORDEN, William Max (1984) "Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation", *Oxford Economic Papers*, vol.36: 359-380
- CORDEN, Willam Max (1988) "Debt Relief and Adjustment Incentives", *IMF Staff Papers*, vol. 35: 628-643
- DE PANIZZA, Andrea (1994) *Crisi del debito e politiche macroeconomiche: esperienze latinoamericane e caso del Messico, 1980-1993*, tesi dottorale (Università di Siena)
- DEVLIN, Roberto (1989) *Debt and Crisis in Latin America: The Supply Side of the Story*, Princeton, Princeton U.P.
- DEVLIN, Roberto, e Ricardo FFRENCH DAVIS (1995) "The Great Latin American Debt Crisis: Ten Years of Asymmetric Adjustment", *Poverty, Prosperity and the World Economy*, <a cura di> G.Helleiner, S. Abrahamian, E. Bacha, R.Lawrence e P. Malan; Houndmills, Macmillan
- DIAZ ALEJANDRO, Carlos (1985) "Good Bye Financial Repression, Hello Financial Crash", *Journal of Development Economics*, vol. 19: 1-24
- DOMAR, Evsey D. (1946) "Capital Expansion, Rate of Growth and Employment", *Econometrica* (apr.): 137-197
- DORNBUSCH, Rudiger (1984) "External Debt, Budget Deficits, and Disequilibrium Exchange Rates", Dept. of Economics, MIT, Cambridge Mass.
- DOSI, Giovanni, e Christopher FREEMAN <con Silvia FABIANI e Roberta AVERSI> (1992) "The Diversity of Development Patterns: On the Processes of Catching-up, Forging Ahead and Falling Behind", relazione per il *Meeting dell'International Economic Association* (Varenna, Italia, ott.1992)
- DUTT, Amitava Krishna, Kwan S. KIM, e Ajit SINGH <a cura di> (1994) *The State, Markets and Development: Beyond the Neoclassical Dichotomy*, Aldershot U.K., Edward Elgar
- EICHENGREEN, Barry, e Peter H. LINDERT <a cura di> (1989) *The International Debt Crisis in Historical Perspective*; Cambridge Mass., MIT Press

- FANELLI, José Maria e Roberto FRENKEL (1989) "A Growth Exercise for Argentina", *CEDES Documentos*, n.25, Buenos Aires
- FANELLI, José Maria, Roberto Frenkel e Guillermo Rozenwurcel (1990) "Growth and Structural Reform in Latin America. Where We Stand", *CEDES Documentos*, n. 57, Buenos Aires
- FMI - FONDO MONETARIO INTERNAZIONALE -> INTERNATIONAL MONETARY FUND
- FRENKEL, Roberto e Guillermo ROZENWURCEL (1990) "Restricción Externa y Generación de Recursos para el Crecimiento en América Latina", *El Trimestre Económico*, vol.57, n.1 (gennaio)
- GERSOWITZ, Michael (1982) "The Estimation of the Two Gap Model", *Journal of International Economics*, vol.12: 111-124
- HABERGER, A. (1963) "The Dynamics of Inflation in Chile", in *Measurement in Economics*, <a cura di> C. Christ, Stanford, Stanford U.P.
- HAHN, Frank (1977) "The Monetary Approach to the Balance of Payments", *Journal of International Economics*, vol.7: 231-249
- HARROD, Robert F. (1939) "An Essay in Dynamic Theory", *Economic Journal*, vol. 49: 14-33; trad. it. in *Teoria dello sviluppo economico: 87-108*, <a cura di> Nardozzi e Valli, Torino, ETAS, 1971
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (1977a) (aa.vv.) *The Monetary Approach to the Balance of Payments*, Washington D.C.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (1977b) (aa.vv.) "Theoretical Aspects of the Design of Fund-Supported Adjustment Programs", *IMF Occasional Papers* (sett.), Washington D.C.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (1989) "Supplementary Note n.1" al *World Economic Outlook* (annuario), Washington D.C.
- JOHNSON, Harry G. (1956) "The Transfer Problem and Exchange Rate Stability", *Journal of Political Economy*, vol.64, n.3: 212-225
- JOHNSON, Harry G. (1977) "The Monetary Approach to the Balance of Payments, a Nontechnical Guide", *Journal of International Economics*, vol.7: 251-268
- KEYNES, John Maynard (1929) "The German Transfer Problem". *Economic Journal*, vol.39: 1-7.
- KHAN, Moshin, e Malcom D. KNIGHT (1981) "Stabilization in Developing Countries: A Formal Framework", *I.M.F. Staff Papers*, vol.28: 1-53; ripubblicato in KHAN, MONTIEL E HAQUE (1991) cit.: 38-87
- KHAN, Moshin, Peter MONTIEL e Naadem U. HAQUE (1990) "Adjustment with Growth: Relating the Analytical Approaches of the World Bank and the IMF". *Journal of Development Economics*, vol.31. Versione aggiornata di *ibid.* (1986), in *Development Policy Issues Series, Discussion Paper Report n.VPERS8*; World Bank, Washington D.C., ottobre.
- KHAN, Moshin, Peter MONTIEL e Naadem U. HAQUE <a cura di> (1991) *Macroeconomic Models for Adjustment in Developing Countries*, Washington D.C., I.M.F.
- KIGUEL, Miguel A., e Nissan LIVIATAN (1991) "The Inflation-Stabilization Cycles in Argentina and Brazil", con commenti di Mario I. Blejer e Assaf Razin), *BRUNO et al. (cit.): 191-240*
- KIGUEL, Miguel A., e Nissan LIVIATAN (1992) "When Do Heterodox Stabilization Programs Work? Lessons from Experience", *The World Bank Research Observer*, vol.7, n.1: 25-57
- KRUGMAN, Paul R. (1988) "Market-Based Debt Reduction Schemes", *NBER Working Papers*, n. 2587
- KYDLAND, Finn E., ed Edward C. PRESCOTT (1977) "Rules versus Discretion: On the Inconsistency of Optimal Plans", *Journal of Political Economy*, vol.85, n.3. Ristampato in *Monetary and Fiscal Policy*, <a cura di> Torsten PERSSON e Guido TABELLINI, MIT Press, 1994 - vol.1

- LIST, Friedrich (1841) *Das Nationale System der Politischen Ökonomie*, Jena - in it., cfr. M. Ruini (1961), *Federico List* (Milano, Giuffrè)
- MAHALANOBIS, Pranab C. (1953) "Some Observations on the Process of Growth of National Income", *Sankhya*, vol.12 (sett.): 307-312, Nuova Dehli
- MACHLUP, Fritz (1964) *International Payments, Debts and Gold*, New York, Charles Scribners Sons
- MATHIESON, Donald J., e Liliana ROJAS SUAREZ (1993) "Liberalization of the Capital Account: Experiences and Issues", *IMF Occasional Papers*, n. 103 (marzo), Washington D.C.
- MELLER, Patricio <a cura di> (1991) *The Latin American Development Debate*, Boulder-S.Francisco-Oxford, Westview Press; --> "IMF and World Bank Roles in the Latin American Foreign Debt Problem", *ibid.*:169-206
- MELLER, Patricio (1996) "The Roles of International Financial Institutions: A Latin American Reassessment", *The International Monetary and Financial System*, <a cura di> Gerry K. HELLEINER: 245-271, Macmillan
- MORENO-BRID, Juan Carlos (1991) "Ortodossia ed eterodossia: strategie di stabilizzazione alternativa?", *Mezzogiorno d'Europa (Journal of Regional Economics)*, 2/91, n.11: 195-220
- NOYOLA, Juan F. (1956) "El Desarrollo Económico y la Inflación en México y Otros Países Latinoamericanos", *El Trimestre Económico*, vol.4, México
- OHLIN, Bertil (1929) "The Reparation Problem", *Economic Journal*, vol. 39: 172-178
- OLIVERA, Julio H.G. (1967) "Money Price, and Fiscal Lags: A Note on the Dynamics of Inflation", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, vol.20: 218-267
- ORTIZ, Guillermo, e Carlos NORIEGA (1988) "Investment and Growth in Latin America", *IMF Staff Papers*, vol.35
- POLAK, James J. (1957) "Monetary Analysis of Income Formation and Payments Problems", Washington D.C., *I.M.F. Staff Papers*, vol.6: 1-50; ripubblicato in I.M.F. 1977
- PREBISCH, Raul (1984) "Five Stages in My Thinking of Development", *Pioneers in Development*, a cura di G.Meier e D.Seers, Oxford Univ. Press
- PREOBRAZENSKIJ, Evgenij Alekseevich (1925) *La Nuova Economia* - trad. inglese *The New Economics*, Oxford, Clarendon Press (1965)
- REISEN, Helmut (1994) *Debt, Deficits and Exchange Rates: Essays on Financial Interdependence and Development*, Paris, OECD/Cambridge UP- Elgar
- REISEN, Helmut, e Bert HOFMAN (1994) "Some Evidence on Debt Related Determinants of Investment and Consumption in Heavily Indebted Countries", *REISEN (1994)*, cap. 3
- REISEN, Helmut, e Axel VAN TROTSENBURG (1988) *Developing Country Debt: The Budgetary and Transfer Problem*, Paris, OECD Development Centre Studies
- ROBICHEK, Walter E. (1967) "Financial Programming Exercises of the International Monetary Fund in Latin America", address to a seminar of Brazilian professors of economics, Rio de Janeiro (sett.)
- ROJAS, Mauricio (1991) "Review of the Debate over the Origins of Latin American Industrialization and its Ideological Context", *MELLER cit.*: 59-78
- ROS, Jaime (1992) "Domestic Macroeconomic Instability and Integration in the World Economy: Latin America in the 1980's and Prospects for the 1990's", versione riveduta (gennaio) della comunicazione presentata all' *Inter-American Dialogue Workshop*, Washington D.C., 18-20/12/1991
- SACHS, Jeffrey D. (1984), "Theoretical Issues in International Borrowing", *Princeton Studies in International Finance*, n. 54 (Princeton Univ.)

- SARGENT, Thomas <a cura di> (1986) *Rational Expectations and Inflation*, New York, Harper & Row
- SARGENT, Thomas, e Neil WALLACE (1986) "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic", *Rational Expectations and Inflation*, a cura di T.SARGENT, New York, Harper & Row
- SEERS, Dudley (1962) "A Theory of Inflation and Growth in Underdeveloped Economies of Latin America", *Oxford Economics Papers* (giugno)
- SIMONSEN, Mario Henrique (1987) "Rational Expectations, Game Theory and Inflationary Inertia". Comunicazione presentata al *Seventh Latin American Meeting of the Econometric Society*, San Paolo (agosto)
- SIMONSEN, Mario Henrique (1988) "Brazil", *Inflation Stabilization: The Experience of Israel, Argentina, Bolivia, and Mexico*; a cura di Michael BRUNO, Guido DI TELLA, Rudiger DORNBUSCH e Stanley FISCHER. Cambridge (Mass.), MIT Press
- SINGER, Hans (1950) "Distribution of Gains Between Investing and Borrowing Countries", *The American Economic Review*, vol.44 (maggio)
- SUNKEL, O. (1960) "Inflation in Chile: an Unorthodox Approach", *International Economic Papers*, vol. 10
- TANZI, Vito (1977) "Inflation, Lags in Collection, and the Real Value of Tax Revenues", *IMF Staff Papers*, vol.24: 154-167, Washington D.C., I.M.F.
- TAUSSIG, Frank William (1927) *International Trade*, New York, Macmillan
- TAYLOR, Lance (1990) "Gap Disequilibria: Inflation, Investment, Saving and Foreign Exchange", *Ld'A-QEH Development studies Working Papers*, n.16, Torino, centro studi Luca d'Agliano; ripreso quasi integralmente come cap.8 in TAYLOR (1991)
- TAYLOR, Lance (1991) *Income Distribution, Inflation, and Growth (Lectures on Structuralist Macroeconomic Theory)*, Cambridge Mass., MIT Press
- WORLD BANK (1995) *Brazil - State debt: Crisis and Reform*, Rapporto (settoriale) n.14842 (14 nov.), Washington D.C., W.B.

Fonti statistiche (vari numeri)

BM -WB-IBRD: BANCA MONDIALE (Washington D.C.)

- *Trends in Developing Economies* (TIDE)
- *World Development Report* (WDR)
- *World Debt Tables* (WDT)
- *World Tables* (WT)

CEPAL-ECLAC: COMMISSIONE ECONOMICA DELLE NAZIONI UNITE PER L'AMERICA LATINA E I CARAIBI

- *Balance Preliminar de la Economia Latinoamericana*

FMI - IMF: FONDO MONETARIO INTERNAZIONALE (Washington D.C.)

- *Balance of Payments Statistics Yearbook & aggiornamenti mensili* (BPS)
- *Government Finance Statistics Yearbook* (GFS)
- *International Financial Statistics Yearbook & aggiornamenti mensili* (IFS)
- *World Economic Outlook*

IDB: INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK (Washington D.C.)

- *Economic and Social Progress in Latin America*, “report” annuale

UN: UNITED NATIONS (New York)

- *Industrial Statistics Yearbook*
- *National Account Statistics - Analysis of Main Aggregates*
- *Statistical Yearbook*

UNCTAD: CONFERENZA DELLE NAZIONI UNITE PER IL COMMERCIO E LO SVILUPPO

- *Trade and Development Report* (annuale)

BANCO CENTRAL DE LA RÉPUBLICA ARGENTINA (BCRA)

- *Boletín Estadístico del Banco Central*

BANCO CENTRAL DO BRASIL

- *Boletim do Banco Central do Brasil*

BANCO DE MÉXICO

- *Estadísticas de Balanza de Pagos*
- *Indicadores Económicos*
- *Informe Anual*

EIU - THE ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT (per ciascuno dei tre Paesi)

- *Country Profile* (annuale)
- *Country Report* (trimestrale)