UM MODELO THIRLWALL-HUSSAIN-MINSKYANO PARA O CRESCIMENTO DE ECONOMIAS ABERTAS SOB FRAGILIDADE FINANCEIRA.

Priscila Michelle Rodrigues Freitas

Paulo Fernando de Moura B. Cavalcanti Filho*

Área: economia monetária e finanças internacionais

Mesa 12: economia e finanças internacionais

Resumo

Este trabalho analisa e discute os modelos de crescimento pós-keynesianos que, a partir do trabalho original de Thirlwall, buscaram desenvolver a abordagem através da incorporação e sofisticação dos elementos financeiros que afetam a taxa crescimento com equilíbrio do Balanço de Pagamentos. A hipótese deste trabalho é que, expandindo-se teoricamente o modelo original de Thirlwal para incluir o efeito da fragilidade financeira minskyana sobre o ritmo de crescimento econômico, deriva-se um modelo com características relevantes das economias modernas. Baseando-se no pioneirismo de Foley (2001) e Porcile, Curado e Bahry (2003) na compatibilização das contribuições de Thirlwall e Minsky, buscou-se melhorar as formulações propostas, ao se derivar um modelo à *la* Thirwall com a inclusão de um indicador de "tendência" à fragilidade financeira.

Palavras-chaves: Lei de Thirlwall; Fragilidade Financeira; Crescimento Econômico.

Abstract

This work analyzes and discusses a family of post-Keynesians growth models, aroused by the original work of Thirlwall, that enhanced his approach with international financial aspects that are relevant to Balance of Payments constraint to growth. The hypothesis of this work is that through the theoretical expansion of the original Thirlwall model, including the effect of the minskyan financial fragility on the pace of the economic growth, a new model is obtained, one that is more appropriated to modern financial economies. A work considered pioneer in the attempt to make the Thirlwall's theory of growth compatible with the financial fragility of Minsky adapted by Foley (2001) for small open economies, was accomplished by Porcile, Curado and Bahry (2003). The present work tried to improve the ideas of those authors deriving a new Thirlwall model with a "trend" indicator of the financial fragility.

Keywords: Thirlwall's Law; Financial Fragility; Economic Growth.

1. INTRODUÇÃO

A economia brasileira, no pós-II guerra, presenciou períodos de exuberante crescimento, de crises cambiais e monetárias, de estagnação e de recessão. A partir da década de 1970 o país atingia elevadas taxas de crescimento financiadas pelo capital estrangeiro devido a alta liquidez do mercado internacional. Esse excesso de liquidez do mercado contribuiu com o extraordinário crescimento da dívida externa brasileira ao diminuir as taxas reais de juros, tornando os empréstimos mais atraentes. Nos anos 1980 a economia brasileira é atingida por graves desequilíbrios externos e internos, ocorrendo uma nova piora em 1981 devido a um expressivo aumento dos juros americanos. Nesse ano o comércio mundial caiu 0,9% e o PIB dos países industrializados cresceu apenas 1,6%.

A então *década perdida* caracterizou-se pela queda nos investimentos e do crescimento do PIB, pelo aumento do déficit público, pelo crescimento das dívidas externa e interna e pela ascensão inflacionária que, em 1989, se tornaria uma hiperinflação. Diante desse cenário o país recorreu ao Fundo Monetário Internacional (FMI) em um momento de forte turbulência internacional causada pela moratória do México.

Durante as décadas de 1960, 1970 e 1980, o fluxo de capital era basicamente proveniente de governos e organismos internacionais, tendo o capital privado uma participação inexpressiva. Contudo, na década de 1990, o fluxo de capital passou a ser predominantemente privado, viabilizado pela abertura dos mercados e a queda de barreiras.

O Plano Real visando a estabilização econômica via fixação do câmbio (apreciado) através de bandas cambiais, reduziu e estabilizou os níveis de inflação que alcançou a taxa de 1,7% em 1998. Porém, duas críticas ao plano estão no fato de que, primeiro, a apreciação cambial provocou um déficit na balança comercial, dado o aumento das importações; segundo, o ingresso de capital implicou a aceitação de compromissos em moeda estrangeira concentrados no curto prazo, o que exigiu uma busca constante de recursos para financiá-la. O resultado seria um aumento da fragilidade financeira externa do país, à medida que a dependência de financiamento externo estaria aumentando.

No início de 1999, após as crises asiática (1997) e russa (1998), devido às fortes pressões internas e externas, o governo foi obrigado a solicitar um volume maior de recursos junto ao Fundo Monetário Internacional (FMI), aplicar uma maxidesvalorização cambial e a adotar o regime de câmbio flutuante. Tais medidas poderiam ter sido tomadas

com um pouco mais de antecedência evitando uma taxa média de crescimento tão baixa.

Para analisar o comportamento do crescimento econômico do Brasil a base teórica será a Lei de Thirlwall, na versão financeira de Thirlwall-Hussain, de 1982, levando em consideração a importância do mercado financeiro para o comportamento do crescimento de um país. De acordo com esse modelo, os países crescem a taxas diferentes devido aos diferentes graus de restrição que suas demandas sofrem, mais precisamente sobre a restrição no balanço de pagamento, de tal modo que na presença de desequilíbrio em conta corrente devido a déficit comercial, a conta de capital também será desequilibrada a fim de que o país possa crescer a taxas elevadas de modo sustentável.

O trabalho de Porcile, Curado e Bahry (2003) apresenta um modelo desenvolvido para analisar o crescimento com restrição no balanço de pagamento com fluxo de capital pela Lei de Thirlwall com o contraponto da fragilidade financeira minskyana para a América Latina na década de 1990. Utilizando a abordagem de Foley (2000), que adaptou a hipótese de fragilidade financeira de Minsky para uma economia aberta, eles chegaram à conclusão que as economias latino americanas tinham características de um sistema especulativo, mais sujeito a sofrer crises financeira.

Esse trabalho vai ao encontro dessa última afirmação, a partir de argumentos sobre o papel do endividamento, afetando as posturas financeiras, altera as condições de investimento e expansão econômica, e, com a participação cada vez mais elevada das despesas com serviço da dívida em conta corrente e as crises de endividamento externo que a maioria dos países em desenvolvimento passaram, desde os anos de 1980, a inclusão do fluxo de capital e a dinâmica do endividamento externo passaram a ser primordiais.

Com base nas teorias de Thirlwall e Minsky, e tomando as contribuições dos modelos supra-citados, o objetivo aqui é analisar como a fragilidade financeira interfere no crescimento econômico brasileiro, segundo a Lei de Thirlwall e a Hipótese de Fragilidade Financeira de Minsky, no período entre 1975 e 2005. A hipótese é que, expandindo-se teoricamente o modelo original de Thirlwal e Hussain para incluir o efeito da fragilidade financeira sobre o ritmo de crescimento econômico, é possível, também, melhorar os resultados empíricos para a economia brasileira.

O artigo, além desta introdução, na seção 2 será discutida a literatura sobre crescimento que descende do modelo de Thirlwall; a seção 3 abordará a hipótese minskyana de fragilidade

financeira; modelo teórico proposto a partir da compatibilização de Thirlwall e Minsky estará exposto no capítulo 4, seguido da conclusão.

2. CRESCIMENTO ECONÔMICO

O modelo de crescimento econômico originalmente desenvolvido por Thirlwall, onde não há presença de fluxos de capitais, parte da suposição de que a taxa de crescimento entre os países difere devido às diferenças no crescimento da demanda, em especial a das exportações. (MCCOMBIE; THIRLWALL, 1994). O modelo afirma que a principal restrição sobre a demanda agregada que economias abertas enfrentam está no balanço de pagamentos, o qual deve ser mantido em equilíbrio para que o país possa crescer de maneira sustentável, no longo prazo. Para determinar a taxa de crescimento de equilíbrio, parte-se da seguinte condição de equilíbrio da balança comercial:

$$P_d X = P_f M E \tag{1}$$

Onde X representa o volume de exportações, P_d é o preço das exportações, em moeda doméstica, M é a quantidade de importações, P_f é o preço das importações, em moeda estrangeira, e E é a taxa de câmbio nominal (preço doméstico da moeda estrangeira). A equação acima assume as hipóteses de que o balanço de pagamento está equilibrado e que há ausência de fluxos de capital.

Fazendo a suposição de que os preços relativos, medidos em uma moeda comum não mudam no longo prazo, temos a equação de crescimento da "Lei de Thirlwall":

$$y_b = \frac{\varepsilon z}{\pi} = \frac{x}{\pi} \tag{2}$$

A taxa de crescimento com restrição no Balanço de Pagamento se iguala a taxa de crescimento das exportações dividida pela elasticidade-renda da demanda por importações.

Até aqui o balanço de pagamento é equivalente à balança comercial. Em Thirlwall e Hussain (1982), o fluxo de capital é incorporado e essa alteração é bastante significativa uma vez que, principalmente após o período de desregulamentação dos fluxos de capitais internacionais iniciados na década de 1970, esses fluxos apresentam maior importância que as transações entre mercadorias, além de terem se mostrado fonte do forte aumento nas volatilidades da taxa de câmbio e de juros, por sua alta oscilação.

Dessa forma, caso o país incorra em déficit comercial ele estará em desequilíbrio

com a conta corrente, que pode ser financiado pela entrada de capitais, o que implica em um desequilíbrio em conta de capital, que pode representar um alívio que permite ao país sustentar um crescimento a taxas elevadas. Por outro lado, a zeragem da taxa de crescimento dos fluxos de capitais, ou pior, se tal taxa se tornar negativa, implicando saída de capitais, pode deprimir ainda mais a taxa de crescimento, ou mesmo torná-la negativa.

Então, se o balanço de pagamento apresenta um desequilíbrio inicial na conta corrente, isto pode ser expresso como:

$$P_dX + F = P_fME \tag{3}$$

Onde F é o valor do fluxo nominal de capital medido em moeda doméstica. F>0 indica entrada líquida de fluxo de capital, e com F<0 está havendo saída líquida de fluxo de capital. Transformando a equação (3) em taxa de variação das variáveis tem-se:

$$\theta(p_d + x) + (1 - \theta)f = p_f + m + e \tag{4}$$

A equação (4) mostra as variáveis em termos de taxa de crescimento. Além disso, temos que θ e $(1 - \theta)$ representam a razão das exportações e dos fluxos de capital em relação ao total da receita externa, ou seja, a proporção da conta de importação financiada pelo rendimento das exportações e dos fluxos de capital. O total recebido é identificado por R, que equivale a $P_dX + F$.

Onde,
$$\theta = \frac{P_d X}{R}$$
 e $(1 - \theta) = \frac{F}{R}$.

Caso o preço relativo, medido em uma mesma moeda, permaneça inalterado no longo prazo, isto é, se $p_d = e + p_f$, e visto que não se tem informação sobre εz para todos os países, deve-se assumir que $\varepsilon z = x$. Desse modo chegamos a seguinte equação:

$$y_B^* = \frac{\theta x + (1 - \theta)(f - p_d)}{\pi} \tag{5}$$

Ou seja, a taxa de crescimento restrita pelo balanço de pagamento partindo de um desequilíbrio inicial na conta corrente é a ponderação da soma do crescimento das exportações devido ao crescimento da renda do resto do mundo, e o crescimento do fluxo real de capital, dividido pela elasticidade – renda da demanda por importação.

A inclusão do fluxo de capital melhorou o modelo original, mas este não se encontra completo, tendo em vista sua omissão dos efeitos do serviço da dívida. Assim, a entrada de capitais tanto pode comprimir quanto relaxar a restrição do BP sobre o

crescimento. (BARBOSA FILHO, 2002a). É porque o influxo de capital externo gera uma contrapartida no saldo da conta corrente do BP, que podemos caracterizar como pagamentos de juros, lucros e dividendos, que Ferreira e Canuto (2001) alertam para o efeito bi-direcional do fluxo de capitais sobre a taxa de crescimento de equilíbrio, questionando como a entrada de fluxos de capital pode aumentar inexoravelmente a taxa de crescimento do PIB, se o serviço da dívida é um resultado direto da mesma. Esse modelo parte da seguinte condição de equilíbrio do BP, para determinar a taxa de crescimento que reduz a restrição sobre a demanda, permitindo um crescimento mais acelerado:

$$P_dX + F = P_fME + S \tag{6}$$

Igualando-se a receita total, proveniente das exportações e da entrada de capital externo, aos gastos totais, devido às importações de bens e serviços e aos gastos com IDP, representado por *S*. Transformando a equação (6) para uma equação que represente a taxa de crescimento exponencial dadas variáveis, teremos:

$$\theta(p_d + x) + (1 - \theta)f = \rho(p_f + m + e) + (1 - \rho)s$$
 (7)

Assumindo novamente a função da taxa de crescimento das importações e exportações e substituindo-as na equação (7), chega-se a seguinte equação:

$$y_{b} = \frac{\theta x + (1 - \theta)(f - p_{d}) - (1 - \rho)(s - p_{d})}{\rho \pi}$$
(8)

Em que ρ e $(1-\rho)$ representam a parcela das importações e gastos líquidos em IDP nos pagamentos totais, respectivamente, em conta corrente. A equação (8) representa a taxa de crescimento de equilíbrio como sendo a soma ponderada do crescimento das exportações e do fluxo de capital real menos o crescimento ponderado dos gastos reais líquidos em IDP dividido pela elasticidade-renda de demanda por importação ponderada pela parcela das importações nos pagamentos totais. O modelo, denominado pelos autores como "*Regra Financeira Simples*" separa os efeitos dos pagamentos de IDP, tanto do lado das receitas e das despesas. Ao somar o termo F à condição de equilíbrio expressa pela equação (3) tomam a hipótese implícita de que os fluxos de capital externo são irrelevantes aos fatores por trás do desequilíbrio em conta corrente, ao passo que a separação do serviço da dívida permite que se leve em conta diferentes determinantes a eles implícitos.

A conclusão a que chegaram neste trabalho é que da década de 1950 até a de 1990, a média da taxa de crescimento foi de 5,41 por ano, ao passo que a taxa prevista pelo modelo

original de Thirlwall foi de 6,18 por ano e a taxa prevista pela "Regra Financeira Simples" foi de 5,23. Assim, ao incorporar os pagamentos líquidos em IDP, a taxa de crescimento de equilíbrio permitiria um crescimento maior em um ponto percentual por ano.

3 HIPÓTESE DE FRAGILIDADE FINANCEIRA MINSKYANA

Na visão de Minsky (1975), as principais proposições da *Teoria Geral* centram-se em torno de forças desequilibradoras que estão em operação no mercado financeiro, afetando diretamente os preços dos ativos de capital e financeiro relativos aos preços do produto corrente, e é essa razão dos preços, aliada às condições do mercado financeiro, que determinam a atividade de investimento. De forma geral, para Minsky a decisão de investimento, de escolha de ativos, é equivalente à escolha de meios de financiamento, sendo que a combinação de ambas as decisões define o grau de vulnerabilidade da economia a mudanças adversas na conjuntura econômica. Na visão de Minsky, a condição de financiamento dos investimentos assume importante papel na determinação da dinâmica econômica, atuando mais fortemente como instrumento de "alavancagem" da economia do que como um fator limitador (HERMANN, 1993). Entretanto, as condições esperadas de *fînance – funding* futuro são, para Minsky, uma limitação *ex-ante* da decisão de investir no presente, pois se o agente, ao observar o mercado, acredita que se investir hoje poderá não ser refinanciado no futuro (caso precise), este não irá em busca de crédito para seu investimento (CAVALCANTI FILHO, 2002).

Assim, qualquer economia, com um sistema de intermediação financeira com o mínimo de desenvolvimento, está exposta à fragilidade financeira, que tem um determinante de natureza institucional (grau de desenvolvimento do sistema financeiro) e um determinante conjuntural (expectativas de credores e devedores potenciais), que se refletem nos termos efetivos do crédito, que seja taxas de juros e amortizações (HERMANN, 1993). No que se refere ao segundo determinante, pode-se dizer que mudanças no comportamento dos agentes ao longo do tempo alteram o comportamento agregado da economia, fazendo com que haja uma tendência que, naturalmente, torne uma situação robusta numa situação frágil, provocando uma crise econômica.

O conceito de fragilidade financeira, Hyman Minsky (1986), pode ser entendido como uma medida da capacidade de uma economia enfrentar choques nas condições de financiamento dos seus agentes, sem que ocorra uma desarticulação generalizada dos fluxos de pagamento dos agentes. A raiz da fragilidade está na ligação intrínseca entre o setor produtivo da economia com o setor monetário-financeiro. O desempenho da economia está relacionado ao sucesso corrente dos devedores em executarem completamente seus compromissos. (HARFUCH, 2006)

Minsky identificou três fontes de obtenção de financiamento de investimento: i) os ativos líquidos que podem ser rapidamente convertidos em meios de pagamento; ii) os recursos próprios do investidor, isto é, a própria renda corrente originária das atividades econômicas normais do devedor; e iii) aos recursos de terceiros adquiridos via obtenção de empréstimos, ou mesmo pela venda de ativos adquiridos anteriormente. A terceira fonte leva à hipótese de insuficiência de recursos próprios para financiar o crescimento do agente econômico, o que, transmutando-se a questão para a esfera do crescimento nacional, pode ser refraseada em termos da insuficiência de divisas para financiar o crescimento de longo prazo, mantendo-se equilibrado o balanço de pagamentos.

Partindo dessa distinção quanto à fonte de recursos de financiamento, Minsky (1986) apresenta as três classificações das unidades econômicas segundo sua posição financeira, onde o grau de fragilidade financeira de uma unidade econômica depende da relação entre a distribuição dos rendimentos esperados e das obrigações financeiras assumidas, ao longo do período de duração do contrato. Essas unidades econômicas são: hedge, especulativa e Ponzi. As unidades classificadas como hedge adotam atitudes conservadoras financeiramente, onde o fluxo de renda esperado da utilização dos ativos de capital é superior ao compromisso financeiro (contratual) presente e futuro. Unidades especulativas possuem uma margem de segurança menor que as unidades hedger, ou seja, são unidades para as quais, no período inicial, o fluxo de rendimento esperado é inferior as despesas financeiras totais, mas suficiente para o pagamento da taxa de juros.

O agente *especulativo* espera encontrar-se ilíquido em alguns momentos, pois possuiria um fluxo de rendimento inferior ao seu fluxo de pagamento, porém sua expectativa é de ser solvente. Esse padrão de financiamento é típico de economias em estado de euforia. (PAULA; ALVES JR, 1999). Unidades *Ponzi* são casos extremos de unidades com atitudes *especulativas*. Os fluxos de rendimento esperado desses agentes são inferiores aos recursos necessários para honrar suas obrigações financeiras, inclusive de

realizar o pagamento dos juros da dívida. Assim, não apenas o valor presente do passivo é maior do que o do ativo, o que o torna insolvente, como também os juros são superiores aos rendimentos esperados, logo é ilíquido, fazendo com que sua dívida total cresça.

Um ambiente otimista, de acordo com Minsky, incentiva os agentes *hedgers* a elevar o volume de suas aquisições de ativos através de esquemas de *debt-finance*, conduzindo a um sistema econômico predominantemente *especulativo* ou *Ponzi*. O crescimento do financiamento na fase expansionista produz um *trade-off*: quanto maior o ritmo de crescimento, menor a resistência da economia a choques adversos. Conseqüentemente, mais vulnerável estará a crises (PAULA; ALVES JR, 1999). Quando a economia está em processo de crescimento, os agentes tendem a reduzir suas margens de segurança, sem que isto esteja associado a uma mudança nas suas preferências por "risco e retorno", como poderia sugerir uma análise tobiniana. Assim, de acordo com Cavalcanti Filho (2002) nos termos da hipótese de fragilidade financeira minskyana, não há como identificar, ou definir *ex-ante*, posturas financeiras "racionais" ou "otimizadoras":

[o] mesmo agente que apresentou elevadas taxas de crescimento e lucratividade por ter se mostrado 'eficiente' no aproveitamento das facilidades de financiamento bancário na fase de prosperidade e 'boom' econômico-financeiro, poderá quase - imediatamente tornar-se 'ineficiente' e sofrer grave revés econômico quando da ocorrência de uma crise econômico-financeira. (CAVALCANTI FILHO, 2002, p.41).

Traduzindo-se para a discussão do crescimento econômico, um país que acelera seu crescimento aproveitando um período de elevada liquidez internacional, assumindo posturas especulativas, não poderia, necessariamente, ser "acusado" de gerar alguma espécie de "falso crescimento" se, posteriormente, o mercado financeiro internacional suspender as facilidades financeiras. São nos momentos em que o sistema financeiro parece estar funcionando bem, que o mesmo se demonstra mais frágil.

Do ponto de vista financeiro, quanto mais acelerado o nível de atividade, mais sensível a transformações radicais está o sistema. Essa instabilidade decorre da sempre presente possibilidade de mudanças (graduais ou bruscas) na preferência pela liquidez dos agentes ao longo do tempo: inicialmente, porque a estabilidade econômica, pós-crise, reduz a percepção de risco dos agentes, induzindo a transição da postura *hedger* para a especulativa; o predomínio e generalização desta postura mais frágil, por sua vez, ao mesmo tempo que acelera os investimentos e a expansão da renda e dos lucros, aumenta crescentemente a sensibilidade da economia a qualquer "choque" nas relações financeiras.

3.1 Fragilidade Financeira em Economias Abertas

A "adaptação" do conceito de fragilidade financeira para uma economia aberta veio através do trabalho de Foley (2001), onde a dinâmica financeira pode ser aplicada à economia nacional se olhá-la como um conjunto de firmas. Considerando uma pequena economia aberta kaleckiana em que o produto total (X) distribui-se entre salários (W) e lucros (P), de forma que: $W = (I - \pi)X$ e $P = \pi X$, e assumindo que os trabalhadores não poupam, o consumo é representado como C = W + (I - s)P, onde s é a propensão marginal a poupar variando entre 0 < s < 1.

Assim, o déficit em conta corrente é dado como: $D = I - s\pi X$. O termo $(s\pi X)$ representa a diferença entre a produção e o consumo, ou seja, o volume de poupança. Portanto, o déficit em conta corrente exprime a diferença entre o volume investido e poupado. Normalizando a equação, d = D/K, g = I/K e $r = \pi X/K$, onde K representa o estoque de capital, tem-se d = g - sr.

Para Foley, uma economia fechada apresenta equilíbrio na conta corrente, logo a taxa de lucro será necessariamente superior a taxa de crescimento da economia. Em uma economia aberta, há a possibilidade do déficit em conta corrente ser positivo e, portanto, que a taxa de crescimento exceda a taxa de lucro (g = sr + d). Para o autor esse tipo de economia estará sujeita a um regime especulativo. As equações básicas de seu modelo são:

 $g^e = sr \rightarrow taxa$ de crescimento de equilíbrio (economia fechada)

 $g = sr + d \rightarrow \text{taxa}$ de crescimento de economia aberta

 $i = \gamma(g - g^e), \gamma > 0 \rightarrow$ regra do Banco Central para a variação da taxa de juros

A taxa de crescimento de equilíbrio é aquela observada em uma economia fechada (g = sr), mas quando a economia sofre abertura, sua taxa de crescimento se eleva (se reduz) devido à entrada (saída) de capital externo, desequilibrando a conta corrente do balanço de pagamento, sendo essa taxa superior (inferior) àquela taxa de equilíbrio. De acordo com Foley (2001), choques positivos no investimento e na lucratividade em pequenas economias abertas em desenvolvimento engatilham uma entrada instável de capital que conduz a crises financeiras externas e internas, assim o resultado do déficit em conta corrente torna-se incontrolável. Em termos de uma política mais convencional, tal choque positivo na taxa de crescimento leva o Banco Central a aumentar a taxa de juros, para trazer a taxa de crescimento de volta ao seu nível de equilíbrio, através da inibição do investimento. Com a

redução do investimento, a demanda agregada e a taxa de lucro se deprimem e a utilização da capacidade econômica se contrai, levando ao aumento do desemprego.

Assim, um aumento da taxa de juros, pelo Banco Central, transforma *hedgers* em *especulativos*, e *especulativos* em *Ponzis*, alterando a posição financeira da economia. Assim, para Foley, a ocorrência de crises financeiras torna-se uma recorrência nas economias abertas, em função da possibilidade de crescimento superior através da entrada de capital externo e do comportamento da taxa de juros que agirá no sentido de ampliar o grau de endividamento do sistema econômico. (PORCILE; CURADO; BAHRY, 2003). Porém, essas mesmas pequenas economias em desenvolvimento também incorrem em crises financeiras devido a mudanças nas posturas financeiras de seus agentes domésticos, através das dívidas internas, que afetam o investimento, reduzindo a taxa de lucro e deprimindo a economia. Ou seja, se, ao analisarem-se as restrições externas ao crescimento, toma-se o país como "um agente" no mercado financeiro internacional, não se pode perder de vista que este "agente nacional", de fato, é composto domesticamente por inúmeros agentes econômicos, cada um com sua postura financeira individual.

Assim, um país pode enfrentar uma crise financeira tanto por inserir-se no mercado financeiro internacional, quanto por razões internas, caso as posturas financeiras de seus agentes domésticos componham uma estrutura financeiramente frágil. Porém, o esforço teórico para tal abordagem demandaria modelos microeconômicos com agentes heterogêneos, refletindo a diversidade comportamental nestas posturas. A estratégia de pesquisa predominante têm sido buscar incorporar indicadores "externos" de fragilidade financeira das economias nacionais.

O modelo de Porcile, Curado e Bahry (2003), é uma iniciativa pioneira ao combinar a literatura de crescimento com restrição no BP, com o conceito de fragilidade financeira minskyana para uma economia aberta, já exposta por Foley (2001). Do lado da taxa de crescimento com equilíbrio do BP, o princípio parte da equação apresentada por Thirlwall e Hussain (1982), como já vista:

$$y_b = \frac{\theta \varepsilon z}{\pi} + \frac{(1 - \theta)f}{\pi} \tag{2.1}$$

Apesar de no modelo original de Foley a entrada líquida de capital ser considerada exógena, nesse modelo esta é considerada como uma relação não-linear da taxa de juros,

devido a uma relação não-linear que há na análise do risco de default de um país. Assumese ainda que os investidores adotam a relação entre déficit em transações correntes por Produto Interno Bruto (DTC/PIB) como um indicador de solvência intertemporal da economia. Dessa forma, a partir de certo patamar crítico de DTC/PIB, o risco de default será de tal magnitude que a elevação dos juros domésticos será incapaz de compensar os riscos, levando a uma fuga de capital, isto é uma redução na entrada líquida de capital. Essa redução de f deve-se tanto pela redução de novos empréstimos estrangeiros como pelo aumento do ônus da dívida acumulada. Formalmente:

$$f = \beta i$$
 quando $i < i^c$ (2.2)
 $f = \beta i^c - \gamma i$ quando $i > i^c$ (2.3)

O parâmetro β mede a resposta da entrada de capital à variações da taxa de juros antes que a relação DTC/PIB, bem como a taxa de juros crítica, seja atingida, e o parâmetro y mede a resposta da entrada de capital à variação da taxa de juros, a partir do ponto em que a relação crítica é atingida, onde $\gamma > 0$.

Substituindo as equações (2.2) e (2.3) em (2.1), tem-se:

$$y_{b} = \frac{\theta \varepsilon z}{\pi} + (1 - \theta) \left(\frac{\beta i}{\pi}\right)$$

$$quando i < i^{c}$$

$$y_{c} = \frac{\theta \varepsilon z}{\pi} + (1 - \theta) \left[\left(\frac{\beta i^{c} - \gamma i}{\pi}\right)\right]$$

$$(2.4)$$

$$y_b = \frac{\theta \varepsilon z}{\pi} + (1 - \theta) \left[\left(\frac{\beta i^c - \gamma i}{\pi} \right) \right]$$

$$quando i < i \qquad (2.4)$$

$$quando i > i^c \qquad (2.5)$$

Assim, a taxa de crescimento com equilíbrio no BP passa a ser definida pelo comportamento da taxa de juros, ponderada pela elasticidade-renda da demanda por importação (π) e pela dependência inicial do capital externo $(1 - \theta)$, juntamente com o efeito puro do comércio $(\varepsilon z/\pi)$ e se o país atingiu, ou não, a relação crítica DTC/PIB.

Admite-se que o processo de crescimento é limitado pelos desequilíbrios no BP, e tal restrição opera através das políticas monetárias e fiscais e das expectativas dos agentes em relação ao crescimento futuro. De modo que, se a taxa de crescimento efetiva for superior à taxa consistente com o equilíbrio do BP, a taxa efetiva de crescimento do período seguinte deverá cair. Ou porque o governo acredita que haverá estrangulamento na economia e adota uma política monetária e fiscal contracionista ou porque, se a taxa de crescimento efetiva é maior que a taxa teórica, haverá uma redução no nível de reservas, gerando uma expectativa negativa quanto à sustentabilidade do processo de crescimento. O processo pode ser descrito algebricamente como:

$$\frac{dy}{dt} = u(y_b - y), onde \ u > 0$$
 (2.6)

Na equação (2.6), a taxa de crescimento efetiva é condicionada ao comportamento da taxa de crescimento que sustenta o equilíbrio do BP, em que o parâmetro u indica a velocidade de ajustamento da taxa de crescimento em direção à taxa consistente com o equilíbrio do BP. A dinâmica da taxa de juros é determinada pelo comportamento do nível de reservas internacionais do Banco Central e da relação DTC/PIB. Isto é:

$$\frac{di}{dt} = a(y - y_b) - b(y - f), onde \ a > 0 \ e \ b > 0$$

$$(2.7)$$

Em que os parâmetros a e b medem a sensibilidade da taxa de juros em relação às variações das reservas e na relação DTC/PIB, respectivamente. Vale salientar que assume-se a > b, ou seja, a taxa de juros é mais sensível à mudança nas reservas do que mudança na proporção DTC/PIB.

A equação (2.7) mostra que a taxa de juros é afetada pela taxa de crescimento de duas formas, de um lado porque, se $y > y_b$ a taxa de juros irá se elevar em função da redução no nível de reservas, de outro porque quando y > f a relação DTC/PIB cai, reduzindo o risco-país, levando a uma redução da taxa de juros. Para os autores, economias emergentes convergem para uma situação na qual a relação DTC/PIB supera o valor crítico, ampliando o risco de *default*, tornando seus instrumentos de política monetária incapazes de atrair capital externo, promovendo, portanto, o equilíbrio da economia. Assim sendo, quando a estrutura *Ponzi* é alcançada, não existem mecanismos endógenos que forcem o sistema a retornar ao equilíbrio inicial.

Percebe-se que há uma relação entre a fragilidade financeira externa e doméstica, pois a elevação dos juros domésticos para atrair capital externo pode fragilizar as posturas financeiras internas e detonar uma crise doméstica que se associará à crise externa. Assim, o efeito do aumento da taxa de juros (pelo Banco Central) em uma economia robusta dominada por agentes com uma atitude *hedge* irá reduzir gastos e lucros. No caso de uma economia frágil – isto é, onde a maioria dos agentes adota uma postura *especulativa* – o aumento da taxa de juros irá afetar diretamente o valor de suas obrigações financeiras, tornando amplamente impraticável para eles pagarem seus débitos, engatilhando uma crise

financeira (PAULA; ALVES JR, 1999). Como a economia descrita pelos autores apresenta uma relação de DTC/PIB superior à crítica, característica de uma postura *especulativa*, o aumento da taxa de juros acima da taxa crítica terá um efeito inverso ao desejado pelo Banco Central, provocando uma fuga de capitais, cancelando ou adiando os planos dos agentes de investiram no país.

Minsky (1986) indica que nenhuma economia adota *ad infinitum* uma mesma posição financeira. Se há aumento nos rendimentos, ou mesmo uma redução dos custos da dívida, em especial dos juros, então, um financiamento *Ponzi* pode se transformar em um *especulativo*. (MINSKY, 1986). Entretanto, em uma economia aberta existe uma dimensão adicional ao conceito de fragilidade financeira, quando comparado à economia fechada. Quando considerada a relação contratual entre residentes e não-residentes, a taxa de câmbio futura e a determinação quanto a quem incorre o risco cambial são elementos chaves na composição da estrutura financeira. As possíveis combinações entre fluxo de receita e despesa e compromissos financeiros em moeda doméstica e estrangeira feitos por uma grande variedade de agentes, reflete a maior complexidade de uma economia aberta.

Para países que optam pelo regime de câmbio flexível, devido à flutuação cambial, os agentes percebem mais facilmente os riscos e reduzem suas exposições à moeda externa. Em uma economia aberta e liberalizada, com regime de câmbio flexível, as instituições buscariam financiamento externo a taxa de juros menores. Em um primeiro momento, a taxa de câmbio se valoriza devido à entrada de capital externo, que incentiva outras empresas a se financiarem no exterior e daí se inicia o processo de retroalimentação, onde "sucesso atrai sucesso". Porém, em um segundo momento, a conta de capital do balanço de pagamento será afetada negativamente, quando as instituições começarem a honrar seus compromissos de dívida, em moeda estrangeira, pressionando também a taxa de câmbio e piorando as condições de pagamento da dívida e o crescimento econômico.

Entretanto, essa dinâmica só acontecerá caso o fluxo de entrada de capital seja menor que o fluxo de compromissos de saída. Mesmo assim, o contraponto é que a própria vulnerabilidade do câmbio aumenta a fragilidade financeira. Assim sendo, uma crise em uma economia de câmbio flexível é menos dolorosa do que uma mega-desvalorização cambial que pode ocorrer em uma economia onde o câmbio é fixo.

Uma política monetária restritiva em resposta à expansão econômica (boom) não é

eficaz, piorando as condições que levam à fragilidade financeira. Porque, devido às inovações financeiras, o financiamento tende a aumentar e, aliado a maior taxa de juros, as obrigações financeiras comprometem ainda mais os fluxos de renda e o valor presente dos ativos de capital se reduz. Isso provoca o aumento da fragilidade financeira (HARFUCH, 2006). Tal política perde eficácia num cenário de instabilidade financeira, podendo agraválo. Por outro lado, muitos países necessitam combater a volatilidade dos preços, via variação na taxa de juros por política monetária. A solução proposta por Harfuch (2006) como sendo plausível seria o aumento quanto à fiscalização sobre o balanço dos bancos e o controle da expansão do crédito. Uma outra medida proposta pela autora, seria o controle da entrada de capital externo, evitando assim uma crise gêmea — bancária e cambial.

4 UM MODELO À LA THIRLWALL COM INDICADOR DE FRAGILIDADE FINANCEIRA

4.1 Indicador de Fragilidade Financeira para uma Economia Aberta.

Existem três fatores que explicam o menor ou maior grau de fragilidade financeira de uma determinada estrutura de financiamento, ou de uma unidade econômica: i) a incerteza intrínseca ao comportamento dos fluxos de recursos futuros dos agentes; ii) o grau de dependência com relação a fontes de recursos de terceiros, com o propósito de sustentar os compromissos financeiros assumidos; e iii) as condições de acesso dos agentes a esses recursos, quando se fizer necessário.

O conceito de fragilidade financeira de Minsky pode ser definido como o risco de iliquidez a que estão expostas as unidades econômicas comprometidas com pagamentos futuros. As condições de acesso do agente a recurso de terceiros é um importante critério no que se refere à determinação da real capacidade de pagamento, em caso de déficit (previsto ou acidental). Por outro lado, ainda se trata de uma condição de segunda ordem, porque a importância que pode assumir para cada devedor especificamente está relacionada ao grau de dependência deste em relação a tal recurso. Este, portanto, é o principal critério a ser observado para a avaliação da situação financeira de qualquer devedor.

De acordo com Minsky, devedores *Ponzi* são mais frágeis que os *especulativos* porque dependem de recursos "externos" em maior escala que estes últimos, proporcionalmente à magnitude de seus débitos. Então, há uma relação direta – não sendo necessariamente proporcional – entre fragilidade financeira e grau de dependência do

agente econômico em relação a recursos de terceiros, o que torna este último como um indicador (ainda que imperfeito) do potencial de fragilidade de determinada estrutura de endividamento. Com base nessa interpretação, se pode conceituar a fragilidade financeira como uma representação de um potencial de instabilidade decorrente do risco de iliquidez a que se expõe um devedor. Dentro dessa linha de interpretação Hermann (1993), propõe um "indicador de tendência" da fragilidade financeira de um devedor na forma:

$$F_t = 1 - \frac{R_t}{D_t}$$

Para a mesma, as necessidades de refinanciamento do devedor devem ser dadas pelo excesso das despesas financeiras (D_t) sobre os recursos próprios disponíveis a cada período (R_t) . Dessa forma, F_t representa a participação esperada de recursos de terceiros no financiamento das despesas financeiras correspondentes a cada período que compõe o prazo total da dívida – com $F_t < 0$ indicando expectativa de superávit. Como indicador de fragilidade, porém, o que importa é o valor efetivo que F_t assume a cada período. Assim, para o caso de unidades hedge: $F_t \le 0$, para $1 \le t \le n$

Para unidades *especulativas*: $0 < F_t < 1$, para $1 \le t \le m$ e

$$F_t \le 0$$
, para $m + 1 \le t \le n$, sendo $n > m$.

E em casos de unidades *Ponzi*: $F_t = 1$, para $1 \le t \le m$

$$F_t \le 0$$
, para $m + 1 \le t \le n$.

O que de fato indica uma situação financeira segura é a confirmação de $F_t \le 0$, porque somente sob tal condição o "risco de iliquidez" do devedor (no que tange à dívida em questão) é nulo. Assim, o F_t não pode ser interpretado como uma medida de fragilidade financeira, mas, fundamentalmente, como um indicador de tendência, pois um coeficiente $F_t > 0$ é uma referência necessária, porém insuficiente para avaliar a real fragilidade financeira a que se expõe o devedor. A fragilidade financeira dependerá ainda dos termos em que novos créditos poderão ser obtidos no mesmo período. (HERMANN, 1993)

No modelo de Porcile, Curado e Bahry (2003) o indicador de solvência intertemporal da economia é dado pela simples relação entre déficit em transações correntes e PIB (DTC/PIB). Sempre que essa relação se elevar e atingir um patamar considerado crítico, qualquer aumento da taxa de juros, pelo Banco Central, será insuficiente para a captação de recursos externos, provocando uma mudança na percepção dos investidores

estrangeiros quanto à capacidade da economia cumprir suas obrigações financeiras.

Para suprir as necessidades desse trabalho buscou-se definir um indicador de fragilidade financeira diferente de Porcile, Curado e Bahry (2003), visto que afirmar, tão somente, que a relação DTC/PIB é suficiente pra indicar mudança de postura é uma visão excessivamente simplificada acerca de tal mudança. O índice deve referir-se ao grau de dependência de recursos externos, o que leva ao estudo do risco de iliquidez, pois a necessidade de adquirir crédito de terceiro é um indicador quanto à capacidade do agente não possuir recursos próprios suficientes para honrar com seus compromissos financeiros. A ação de recorrer a recursos estrangeiros provoca o "descasamento de maturidades" entre ativos e passivos. Assim, será usada a mesma metodologia do "indicador de tendência" de Hermann, porém para esse caso, R_t será substituído por RI_t que nada mais é que o nível de reservas internacionais para o período t, e D_t representa a dívida externa total da economia. Formalmente:

$$\omega_t = 1 - \frac{RI_t}{D_t}$$

Como em Hermann, sempre que ω_t for um número positivo o país estará incorrendo em risco de liquidez, ou seja, sua fonte primária de liquidez, as reservas internacionais, são inferiores aos seus compromissos financeiros externos, o que o torna dependente das condições internacionais do mercados financeiros (para obtenção de novos empréstimos) e do comércio internacional (para obtenção de saldos comerciais). Esta dependência de fatores externos torna frágil a continuidade do crescimento econômico do país.

Quadro 1: Indicador de "tendência" a Fragilidade Financeira

| ω | Postura | RI | D | RI/D |
|-------------------|-----------------------------------|--------------|----------|--------------|
| $\omega = 1$ | Ponzi | nulo | positivo | Nulo |
| 0 << ω < 1 | especulativo tendendo a Ponzi | tendendo a 0 | positivo | tendendo a 0 |
| $0 < \omega < 1$ | especulativo | positivo | positivo | < 1 |
| $0 < \omega << 1$ | especulativo tendendo a hedger | positivo | positivo | tendendo a 1 |
| $\omega \leq 0$ | Hedger | positivo | positivo | ≥ 1 |

Fonte: Elaboração própria.

Caso o indicador esteja próximo ou igual a 1, o país estará enfrentando um período

de esgotamento de suas reservas internacionais, o que inviabilizará a obtenção de novos créditos e, possivelmente, indicará que não está conseguindo obter saldos positivos na balança comercial, tornando-o não apenas ilíquido, mas possivelmente insolvente frente aos compromissos externos. Assim, qualquer aumento da taxa de juros, com o intuito de atrair capital estrangeiro, trará resultado oposto ao esperado, que seja a redução do influxo de capital, pois os investidores internacionais temem que o país não possa honrar o pagamento da nova dívida, como afirmaram Porcile, Curado e Bahry (2003). Nestes casos, apenas um organismo internacional (como o FMI), com suporte financeiro suficiente e credibilidade no mercado internacional poderia realizar uma operação de fornecimento de liquidez para restaurar as condições financeiras deste país.

Se, ao contrário, o indicador aproxima-se de zero, significará que suas reservas internacionais são suficientes para o pagamento não apenas dos juros, mas inclusive para a amortização (e mesmo quitação) de sua dívida externa, o que o caracteriza com uma postura hedger. Em momentos que a economia apresenta um comportamento eufórico, os agentes sentem-se dispostos a se endividar com o propósito de conseguir empréstimos de curto prazo para financiar seus projetos, provocando um *boom* de crescimento. No momento que os agentes percebem um aumento do risco, os investimentos são interrompidos, pois aqueles que necessitam de crédito serão tomados pelo temor de uma elevação das suas dívidas, enquanto que aquele que concede o empréstimo deixa de fazê-lo por medo de se tornar ilíquido. A crise é engatilhada no momento que o Banco Central, com o objetivo de impedir uma fuga de capital, aumenta a taxa de juros, tornando insolventes os agentes ilíquidos (especuladores).

4.2 Um Modelo Thirlwall-Hussain-Minsky (THM) para o Crescimento de Economias Abertas sob Fragilidade Financeira.

Diante do modelo estendido da lei de Thirlwall, Moreno-Brid (1999) apresentam sua crítica, ao afirmar ser insustentável o crescimento no longo prazo, via contínuo endividamento externo. Para tanto, ele impõe uma restrição adicional ao processo de crescimento econômico, pela existência de um limite ao processo de financiamento dos déficits em conta corrente. A idéia implícita de Moreno-Brid (1999) é que um país pode aumentar sua capacidade de importar bens e serviços no longo prazo ao manter uma

proporção de déficit em relação ao seu PIB, e essa proporção será algum valor escolhido que deve ser considerado 'aceitável' pelo mercado financeiro internacional, para continuar financiando um país endividado. (FERREIRA; CANUTO, 2001). Assumir essa proporção estável de déficit em conta corrente em relação ao PIB, não é nada mais do que uma condição *non-Ponzi Game* para eliminar a obtenção infinita de empréstimos. Essa condição é limitada, porque o nível de tal proporção 'aceitável', pelo mercado financeiro internacional, de déficit em conta corrente com relação ao PIB do país, de acordo com a hipótese de fragilidade financeira minskyana, muda ao longo do tempo.

Resende e Amado (2004), alegam que deficiências na estrutura produtiva e no sistema financeiro de economias periféricas aumentam a dependência de seus ciclos de crescimento em relação à suas receitas de divisas externas. As oscilações destas receitas de divisas estão atreladas ao comportamento do sistema financeiro internacional, que se demonstra tipicamente minskyano ao adotar critérios para concessão de crédito baseados na capacidade relativa esperada de cada economia saldar seus compromissos financeiros. Consequentemente, os ciclos de liquidez internacional tornam-se um determinante decisivo dos ciclos de crescimento da economia periférica. (RESENDE, 2004).

O modelo THM com indicador de "tendência" a fragilidade financeira, parte do desequilíbrio na balança comercial sendo o saldo de conta financeira (F') uma variável que tem seu crescimento afetado pelo indicador de "tendência", de modo que $F = F' + S_x - S_m = F^{\kappa o}$. Da mesma forma que Thirlwall e Hussain argumentaram, formalmente temos:

$$P_dX + F'^{\omega} = P_fME$$

O diferencial dessa versão para aquela apresentada por Thirlwall e Hussain é a inclusão de ω representando o indicador de fragilidade financeira, que afeta diretamente os fluxos líquidos de capital. Transformando a equação acima em uma versão de taxa de crescimento exponencial das variáveis, podemos reescrevê-la como:

$$\theta(p_d + x) + (1 - \theta) \omega f = p_f + m + e$$

A taxa de crescimento com restrição no BP que é influenciada pelo indicador de fragilidade financeira é representada como:

$$y_{THM} = \frac{\theta x + (1 - \theta)(\omega f - pd)}{\pi}$$

O modelo proposto aqui passa a ser a soma ponderada do crescimento das

exportações e dos fluxos líquidos de capital real ajustada pelo indicador de fragilidade financeira, que informa o grau de dependência de recursos externos, dividida pela elasticidade-renda de demanda por importação.

5. RESULTADOS

Como foi explicitado anteriormente, se o indicador de "tendência" apresentar valores entre 0 e 1, podemos caracterizar a economia como especulativa. Segundo o gráfico 5.1, a economia brasileira apresenta uma tendência permanente à postura especulativa durante as três décadas desse estudo. O ano em que o indicador de "tendência" apresenta seu menor valor corresponde ao ano em que a economia brasileira teve uma forte entrada de recursos externos graças ao ambiente de confiança no mercado internacional, além disso, trata-se de um período em que houve um grande aumento do saldo de reservas internacionais proveniente das receitas de privatizações.

40000 1,00 0,85 30000 0,70 20000 JS\$ milhões 0.55 10000 0.40 0.25 966 -10000 0,10 -20000 -0,05🔲 Fluxo de Capital Líquido 🕳 —Indicador de 'Tendência' de Fragilidade Financeira

Gráfico 5.1: Fluxo de Capital Líquido e Indicador de "Tendência" de Fragilidade Financeira para o Brasil – 1975 a 2005.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA.

Em contrapartida, há tendência declinante do indicador em períodos de queda do fluxo líquido de capital externo. Trata-se do momento em que houve um grande volume de remessas enviadas para o exterior ao passo que o saldo da balança comercial apresentava recordes de superávit. Isso implica que a receita das exportações líquidas provocou uma elevação do saldo da reserva internacional ao passo que o saldo da dívida externa estava caindo. No gráfico 5.2 podemos ver o desenvolvimento do saldo das reservas internacionais, da dívida externa e do indicador de "tendência" a fragilidade financeira.

300000,00 1,00 250000,00 0,80 200000,00 US\$ milhões 0,60 150000,00 0,40 100000,00 0,20 50000,00 0,00 0,00 2005 993 991 Dívida Externa → Reservas Internacionais → Indicador

Gráfico 5.2: Comportamento das reservas internacionais, da dívida externa e do indicador de "tendência" a Fragilidade financeira do Brasil entre 1975 a 2005.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA.

Se a taxa de crescimento da dívida foi menor que a taxa de crescimento das reservas internacionais, indica uma condição de sustentação compatível com a redução do endividamento ao longo do tempo e, por extensão, da vulnerabilidade do devedor à eventos imprevistos que afetem a sua própria renda ou o mercado financeiro. De acordo com o gráfico 5.3, nos períodos que vão de 1975-1980; 1985-1990 e 1995-2000 indicam que a economia não possuía recursos próprios suficientes, em termos do estoque de reservas internacionais, para sustentar seus compromissos financeiros, levando ao aumento de sua tendência a fragilidade financeira ($\Delta \omega > 0$). Em contra partida, os períodos de 1990 até 1995 e de 2000 a 2005, a situação financeira do Brasil pode ser dita equilibrada, uma vez que as condições de sustentação de dívidas implicam em $\Delta \omega \leq 0$.

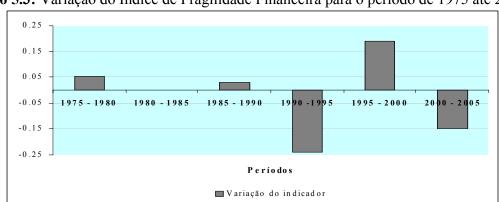


Gráfico 5.3: Variação do Índice de Fragilidade Financeira para o período de 1975 até 2005.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA.

Os anos que compreendem a primeira metade da década de 1980 indicam a estabilidade de ω de um período a outro ($\Delta\omega=0$), o que poderia sugerir que as condições de sustentação da dívida não representariam uma necessidade de aumento do financiamento externo por parte do devedor. Na realidade, a variação nula do indicador mostra que houve uma estabilidade nas condições financeiras, mas não significa que estas eram "boas". De fato, o valor do indicador de fragilidade alcança, neste período de 1980 a 1985, seu maior nível para toda a série estudada: $\omega=0.95$ nos anos de 1982 e 1983. Nestes anos a economia brasileira enfrentou um dos períodos de maior dificuldade em suas contas externas, uma vez que a moratória mexicana, em 1982, havia fechado as fontes externas de liquidez aos países em desenvolvimento, o que provocou uma crise no Balanço de Pagamentos Brasileiro. Foram necessários dois pacotes de ajuda do FMI, um em 1982 no valor de US\$ 4,4 bilhões e outro em 1983 no valor de US\$ 5,7 bilhões (mas só US\$ 3,7 bilhões foram sacados), para restaurar a liquidez externa da economia brasileira.

Quadro 2: Crescimento econômico, indicador de "tendência" a fragilidade financeira e Postura Financeira do Brasil entre 1975-2005.

| Período | Taxa de Crescimento | Ω | Postura |
|-------------|------------------------|------|----------------------------------|
| 1975 - 1980 | 4,03 | 0,82 | especulativo |
| 1980 - 1985 | -1,35 | 0,91 | especulativo tendendo a ponzi |
| 1985 - 1990 | -12,20 | 0,92 | especulativo tendendo a ponzi |
| 1990 - 1995 | 8,57 | 0,81 | especulativo |
| 1995 - 2000 | 0,14 | 0,77 | especulativo |
| 2000 - 2005 | -2,08 | 0,80 | especulativo |

O comportamento especulativo da economia brasileira é gravemente afetado pela vulnerabilidade a qual o país está exposto, assim, para qualquer crise externa, o país sofre uma recessão, que quando mal conduzida pelas políticas econômicas transforma-se em uma estagnação. Isso pode ser visto no quadro 2, onde os períodos de maior fragilidade financeira estão relacionados a década de 1980, com uma taxa média de crescimentos de -12,20% atrelado a um indicador de 0,92, maior valor alcançado pelo índice nesse estudo.

Assim, a restrição externa não foi um fator de ponderação do crescimento brasileiro, pelo contrário, em momentos em que o ambiente internacional estava propício ao crescimento, fatores internos funcionam como "freio". A paridade cambial mantida por muito tempo, durante a segunda metade da década de 90, desregulou a balança comercial, os níveis de reservas internacionais passaram a sofrer baixa, prejudicando o setor produtivo que perdendo mercado interno e não teve incentivo para competir no mercado internacional. Assim, as expectativas de crescimento foram abortadas.

Durante o governo Lula, o Brasil apresentou redução no saldo da dívida externa e aumento das reservas internacionais, mostrando para os investidores externos que a economia tende a um comportamento equilibrado oferecendo menos riscos financeiros, e o indicador de "tendência" capta essa conduta. O crescimento da economia é crédito do sucesso das exportações devido ao crescimento da economia global e do comercio internacional paralelamente à elevação dos preços internacionais das commodities em 20%, entre os nos de 2002 e 2004. A valorização cambial entre 2004 e 2005, seria um incentivo para a indústria nacional investir na sua expansão, por outro lado o mercado interno não contribuía para tal crescimento, a continuidade de uma política com elevadas taxas de juros para manter atrativo o mercado financeiro interno ao capital externo, retrai o investimento interno. Mais uma vez a restrição ao crescimento aconteceu dentro da economia brasileira, os fatores externos não representavam fonte de contenção a aceleração da economia. Como o indicador só busca captar as influências externas, as restrições internas não são percebidas pelo modelo.

CONCLUSÃO

Este trabalho propôs uma discussão a respeito do impacto da fragilidade financeira sobre o crescimento brasileiro, tendo como espaço temporal de estudo o período de 1975 até 2005, fundamentado nas teorias pós-keynesianas de crescimento, figurada na Lei de Thirlwall, e da Hipótese de Fragilidade Financeira de Minsky. A exaustiva aplicação da lei de Thirlwall para as economias, com variantes apenas no espaço temporal de estudo e/ou na metodologia aplicada, é de fácil compreensão: a Lei de Thirlwall, ou mesmo sua versão estendida (Thirlwall-Hussain), é simples e adota hipóteses bastante rígidas. Poucos estudiosos da área intentaram em uma melhoria ao modelo. Parte significativa resume-se aos testes econométricos, sequer reconhecendo sua filiação teórica.

O presente trabalho dá uma contribuição teórica ao construir um modelo de crescimento que capta os efeitos da fragilidade financeira sobre o produto do país. Através da proposta do trabalho de Porcile, Curado e Bahry (2003), foi desenvolvido um indicador de "tendência" a fragilidade financeira, baseada nas idéias de Hermann. Por se tratar de um indicador de caráter simplista, ele não consegue captar todas as dinâmicas ligadas ao papel do capital externo dentro da economia de um país, por isso a denominação de "tendência".

O modelo *THM* indicada que o Brasil assumiu uma tendência a postura *especulativa* durante os 31 anos de estudo, inclinando-se a uma postura *Ponzi* durante a década de 1980.

Um outro resultado exposto pelo modelo THM mostra que não só os fatores externos são fontes de restrição ao crescimento equilibrado, mas, tão importante quanto este, os fatores internos tem afetado o crescimento da economia de modo amplo. Isso não quer dizer que as restrições internas foram as únicas causadoras da tendência *Ponzi* do país, mas diante do ambiente macroeconômico, podemos afirmar que foi o acelerador para tal resultado. O trabalho assim, dá contribuições teóricas ao compatibilizar as teorias de Minsky e Thirlwall, ao propor uma nova versão do modelo de Thirlwall, através de um indicador de tendência a fragilidade financeira externa,

REFERÊNCIAS

BARBOSA FILHO, Nelson H. **The Balance-of-payments Constraint: from balanced trade to sustainable debt.** Center for Economic Policy Analysis (CEPA), New School University: New York, 2002a.

International Liquidity and Growth Fluctuations in Brazil: 1966-2000. ANPEC – XXX Encontro Nacional de Economia, Nova Friburgo – RJ, 2002b.

CALDERON, Paulo; FONTES, Rosa. Credibilidade e Mercado Secundário da Dívida Externa Brasileira. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 16, n. 30, p. 69-90, 1998.

CAVALCANTI FILHO, Paulo Fernando de Moura Bezerra. Ciclo Econômico e Instabilidade Estrutural: um modelo evolucionário multissetorial minsky-keynes-schumpeteriano. Tese de doutorado apresentado ao Instituto de Economia da UFRJ, Rio de Janeiro, 2002. 356 fl.

FERREIRA, Alex L.; CANUTO, Otaviano. Thirlwall's Law and Foreign Capital Service: the case of Brazil. **Momento Económico**, México, DF, v. 125, p. 18-29, Jan./Fev.2003.

FOLEY, Duncan K. **Financial Fragility in Developing Economies**. New York: New School University, Jun. 7, 2003.

FONSECA NETO, Fernando de Aquino; TEIXEIRA, Joanílio Rodolpho. Crescimento com Restrições de Balanço de Pagamentos e Déficits Gêmeos no Brasil a partir dos Anos Noventa. ANPEC – XXXII Encontro Nacional de Economia, João Pessoa - PB, 2004.

FREITAS, Priscila M. Rodrigues; SOUTO, Keynis Cândido de; CAVALCANTI FILHO,

Paulo Fernando de M. B. **O Crescimento Econômico do Brasil no período de 1994 a 2005: uma análise a partir da Lei de Thirlwall.** (In.) Anais do XI Encontro Nacional de Economia Política. XI Encontro Nacional de Economia Política: Alternativas ao Neoliberalismo na América Latina. Vitória – ES, Jun. 2006. (resumo).

GIAMBIAGI, Fabio; et all. **Economia Brasileira Contemporânea**. 5. reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

HARFUCH, Leila. A Hipótese da Fragilidade e Instabilidade Financeira de Minsky e o Exercício da Política Monetária. (In.) Anais do XI Encontro Nacional de Economia Política. XI Encontro Nacional de Economia Política: Alternativas ao Neoliberalismo na América Latina. Vitória – ES, Jun. 2006. (resumo).

HERMANN, Jennifer. **Fragilidade Financeira do Setor Público: implicações para gestão da política econômica.** (1993). Disponível em: www.ie.ufrj.br. Acesso em 01/06/2006.

JURUÁ, Ceci Vieira. **A Economia em dois anos do Governo Lula: sucesso de curto prazo e dependência crescente.** (2004). Disponível em: www.rls.org.br/publique/media/ceci1.pdf. Acesso em: 15/02/2007.

KEYNES, John Maynard. **The General Theory of Employment, Interest and Money.** The Collected Writings of John Maynard Keynes, v. VII, Cambridge: Macmillan, 1936.

_____. The Consequences to the Banks of the Collapse of Money Values. In Essays in Persuasion, vol. IX of the Collection Writings of John Maynard Keynes (London and Basingstoke: MacMillan, St. Martins Press, for the Royal Economic Society, 1972)

LACERDA, Antonio Correia de; et all. Economia Brasileira. São Paulo: Saraiva, 2000.

McCOMBIE, J. S. L.; THIRLWALL, A. P. Economic Growth and the Balance-of-Payments Constraint. New York: St. Martin's Press, 1994.

MEDEIROS, Carlos; SERRANO, Franklin. **Inserção Externa, Exportações e Crescimento no Brasil**. Disponível em: www.ie.ufrj.br/prebisch/pdfs/2.pdf. Acesso em: 22/02/2007.

MINSKY, H. P. John Maynard Keynes. Cambridge University Press, Cambridge, 1975

______. Stabilizing and Unstable Economy. New Haven, Yale University Press, 1986. PAULA, L. F.; ALVES JR, A. J. Fragilidade Financeira Externa e os Limites da Política Cambial no Real. Revista de Economia Política, São Paulo, v. 19, n. 1. Jan./Mar. 1999. PORCILE, Gabriel; CURADO, Marcelo; BAHRY, Thaiza Regina. Crescimento com Restrição no Balanço de Pagamentos e "Fragilidade Financeira" no Sentido Minskyano: uma abordagem macroeconômica para a América Latina. Revista Economia e Sociedade. Campinas, v. 12, n. 1 (20), p. 25-41. Jan./Jun. 2003.

RESENDE, Marcos Flávio da Cunha. **Desenvolvimento Desigual, Arranjos Financeiros e Crescimento da Economia Brasileira: 1947-2003.** ANPEC – XXXII Encontro Nacional de Economia, João Pessoa – PB, 2004.

RESENDE, Marcos Flávio da Cunha; AMADO, Adriana Moreira. Liquidez Internacional e Ciclo Reflexo: algumas observações para a América Latina. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2004. (Texto para discussão, 245)

THIRLWALL, A. P.; HUSSAIN, M. The Balance of Payments Constraint, Capital Flows and Growth Rates Differences between Developing Countries. Oxford Economic Papers, v. 34, 1982.