

**GABRIELLE PAGLIUSI PAES DE LIMA**

**DÉFICIT EM CONTA CORRENTE NORTE-AMERICANO  
E DEPRECIÇÃO DO DÓLAR COMO FORMA DE  
FINANCIAMENTO**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de Concentração: Economia e Finanças.

Orientador: Prof. Dr. Eraldo Sérgio Barbosa da Silva

FLORIANÓPOLIS 2006

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Gabrielle Pagliusi Paes de Lima

**DÉFICIT EM CONTA CORRENTE NORTE-AMERICANO E DEPRECIÇÃO DO  
DÓLAR COMO FORMA DE FINANCIAMENTO**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Economia (área de concentração em Finanças) e aprovada, na sua forma final, pelo Curso de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina.

---

Prof. Dr. Roberto Meurer  
Coordenador do curso

Apresentada à Comissão Examinadora integrada pelos professores:

---

Prof. Dr. Eraldo Sérgio Barbosa da Silva – PPGE/UFSC  
Orientador (Presidente)

---

Prof. Dr. Daniel Oliveira Cajueiro – UCB  
(Membro)

---

Prof. Dr. Roberto Meurer – PPGE/UFSC  
(Membro)

Florianópolis, 26 de abril de 2006.

Dedico este trabalho a meus pais, aos meus irmãos e à minha irmã que tanto me deram força, carinho e amor nestes dois anos de muito trabalho e muitas saudades.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço principalmente aos meus pais que possibilitaram a realização deste curso, mesmo com todas as dificuldades. Agradeço também, mais uma vez aos meus pais, meus irmãos e minha irmã, pela paciência, pelas palavras sempre calmas e corretas em meus momentos de nervosismo, ansiedade e saudades e por sempre me incentivarem.

Agradeço ao meu namorado Marcelo, pelas conversas, palavras de incentivo e, principalmente, pela paciência, não importando a distância.

Agradeço aos meus amigos e colegas de mestrado, especialmente a Camila, a Julia e a Simone, pela amizade e apoio para diminuirmos as dificuldades e aumentarmos as alegrias do dia-a-dia.

Agradeço ao Prof. Sérgio, por ser meu orientador e mestre sempre paciente, interessado e correto nos ensinamentos durante o período de orientação.

Agradeço ao Prof. Roberto Meurer pelas aulas, pelos ensinamentos, pelas opiniões e principalmente por estar sempre pronto a ajudar nos artigos e na dissertação.

Agradeço aos demais professores do mestrado de economia da UFSC, pois foram sempre muito amigos e solícitos. Agradeço também, à Evelise pela paciência e por estar sempre disposta a ajudar, mesmo à distância.

Agradeço ao Guilherme, pela atenção e ajuda durante grande parte da elaboração deste trabalho.

Por último, mas não menos importante, agradeço a Deus, por ter colocado pessoas e oportunidades tão maravilhosas em meu caminho.

## **RESUMO**

LIMA, Gabrielle Pagliusi Paes. Imposto Cambial. Florianópolis: PPGE/UFSC, 2006. (Dissertação de Mestrado)

Este trabalho analisa o impacto do déficit em conta corrente norte-americano sobre certas variáveis macroeconômicas, particularmente a taxa de câmbio. Além disso, estuda a relação entre tal déficit, o valor internacional do dólar e as reservas em dólares dos bancos centrais da Ásia, principalmente. O interesse é avaliar se é possível que os Estados Unidos equilibrem sua conta corrente por meio (teoricamente) de uma depreciação de sua moeda, a qual funciona como a cobrança de um chamado imposto cambial sobre os bancos centrais asiáticos. Neste trabalho é realizado um exercício para avaliar quanto os Estados Unidos lucrariam com a depreciação do dólar e ainda, medir o impacto desta depreciação sobre as reservas em dólares mantidas pelos bancos centrais asiáticos.

## ABSTRACT

LIMA, Gabrielle Pagliusi Paes. Imposto Cambial. Florianópolis: PPGE/UFSC, 2006. (Dissertação de Mestrado)

This work examines the impact of America's current account deficit on major macroeconomic variables, especially the exchange rate. As well the relationship between the US current account deficit, the international value of the dollar, and the dollar reserves of Asian central banks. Our interest is to evaluate whether is it possible for the United States to balance its current account through (theoretical) exchange rate depreciation, which works as if the US were levying an exchange rate tax on foreign central banks. We perform an exercise to evaluate how much the United States profits from exchange rate depreciation and also measure the impact of dollar depreciations on the Asian banks' dollar official reserves.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>09</b>
<b>CAPÍTULO 01: SITUAÇÃO DO DÉFICIT EM CONTA CORRENTE NORTE-AMERICANO E O DÓLAR</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 02: IMPOSTO INFLACIONÁRIO VS. IMPOSTO CAMBIAL</b>	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO 03: MEDINDO O IMPOSTO CAMBIAL</b>	<b>34</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>47</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>49</b>

## INTRODUÇÃO

Economistas e formuladores de política econômica têm demonstrado sua preocupação com relação ao elevado déficit em conta corrente norte-americano. Os Estados Unidos têm incorrido em déficit em sua conta corrente desde o início dos anos 90, porém foi a partir do ano 2000 que teve início a crescente deterioração desta conta, a qual alcançou US\$ 635 bilhões ou 5.5% do PIB no final de 2004.

O déficit em conta corrente de um país é a contrapartida do superávit em sua conta capital, ou seja, das entradas de capitais estrangeiros no país. No caso americano, os demais países do mundo destinam seu superávit, sua poupança excedente, em investimentos nos Estados Unidos, em ativos americanos e em dólares. Dado a seu déficit excessivo, os Estados Unidos estão atraindo mais capital estrangeiro do que qualquer outro país do mundo e captando grande parte da poupança destes países, conseqüentemente, investidores e bancos centrais estrangeiros têm acumulado dólares em elevada escala.

Nos últimos anos, as grandes entradas de capitais foram suficientes para financiar o déficit em conta corrente norte-americano. Isto graças ao grande apetite dos investidores privados pelos ativos americanos e, principalmente, à forte demanda dos bancos centrais estrangeiros, os bancos centrais asiáticos em especial, por dólares em suas reservas internacionais como forma de evitar uma apreciação de suas moedas domésticas em relação ao dólar.

Paul O'Neill defende a idéia de que o déficit é um sinal de força da economia norte-americana, é apenas reflexo das atitudes racionais dos investidores estrangeiros, os quais destinam seu excedente de poupança em investimentos nos Estados Unidos e em dólares, pois estes oferecem maiores retornos e menor risco. Além disso, acredita-se que os bancos centrais estrangeiros não querem arriscar a apreciação das suas moedas nacionais e, por isso, a demanda por dólares em suas reservas internacionais irá garantir a estabilidade da economia.

Do outro lado, Allan Greenspan acredita que o elevado déficit americano é insustentável e ainda a posição do Fundo Monetário Internacional com relação ao déficit aponta para o fato deste ser um dos maiores riscos para a economia mundial. Segundo Allan Greenspan, existe um limite para os investidores desejarem continuar retendo cada vez mais ativos em dólar; este limite também se aplica à parcela de dólares nas reservas dos bancos centrais estrangeiros. Aponta-se, principalmente, para a carência de poupança da economia e ao déficit orçamentário do governo como causa do déficit em conta corrente. Ben Bernanke acredita que a causa do déficit não pode ser encontrada totalmente dentro dos Estados Unidos, mas sim no exterior, especificamente no excesso de poupança mundial.

Com relação ao dólar, este tem sido a moeda de maior importância mundial, possui enorme aceitação como meio de troca e reserva de valor. Assim, o dólar é demandado na maioria das transações de grande parte dos países e também fortemente demandado pelos bancos centrais estrangeiros para evitar a perda de competitividade de suas moedas domésticas. Consequentemente, os Estados Unidos por serem os detentores da moeda de maior status mundialmente, obtiveram muitos benefícios, um deles é que os americanos têm o privilégio de dever em sua própria moeda enquanto irão receber de seus credores na moeda deles.

Desta combinação de fatores surgiu a consciência de que, até o momento, muitos jornais, artigos e revistas especializadas têm reportado o comportamento do déficit em conta corrente norte-americano, as causas deste, o comportamento do dólar; porém, em momento algum foi feita uma ligação entre o déficit em conta corrente americano e a depreciação do dólar como uma saída para financiar este déficit.

Como os americanos podem pagar suas dívidas em sua própria moeda e recebem de seus credores na moeda deles, uma depreciação do dólar reduziria as obrigações americanas com o resto do mundo, reduzindo assim sua dívida, e aumentaria seus recebimentos em moeda estrangeira. Os benefícios da depreciação de sua moeda ficam com os Estados Unidos e o ônus recai sobre os credores, este ônus é equivalente a um imposto convencional cobrado pelo governo, o qual será denominado imposto cambial.

Uma explicação para o imposto cambial pode ser obtida fazendo analogia ao imposto inflacionário. Este último surge, pois uma forma de o governo financiar seu déficit é

a senhoriagem, ou seja, a obtenção de receita por meio da emissão de moeda inflacionada a qual leva a perda de poder aquisitivo dos cidadãos devido à perda de poder de compra da moeda doméstica. Esta receita auferida pelo governo é equivalente à cobrança de um imposto, neste caso um imposto sobre o valor da moeda doméstica, chamado imposto inflacionário. O governo americano utiliza como receita de senhoriagem, ou como forma de financiamento de seu déficit em conta corrente, a depreciação do dólar que significa a perda de valor das suas reservas denominadas em dólar dos bancos centrais e também a perda de valor dos investimentos realizados por estrangeiros em ativos americanos. A receita obtida com a depreciação também equivale a um imposto cobrado sobre os credores americanos.

Pode-se constatar que o déficit em conta corrente dos Estados Unidos está no centro de todas as discussões e idéias registradas acima. Este tem sido financiado pelas entradas de capitais e pelo desejo dos bancos centrais estrangeiros de demandarem dólares em suas reservas internacionais. De qualquer modo, existe um limite para esse suporte, se as entradas de capitais se esgotarem o também o suporte dos bancos centrais estrangeiros, o governo americano terá que tomar uma atitude em direção a redução do déficit.

Este trabalho considera esgotadas todas as formas de financiamento do déficit, restando apenas a depreciação cambial como saída. Sendo assim, a hipótese de que os Estados Unidos podem depreciar sua moeda como uma forma de financiar seu déficit em conta corrente será testada. Mais ainda, se confirmada tal hipótese, será calculado o tamanho da depreciação, ou o montante de imposto cambial cobrado que equilibraria a conta corrente norte-americana.

A idéia de medir o imposto cambial surgiu de um estudo do *Federal Reserve System* de Caroline Freund (2000), o qual mostrou que quando o déficit em conta corrente atinge 5% do PIB inicia-se um processo de reversão desta situação. Este processo pode ser considerado como uma recuperação da conta corrente, segundo o estudo, a recuperação tem duração de três a quatro anos, envolve um baixo crescimento da renda e uma significativa depreciação da taxa de câmbio.

O trabalho será estruturado de acordo com os objetivos específicos identificados acima, consistindo em três seções além desta introdução e uma conclusão. O Capítulo 1 é voltado para a análise da situação da conta corrente norte-americana, as

diferentes abordagens a respeito das causas do elevado déficit, trata também do importante papel do dólar na economia mundial o qual acabou possibilitando o financiamento de seu déficit. Ainda, este capítulo é voltado, principalmente, para o encontro de um suporte teórico que justifique a existência da cobrança do imposto cambial. A elaboração teve como base diversos artigos da revista *The Economist*, foram também consultados os artigos de Roubini & Setser (2004), Philip Lane & Gian Maria Milesi-Ferretti (2005) e Obstfeld & Rogoff (2004).

No Capítulo 2, será apresentada a analogia entre imposto inflacionário e imposto cambial. A base para se fazer esta analogia são as revisões de literatura sobre fenômenos inflacionários e hiperinflacionários como os estudos de Cagan (1956), Marty (1994), Scarth (1996), Barbosa (1993 e 1999) e Cysne & Coimbra-Lisboa (2004).

No capítulo 03 será analisada a trajetória de variáveis macroeconômicas da economia americana, entre elas a taxa de câmbio e analisado o impacto destas variáveis sobre a conta corrente dos Estados Unidos utilizando regressão simples. Ainda neste capítulo será medido o imposto cambial, fazendo a calibragem da equação estimada do impacto da taxa de câmbio nominal sobre a conta corrente. Por fim, será analisado o impacto da depreciação do dólar sobre a parcela de dólares mantida como reservas nos bancos centrais estrangeiros utilizando também regressão simples. O capítulo 03 é baseado principalmente no artigo de Caroline Freund (2000).

## **CAPÍTULO 01: SITUAÇÃO DO DÉFICIT EM CONTA CORRENTE NORTE-AMERICANO E O DÓLAR**

Neste capítulo serão analisados aspectos da economia norte-americana em particular aqueles que dizem respeito ao seu elevado déficit em conta corrente, suas causas, possíveis soluções, a posição dos demais países do mundo em relação a ele e ainda as diversas opiniões de estudiosos do assunto e também daqueles que fazem parte do governo americano. A principal base de estudo deste capítulo é a revista econômica especializada *The Economist*, dela foram pesquisados e analisados diversos artigos que tratam do assunto.

Os Estados Unidos têm incorrido em déficit em sua conta corrente desde o início dos anos 90. Em meados de 96 o déficit era modesto, encontrava-se em US\$ 120 bilhões (1.5% do PIB), porém, nos últimos anos, tem atingido proporções bem maiores, em 2000 esteve em US\$ 440 bilhões ou 4.2% do PIB até alcançar US\$ 635 bilhões ou 5.69% do PIB no final de 2004. O elevado déficit precisa ser financiado através de recursos vindos do exterior, ou por investimento externo direto, ou ainda pela demanda líquida de ativos americanos.

A partir de 2001 o déficit em conta corrente americano passou a refletir o elevado déficit governamental e não mais o excesso de investimento privado, como ocorria nos anos 90. Isto ocorre, pois, as entradas de capitais estrangeiros necessárias para financiar o crescente déficit orçamentário possibilitam ao governo aumentar seu déficit fiscal sem aumentar o investimento privado e ainda, os elevados gastos em consumo, ou seja, escassez de poupança, reduzem a capacidade do governo americano de financiar seu déficit fiscal e o investimento interno privado. Quanto à posição do investimento internacional líquido, o enorme déficit em conta corrente atual levou à rápida deterioração desta conta.

Por definição, o movimento líquido de capital em um país é igual à poupança doméstica menos o investimento doméstico, ou seja, ao balanço em conta corrente do país, dessa forma, um déficit em conta corrente é a contrapartida da entrada de capitais. Um país que poupa mais do que o necessário para realizar investimentos domésticos terá um superávit de poupança e poderá destiná-lo ao exterior na compra de ativos estrangeiros. Por outro lado,

um país com escassez de poupança, como é o caso dos Estados Unidos, irá financiar seus investimentos tomando empréstimos com o exterior.

Devido ao elevado déficit, os Estados Unidos estão atraindo mais capital do que qualquer outro país, conseqüentemente, os investidores têm acumulado ativos em dólares a uma elevada taxa. O valor do déficit significa que os cidadãos norte-americanos, os empresários e o governo têm que levantar o montante correspondente no mercado financeiro, portanto, este déficit deve ser balanceado pelo superávit em conta corrente de outros países, o que fez com que os Estados Unidos captassem grande parte da poupança do resto do mundo.

As retenções de reservas em moeda estrangeira por parte dos Bancos Centrais têm crescido consideravelmente nos últimos anos, estas retenções atingiram \$3 trilhões no final de 2003, deste total 70% ou \$2,1 trilhões está denominado em dólar. Além disso, aproximadamente  $\frac{3}{4}$  do total de reservas estrangeiras em dólar está em posse dos Bancos Centrais da Ásia e do Banco do Japão.

Desta forma, a Ásia tem sido a fonte de financiamento para o déficit em conta corrente norte-americano. Roubini e Setser (2004) ressaltaram, em seu artigo, a forte dependência americana, desde 2002, em relação aos gastos estrangeiros com ativos americanos e, principalmente, a dependência em relação à acumulação de reservas em dólar pelos bancos centrais asiáticos para financiar seu enorme déficit em conta corrente.

Quando os investidores privados têm baixo apetite pelos ativos americanos (como ocorreu em 2003 e 2004) os Bancos Centrais utilizam seus superávits na compra de ativos para evitar que suas moedas apreciem em relação ao dólar. Países da Europa e do Leste da Ásia, por exemplo, apresentam superávits substanciais em conta corrente, entretanto, a maioria das moedas européias flutua livremente em relação ao dólar, enquanto a maioria das moedas asiáticas são fixadas ao dólar. Dessa forma, os Bancos Centrais asiático intervêm fortemente adquirindo cada vez mais ativos e acumulando mais e mais reservas denominadas em dólar para evitar que suas moedas apreciem em relação a este, portanto, os países asiáticos têm contribuído muito para o financiamento de uma parcela crescente do déficit em conta corrente norte-americano.

Roubini e Setser acreditam que a taxa de juros americana irá aumentar em dois pontos percentuais caso os Bancos Centrais asiáticos não intervenham mais aumentando suas reservas em dólares. Eles introduzem três razões para que isto aconteça. Em primeiro lugar, eles acreditam que a China está percebendo que é um grande comprador de dólares à medida que os outros bancos centrais fogem de uma moeda que deverá depreciar; ainda, a China terá que parar de comprar dólares, pois as perdas que poderá sofrer quando o dólar cair serão proibitivas (talvez mais de 20% do PIB chinês em 2008) e por último, intervenção de moeda em larga escala fará com que a inflação na China aumente, forçando uma mudança no regime de política.

A sustentabilidade do elevado déficit em conta corrente dos Estados Unidos tem se apoiado na quantidade da dívida externa que a economia pode sustentar e é possível considerar também que a sustentabilidade é uma função do desejo dos demais países de continuarem financiando o elevado déficit norte-americano. À medida que a dívida aumenta, o país devedor tende a pagar juros mais elevados a fim de compensar os credores pelo maior risco que incorrem e, quando a dívida atinge níveis muito altos, o mercado financeiro passa a restringir a habilidade do país de adquirir mais dívida.

Roubini e Setser (2004) concluíram que se não houver qualquer mudança na política dos Estados Unidos, o déficit em conta corrente americano atingirá mais de 7% do PIB em 2006 e mais de 8% do PIB em 2008 e ainda, se os países da Ásia continuarem financiando este déficit, seus Bancos Centrais asiáticos terão que duplicar suas reservas em dólares até 2008. No caso americano, a questão central não é até quando os Estados Unidos poderão sustentar seu elevado déficit, pois eles podem fazer ajuste nas suas contas e nos fundamentos da economia, a questão é quando a crescente dívida americana irá restringir a habilidade dos Estados Unidos de continuar financiando elevados déficits em conta corrente através de empréstimos obtidos no exterior, principalmente dos países asiáticos.

Nos últimos anos, as grandes entradas de capitais cobriram o déficit em conta corrente norte-americano, Alan Greenspan, presidente do *Federal Reserve* dos Estados Unidos, mesmo tendo enfatizado que os mercados de capitais mundiais estão grandes, flexíveis e muito integrados fazendo com que os países incorram em desequilíbrios enormes, mas que podem ser eliminados sem causar danos econômicos, anunciou recentemente que o déficit em conta corrente americano é insustentável. Uma explicação para tal

insustentabilidade é o fato de que existe um limite para a propensão ou o desejo dos investidores de reterem cada vez mais ativos em dólar. Mais ainda, o mercado tem ficado perturbado à medida que os bancos centrais reduzem suas retenções de obrigações do Tesouro Americano. Os bancos centrais da Rússia e da Indonésia, por exemplo, querem reduzir a parcela de dólar de suas reservas e a China, o segundo maior detentor de reservas em dólar, pode ter cortado seus gastos em obrigações do Tesouro Americano.

O Fundo Monetário Internacional (FMI) também anunciou que o déficit em conta corrente norte-americano é um dos maiores riscos à economia mundial. Porém, o secretário do Tesouro Americano, Paul O'Neill, foi contra a posição do FMI. Segundo O'Neill, o déficit em conta corrente norte-americano reflete apenas o desejo dos estrangeiros, em busca de maiores retornos e menor risco, de destinarem seu excedente de poupança em investimentos nos Estados Unidos ou em dólares, estes tomam decisões racionais de como alocar sua poupança e investimento, portanto, o governo não deve se preocupar com o elevado déficit; esta justificativa ficou conhecida como Doutrina O'Neill.

Em uma edição da revista *The Economist*, apresentou-se quatro argumentos a favor da idéia de que o déficit em conta corrente norte-americano não representa um problema como defendeu O'Neill. O primeiro deles defende que o déficit é um sinal da força da economia americana e não de fraqueza já que os estrangeiros pretendem investir nos Estados Unidos por este oferecer retornos maiores que os oferecidos na Europa e no Japão e se os Estados Unidos têm um superávit em conta capital este deve, por definição, ter um déficit em conta corrente. O segundo argumento dizia que a culpa pelo déficit era a lenta demanda no exterior, dessa forma, o déficit poderia ser revertido se a Europa, o Japão, a China, os países exportadores de petróleo realizassem menos poupança e gastassem mais em importações de bens e serviços americanos. Por último, argumentou-se que a demanda dos bancos centrais por dólares, principalmente na Ásia, garante a estabilidade da economia norte-americana.

Na mesma edição apresentaram-se quatro respostas discordando dos argumentos acima. Primeiramente, argumentaram que a crença de que o déficit em conta corrente norte-americano é sinal de força da economia é errônea, pois o déficit tem sido financiado pelos Bancos Centrais estrangeiros e por capitais de curto prazo, e em vez de as entradas de capitais nos Estados Unidos serem destinadas ao financiamento de investimentos produtivos (como ocorreu nos anos 90) estas financiam os elevados gastos com consumo e

um crescente déficit orçamentário do governo; o déficit reflete, na realidade, a carência de poupança na economia norte-americana.

O segundo argumento foi refutado pelo fato de as importações americanas serem 50% maiores que as exportações, dessa forma, mesmo um forte aumento na demanda externa por bens e serviços americanos não seria suficiente para reduzir o déficit significativamente, os Estados Unidos devem também aumentar sua poupança. Quanto ao último argumento, ressaltou-se que os Estados Unidos consideram os custos que os Bancos Centrais incorreriam se deixassem de financiar o déficit americano, ou seja, perdas em termos de moeda local caso sua moeda aprecie em relação ao dólar, a garantia de que estes bancos continuarão financiando indefinidamente. Uma boa saída para estes bancos seria a diversificação de suas reservas, mas isso faria o dólar cair e eles sofreriam tais perdas em termos de sua moeda doméstica, a qual estaria apreciada em relação ao dólar.

Blanchard, Giavazzi e Sa (2005) acreditam que duas forças têm causado e contribuído para o aumento excessivo do déficit. Uma delas é o crescimento das importações americanas, este aumento deve-se em parte ao rápido crescimento dos Estados Unidos, mas também a queda das exportações de produtos americanos os quais perderam terreno para os produtos estrangeiros. A outra explicação para o déficit é o aumento da demanda estrangeira por ativos americanos, principalmente a excessiva demanda dos bancos centrais estrangeiros, particularmente os asiáticos, por dólares em suas reservas.

Ben Bernanke tem uma opinião quanto à origem do déficit contrária à maioria. Segundo ele, o déficit não é produzido totalmente dentro dos Estados Unidos, este se deve menos ao comportamento dos americanos (elevado déficit orçamentário e baixa poupança doméstica) e mais à abundância de poupança mundial, criada principalmente pelas economias emergentes. Ele sugeriu que uma combinação de acontecimentos das últimas décadas foi responsável pelo aumento na oferta de poupança global, denominada por ele de “*global saving glut*”, explicou que houve uma reversão dos movimentos de capitais, antes ocorriam entradas de capitais para os países emergentes e economias em desenvolvimento; atualmente, estas economias passaram de tomadores de empréstimos no mercado de capitais internacional para prestadoras líquidas (BEN BERNANKE, 2005).

A idéia de que há realmente uma “*global saving glut*” é capaz de ligar dois fatos conflitantes apontados pela realidade econômica mundial: o nível relativamente baixo das taxas de juros, as quais são as mais baixas desde os anos 60, e o fato de os Estados Unidos serem capazes de tomar grandes montantes de empréstimos estrangeiros com tamanha impunidade.

O baixo nível das taxas de juros pode ser explicado pelo fraco apetite por investimentos. A maior parte da poupança das economias é realizada pelas famílias, enquanto os investimentos cabem às firmas, porém, nos últimos anos, as firmas têm se tornado verdadeiras poupadoras líquidas à medida que seus lucros têm excedido os investimentos. O caso do Japão, após o colapso de sua economia nos anos 90, dos países do leste asiático, depois da crise financeira do final dos anos 90, e dos Estados Unidos e da Europa depois da explosão da bolha do mercado de capitais em 2000, são exemplos da redução do apetite por investimentos por parte das firmas. A China foi o único país que não seguiu esta tendência, pois seus investimentos cresceram consideravelmente, apesar da poupança crescer com maior rapidez.

O elevado déficit norte-americano pode ser explicado pela queda dos investimentos corporativos dos países citados, mas também pela forma como os formuladores de políticas econômicas dos diferentes países reagiram às quedas. Como exemplos, podem ser considerados dois extremos. De um lado a reação drástica dos Estados Unidos, que vivenciou a maior política de estímulo fiscal do período Pós-guerra, as taxas de juros reduziram muito causando um “*boom*” nos preços das residências e encorajando os indivíduos a tomar empréstimos, o crescimento econômico permaneceu forte, mas o déficit em conta corrente aumentou muito. Do outro a reação dos mercados emergentes asiáticos, os quais tiveram menos políticas para lidar com a situação; como estes eram incapazes de reduzir drasticamente suas taxas de juros por temerem a saída de capitais, eles acabaram sofrendo séria recessão e as exportações tornaram-se sua principal fonte de crescimento, para protegê-las, muitos países mantiveram suas moedas depreciadas, as firmas continuaram contra a realização de investimentos, as reservas estrangeiras se acumularam e foram obtidos grandes superávits de poupanças.

Ben Bernanke está sugerindo que baixas taxas de juros implicam poupanças mais elevadas em relação aos investimentos e que o crescente desequilíbrio entre os Estados Unidos e o resto do mundo sugere que a discrepância está concentrada fora das fronteiras norte-americanas, onde se localiza o excesso de poupança. Resumidamente, o excesso de poupança dos últimos anos pode ser explicado por uma série de quedas drásticas nos investimentos e pelas diferentes formas que os formuladores de políticas econômicas responderam a estas quedas. Porém, existem duas outras explicações, mais recentes, para o excesso de poupança.

Uma delas é o caso China. Apesar de os chineses estarem consumindo mais do que costumavam suas poupanças estão crescendo ainda mais rapidamente, a China registrou um crescimento da taxa de poupança nacional de 12% para 50% do PIB entre 2000 e 2004. O país possui a maior taxa de investimento mundial (46% do PIB), porém a taxa de crescimento do investimento, apesar de ser elevada, não é capaz de acompanhar o crescimento da poupança. Consequentemente, a China apresenta um crescente superávit em poupança.

A China é o maior país exportador de capital do mundo, espera-se que seu superávit em conta corrente de 2005 feche em até 8% do PIB, é um grande receptor de investimentos estrangeiros e cada vez mais capitais especulativos entram no país devido aos investidores estarem apostando em uma apreciação da moeda chinesa, o *yuan*. Porém, em vez da China permitir que sua moeda se fortaleça, o banco central chinês aumentou a quantidade de reservas de moedas internacionais, as quais são investidas principalmente em títulos do Tesouro Americano.

Recentemente, o Banco Central chinês anunciou uma mudança no regime monetário, o *yuan* não estaria mais atrelado ao dólar, mas a uma cesta de moedas, esta mudança poderá ter impacto tanto no superávit de poupanças do país como também em seu particular apetite por ativos norte-americanos. Foi analisado que a mudança do regime monetário chinês causará a depreciação do dólar, porém, quando mais rápido esta mudança ocorrer, menor será a depreciação do dólar (BLANCHARD, GIAVAZZI, & SA, 2005).

Vale a pena falar dos hábitos de poupança da China, o consumo das famílias chinesas não tem acompanhado o crescimento de suas rendas e ainda esta renda crescente está se concentrando. A parcela de trabalhadores tem aumentado e a política de que cada casal

deve ter apenas um filho encoraja ainda mais a poupança dos indivíduos já que eles sabem que não poderão se apoiar nos filhos quando estiverem velhos. Outro incentivo a poupança é o fato de o Estado chinês não prover os benefícios de seguridade a seus trabalhadores e também, além de não investir na saúde pública ainda aumenta os custos dos cuidados com a saúde. Não esquecendo de mencionar a educação, a qual é a maior razão para os chineses pouparem, segundo as pesquisas. Finalmente, deve-se citar a escassez de crédito, os chineses têm que poupar muito porque pra eles é difícil obter empréstimos. Muitas soluções para redução da poupança da China estão sendo colocadas em prática, porém, a economia chinesa é enorme e redirecioná-la para o consumo doméstico e eliminar seu superávit de poupança levará bastante tempo.

A outra explicação é que os países exportadores de petróleo e os países do leste asiático são relutantes em gastar, estes países estão aumentando os superávits de poupança por diferentes razões. Os países emergentes do leste asiático (com exceção da China) vivem um colapso dos investimentos e poupança nos países exportadores de petróleo aumentou consideravelmente.

As taxas de investimento nos exportadores de petróleo estão caindo desde o final dos anos 90, apesar de os preços do petróleo terem aumentado, estes países acreditam que o elevado preço é temporário e estão determinados a não repetirem os erros cometidos nos “*booms*” de preços anteriores. O rápido aumento dos preços do petróleo aliado ao fato destes países terem escolhido poupar suas elevadas receitas, fez com que se tornassem a maior contrapartida do déficit em conta corrente norte-americano. O elevado superávit em poupança dos países do leste e sudeste asiático deve-se principalmente a crise financeira de 97-98, depois da crise os investimentos caíram muito. Mesmo depois de passados 08 anos da crise e com o forte crescimento nos países emergentes do leste asiático, é estranho perceber que os investimentos ainda não se recuperaram. As explicações para isso podem ter sido o crescimento da China, os investimentos no setor exportador podem ter simplesmente sido transferidos para a China, e ainda as políticas monetárias asiáticas, as quais tornaram o *yuan* mais barato (assim como o *yen* ficou mais barato nos anos 80) o que adiciona ao crescimento das exportações. A crescente acumulação de reservas internacionais por parte dos países emergentes asiáticos é a prova de que a Ásia tem se esforçado para manter sua moeda depreciada.

Quanto ao dólar, este tem sido a moeda mais importante mundialmente, a reserva de moeda dominante, há mais de 60 anos. Tamanha a importância do dólar mundialmente, nenhum ativo desde o ouro teve tanta aceitação como meio de troca e também como reserva de valor. Crescimento nas economias mundiais é seguido pelo aumento na demanda por ativos em dólar; isso se deve ao fato de que quanto mais dinheiro os Bancos Centrais imprimem, mais dólares eles irão reter como reservas para dar suporte à sua moeda doméstica; e quanto mais transações são realizadas entre países, mais dólares são necessários para cobri-las. Os países temem a perda de competitividade nos mercados mundiais caso suas moedas apreciem muito em relação ao dólar e temem também que haja inflação dentro de suas fronteiras caso ocorra o contrário. Ainda, mais da metade de todas as contas em dólar em circulação estão fora das fronteiras americanas, quase metade das obrigações do Tesouro Americano estão retidas como reservas por bancos centrais estrangeiros, financiadores estrangeiros emprestam e tomam emprestado em dólar, comerciantes estrangeiros usam dólar nas negociações mesmo se os Estados Unidos não estão em nenhum dos lados da transação.

O fato de o dólar ser a principal moeda mundialmente levou muitos benefícios aos americanos, um deles é que os Estados Unidos têm o privilégio de dever em sua própria moeda enquanto irão receber de seus credores na moeda deles. Todas as obrigações americanas são denominadas em dólares e 70% de seus ativos estrangeiros são denominadas em moeda estrangeira. Pode-se afirmar que os investimentos americanos no exterior têm um desempenho muito melhor do que os investimentos estrangeiros nos Estados Unidos, a principal razão para isto é o dólar.

Como os Estados Unidos possuem a maioria de seus ativos em moeda estrangeira, se o dólar cair, o valor destes ativos em dólar aumentará e ainda com todas as suas obrigações em dólar, a queda do dólar fará com que suas obrigações para com o exterior não aumentem. Portanto, os Estados Unidos terão um grande aumento de riqueza líquida caso o dólar deprecie. Philip Lane e Gian Maria Milesi-Ferretti (2005) observaram que a recente globalização dos mercados financeiros provocou os grandes movimentos de ativos estrangeiros e obrigações, o que significa um aumento da importância do ajuste nas taxas de câmbio em relação ao ajuste da balança comercial quando se busca reduzir a dívida externa. Eles calcularam que, entre 2002 e 2004, mais de 75% do aumento da dívida externa americana causada pelo aumento do déficit em conta corrente do país foi compensado pelas mudanças no valor dos ativos estrangeiros e das obrigações graças à depreciação do dólar.

Uma queda do dólar causará significantes riscos aos Bancos Centrais, principalmente os da Ásia devido ao montante de reservas em dólares acumuladas no final de 2003, os quais estarão expostos a pesadas perdas de capitais. Riggins e Klitgaard (2004) avaliaram que uma apreciação da moeda doméstica da Tailândia contra o dólar causaria uma perda de capital para o país de aproximadamente 8% do PIB. Para o caso da China e da Coreia do Sul, foi estimada uma perda de capitais de quase 3% do PIB. Roubini e Setser (2004) analisaram o ano de 2006, e concluíram que se a China continuar na trajetória atual de acumulação de reservas, uma apreciação do yuan de 33% em relação ao dólar no final de 2006, a perda de capitais para o país será de quase 15% do PIB.

A realidade atual do dólar aponta para as elevadas quedas registradas, nos últimos três anos a moeda caiu 35% em relação ao euro, 24% em relação ao yen e 17% em relação à cesta das principais moedas, a parcela de dólar na reserva global caiu de 80% em meados de 1970 para 65% atualmente. Além disso, acredita-se que as causas do elevado déficit residem no fato de os cidadãos americanos possuírem hábitos realmente inapropriados para o detentor da moeda de maior importância mundial: o governo toma emprestado demasiadamente, os gastos com consumo são exagerados e possuem um déficit em conta corrente tão elevado que poderia levar à falência qualquer outro país do mundo.

O déficit norte-americano absorve aproximadamente 75% do excesso de poupança do Japão, China, Alemanha e outros países que possuem superávit em conta corrente o que é possível somente porque o dólar tem a vantagem de ser a principal reserva de moeda do mundo. Porém, se os Bancos Centrais, principalmente da Ásia, deixarem de fazer empréstimos aos Estados Unidos e se os países do mundo deixarem de reter cada vez mais ativos denominados em dólar, o déficit norte-americano certamente se tornará insustentável e para elimina-lo é necessário que haja uma depreciação do dólar.

Obstfeld e Rogoff (2004) analisaram e previram que o dólar ponderado em termos de transações reais depreciará 20% se o déficit norte-americano for reduzido gradualmente, em compensação, se a redução for brusca, a depreciação será de mais de 40%. Segundo os autores, o déficit em conta corrente norte-americano reflete uma poupança doméstica inadequada, para reduzi-lo somente uma depreciação do dólar não seria suficiente, seria preciso que houvesse também uma mudança nos fundamentos da economia, ou seja, aumento na poupança pelos residentes americanos e/ou aumento na demanda por bens e

serviços no resto do mundo (na Ásia e na Europa principalmente) para que o déficit em conta corrente reduza consideravelmente, para eles, a depreciação da moeda seria um resultado adicional do processo de ajustamento.

Em seu modelo, Obstfeld e Rogoff observaram as mudanças necessárias nos preços relativos dos bens comerciáveis (importações e bens que podem ser exportados) e não-comerciáveis para que a demanda e a oferta dos mercados de produtos domésticos se igualem à medida que o déficit em conta corrente reduz. De acordo com a visão convencional, um dólar mais fraco reduzirá o déficit comercial dos Estados Unidos à medida que aumenta as exportações deste país, porém, os autores argumentam que a principal pressão para uma queda no dólar vem da necessidade de encorajar os americanos a consumir menos bens e serviços comerciáveis e mais dos bens e serviços não-comerciáveis. Se o déficit em conta corrente for reduzido por meio apenas de um aumento na poupança doméstica, tanto os gastos em bens comerciáveis como em não comerciáveis cairá, podendo não haver equilíbrio nos mercados domésticos e um aumento no desemprego, para evitar que isto ocorra o consumo de bens não comerciáveis precisa aumentar em relação ao consumo de bens comerciáveis, o que requer uma queda nos preços relativos dos bens não comerciáveis. Isto significa que a taxa de câmbio do dólar deve cair.

Mais uma vez deve-se falar das excessivas entradas de capitais nos Estados Unidos, os americanos não podem continuar incorrendo em enormes déficits e apenas deixar que uma depreciação do dólar reduza o valor real de sua dívida externa isto porque os investidores estrangeiros não são tolos, se eles esperam uma queda persistente do dólar eles irão demandar maiores taxas de retorno sobre os ativos americanos para compensá-los pela eventual perda esperada, o que fará com que o déficit aumente.

Da combinação de fatores tratados ao longo deste capítulo emerge a dúvida se os Estados Unidos poderão cumprir com suas obrigações para com o resto do mundo e leva alguns economistas a pensar se o dólar poderia perder seu *status* de reserva de moeda global, pois não haveria razão para os investidores estrangeiros continuarem desejando reter ativos de um país cujas ações têm colocado em risco a hegemonia de sua moeda.

Otimistas argumentam que os estrangeiros continuarão financiando o déficit porque os ativos americanos oferecem altos retornos e são um abrigo contra o risco. De fato, os investidores já desviaram seus investimentos na direção contrária dos ativos em dólar, a imprensa financeira constatou que os retornos sobre investimentos nos Estados Unidos têm sido menores que os retornos na Europa e no Japão. Mais ainda, sem o suporte dos bancos centrais asiáticos, o dólar já estaria consideravelmente mais fraco. De qualquer modo, este suporte tem um limite e o dólar tende a cair no futuro.

Assim sendo, se as entradas de capitais se esgotarem, o déficit em conta corrente terá que diminuir ou por meio de uma queda brusca da demanda doméstica ou por meio de uma depreciação do dólar (ou ambos). Os americanos certamente seriam beneficiados pela depreciação do dólar, tendo em vista a situação da conta corrente dos Estados Unidos e o poderio do dólar o qual significa para o país, entre outras coisas, o privilégio de dever em sua própria moeda e receber pagamentos na moeda de seus credores. Tal depreciação reduziria as obrigações dos Estados Unidos para com o resto do mundo, reduzindo assim sua dívida, e aumentaria seus recebimentos em moeda estrangeira. O peso desta atitude recairá sobre os credores americanos, aos quais caberia o ônus da depreciação da moeda americana, um imposto denominado aqui de imposto cambial.

Dessa forma, a grande maioria dos países do mundo não pode deixar que a economia norte-americana “pare”, pois seu elevado déficit corresponde a mais de \$600 (seiscentos) bilhões de dólares extras em circulação na economia mundial anualmente representando uma fonte de liquidez para o comércio mundial. Além, principalmente, do fato de uma grande parcela dos ativos americanos de maior liquidez ser retida pelos Bancos Centrais estrangeiros, particularmente os Bancos Centrais asiáticos, os quais não se arriscam a se desfazer destes ativos, pois temem perder a competitividade de suas próprias moedas. Se os países asiáticos resolverem diversificar suas retenções, retendo mais euros e menos dólares como uma saída contra a depreciação do dólar, haverá queda no valor desta moeda; na realidade, os países asiáticos têm que continuar financiando o déficit americano de forma a evitar que o dólar deprecie e fugir da cobrança de tal imposto cambial.

Portanto, a situação da conta corrente norte-americana e o futuro do dólar não é um problema apenas para os americanos, particularmente porque o dólar não é a moeda corrente somente dos Estados Unidos. Deste modo, os bancos centrais e investidores de todo

o mundo devem ficar atentos e preocupados em relação aos caminhos que a economia americana irá tomar e às possíveis desvalorizações de sua moeda.

O próximo capítulo trará uma analogia entre imposto cambial e imposto inflacionário. Esta analogia é oportuna, pois o governo de um país pode utilizar a receita de senhoriagem (emissão de moeda) como uma forma de financiar sua dívida. Com esta forma de financiamento o governo cria moeda inflacionada e os cidadãos perdem seu poder aquisitivo devido à perda de poder de compra da moeda doméstica. Esta receita auferida pelo governo é equivalente à cobrança de um imposto, neste caso um imposto sobre o valor da moeda doméstica, chamado imposto inflacionário. No caso americano, o governo utiliza como receita de senhoriagem, principalmente, a elevada demanda dos bancos centrais estrangeiros por dólares em suas reservas internacionais. Ao depreciar o dólar, eles cobram um tipo de imposto sobre estes bancos centrais, que significa a perda de valor das suas reservas denominadas em dólar. A discussão detalhada sobre imposto inflacionário, imposto cambial e a analogia entre eles está explicitada no capítulo a seguir.

## **CAPÍTULO 02: IMPOSTO INFLACIONÁRIO vs. IMPOSTO CAMBIAL**

Este capítulo esboça a explicação convencional para o imposto inflacionário, a fim de fazer uma analogia com o imposto cambial (para isto faz uma rápida revisão sobre inflação, senhoriagem, imposto inflacionário e hiperinflação). A partir de então, com base na mecânica da relação entre imposto inflacionário e hiperinflação pode-se chegar ao equivalente para a relação entre imposto cambial e hiperdepreciação.

Inflação é caracterizada como um processo de elevação, persistente e sustentada, do nível geral de preços da economia. Desta elevação resulta uma contínua perda do poder de compra da moeda doméstica. Inflação é a taxa a qual os indivíduos perdem seu poder aquisitivo devido à perda do poder de compra da moeda e é, de fato, um tipo de taxa ou imposto, conhecido como imposto inflacionário.

O governo é capaz de obter receita para financiar seu déficit, em princípio, de duas formas diferentes. Uma delas é a tomada de empréstimos através da emissão de títulos do governo e a outra forma ocorre por meio do aumento na arrecadação de impostos convencionais. No caso de emissão de títulos, ocorre que governos com elevados déficits orçamentários devido aos elevados gastos públicos, despesas com guerras, queda nos preços das exportações, evasão de impostos, entre outras causas, são vistos pelos investidores como incapazes de cumprir com suas obrigações, ou seja, os investidores não têm confiança suficiente nestes governos para estarem dispostos a reter seus títulos. Além disso, a situação das indústrias, firmas, empresas e cidadãos neste caso não possibilita a maior arrecadação de impostos, assim se descartando a segunda forma de financiamento citada. Quando o governo não é capaz de utilizar as formas convencionais de obter receita, a alternativa para financiar seu déficit é através da emissão de moeda. Quando isto ocorre, o governo também estará cobrando o imposto inflacionário.

Vale a pena falar sobre outra alternativa para financiamento do déficit, a qual ocorre do lado externo da economia: a depreciação da moeda. Durante a Grande Depressão dos anos 30 a maioria dos países enfrentou grande queda no nível de produção e emprego, porém alguns tiveram formas distintas de reação à crise. Países que adotaram uma política de

desvalorização de sua moeda recuperaram-se mais rápido, pois a desvalorização elevou a oferta monetária, estimulou as exportações e expandiu a produção. Naquela época, a taxa de câmbio era mundialmente determinada pelo padrão-ouro e países como Dinamarca, Finlândia, Noruega e Reino Unido reduziram em aproximadamente 50% o valor em termos de ouro de cada unidade de sua moeda, ou seja, depreciaram sua moeda em relação à moeda dos outros países e sofreram menos os efeitos da Grande Depressão no nível de atividade econômica (MANKIW, 1997).

O imposto inflacionário é a receita que o governo é capaz de levantar por meio da criação de moeda inflacionada. Os benefícios proporcionados pelo imposto inflacionário ficam nas mãos do governo e os custos recaem sobre os cidadãos da economia, os quais pagam tal imposto. O benefício é análogo a uma receita obtida por meio da cobrança de imposto sobre bens e serviços, no caso é a cobrança de um imposto sobre o valor da moeda (MARTY, 1994) e o custo equivale à perda do poder de compra dos indivíduos graças a perda do poder de compra da moeda.

Imposto inflacionário e transferências inflacionárias são equivalentes aos juros reais negativos pagos pelo Banco Central sobre os meios de pagamento (soma do papel moeda em poder do público e dos depósitos à vista dos bancos comerciais), definido como transferências inflacionárias totais. Estas são as transferências compulsórias de renda dos agentes econômicos que detêm moeda para o sistema bancário emissor dos meios de pagamento (e.g. CYSNE E COIMBRA-LISBOA, 2004).

De um modo geral, a hiperinflação é a forma extrema da inflação, são esquemas de taxação muito grandes. Pode-se considerar a hiperinflação como uma inflação muito acima dos níveis adequados e fora de controle. É um período em que os bancos centrais imprimem tanta moeda que seu valor cai rapidamente. Durante as hiperinflações a taxa de inflação e a taxa de crescimento do estoque nominal de moeda ao longo do tempo sobem conjuntamente.

É de grande importância ressaltar que as hiperinflações são causadas pelo crescimento extremamente rápido na oferta de papel moeda quando as autoridades fiscais e monetárias de um país necessitam constantemente de elevadas quantidades de moeda para saldar os elevados gastos do governo. Portanto, as hiperinflações são fenômenos típicos de

um regime de política econômica que supõe que o banco central financia o déficit público e no qual a moeda é essencial como meio de troca. Neste regime, a origem da hiperinflação está no aumento do déficit público a ser financiado pela emissão de moeda, ou seja, a senhoriagem (BARBOSA, 1999).

O caso de hiperinflação mais grave e mais conhecido foi o que ocorreu na Alemanha, após a Primeira Guerra Mundial; entre agosto de 1922 e novembro de 1923 a taxa de inflação média registrada era de 322% ao mês (CAGAN, 1956). No final de 1923, a moeda foi repentinamente estabilizada: foi o chamado “milagre do *Rentenmark*”. Foi realizada a reforma monetária na Alemanha com a criação de um novo banco, o *Rentbank*, e uma nova moeda, *Rentenmark*, juntamente com a garantia de que a nova moeda poderia sempre ser convertida em um ativo que possuísse certo valor em ouro, esta garantia pode ser vista como uma promessa de que o rápido crescimento da moeda iria acabar. Segundo Sargent (1982), a reforma ocorrida foi bem sucedida por ter criado um Banco Central independente o qual pode recusar a monetização do déficit do governo, além disso, a reforma incluiu uma reforma fiscal, com provisões para impostos mais altos e gastos governamentais mais baixos.

A explicação para o fenômeno da hiperinflação pode ser encontrada em três elementos básicos. O primeiro deles é a equação da demanda de moeda, a qual inclui a taxa de inflação esperada como variável explicativa fundamental, outro elemento é o mecanismo de formação das expectativas em relação à inflação e, por último, tem-se uma equação capaz de representar o financiamento do déficit governamental a partir da emissão de moeda (BARBOSA, 1993).

Cagan usou em seu modelo a equação de demanda por moeda e as expectativas adaptativas, mas considerou a oferta de moeda como variável exógena. O modelo de hiperinflação de Cagan analisa apenas duas variáveis, consideradas as principais: o nível de preços e o estoque de moeda. Isto porque os episódios de hiperinflação são realmente severos e o aumento nos níveis de preço e de moeda é extremamente alto, capaz de anular as variações de variáveis reais como o nível de produto e a taxa de juros real.

Como já explicitado, normalmente um governo obtém receita através da cobrança de impostos ou da venda de títulos públicos; porém, o governo também pode obter receita através da emissão de moeda. Portanto, será analisando o lado do mercado monetário

de uma economia, no qual condição que iguala oferta e demanda de saldos monetários reais, dado o nível de preços é a seguinte:

$$M/P = L(Y, i) \quad (01)$$

onde  $M$  é a quantidade de moeda,  $P$  é o nível de preços,  $Y$  é a renda e  $i$  é a taxa de juros nominal. A demanda por saldos monetários reais é crescente em relação à renda e decrescente em relação à taxa de juros nominal.

Quando a oferta e a demanda por moeda são iguais, não haverá inflação e a igualdade será mantida. Porém, primeiramente, em um ambiente econômico no qual não são formadas expectativas, se houver um aumento na oferta de moeda ( $M$ ) haverá no curto prazo (período em que os preços são fixos) um aumento na oferta de saldos monetários reais em relação à demanda. Da equação (01) vem a desigualdade:

$$M/P > L(Y, i) \quad (02)$$

No longo prazo, os preços irão se ajustar para igualar novamente a oferta e demanda no mercado monetário. Na ausência das expectativas, o mecanismo de preços torna a inflação auto-ajustável. Os preços irão aumentar na mesma proporção do aumento da oferta de moeda, o que pode ser explicado pela teoria quantitativa da moeda, e voltará à igualdade vista em (01).

Quando as expectativas são introduzidas, a igualdade entre oferta e demanda de saldos monetários reais incluirá a *identidade de Fischer*. A taxa de juros real é dada pela diferença entre a taxa de juros nominal e a inflação esperada. A partir desta definição chega-se a:

$$i = r + \pi^e \quad (03)$$

Substituindo (03) em (01), tem-se:

$$M/P = L(Y, i = r + \pi^e) \quad (04)$$

onde  $r$  é a taxa de juros real e  $\pi^e$  é a inflação esperada (a variação os preços no próximo período antecipada pelos agentes econômicos no período corrente).

Como dito acima, a demanda por saldos monetários reais é decrescente em relação à taxa de juros nominal. Isto porque esta mede o custo que o indivíduo incorre ao reter sua riqueza na forma de moeda em vez de retê-la na forma de algum outro ativo não monetário. Se este custo for alto, ou seja, se a taxa de juros nominal é alta, o indivíduo não irá querer ficar com moeda em mãos e sim retê-la em outros ativos. Porém, durante episódios de hiperinflações, os indivíduos não são capazes de negociar ou reter seus ativos às taxas de juros praticadas no mercado, já que os mercados financeiros ficam extremamente desorganizados. Neste caso, o custo de reter moeda passa a ser medido pela taxa de inflação esperada  $\pi^e$ , pois esta refletirá a taxa a qual os indivíduos esperam que a moeda perca seu valor (CAGAN, 1956). Assim, a equação (04), assim como a equação (01), passa a ser expressa da seguinte forma:

$$M/P = L(Y, \pi^e) \quad (05)$$

Na ausência de inflação, a igualdade entre oferta e demanda de moeda é mantida. Porém, se houver inflação, o aumento no nível de preços requer um aumento da oferta de moeda. Na presença de expectativas, este aumento dos preços fará com que o aumento necessário na oferta de moeda se torne cada vez maior, causando aceleração da inflação (e.g. SCARTH, 1996). O caso acima pode ser explicado, pois, um aumento do nível de preços irá refletir em aumento da expectativa de inflação; esta, por sua vez, fará com que a taxa de juros nominal aumente e a demanda por saldos monetários reais diminua deixando a equação (05) em desequilíbrio:

$$M/P > L(Y, \pi^e) \quad (06)$$

Como resposta, haverá um aumento da oferta de moeda para tentar igualar a oferta e demanda de saldos monetários reais. Este aumento por sua vez causará mais um aumento no nível de preços, que refletirá em outro aumento das expectativas de inflação. Este movimento continuará e o governo aumentará cada vez mais a oferta de moeda, fazendo com

que haja a perda do poder de compra e a incidência do imposto inflacionário sobre os cidadãos. Haverá instabilidade e a hiperinflação.

A partir daqui podemos fazer analogia entre imposto inflacionário e imposto cambial. Tomando um país com inflação positiva, no lado da oferta de moeda o governo obtém receita por meio de emissão de moeda para financiar seus gastos (receita de senhoriagem). Respondendo à maior inflação, imprime mais moeda, o que diminui ainda mais o poder de compra da moeda. Dessa forma, o governo cobra dos cidadãos o já conhecido imposto inflacionário.

Analogamente, a senhoriagem que ocorre no caso externo deve-se ao fato de os Estados Unidos, por intermédio do *Federal Reserve System*, poderem financiar seu déficit em conta corrente por possuírem o “monopólio” da emissão de dólares, que são usados por outros bancos centrais como reserva internacional de valor. Como os Bancos Centrais do mundo todo, principalmente os asiáticos, retêm elevadas parcelas de dólares em suas reservas e os investidores retêm cada vez mais ativos denominados em dólares, os Estados Unidos, apoiados no privilégio de sua moeda nacional possuir o *status* de principal reserva internacional de valor e de poderem pagar suas obrigações em sua própria moeda e receber pagamentos na moeda de seus credores, cobram um imposto cambial de seus credores e, de certa forma, do resto do mundo.

Este imposto cambial surge porque os Estados Unidos podem, em princípio, simplesmente depreciar sua moeda, fazendo com que o montante de sua dívida reduza e ainda que os pagamentos que receberão em moeda estrangeira sejam maiores. Em princípio porque o *Federal Reserve System* não faz política cambial explícita, mas ele se favorece de uma depreciação do dólar nos mercados internacionais.

Pelo lado da demanda por moeda, mesmo em um país com inflação positiva e experimentando hiperinflação, o público ainda irá precisar de moeda doméstica para realizar as transações. Porém, os cidadãos deste país desejarão gastar o que recebem rapidamente, tentando evitar a perda de seu poder de compra e, portanto, tentando fugir da cobrança do imposto inflacionário. No caso dos Estados Unidos, os bancos centrais podem perder seu desejo de continuar mantendo cada vez mais reservas denominadas em dólar caso eles esperem uma queda persistente do dólar e percam a confiança depositada na função de reserva

internacional de valor desta moeda. Estes bancos centrais podem começar a diversificar a composição de sua reserva internacional, demandando outras moedas como o euro, o yen e mesmo o yuan, de forma a fugir do imposto cambial cobrado pelos Estados Unidos.

Do mesmo modo que não haverá inflação quando a oferta e demanda por moeda forem iguais, não haverá depreciação do dólar quando a oferta e demanda por dólares forem as mesmas. O aumento da oferta de moeda combinado com uma queda na demanda por moeda pode disparar uma hiperinflação. De um lado o governo financia seu déficit através da emissão de moeda, pois se esgotaram as formas tradicionais de financiamento, e de outro lado, o público retém cada vez menos ativos na moeda doméstica desvalorizada para fugir do imposto inflacionário. Analogamente, o aumento da oferta de dólares no mercado internacional combinado com a queda da demanda por dólares poderia levar teoricamente a uma “hiperdepreciação” do dólar. De um lado têm-se os Estados Unidos, querendo financiar seu déficit em conta corrente por meio das entradas de capitais e do outro lado os bancos centrais dos outros governos reduzindo a parcela de dólares em suas reservas internacionais para escaparem da cobrança do imposto cambial.

Cagan (1956) definiu os fenômenos de hiperinflações como períodos em que o aumento dos preços é superior a 50% ao mês e, como já mencionado, nas hiperinflações a moeda doméstica é cada vez mais substituída por outros ativos já que os indivíduos querem evitar o pagamento do imposto inflacionário. Neste sentido, no próximo capítulo faremos um exercício para encontrar, entre outras coisas, qual será a taxa de depreciação do dólar que levaria a uma hiperdepreciação, a qual poderia fazer com que o dólar perdesse sua função de reserva mundial de valor.

O déficit em conta corrente norte-americano tem sido sustentado principalmente pelo desejo dos bancos centrais, particularmente os bancos centrais dos países asiáticos exportadores de petróleo, de manter grande parcela de suas reservas internacionais em dólar. Porém, esta situação tem mudado à medida que estes bancos centrais estão substituindo o dólar em suas reservas por outras moedas. Por enquanto o nível ao qual o dólar vem sendo substituído não alcança aquele que poderia ser observado caso houvesse uma hiperdepreciação e talvez isto nem venha realmente a ocorrer, já que estes bancos centrais temem a apreciação de suas moedas em relação ao dólar. No próximo capítulo, será realizado um teste que avalia o impacto de uma depreciação do dólar sobre a parcela desta moeda

mantida como reserva internacional pelos bancos centrais do resto do mundo, o resultado irá confirmar o que foi explicitado acima.

O cenário que será estudado neste trabalho deve considerar esgotadas todas as formas de financiamento do déficit em conta corrente, a exemplo do que ocorre durante os fenômenos de hiperinflação, em que o governo não dispõe dos meios tradicionais de financiamento de seu déficit com novos títulos e cobrança de impostos passando a utilizar a emissão de moeda e assim fazendo com que ela desvalorize.

Dessa forma, a situação estudada no próximo capítulo será a que os Estados Unidos continuam se apoiando no desejo dos bancos centrais de demandarem dólares em suas reservas (receita de senhoriagem) para financiar seu déficit e ainda se beneficiam da depreciação de sua moeda como forma de atenuar o ônus do déficit em conta corrente, já que a dívida americana é denominada em sua própria moeda. Diante desta situação será verificado qual o montante de depreciação do dólar necessária para equilibrar a conta corrente americana, fazendo desaparecer as dívidas dos Estados Unidos. O objetivo, então, será saber qual deve ser a taxa de depreciação do dólar, ou qual o montante do imposto cambial cobrado pelos americanos aos seus credores para que haja um calote completo da dívida. Este cenário é fictício, primeiramente porque o *Federal Reserve System* não desvaloriza o dólar propositalmente visando atenuar a situação da conta corrente.

## CAPÍTULO 03: MEDINDO O IMPOSTO CAMBIAL

Este capítulo tem por objetivo analisar a trajetória do déficit em conta corrente norte-americano e verificar o desempenho de variáveis macroeconômicas no que diz respeito ao impacto destas sobre a situação da conta corrente, principalmente o impacto da taxa de câmbio nominal sobre a conta corrente. A base para este estudo é o artigo do *Federal Reserve*, de Caroline Freund (2000).

As variáveis analisadas aqui são a taxa de câmbio nominal, variação do PIB real, taxa de juros nominal, posição do investimento internacional líquido, conta corrente, balanço orçamentário e balanço comercial, as quatro últimas em relação ao PIB. Os dados para os Estados Unidos foram coletados no *International Financial Statistics* do FMI para os anos de 1976 até 2004.

Quanto à taxa de câmbio nominal, foi tirada a diferença da série com o intuito de obter os retornos e a partir daí testou-se a estacionaridade. O teste realizado nesta série é o *Philips-Perron* (PP) por ser mais apropriado e o resultado obtido é que a série da taxa de câmbio nominal é estacionária em nível. Realizou-se também o *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) e a estacionaridade da série pôde ser confirmada. Mas, neste caso, em que há uma possível quebra estrutural na série analisada, é mais oportuno utilizar o teste *Philips-Perron* (PP).

A estacionaridade das demais séries a serem estudadas foi testada por meio do teste de raiz unitária *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Concluiu-se que somente a série que mostra o crescimento do PIB real é estacionária em nível enquanto as demais são estacionárias em primeira diferença.

Freund (2000) descreve o processo de ajustamento da conta corrente e de variáveis macroeconômicas usando dados de 25 países industrializados que tiveram reversão ou melhora sustentada da posição de sua conta corrente entre os anos de 1980 e 1997. A autora mostra que o processo de reversão se inicia quando o déficit em conta corrente atinge 5% do PIB, e que este é acompanhado por menor crescimento da renda e depreciação significativa da taxa de câmbio durante o período de aproximadamente três anos.

Em relação à taxa de crescimento da renda houve menor crescimento durante o período de recuperação da conta corrente para todos os países estudados. A taxa média de crescimento da renda estava em 4% três anos antes de o déficit alcançar seu valor máximo, continuou diminuindo a partir daí e voltou aos níveis de crescimento anteriores somente quatro ou cinco anos depois do déficit ter atingido seu valor mínimo. A depreciação real da taxa de câmbio chega a aproximadamente 20%, tem início um ano antes de o déficit em conta corrente atingir seu valor máximo e continua depreciando durante os três anos subseqüentes.

Na maioria dos países, a taxa de juros de curto prazo se eleva quando o déficit em conta corrente para de aumentar, isto é, fica estancado em determinado nível. A taxa de juros aumenta em dois pontos percentuais nos últimos três anos em que o déficit em conta corrente piora. Depois é reduzido em aproximadamente três pontos percentuais nos três primeiros anos após a reversão. Com relação ao déficit orçamentário do governo, este não parece ter sido responsável pela deterioração da conta corrente. Existe mesmo evidência de que houve uma melhora na situação fiscal em alguns anos durante a recuperação. Não parecem, portanto, ocorrer os chamados déficits gêmeos.

Durante a recuperação da situação da conta corrente, a balança comercial apresenta considerável melhora. O grande responsável foi o crescimento sustentado das exportações reais durante alguns anos. O comportamento da poupança e investimento sugere que o déficit em conta corrente é fortemente provocado pela demanda, já que o seu aumento está associado ao declínio na poupança nacional em vez de um aumento nos investimentos. A melhora da situação da conta corrente, por sua vez, parece ser causada pelo grande declínio do nível de investimento.

O investimento internacional líquido, na maioria dos países, cai à medida que o déficit em conta corrente aumenta. E a razão investimento internacional líquido/PIB fica negativa quando o déficit atinge seu valor máximo. Poucos anos depois de a conta corrente iniciar a recuperação, o investimento internacional líquido para de decrescer, mas não reverte.

Quanto à situação do déficit em conta corrente norte-americano e a trajetória das variáveis por ele afetadas, Freund (2000) mostra que o déficit atinge o valor máximo de 3,72% do PIB em 1987. A partir de então, inicia-se um processo de reversão e a conta corrente atinge o equilíbrio somente em 1991. Isso impacta as taxas de câmbio real e nominal, levando a uma depreciação entre 34% e 37% no período de três anos. A depreciação

real inicia-se um ano antes de o déficit em conta corrente atingir seu valor máximo e continua até dois anos depois do início do processo de ajustamento. O câmbio nominal começa a depreciar dois anos antes de o déficit atingir seu máximo e termina no primeiro ano após o início do ajuste.

Seguindo o artigo acima, iremos aprofundar o estudo do caso norte-americano. Primeiramente, será avaliado o comportamento das variáveis durante o período por meio de análise gráfica, como feito no artigo de Freund (2000), mas agora estudando as variáveis de um país apenas, os Estados Unidos. Para testar a estacionaridade das séries, serão realizados testes de raiz unitária.

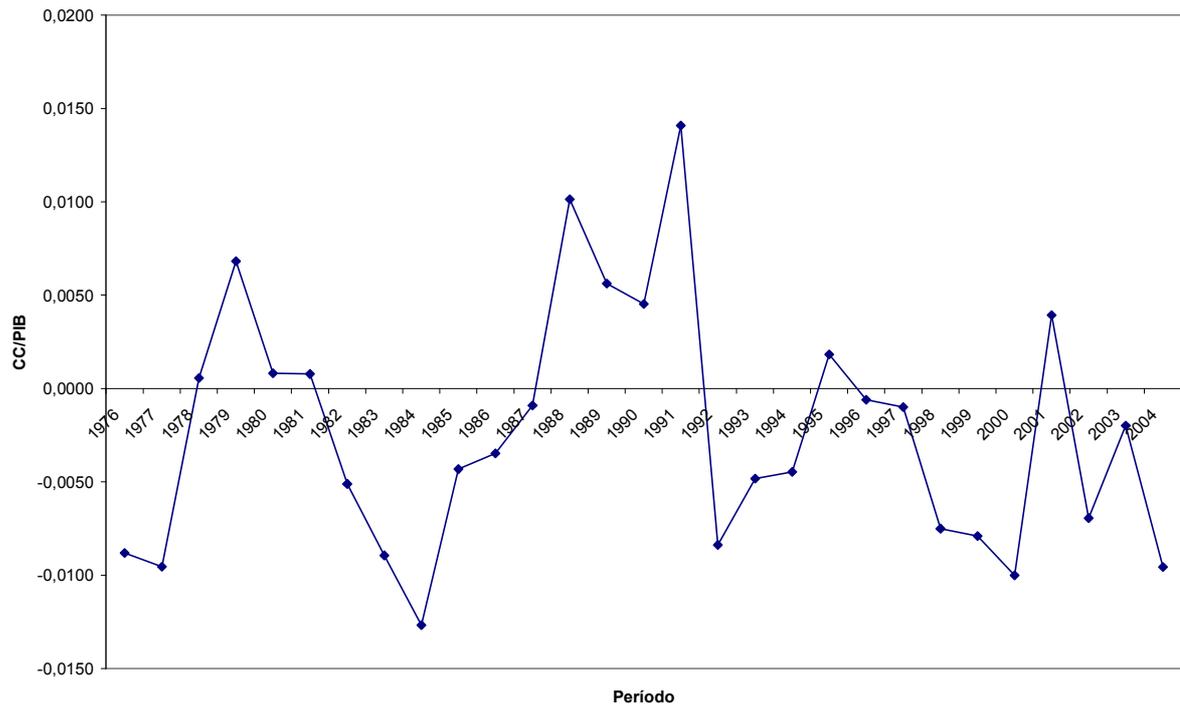
Em seguida, estimaremos por meio de regressões a influência do comportamento de cada variável sobre a situação da conta corrente norte-americana. Em seu artigo, Freund (2000) utiliza a metodologia de painéis, porém, como estamos avaliando o caso americano apenas, o impacto de cada variável sobre a conta corrente pode ser testado por meio de regressões simples.

Entre as estimações realizadas, está a equação para o impacto da taxa de câmbio nominal sobre a conta corrente. Nesta equação conduziremos uma calibragem a fim de avaliar o tamanho da depreciação do dólar necessária para anular o déficit em conta corrente americano. Em seguida, será analisado o impacto de uma depreciação do dólar sobre as reservas internacionais de alguns bancos centrais internacionais.

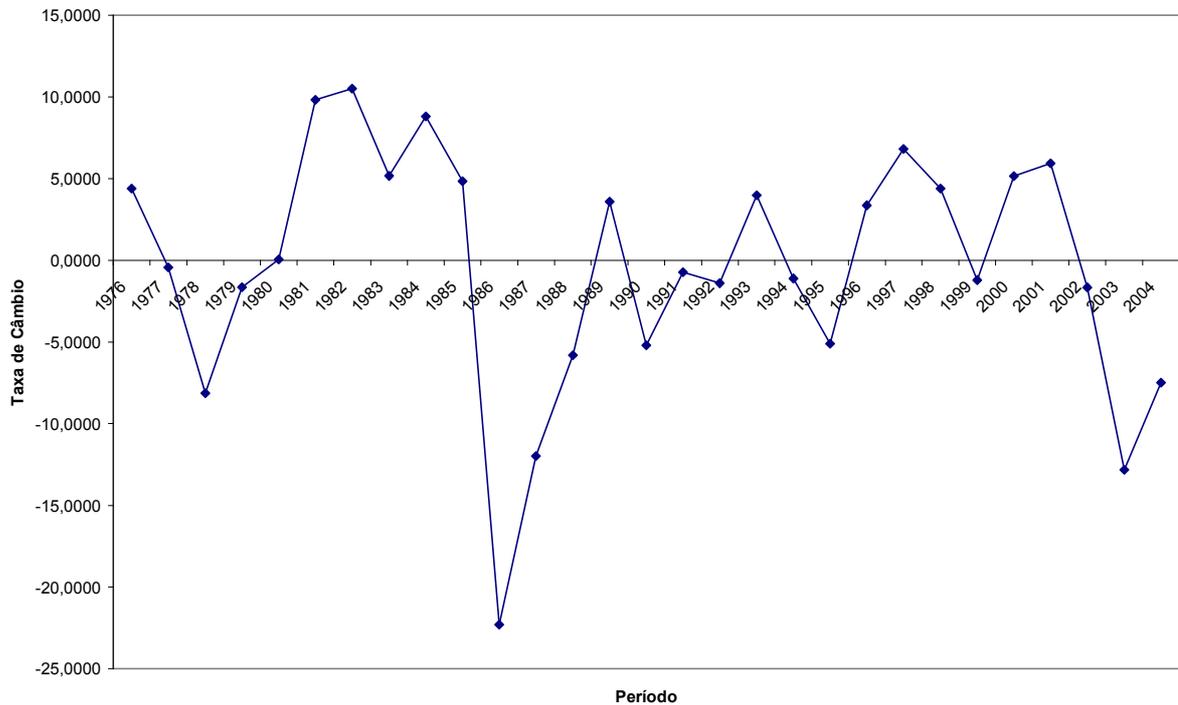
Na Figura 1 apresentamos a trajetória da conta corrente em relação ao PIB norte-americano. Como descrito em Freund (2000), em 1987 o déficit atinge seu valor máximo e a partir daí inicia-se a recuperação da conta corrente, a qual alcança o equilíbrio em 1991. Porém, a observação do gráfico nos permite perceber que, em 2004, o déficit em conta corrente atinge 5,69% do PIB, e já no ano 2000 este déficit é maior que o de 1987. Desde 2000, portanto, verifica-se que o déficit vem crescendo até um nível inferior àquele de 1987, e não se observa recuperação alguma. Isto mostra que, no caso americano particularmente, a conclusão de Freund (2000) de que a reversão tem início quando o déficit em conta corrente atinge 5% do PIB não é válida.

Como também observado no artigo de Freund (2000), a depreciação da taxa de câmbio nominal tem início dois anos antes de o déficit em conta corrente atingir seu valor máximo em 1987 e continua depreciando no ano subsequente. Passa então a sofrer oscilações até começar a apreciar a partir de 1995. Novamente, dois anos antes de o déficit atingir o máximo valor em 2004, o dólar volta a depreciar.

**Figura 1. Trajetória da Razão Conta Corrente/PIB Norte-Americano**

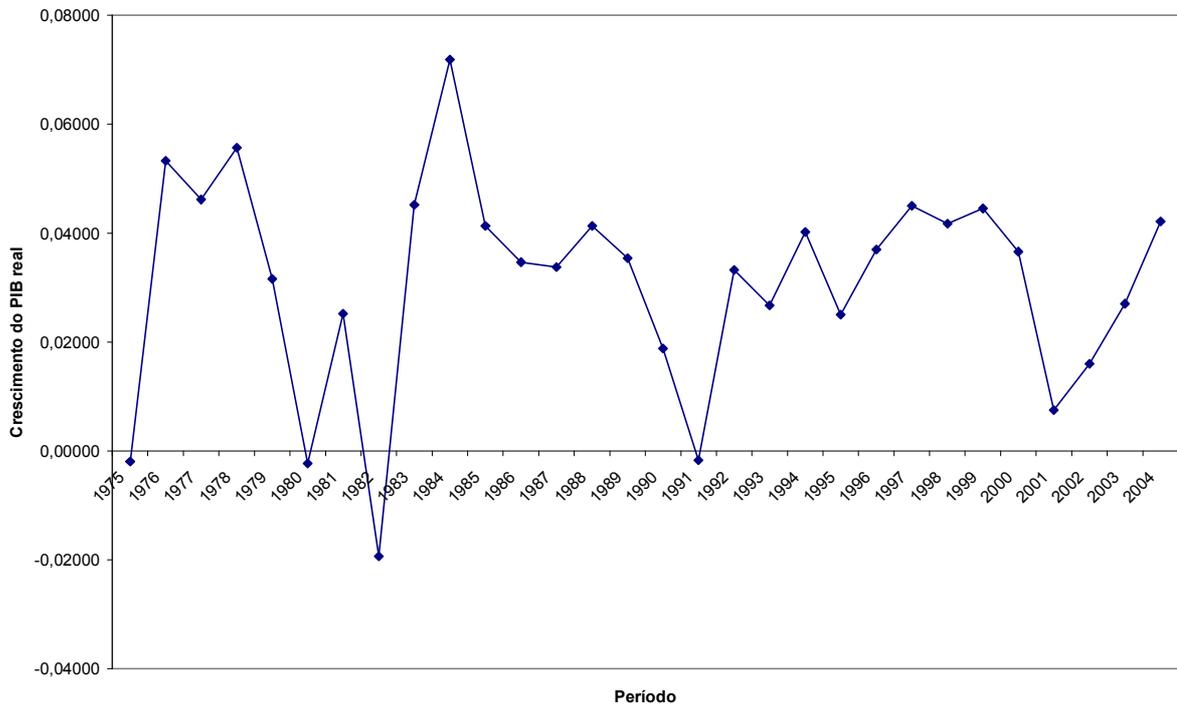


**Figura 2. Taxa de Câmbio Nominal**

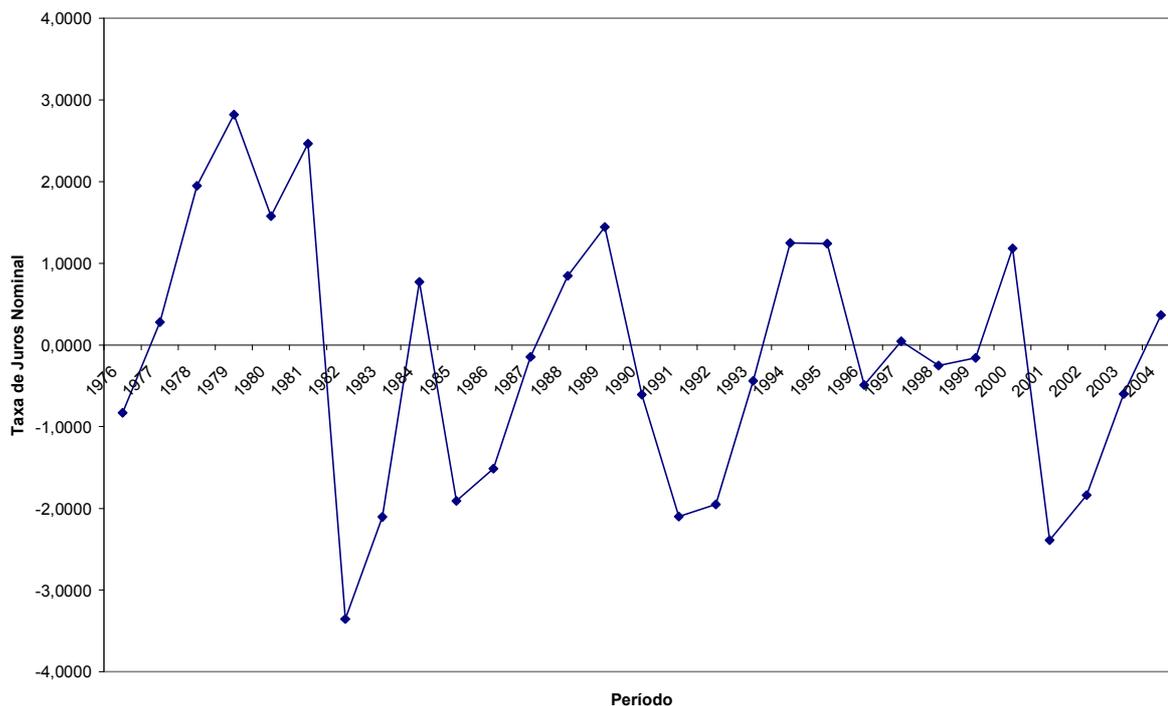


A taxa de crescimento do PIB real em 1987, o ano de déficit máximo, foi de 3,38% (Figura 3). Em 1991, quando a conta corrente atinge o equilíbrio, essa taxa chega a um valor muito baixo. A partir de 1991 a conta corrente volta a ser deficitária e o déficit se aprofunda cada vez mais. Nesse período, a taxa de crescimento do PIB sofre alternadas oscilações, chegando a um valor quase nulo em 2001. O PIB começa a crescer novamente e atinge a taxa de 4,22% em 2004, quando déficit em conta corrente é máximo. Isto mostra que, como já observado (Freund 2000), o crescimento do PIB real é menor quando a posição do déficit em conta corrente se recupera. O que se pode concluir é que a recuperação da conta corrente é, em grande parte, função do ciclo econômico, pois a situação da conta corrente piora quando o crescimento da renda é alto e melhora durante recessões.

**Figura 3. Crescimento do PIB Real**



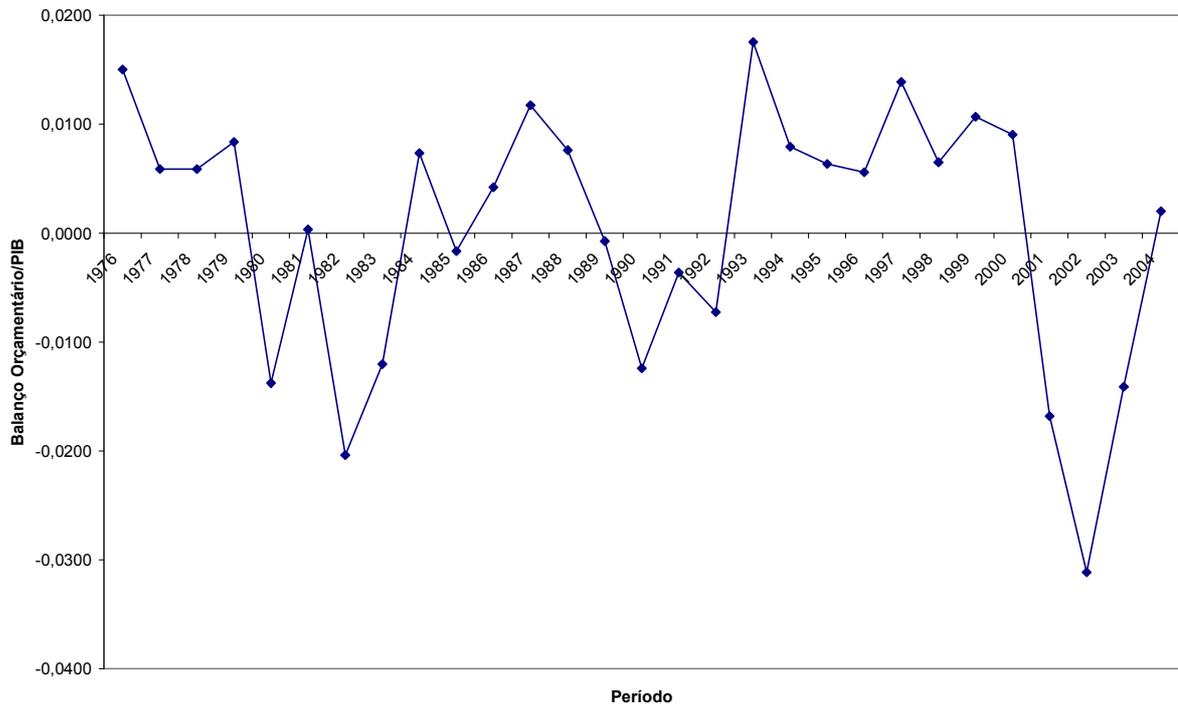
A queda da taxa de juros nominal inicia-se três anos antes do início da recuperação e então começa a aumentar. Porém em 1991, ano em que a conta corrente estava equilibrada, a taxa de juros nominal é menor do que a de 1987 (Figura 4). Esta trajetória é nada parecida com aquela verificada no artigo de Freund (2000). Os juros atingem seu menor valor em 2003, um ano antes de o déficit em conta corrente atingir o valor máximo e em 2004 aumenta muito pouco.

**Figura 4. Taxa de Juros Nominal**

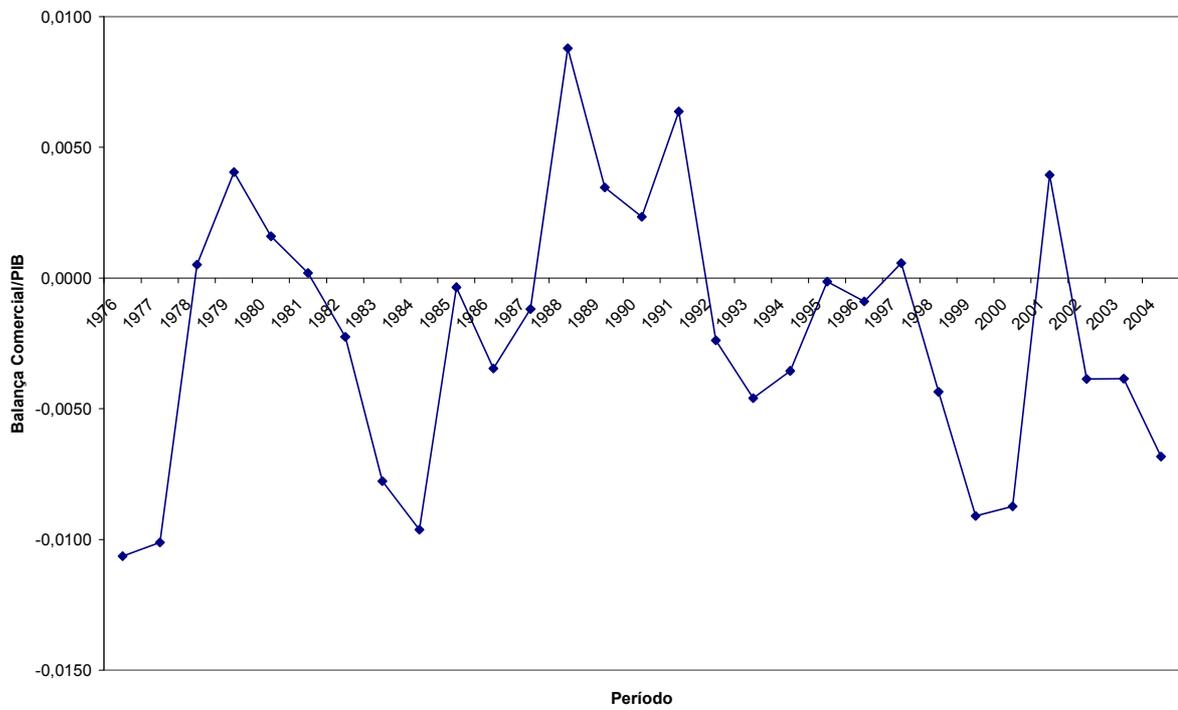
No ano de 1987, o déficit orçamentário do governo norte-americano está em 3,51% do PIB e aumenta para 4,43% do PIB em 1991, quando a conta corrente se equilibra (Figura 5). Cai novamente em 1992 e, a partir daí, inicia-se um processo de reversão que vai até o ano 2000, quando ocorre o superávit máximo de 2,59% do PIB. O déficit do governo passa a ter contínuas quedas, chegando a 3,41% do PIB em 2004. O valor do déficit orçamentário de 2004 é pouco menor do que aquele de 1987. Como o déficit em conta corrente norte-americano em 2004 é extremamente superior ao de 1987, não há evidência de que os déficits sejam “gêmeos” no período.

O saldo da balança comercial é sempre negativo durante todo o período de análise (Figura 6). Em 1987, o déficit comercial é de aproximadamente 3,36% do PIB. Em 1991, quando a conta corrente se equilibra, o déficit comercial é menor, em torno de 1,26% do PIB. A melhoria da posição da balança comercial entre 1987 e 1991 deve-se mais ao maior crescimento das exportações do que a queda nas importações, como já notado (Freund 2000). A partir de 1991, quando o déficit em conta corrente começa a se aprofundar novamente, o déficit da balança comercial segue o mesmo caminho e atinge o valor máximo de 5,64% do PIB em 2004.

**Figura 5. Balanço Orçamentário/PIB**

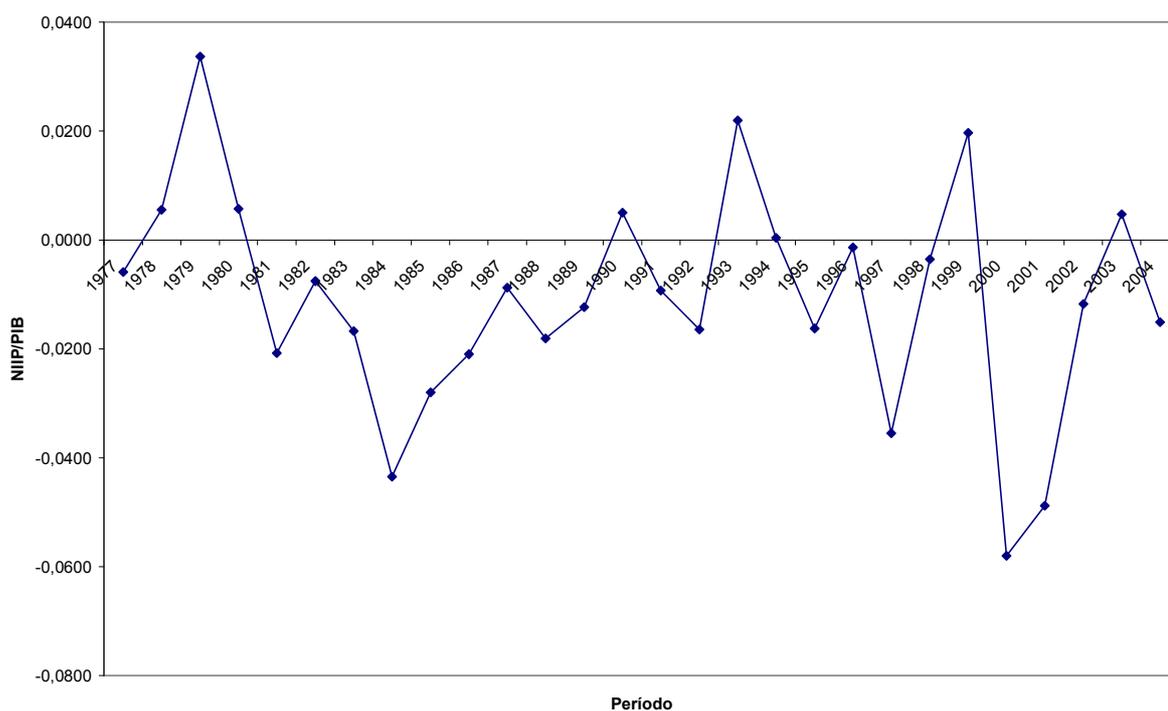


**Figura 6. Balança Comercial/PIB**



A posição do investimento externo líquido piora conforme o déficit em conta corrente aumenta e torna-se negativa a partir de 1986 (Figura 7). Isto também está de acordo com Freund (2000). Porém, mesmo depois de a conta corrente iniciar a recuperação, não há melhora na posição do investimento externo líquido e, até o período atual, esta conta continua negativa e decrescente.

**Figura 7. Posição do Investimento Externo Líquido/PIB**



Agora analisaremos o impacto das variáveis que acabamos de descrever graficamente. Como a taxa de crescimento do PIB real, taxa de câmbio e de juros nominal, déficit público e comercial em relação ao PIB e a posição do investimento internacional líquido afetam a conta corrente norte-americana?

Dessas variáveis, somente a taxa de câmbio nominal, a razão balanço comercial/PIB e a posição do investimento internacional líquido tiveram impacto estatisticamente significativo sobre a situação da conta corrente. Além disso, este impacto é positivo. Na Tabela 1 apresentamos o resultado da regressão balanço comercial/PIB e conta corrente.

**Tabela 1. Resultado da Regressão Balança Comercial/PIB e Conta Corrente**

	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-valor
Constante	0,0106	0,0009	10,7	Zero
Balança Comercial/PIB	1,2144	0,0351	34,5	Zero

Pela Tabela 1, o coeficiente estimado é estatisticamente significativo a 1% e possui valor positivo de 1,21. O resultado mostra que a razão balanço comercial/PIB tem impacto positivo sobre a conta corrente americana, isto é, uma melhora na balanço comercial também melhora a situação da conta corrente.

O coeficiente estimado para a relação entre a posição do investimento externo líquido e a conta corrente também é significativo a 1% e é positivo (Tabela 2). Dessa forma, a melhora da posição do investimento internacional líquido também melhora a situação da conta corrente.

Finalmente, o coeficiente estimado para o impacto da taxa de câmbio nominal sobre a conta corrente é significativo a 10% e ainda apresenta um baixo valor P de 0,056 (Tabela 3). Além deste resultado, a relação entre taxa de câmbio nominal e conta corrente é positiva. Portanto, uma desvalorização cambial realmente melhora a situação da conta corrente. Dessa forma, o governo pode financiar seu déficit em conta corrente via desvalorização cambial.

**Tabela 2. Resultado da Regressão Posição do Investimento Internacional Líquido e Conta Corrente**

	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-valor
Constante	-0,0161	0,0019	-8,35	Zero
Invest. Int. Líq.	0,1266	0,0185	6,84	Zero

Introduzimos no primeiro capítulo que os Estados Unidos se beneficiam do fato de serem os detentores da principal moeda mundial. Um destes benefícios é que eles podem pagar suas dívidas com o resto do mundo em sua própria moeda, todas as obrigações americanas são denominadas em dólares. Dessa forma, uma depreciação do dólar certamente reduzirá o montante de suas obrigações com o resto do mundo, entre elas eu déficit em conta corrente.

Desta constatação surgiu a idéia do calcular qual seria a desvalorização cambial do dólar necessária para equilibrar a conta corrente. Dito de outra forma, quanto o dólar teria que depreciar para que o déficit em conta corrente norte-americano fosse

eliminado. O resultado pode ser obtido utilizando a regressão taxa de câmbio nominal contra a razão conta corrente e PIB americano.

**Tabela 3. Resultado da Regressão Taxa de Câmbio Nominal e Conta Corrente**

	Coeficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-valor
Constante	-0,0197	0,0028	-6,87	Zero
Câmbio Nominal	0,0824	0,0412	2,00	0,056

Como se pode observar na Tabela 3, o valor da constante estimada na regressão é -0,0197 e o valor do coeficiente estimado do impacto de uma variação percentual do câmbio sobre a razão conta corrente/PIB é 0,0824. O valor do coeficiente mede a sensibilidade da conta corrente em relação à variação percentual do câmbio. (Variação porque a série da taxa de câmbio nominal está em primeira diferença e percentual porque foi utilizado o índice).

Como visto, o déficit em conta corrente americano em 2004 esteve em 0,0567 ou 5,67% do PIB. Com base na estimação, a variação na taxa de câmbio, ou a depreciação do dólar, que anula o déficit em conta corrente americano deve ser de aproximadamente 0,45 ou 45%. Ou, com base na estimação, para os Estados Unidos terem sua conta corrente equilibrada, ou anularem seu déficit, o dólar teria que sofrer uma depreciação de aproximadamente 45%. Este resultado mostra que, realmente, os Estados Unidos poderiam eliminar seu déficit via desvalorização cambial, mas este seria um método muito custoso para o país e impraticável. Em vez disso, os Estados Unidos apenas se beneficiam de depreciações não muito grandes do dólar.

O exercício empírico realizado mostrou uma depreciação maior do que aquela mostrada em Obstfeld and Rogoff (2004). Como observado, estes autores estimaram uma depreciação do dólar entre 14.7 and 33.6% se o déficit em conta corrente fosse eliminado por uma mudança na demanda agregada.

**Tabela 4. Resultado da Regressão Taxa de Câmbio Nominal e Reservas Internacionais dos Bancos Centrais**

	Coeficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-valor
Constante	86699.5	11616.85	7.46	Zero
Câmbio Nominal	-17470.81	4028.146	-4.34	Zero

Como já ressaltado por Roubini e Setser (2004) e mencionado no primeiro capítulo, a Ásia tem sido uma importante fonte de financiamento do déficit em conta corrente norte-americano já que os bancos centrais asiáticos precisam manter elevadas parcelas de dólares em suas reservas internacionais para garantir a estabilidade de suas próprias moedas. Eles introduzem três razões para que os bancos centrais da Ásia, um delas é que a própria China, o segundo maior detentor de dólares em suas reservas, irá perceber que está demandando em larga escala uma moeda que vem sofrendo depreciações e deverá depreciar ainda mais.

Na Tabela 4, mostramos o impacto de uma depreciação do dólar sobre a quantidade desta moeda mantida como reserva internacional pelos bancos centrais do mundo todo. O resultado apresentado é muito significativo, pois mostra que uma depreciação do dólar realmente afetaria a parcela de dólares nas reservas internacionais dos bancos centrais, este resultado condiz com aquele observado em Blanchard, Giavazzi e Sa (2005).

Como dito no primeiro capítulo, o dólar tem sido a moeda de maior importância mundialmente há mais de 60, desde o fim da Segunda Guerra Mundial quando, em 1944, passou a vigorar o sistema de *Bretton Woods*. Os Estados Unidos, donos das maiores reservas de ouro, ficaram comprometidos em assegurar a conversibilidade do dólar em ouro e o dólar passou a ser a moeda internacional, utilizado como reserva cambial por todas as nações. Os Estados Unidos podiam abastecer o mundo com dólares toda vez que tinham déficits em suas operações com o exterior aumentando então a liquidez internacional, mas também enfraquecendo a confiança no próprio dólar. Quanto maior a liquidez internacional, maior seria a desconfiança no valor do dólar; este fenômeno recebeu o nome de “Paradoxo de *Triffin*” (CARDIN, 2004).

A estabilidade das taxas de câmbio era o resultado da intervenção em termos de dólares por parte de todos os bancos centrais exceto o americano, então, os bancos centrais demandavam dólares para manter a paridade de suas moedas, como é feito hoje. Os bancos centrais temem uma perda de valor de suas moedas nacionais caso o dólar deprecie e por isso continuam demandando dólares em suas reservas. Como cada vez mais dólares eram impressos devido ao crescimento da economia mundial e a quantidade de ouro era praticamente fixa, o dólar poderia perder a paridade uma vez fixada com o ouro e seria o fim do sistema de *Bretton Woods*. Mais dólares significaria a depreciação do dólar (a perda de

valor do dólar) em relação ao ouro. Mas, o dólar era a reserva de todos os bancos centrais e estes não estavam interessados em sua depreciação, desta forma, o sistema de Bretton Woods acabou por se apoiar na vontade dos bancos centrais estrangeiros os quais retinham e retêm até hoje grande parcela de suas reservas em dólares (KREGEL, 1999).

## CONCLUSÃO

Este trabalho procurou tratar especialmente do déficit em conta corrente norte-americano e da posição do dólar. Quanto ao déficit em conta corrente, este tem sofrido excessivos aumentos e está sendo financiado pela poupança do resto do mundo, ou seja, pelas as entradas de capitais estrangeiros dentro das fronteiras americanas e principalmente pelo desejo dos bancos centrais estrangeiros, os asiáticos em particular, de reter cada vez mais dólares em suas reservas internacionais. Quanto ao dólar, este é a moeda de maior importância mundialmente o que levou grandes benefícios para os Estados Unidos, entre eles cita-se especialmente o privilégio americano de poder pagar suas obrigações em sua própria moeda e ainda receber de seus credores na moeda deles.

Entretanto, é possível afirmar que o elevado déficit está associado ao *status* do dólar, à sua posição como moeda mais importante mundialmente. Desta afirmação surgiu a idéia de se estudar a hipótese de que os Estados Unidos poderiam usar uma depreciação da sua moeda como forma de financiar seu déficit. Isto significaria, além da redução da sua dívida, a cobrança de imposto cambial sobre aqueles que demandaram ativos denominados em dólares.

A expressão imposto cambial e sua definição estão apoiadas na definição convencional de imposto inflacionário. Dessa forma, imposto cambial é o ônus pago pelos credores americanos quando os Estados Unidos usam a depreciação do dólar como uma forma de financiamento do seu déficit em conta corrente.

A partir daí, foi estudado o comportamento do déficit em conta corrente americano com relação a algumas variáveis econômicas. As variáveis estudadas são a conta corrente em relação ao PIB, taxa de câmbio nominal, taxa de crescimento do PIB real, taxa de juros, balanço orçamentário, balança comercial e posição do investimento internacional líquido, estes três últimos em relação ao PIB. Os dados foram coletados no *International Financial Statistics* do FMI para os anos de 1976 até 2004.

Com base nas trajetórias destas variáveis, foram realizadas análises gráficas por meio das quais foi possível observar fatos importantes com relação, principalmente, ao déficit em conta corrente e sua relação com a taxa de crescimento do PIB real e com a taxa de câmbio nominal. O déficit da conta corrente começa a se aprofundar a partir do ano 2000 e em 2004 atinge a marca de 5,69% do PIB americano.

Além disso, a taxa de crescimento do PIB real é maior quando o déficit em conta corrente é elevado, mostrando que uma melhoria na posição da conta corrente é, em grande parte, função do ciclo econômico, pois a situação da conta corrente piora quando o crescimento da renda é alto e melhora durante recessões. Quanto à taxa de câmbio nominal, esta deprecia na medida em que o déficit em conta corrente aumenta.

Com base nos dados coletados foi avaliado o impacto das variáveis sobre a conta corrente norte-americana. Ou seja, foi testado como a taxa de crescimento do PIB real, taxa de câmbio e de juros nominal, déficit público e comercial em relação ao PIB e a posição do investimento internacional líquido em relação PIB afetam a conta corrente. Dessas variáveis, somente a taxa de câmbio nominal, a razão balanço comercial/PIB e a posição do investimento internacional líquido tiveram impacto estatisticamente significativo sobre a situação da conta corrente e tal impacto foi positivo, mostrando que uma melhora na balanço comercial, na posição do investimento internacional líquido e uma depreciação do dólar causarão melhora na situação da conta corrente.

A partir destas conclusões, calculou-se qual seria a desvalorização cambial do dólar necessária para equilibrar a conta corrente, ou seja, quanto o dólar teria que depreciar para que o déficit em conta corrente fosse eliminado. O resultado obtido, muito interessante, mostrou que é preciso uma depreciação do dólar de 45% para eliminar o déficit em conta corrente norte-americano, dito de outra forma, o montante de imposto cambial cobrado pelos americanos aos seus credores é uma depreciação de 45% no dólar. Outro resultado interessante obtido foi a constatação de que a depreciação do dólar realmente tem impacto sobre a parcela de dólares mantida como reserva internacional pelos bancos centrais estrangeiros, como observado em Blanchard, Giavazzi e Sa (2005).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Fernando de Holanda; SALLUM, Élvia Mureb & OLIVA, Waldyr Muniz (1993). “A Dinâmica da Hiperinflação”. *Revista de Economia Política* 13, n. 01 (49), pp. 5-24.

BARBOSA, Fernando de Holanda (1997). “Dinâmica Monetária da Hiperinflação: Cagan Revisitado”. *Revista de Economia Contemporânea*, n. 01.

BARBOSA, Fernando de Holanda (1999). “Hiperinflação: Imposto Inflacionário e o Regime de Política Econômica”. *Brazilian Review of Econometrics* 22, pp.215-238.

BARBOSA, Fernando de Holanda & SALLUM, Élvia Marub (2002) “Hiperinflação: Um Arcabouço Teórico”. *Revista Brasileira de Economia* 56, pp. 517-549.

BERNANKE, Ben S. (2005). “The Global Saving Glut and the US Current Account”. *Federal Reserve Board*, discurso realizado em Richmond, VA. 10 de Março.

BLANCHARD, Olivier; GIAVAZZI, Francesco & SA, Filipa (2005). “The US Current Account and the Dollar”. *NBER Working Paper Series*, n. 11137, Cambridge, MA: MIT Press.

CAGAN, P. (1956). “The Monetary Dynamics of Hiperinflation”. In: Milton Friedman (org.), *Studies in the Quantity Theory of Money*. Chicago: The University of Chicago Press, p. 25-117.

CARVALHO, Fernando Cardim. “Bretton Woods aos 60 Anos”. *Novos Estudos CEBRAP*, São Paulo, v. 70, p. 51-63, 2004.

CYSNE, Rubens P & COIMBRA-LISBOA, Paulo C. (2004). “Imposto Inflacionário e Transferências Inflacionárias no Mercosul e nos Estados Unidos”. *Ensaios Econômicos*, EPGE/FVG.

ERCEG, Chistopher J.; GUERRIERI, Luca & GUST, Chistopher (2005). “Expansionary Fiscal Shocks and the Trade Déficit”. *Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers* n. 825.

FLOOD, R. P. & GARBER, P. M. (1994). “Market Fundamentals versus Price-Level Bubbles: The First Tests”. In: Flood & Garber, *Speculative Bubbles, Speculative Attacks and Policy Switching*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, p. 3-30.

FREUND, Caroline L. (2000). "Current Account Adjustment in Industrialized Countries". *Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers* n. 692.

HIGGINS, Matthew. & KLITGAARD, Thomas. (2004). "Reserve Accumulation: Implications for Global Capital Flows and Financial Markets". *Federal Reserve Bank of New York Current Account Issues in Economics and Finance*, v. 10, n. 10.

KREGEL, J. A. "A New Triffin Paradox for the Global Economy", mimeo UNCTAD, 1999.

LANE, Philip & MILESI-FERRETTI, Gian Maria (2005). "Financial Globalization and Exchange Rates". *IMF Working Paper* n. 05/3.

MANKIW, N. Gregory. (1997). *Macroeconomics*. New York: Worth Publishers. 3ª edição.

MARTY, Alvin L. (1994). "The Inflation Tax and the Marginal Welfare Cost in a World of Currency and Deposits". *Federal Reserve Bank of Saint Louis Review* vol. 76, n. 04.

OBSTFELD, Maurice & ROGOFF, Keneth (2004). "The Unsustainable US Current Account Position Revisited". *NBER Working Paper Series*, n. 10869, Cambridge, MA: MIT Press.

ROUBINI, Nouriel & SETSER, Brad (2004). "The US as a Net Debtor: The Sustainability of the US External Imbalances". <http://www.stern.nyu.edu/globalmacro>

SARGENT, Thomas J. (1982). "The Ends of Four Big Inflations". In: *Inflation: Causes and Effects*. Editora R. E. Hall. Chicago: University of Chicago Press.

SCARTH, William M (1946). *Macroeconomics: An Introduction to Advanced Methods*. Canadá, HBJ: Harcourt Brace Jovanovich.

THE ECONOMIST. Vários números.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)