

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CURSO DE ECONOMIA**

Gabriel Mahfuz Frazão

Reversões de contas correntes: antecedentes, magnitude e políticas

**São Paulo
2021**

Aluno: Gabriel Mahfuz Frazão

Reversões de contas correntes: antecedentes, magnitude e políticas

Monografia apresentada ao Curso de ciências econômicas da Universidade de São Paulo como requisito parcial para a obtenção do título de graduação.

Orientador: Prof. Dr. Mauro Rodrigues Júnior

**São Paulo
2021**

FICHA CATALOGRÁFICA

Mahfuz Frazão, Gabriel

Reversões de contas correntes: antecedentes, magnitude e políticas– São Paulo, 2021.

50 páginas

Área de concentração: Economia Internacional

Orientador: Prof. Dr. Mauro Rodrigues Júnior

Monografia de Bacharelado – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Faculdade de São Paulo

1. Reversões de contas correntes; 2. conta financeira; 3. Política fiscal; 4. Política monetária.

A meu irmão, Pedro e a meus pais Klauss e Vera...

Dedico

Agradecimentos

Ao professor Mauro Rodrigues Junior pela sua dedicação na orientação e correção deste trabalho durante todo o ano de 2021.

A Bernardette Marques pelo auxílio imensurável na formatação da monografia.

A todos professores da Universidade de São Paulo por sua dedicação e compromisso com a formação deste que escreve.

Aos meus pais, Klauss e Vera, e meu irmão, Pedro, por todo apoio nesta longa jornada aprendizado.

Aos colegas de graduação que tornaram estes 5 anos de dedicação, esforço e estudo em algo prazeroso e agradável.

Sumário

Resumo	9
Abstract.....	10
1 - Introdução e revisão de literatura	11
1.1 - Introdução	11
1.2 – Revisão de literatura.....	13
2 - Metodologia	18
3 – Resultados.....	22
3.1 - Estatísticas descritivas das reversões de contas correntes	22
3.2 - Trajetória das variáveis macroeconômicas em processos de reversões de contas correntes	23
3.3 - Análise estatística dos processos de reversões de contas correntes	27
4 – Conclusão.....	35
5 – Referências bibliográficas	37
6 – Anexo	39
6.1 - Tabelas	39
6.2 - Figuras	44

Lista de tabelas

Tabela 1 - reversões de contas correntes por região geográfica	22
Tabela 2 - reversões de contas correntes por nível de renda	23
Tabela 3 - reversões de contas correntes por intervalo de tempo	23
Tabela 4 - antecedentes das reversões de contas correntes (amostra completa)	31
Tabela 5 - magnitude das reversões de contas correntes (amostra completa)	34
Tabela 6 – Código, descrição e fonte das principais variáveis utilizadas.	39
Tabela 7 - antecedentes das reversões de contas correntes (países de renda alta)	40
Tabela 8 - antecedentes das reversões de contas correntes (países de renda média e baixa)	41
Tabela 9 - magnitudes das reversões de contas correntes (países de renda alta)	42
Tabela 10 - magnitudes das reversões de contas correntes (países de renda média e baixa)	43

Lista de figuras

Figura 1 - Saldo da conta corrente (% do PIB).....	44
Figura 2 - Taxa de crescimento das exportações.....	45
Figura 3 - Taxa de crescimento das importações	44
Figura 4 - Investimento direto privado (% do PIB)	45
Figura 5 - Investimento em carteira (% do PIB)	46
Figura 6 - Investimento em ações (% do PIB)	46
Figura 7 - Reservas internacionais (% do PIB)	47
Figura 8 - Taxa de crescimento do PIB	47
Figura 9 - Taxa de crescimento do consumo.....	48
Figura 10 - Taxa de investimento (% do PIB)	48
Figura 11 - Taxa de poupança (% do PIB)	49
Figura 12 - Déficit primário do governo central (% do PIB)	49
Figura 13 - Dívida bruta (% do PIB).....	50
Figura 14 - Taxa de juros	50

Resumo

Reversões de contas correntes: antecedentes, magnitude e políticas

Este trabalho tem como objetivo estudar os determinantes da probabilidade de um país passar por uma reversão de contas correntes e o que determina suas magnitudes. Para isso procede-se com um modelo probit para examinar os determinantes da probabilidade de um país passar por um episódio de reversão de contas correntes, e um modelo tobit para explorar os determinantes da magnitude da reversão. Os resultados demonstram a relevância dos fluxos de investimento, da conjuntura externa e das políticas fiscais e monetárias. As reversões tendem a ocorrer em países com altos déficits em conta corrente, crescente razão investimento como porcentagem do PIB, menores fluxos de investimento direto privado e maior fluxo de investimento em carteira, porém em tendência decrescente. Ademais, contextos de baixo crescimento nos EUA e altas taxas de juros neste país também elevam a chance de a reversão ocorrer. Finalmente, países que têm maiores taxas de juros e realizam expansão fiscal são mais prováveis de passarem por uma reversão. No que tange a magnitude da reversão, esta tende a ser maior em países que incorrem altos déficits na conta corrente, aceleração do investimento como porcentagem do PIB, alta razão dívida bruta/PIB e que realizam expansão monetária.

Códigos JEL: F32, F41, E62, E52

Palavras-chave: Reversões de contas correntes; conta financeira; política fiscal; política monetária.

Abstract

Current account reversals: precedents, magnitudes, and policies

This work aims to study the determinants of current account reversals, and the main determinants of their magnitudes. Firstly, this work uses a probit model to examine the determinants of the probability that a country may face a current account reversal, then it uses a tobit model to explore the determinants of the magnitude. Results show the relevance of investment flow, external environment, fiscal and monetary policy. Reversals tend to occur in countries with higher current account deficits, increasing investment as a percentage of GDP, lower foreign direct investment flows and higher but diminishing portfolio investment flow. Moreover, lower GDP growth, and higher interest rates in the USA increase the chance of a current account reversal occur. Finally, countries with higher interest rates and that carry on a fiscal expansion are more probable to face a reversal. On the magnitude of the reversal, it is higher in countries with higher current account deficits, high gross debt/GDP ratio and that carry a monetary expansion.

JEL Codes: F32, F41, E62, E52

Key words: Current account reversal; financial account; fiscal policy; monetary policy.

1 - Introdução e revisão de literatura

1.1 - Introdução

As reversões de contas correntes são episódios em que a razão do saldo da conta corrente/PIB de um país sofre um ajuste grande e inesperado, geralmente saindo de uma situação de elevado déficit para um superávit (ou déficit menor) em um intervalo de tempo curto. Estes fenômenos tendem a ocorrer em países que vêm incorrendo em elevados déficits nas contas correntes nos anos anteriores à reversão (EDWARDS, 2004), e estão frequentemente associados a situações de crises, especialmente quando ocorrem em países emergentes (FREUND; WARNOCK, 2007).

Durante a reversão de contas correntes, um país costuma sofrer redução nos fluxos de investimento estrangeiro, o que têm impactos negativos sobre variáveis como a taxa de crescimento do PIB e do consumo e a taxa de investimento do país.

O estudo das reversões de contas correntes requer o uso de definições sobre estes fenômenos. A literatura sobre o tema buscou majoritariamente estabelecer parâmetros que buscassem filtrar alterações grandes, inesperadas e sustentáveis na razão saldo das contas correntes/PIB de um país.

Neste trabalho, impõe-se condições semelhantes às de Edwards (2004) para que um episódio seja de fato caracterizado como reversão de contas correntes. Primeiramente, o saldo da razão conta corrente/PIB no ano anterior deve ser negativo. Segundamente, o déficit das contas correntes como porcentagem do PIB deve diminuir em pelo menos 4 pontos percentuais do PIB em um ano. Finalmente caso um episódio obedeça às duas condições acima ele só será considerado uma reversão caso não tenha ocorrido uma reversão no país no ano imediatamente anterior.

Este trabalho procura estudar duas questões das reversões de contas correntes: os determinantes da probabilidade de um país passar por uma reversão de contas correntes e os determinantes das magnitudes destas reversões.

Para investigar a primeira questão utiliza-se um modelo probit em que a variável dependente assume o valor 1 caso haja uma reversão de contas

correntes no ano em questão, e 0 caso contrário. As variáveis independentes incluídas no modelo foram a razão de fluxos líquidos de investimento em carteira e de investimento direto privado como percentual do PIB, a taxa de juros e o crescimento do PIB nos EUA, a razão saldo da conta corrente/PIB, o crescimento do PIB no país, a razão de investimento como percentual do PIB, a dívida bruta e o déficit primário do governo central do como percentual PIB, as taxas de juros domésticas e as reservas internacionais/PIB.

As variáveis investimento em carteira e investimento direto privado como percentual do PIB, taxa de investimento, déficit primário do governo central do como percentual PIB e taxas de juros domésticas foram incluídas tanto no nível, como na primeira diferença pois para algumas variáveis é factível que a variação determine a probabilidade de um país sofrer uma reversão, e não o nível da variável. Por exemplo, é factível o nível do fluxo de investimento direto privado como percentual do PIB não seja um bom determinante de uma reversão, mas sim sua evolução recente.

Os resultados demonstram que as reversões são mais prováveis de ocorrer em países que incorrem em altos déficits nas contas correntes, alta razão de investimento em carteira/PIB, porém em trajetória descendente e baixa razão de investimento direto privado/PIB. Ademais, a taxa de investimento do país aumenta antes da reversão.

Com relação às variáveis fiscais e monetárias, taxas de juros elevadas e expansão fiscal elevam a chance de o país passar por um processo de reversão de contas correntes.

Finalmente no que tange às variáveis ligadas a conjuntura externa, as reversões têm maiores chances de ocorrerem em situações de baixo crescimento dos EUA e maiores taxas de juros neste país.

No que tange à segunda questão, os determinantes da magnitude da reversão, utiliza-se um modelo tobit, pois a variável explicativa só pode assumir valores maiores do que 4% do PIB. As variáveis dependentes são as mesmas utilizadas para examinar a probabilidade de um país passar por uma reversão de contas correntes.

Os resultados demonstram que a magnitude da reversão é maior em países que incorrem em altos déficits nas contas correntes, e cuja taxa de investimento aumenta nos anos anteriores à reversão. Ademais, países com alta

razão dívida/PIB e que realizam expansão monetária tendem a apresentar reversões de maiores magnitudes.

Para estudar as questões acima citadas, esta monografia será dividida em quatro seções: introdução e revisão e da literatura, metodologia, resultados e conclusões finais.

1.2 – Revisão de literatura

As reversões de contas correntes são eventos frequentemente associados a conjunturas disruptivas, especialmente quando ocorrem em países emergentes (FREUND; WARNOCK, 2007), gerando impactos negativos à atividade econômica que se traduzem em recessões, redução no investimento, depreciação cambial, falências entre outros efeitos adversos (MILESI-FERRETTI; RAZIN, 2007; CALVO, 1998).

Dornbusch, Goldfajn e Valdés (1995) demonstram episódios de reversões de contas correntes e sudden stops¹ associados à crise da dívida externa dos países da América Latina, os quais neste período sofreram recessão, altas depreciações cambiais, dificuldades em conseguir acesso ao crédito nos mercados internacionais e redução do déficit na conta corrente. No entanto, nem sempre estes episódios estão associados a crises e conjunturas disruptivas. Einchengreen e Adalet (2007) demonstram que as reversões de contas correntes eram menos frequentes, menores e menos custosas (em termos de redução do PIB) nos períodos do padrão ouro e de Bretton Woods, marcados pela pouca mobilidade de capital, do que nos períodos entreguerras e após 1970. Além disso, ambos ajustes tendem a ser mais suaves nos países desenvolvidos, uma vez que os mercados financeiros geralmente são menos restritivos a estes, mesmo em crises (FREUND; WARNOCK, 2007).²

De fato, por meio da análise da **Tabela 3**, as reversões de contas correntes ocorrem em maior número em décadas mais recentes, e suas magnitudes

¹ Sudden stops são episódios em que há uma redução abrupta e inesperada dos fluxos de capital para um país (CALVO; IZQUIERDO e MEJÍA, 2005).

² Cabe aqui ressaltar que apesar de serem menos disruptivos em países desenvolvidos, isso não significa que estes fenômenos sejam menos comuns nestes países (MELLO; PADOAN; ROUSOVÁ, 2012).

também se tornaram maiores nas últimas décadas. No entanto, elas não são mais elevadas nos países desenvolvidos. Na verdade, conforme retratado na **Tabela 2**, as reversões têm magnitudes menores nos países de renda baixa.

O estudo das reversões de contas correntes requer o uso de definições sobre estes fenômenos, as quais frequentemente diferem entre os estudos. Grande parte dos trabalhos consultados buscou estabelecer parâmetros arbitrários sobre o nível da razão déficit nas contas correntes/PIB que buscassem filtrar alterações grandes, inesperadas e sustentáveis nos fluxos de um país. Além disso, frequentemente foi feita a imposição de que esta razão ficasse abaixo do patamar anterior ao choque por algum período de tempo.

Anedoticamente, as reversões na conta corrente foram definidas por Debelle e Galati (2005) como episódios em que: i) o déficit nas contas correntes excede 2% do PIB antes do ajuste; ii) o déficit médio cai pelo menos 2% do PIB em três anos; iii) ele deve ser reduzido em pelo menos 1/3; iv) em um intervalo de cinco anos após o pico do déficit, ele não pode ser maior que o menor déficit em um intervalo de três anos antes do pico.

Definições alternativas de reversões de contas correntes (inclusive a utilizada neste trabalho) diferem da supracitada principalmente por imporem reduções diferentes no déficit contas correntes e por demandarem que após a reversão, o déficit continue menor que os níveis pré-reversão por um período de tempo diferente.³

Os estudos sobre reversões de contas correntes, são focados em quatro tópicos principais: i) análise temporal de como as principais variáveis reagem ao evento; ii) indicadores que antecedam as reversões; iii) impactos no PIB e iv) magnitude da reversão.

Com relação ao primeiro tópico, Milesi-Ferretti e Razin (2007) mostram que a taxa de câmbio real tende a estar apreciada antes do ajuste, e passa por um processo de depreciação. Em linha com este fato, os termos de troca tendem

³ Para outras definições de reversões de contas correntes ver Edwards (2004), Milesi-Ferretti e Razin (2007). Mello, Padoan e Rousová (2012) utiliza uma metodologia alternativa para encontrar eventos de reversões de contas correntes, a qual envolve teste de raízes unitárias na razão conta corrente/PIB. Esta metodologia, segundo o autor tem o mérito de capturar reversões nos níveis e na tendência da razão conta corrente/PIB. Além disso, também captura eventos em que ocorre piora na posição externa do país.

a melhorar após a reversão. O impacto nas variáveis de atividade é mais concentrado no investimento, o qual permanece deprimido por pelo menos três anos, enquanto o crescimento e o consumo se contraem, mas voltam para uma trajetória ascendente um ou dois anos após a reversão. O déficit fiscal tende a melhorar e os pagamentos de juros como percentual do PIB aumentam.

Debelle e Galati (2005) em uma amostra formada apenas por países industriais encontram resultados semelhantes exceção feita ao fato de o déficit fiscal aumentar, e a taxa de câmbio se depreciar menos, o que está em linha com a visão de países emergentes tendem a ajustar suas contas correntes via alteração nos preços pela depreciação cambial (FREUND; WARNOCK, 2007).

Os resultados acima expostos estão majoritariamente em linha com os encontrados neste trabalho. A **Figura 10**, demonstra queda da taxa de investimento após a reversão de contas correntes, a qual permanece abaixo dos valores anteriores a reversão por pelo menos três anos. Note como o crescimento do PIB e do consumo (**Figura 8** e **Figura 9**, respectivamente), apresentam uma queda no ano da reversão, mas voltam a crescer em níveis semelhantes aos pré-reversão no período analisado. O resultado em desacordo com Milesi-Ferretti e Razin (2007), é o fato de o déficit fiscal aumentar durante a reversão, conforme exposto na **Figura 12**.

Relativamente aos indicadores que antecedem as reversões, a literatura apresenta muitas divergências sobre a significância estatística de diferentes variáveis. As variáveis analisadas pelos estudos podem ser divididas em quatro grupos: i) variáveis ligadas a vulnerabilidade do país; ii) variáveis de atividade doméstica; iii) variáveis exógenas ao país; iv) variáveis ligadas a conta financeira do país.

Com relação ao primeiro grupo, reversões de contas correntes são mais prováveis em países com alto déficit nas contas correntes, alta razão dívida externa/PIB e baixas reservas internacionais (EDWARDS, 2004). A razão déficit fiscal/PIB também afeta positivamente a chance de ocorrência do fenômeno em um país (EICHENGREEN; ADALET, 2007).⁴ Em relação às variáveis ligadas à

⁴ Interessante notar que apesar de altas dívidas externas e baixas reservas internacionais serem fatores que aumentam o risco associado a um país, nem todos os estudos as incluíram como antecedentes das

atividade doméstica, Mello, Padoan e Rousová (2012) e Edwards (2004) encontram maiores chances de uma reversão ocorrer em países cujo crescimento do PIB e do crédito foi elevado, respectivamente. Variáveis exógenas ao país, como crescimento do PIB mundial e taxas de juros no mundo também têm poder preditivo sobre a ocorrência de reversões em países industriais (DEBELLE; GALATI, 2005).⁵ Finalmente, países com fluxos de investimento em carteira ascendentes e fluxos de investimento direto privado declinantes têm maior chance de experimentarem reversões de contas correntes (MELLO; PADOAN; ROUSOVÁ, 2012).

Nesta questão, o presente trabalho apresenta mais divergências em relação à literatura sobre o assunto. Conforme demonstrado na **Tabela 4** as reversões têm maiores chances de ocorrerem em países com investimento em carteira declinantes e investimento direto privado crescente (apesar do coeficiente deste último não apresentar significância estatística). Ademais, o nível do déficit fiscal, a razão reservas internacionais/PIB e o crescimento do PIB não possuem significância estatística como preditores de reversões de contas corrente, além de seus coeficientes não apresentarem o mesmo sinal dos estudos supracitados.

Acerca dos impactos dos ajustes nas contas correntes no PIB, conforme acima exposto, ao menos no curto prazo, a reversão de contas correntes causa diminuição da taxa de crescimento do país. O impacto no PIB de curto prazo é maior quanto maior for o déficit nas contas correntes a ser ajustado (EINCHENGREEN; ADALET, 2007).⁶ Além disso, este também é afetado pelas opções de política escolhidas pelo país. Edwards (2004) e Milesi-Ferretti e Razin (2007) mostram que quanto mais aberto um país e menos rígida sua taxa de câmbio, menor é o impacto no PIB. Mello, Padoan e Rousová (2011) demonstram como as políticas monetárias e fiscais podem alterar o custo do

reversões, e algumas vezes seus coeficientes não foram significativos ou tiveram sinal inesperado (EDWARDS, 2004).

⁵ Mello, Padoan e Rousová (2012) utilizando uma amostra que contém países emergentes e desenvolvidos por outro lado não encontram correlação entre o crescimento de países da OCDE e a chance de uma reversão ocorrer.

⁶ Milesi-Ferretti e Razin (2007) e Debelle e Galatti (2005) também encontram correlação positiva entre a magnitude do déficit e o impacto no PIB, mas o coeficiente associado a esta variável não é significante.

ajuste. De acordo com os autores, políticas monetárias e fiscais contracionistas tem impacto positivos no crescimento após uma melhora nas contas externas.

Cabe aqui ressaltar que se no curto prazo as reversões na conta corrente causam redução no crescimento do PIB, a literatura não encontra alterações nas taxas de crescimento de longo prazo de um país associados às reversões. De fato, Milesi-Ferretti e Razin (2007) e Einchengreen e Adalet (2007) não encontram efeitos significativos causados pelas reversões na taxa de crescimento de longo prazo.

Mello, Padoan e Rousová (2011) afirmam, no entanto, que reversões que melhorem a posição externa do país tendem a ter efeitos duradouros no crescimento de longo prazo do país. De acordo com os autores, se o ajuste for acompanhado de um deslocamento dos fatores de produção para o setor de *tradables*, aumento das fontes de financiamento, redução da dependência do país em relação ao endividamento externo e aumentos na taxa de poupança, a reversão de contas correntes pode ter impactos positivos duradouros no crescimento do país.

Com relação a magnitude das reversões de contas correntes, Mello, Padoan e Rousová (2012) mostram que sua magnitude é maior em países que realizaram contrações fiscais, expansão monetária, possuem câmbio fixo, experimentam fluxos decrescentes de Investimento direto privado e fluxos crescentes de investimento em carteira.

Os resultados encontrados neste trabalho apresentam muitas divergências em relação a questão acima. De acordo com a **Tabela 5**, as magnitudes de reversões de contas correntes são maiores em países que experimentam fluxos crescentes de investimento direto privado, aumento da taxa de investimento, déficits nas contas correntes e realizam expansão monetária.

2 - Metodologia

Neste trabalho pretende-se utilizar a definição de reversões de contas correntes utilizada em Edwards (2004). De acordo com esta definição a ocorrência de uma reversão de contas correntes em um dado ano ocorrerá caso as três condições a seguir sejam satisfeitas: i) o saldo da conta corrente antes da reversão é negativo; ii) o déficit nas contas correntes deve se reduzir em pelo menos 4 pontos percentuais do PIB; iii) não ocorrência de uma reversão de contas correntes no ano imediatamente anterior.

Estas condições fazem com que este trabalho filtre apenas reversões em que os países incorrem em déficit no ano anterior, e que não são precedidas por outras reversões no ano anterior.

Exemplificando, tome como o caso do Bahrain cujo saldo das contas correntes como percentual do PIB nos anos de 2014, 2015 e 2016 foi -17.0%, -10.3% e -6.0% respectivamente. Neste caso, as condições acima definidas apenas classificariam uma reversão, ocorrida em 2015, com magnitude de 4.7% do PIB. Note que caso a terceira condição fosse eliminada, existiria uma segunda reversão, ocorrida em 2016, com magnitude de 4.3% do PIB.

Para examinar os determinantes da probabilidade de um país sofrer uma reversão de contas correntes e os determinantes da magnitude destas, vamos utilizar dois modelos: um modelo probit e um modelo tobit, respectivamente.

Para examinar a primeira questão utiliza-se um modelo probit em que a variável dependente assume o valor 1 caso haja uma reversão de contas correntes em determinado ano (isto é, caso as três condições acima expostas sejam verificadas em um determinado ano), e 0 caso não ocorra uma reversão de contas correntes.

A forma funcional do modelo pode ser encontrada na equação 1 abaixo.

$$P_i^* = \alpha z_i + u_i \quad (1)$$

Em que P_i^* é a variável latente para ocorrência da reversão que assumirá o valor de 1 caso ocorra uma reversão e o valor de 0 caso esta não ocorra. z_i é um vetor de variáveis exógenas internas e externas ao país que determinará a probabilidade de ocorrência da reversão e u_i o termo de erro.

As variáveis explicativas incluídas no modelo acima são o saldo da conta corrente como porcentagem do PIB, dado que a literatura relata que as reversões são mais prováveis de ocorrerem em países que vêm incorrendo em elevados déficits nas contas correntes (EDWARDS, 2004). A razão de fluxos líquidos de investimento em carteira e de investimento direto privado como percentual do PIB, para lidar com a correlação entre ajustes nas contas correntes e na conta financeira de um país (EDWARDS, 2004). A inclusão destes dois fluxos também tem como objetivo averiguar como fluxos de diferentes volatilidades afetam a chance de um país sofrer uma reversão.

Também serão incluídas variáveis exógenas ao país, como a taxa de crescimento do PIB e as taxas de juros dos EUA para examinar como o desempenho econômico de um país central afeta as correntes do país.

Variáveis endógenas ao país e ligadas a produção como o crescimento do PIB e a taxa de investimento também serão utilizadas no modelo, dado que uma das causas de déficits elevados nas contas correntes pode ser uma aceleração do investimento doméstico (e do PIB por consequência), demandando maior absorção de poupança externa.

Finalmente, também deseja-se incluir variáveis relacionadas às políticas fiscal e monetária como a razão dívida/PIB, o resultado primário do governo central como porcentagem do PIB e as taxas de juros no modelo probit. A finalidade dessas inclusões é examinar como as políticas fiscal e monetária se relacionam com as contas correntes de um país de maneira semelhante a Mello, Padoan e Rousová (2012).

Todas as variáveis incluídas no modelo estão em termos da média móvel de três anos e defasadas em um ano, assim como em Mello, Padoan e Rousová (2012) e Milesi-Ferreti e Razin (2007).

As variáveis investimento em carteira e investimento direto privado como percentual do PIB, taxa de investimento, déficit primário do governo central do como percentual PIB e taxas de juros domésticas foram incluídas tanto no nível (em termos de médias móveis de três anos), como na primeira diferença pois para algumas variáveis é factível que a variação determine a probabilidade de um país sofrer uma reversão e não o nível da variável. Por exemplo, é factível o nível do fluxo de investimento direto privado como percentual do PIB não seja um bom determinante de uma reversão, mas sim sua evolução recente.

Importante esclarecer que a primeira diferença é calculada sobre as variáveis em nível em termos de médias móveis de três anos. Isto é, a primeira diferença do investimento direto privado para o ano de 1999 (ΔIDP_{1999}), é a subtração simples da média móvel do investimento direto privado em 1999 (IDP_{1999}) da média móvel em do investimento direto privado em 1998 (IDP_{1998}).

Ou seja,

$$\Delta IDP_{1999} = IDP_{1999} - IDP_{1998} \quad (2)$$

Para examinar os determinantes das magnitudes das reversões de contas correntes, utiliza-se um modelo tobit em que a variável explicativa é a variação da magnitude da razão do saldo das correntes/PIB em anos em que ocorrem reversões de contas correntes. A forma funcional do modelo pode ser encontrada na equação 3 abaixo.

$$R_i = \beta X_i + e_i \quad (3)$$

Em que R_i é magnitude da reversão, X_i é um vetor de variáveis exógenas e e_i é o termo de erro.

As variáveis explicativas contidas no tobit são as mesmas contidas no modelo probit. Similarmente, espera-se que quanto maior o déficit das contas correntes de um país maior será a magnitude da reversão de contas correntes. Ademais é factível que a composição dos influxos de capital estrangeiro possa influenciar no tamanho do ajuste nas contas correntes, especialmente se a forma de financiamento do déficit nas contas correntes for feita via fluxos mais voláteis, como o investimento em carteira.

O racional por trás da inclusão de variáveis ligadas a atividade doméstica como o crescimento do PIB e a taxa de investimento é que a reversão tende a ser maior quanto maior a redução das taxas de crescimento pela qual o país passa.

Neste trabalho também se procurou determinar se a conjuntura externa pode influenciar a magnitude da reversão de contas correntes. Isto é, se contextos mais desfavoráveis como recessões nos países centrais podem levar

a retirada de capital em outros países, provocando uma correção nas contas externas.

Finalmente procurou-se testar como as políticas fiscal e monetária poderiam influenciar a magnitude das reversões de contas correntes por meio da inclusão de variáveis como a razão dívida/PIB, o resultado primário do governo central como porcentagem do PIB e as taxas de juros no modelo.

As fontes dos dados e descrições das variáveis podem ser checados na **Tabela 6**.

3 – Resultados

3.1 - Estatísticas descritivas das reversões de contas correntes

Utilizando os dados supramencionados, encontra-se 644 episódios de reversões de contas correntes, cuja média foi de 9.3% do PIB e o desvio padrão foi 11.7%. Nesta monografia, separa-se os episódios em intervalos de tempo, localização geográfica e nível de renda do país.

A **Tabela 1** mostra o número de reversões de contas correntes, suas médias e desvios padrões em cada região geográfica. Por meio de sua análise, pode-se perceber que as reversões aconteceram em maior número em países localizados na América Latina e Caribe e na África Subsaariana, regiões marcadas pela presença de países com fundamentos macroeconômicos frágeis. No entanto, ao contrário do esperado, os ajustes nas contas correntes não foram maiores nestas regiões. Na verdade, as reversões de maiores magnitudes ocorreram em países do Oriente Médio e Norte da África e Leste Asiático e Pacífico.⁷

Tabela 1 - reversões de contas correntes por região geográfica

Região geográfica	Quantidade de reversões	Média (% do PIB)	Desvio padrão	Porcentagem em relação ao total de reversões
América Latina e Caribe	156	7.9%	4.4%	24.2%
Sul asiático	22	8.5%	5.3%	3.4%
África Subsaariana	197	9.1%	6.9%	30.6%
Europa e Ásia Central	93	7.5%	4.1%	14.4%
Oriente Médio e Norte da África	72	12.4%	27.8%	11.2%
Leste asiático e pacífico	103	11.2%	12.9%	16.0%
América do Norte	1	4.7%	-	0.2%
Total	644	9.3%	11.7%	100.0%

Fonte: *World Bank*, elaboração própria

Quanto a distribuição por classificação de renda⁸, por meio da análise da **Tabela 2**, a qual segrega as reversões por pelos diferentes níveis de renda dos países,

⁷ Cabe aqui fazer a ressalva dos altos desvios padrões dos episódios ocorridos nestes países.

⁸ Aqui se utiliza a classificação de economia por renda do *World Bank*, na qual países de baixa renda possuem Renda Nacional Bruta (RNB) per capita menor que US\$ 1.035, países de renda média baixa

nota-se que os países de renda média baixa e média alta são os que mais concentram processos de reversões de contas correntes.

Tabela 2 - reversões de contas correntes por nível de renda

Nível de renda	Quantidade de reversões	Média (% do PIB)	Desvio padrão	Porcentagem em relação ao total de reversões
Renda baixa	87	8.4%	5.9%	13.5%
Renda média baixa	194	9.5%	7.5%	30.1%
Renda média alta	214	9.1%	9.3%	33.2%
Renda alta	149	9.7%	19.4%	23.1%
Total	644	9.3%	11.7%	100.0%

Fonte: *World Bank*, elaboração própria

Finalmente, em relação à distribuição temporal, a **Tabela 3** mostra que os dois recortes temporais que possuem mais reversões são os que pertencem às décadas de 1990 e 2000 marcados por episódios de instabilidade financeira como a crise asiática e a crise russa para o primeiro período e o a crise de 2008 ocorrida no segundo período. Interessante notar que a magnitude média foi maior nos episódios mais recentes, em linha com Eichengreen e Adalet (2007).

Tabela 3 - reversões de contas correntes por intervalo de tempo

Intervalo de tempo	Quantidade de reversões	Média (% do PIB)	Desvio padrão	Porcentagem em relação ao total de reversões
1960-1969	0	-	-	0.0%
1970-1979	50	8.3%	4.0%	7.8%
1980-1989	135	8.3%	5.0%	21.0%
1990-1999	161	10.0%	19.0%	25.0%
2000-2009	158	8.9%	7.1%	24.5%
2010-2019	140	10.0%	11.4%	21.7%
Total	644	9.3%	11.7%	100.0%

Fonte: *World Bank*, elaboração própria

3.2 - Trajetória das variáveis macroeconômicas em processos de reversões de contas correntes

possuem RNB per capita entre US\$ 1.36 e 4.045, países de renda média baixa possuem RNB per capita entre US\$ 4.046 e 12.535 e países de renda alta possuem RNB per capita acima de US\$12.535.

Esta seção pretende demonstrar o comportamento de algumas variáveis econômicas nos 3 anos anteriores ao ajuste e nos três anos posteriores a este, uma análise semelhante a Milesi-Ferreti e Razin (2007) e Debelles e Galati (2007). Para isso, seleciona-se os episódios de reversões de contas correntes, e calcula-se a média aritmética das variáveis de interesse nos três anos anteriores e posteriores ao episódio. Nos casos em que estas variáveis apresentaram valores faltantes na base de dados, a observação desta variável foi descartada. Para lidar com possíveis comportamentos diferentes entre países desenvolvidos e emergentes, separou-se as séries entre países de renda alta e países de renda média e baixa. Para a maioria das variáveis aqui analisadas, o comportamento foi similar entre os grupos de países, exceção feita ao crescimento das exportações, reservas internacionais como porcentagem do PIB e taxa de juros.

Começando pelo saldo da conta corrente como percentual do PIB, a **Figura 1** mostra como há uma piora contínua do saldo nos três anos que antecedem a reversão, seguida de uma correção no ano da reversão e uma quase estabilidade nos três anos que se seguem a esta, um resultado em linha com Milesi-Ferreti e Razin (2007) e Debelles e Galati (2007). O déficit médio aumenta de -5.1% do PIB em t-3 para -13.3% do PIB em t-1. A piora no déficit é revertida rapidamente no ano da reversão para o patamar de -4.3% do PIB para depois voltar a piorar. Além disso, é possível notar como os países reagem de maneira semelhante no período analisado, apesar do déficit nas contas correntes ser mais elevado nos países de renda baixa e média.

A maneira como os países corrigem os déficits nas contas correntes é diferente nos dois grupos de países. Primeiramente, nota-se por meio da **Figura 2** que ambos os países comprimem as importações, as quais crescem a taxas reais ao redor de 8.0% em t-3 e sofrem uma contração real de 4.8% no ano da reversão para depois retornarem a taxas reais positivas de crescimento. No entanto, os países de renda alta retraem mais as importações, as quais saem de um crescimento real de 7.6% em t-3 para -6.9% no ano da reversão, enquanto nos países renda baixa ou média o crescimento das importações varia de 8.2% em t-3 para -4.2%.

Ademais outra diferença é encontrada no ajuste nas exportações, cujas taxas de crescimento real, retratas na **Figura 3**, crescem entre t-3 e o ano de

ocorrência da reversão nos países de renda baixa ou média, mas diminuem nos países de renda alta. Na verdade, parece que os países de renda alta ajustam seus déficits nas contas correntes por meio de contrações nas importações e exportações, com aquelas contraindo mais que estas. Os países de renda baixa e média tendem a contrair as importações ao mesmo tempo que elevam suas exportações.

Passando para os indicadores da conta financeira, esta monografia buscou analisar alterações nos fluxos de Investimento direto privado, investimento em carteira e investimento em ações, todos calculados como porcentagem do PIB.

Começando pelo investimento direto privado, a **Figura 4** mostra que este é o fluxo que sofre alterações menos drásticas, em linha com sua natureza menos volátil. Na verdade, o fluxo de investimento direto privado parece acelerar antes de uma reversão nos dois grupos de países, e sofre uma redução suave no ano do ajuste. Nota-se que aqui também há uma desavença com Milesi-Ferretti e Razin (2007) e Mello, Padoan e Rousová (2012) pois em ambos os estudos o investimento direto privado desacelera antes de uma reversão de contas correntes.

Os outros dois fluxos (investimento em carteira e investimento em ações) sofrem alterações maiores. O primeiro, retratado na **Figura 5**, apresenta tendência declinante ao longo do período analisado, especialmente nos países de renda alta. Cabe ressaltar que nem nos países de renda alta nem nos de renda baixa e média este fluxo retorna para o patamar anterior a reversão.

O investimento em ações também se reduz no período analisado e não retorna aos níveis anteriores à reversão em nenhum dos dois grupos de países analisados, conforme pode ser visto na **Figura 6**.

Por fim, as reservas internacionais como porcentagem do PIB se comportam de maneira diferente nos dois grupos de países. A **Figura 7** mostra que tanto nos países de renda alta quanto nos de renda baixa, elas tendem a diminuir consecutivamente nos três anos que antecedem a reversão, em linha com a piora no saldo da conta corrente do país. No ano da reversão, nos países de renda média e baixa, no entanto, as reservas internacionais voltam a crescer

como porcentagem do PIB, e mantém trajetória ascendente até o fim do período analisado. Nos países de renda alta, as reservas se mantêm aproximadamente constante nos três anos posteriores a reversão.

O comportamento diferente entre os grupos de países pode explicado pelo fato de as reservas internacionais serem consideradas um seguro por investidores estrangeiros. Assim, quando os países de renda média e baixa passam por uma redução das reservas, optam por recompô-las rapidamente para tornar seu país mais seguro ao investimento. Os países de renda alta por sua vez, já são vistos como seguros pelos investidores, então provavelmente não necessitam acumular reservas após passarem por um episódio de declínio destes ativos.

Analisando agora as trajetórias das variáveis do PIB, nota-se que o crescimento do PIB e do consumo, retratados na **Figura 8** e **Figura 9**, respectivamente seguem padrões parecidos com os documentados nos estudos supracitados em que a taxa de crescimento de ambas as variáveis começa a desacelerar nos anos que antecedem a reversão, mas se recuperam rapidamente e logo após a reversão já crescem a taxas semelhantes ao do período anterior ao ajuste. Cabe ressaltar que a contração do PIB e do consumo nos países de renda alta é maior do que nos países de renda média e baixa e seu comportamento após a reversão não é caracterizado por um crescimento monotônico de volta aos níveis pré-reversão.

O impacto no investimento como percentual do PIB é mais pronunciado e sustentado do que no consumo e no PIB. Notavelmente, a **Figura 10** mostra como essa razão parece se acelerar antes da reversão, atingindo um pico de 26.5% em $t-1$, para depois sofrer uma queda no ano da reversão para 23.4%, permanecendo em patamares deprimidos por pelo menos 3 anos, não retornando aos valores anteriores a reversão no horizonte temporal analisado. A taxa de poupança por sua vez, segue o comportamento inverso, piorando sucessivamente nos anos que antecedem a reversão, em linha com o crescimento do investimento. Após a reversão a taxa de poupança sofre uma elevação nos dois grupos de países, como pode ser observado na **Figura 11**.

Finalmente, analisando as variáveis fiscais, nota-se um comportamento semelhante entre ambos os grupos de países. O resultado primário do governo central, retratado na **Figura 12**, apresenta piora nos três anos anteriores a reversão sendo esta mais acentuada nos países de renda alta, nos quais o déficit atinge o pico de -4.7% do PIB. Após a reversão, o déficit tende a diminuir e volta para patamares semelhantes aos do período anterior a reversão. No que tange a razão dívida bruta como porcentagem do PIB, a **Figura 13** mostra como ela cresce continuamente em ambos os grupos de países no período analisado.

Por fim, a taxa de juros apresenta comportamento discrepante entre os dois grupos de países. A **Figura 14** demonstra como nos países de renda média e baixa ela começa aumentar dois anos antes da reversão e um ano antes desta começa um processo de redução gradual para patamares semelhantes aos pre-reversão. Nos países de renda alta, a taxa de juros fica aproximadamente estável no período estudado.

Uma possível explicação para a reação diferente em ambos os grupos de países provavelmente é que os países de renda baixa ao se depararem com menores influxos de capital estrangeiro para o país optam por elevarem os juros, de modo a atrair fluxos de investimento externo. Os países de renda alta por sua vez, talvez não optem por essa alternativa pois a redução na entrada de fluxos de investimento é muito menor, como pode ser visto na **Figura 4**, **Figura 5** e **Figura 7**.

3.3 - Análise estatística dos processos de reversões de contas correntes

Esta seção irá examinar estatisticamente os determinantes da probabilidade de um país passar por uma reversão de contas correntes, assim como o que determina a magnitude da reversão. Para examinar a primeira questão utiliza-se um modelo probit, enquanto a segunda questão será averiguada por um modelo tobit.

Com a finalidade de encontrar diferentes comportamentos entre países de renda média e baixa e países de renda alta, utiliza-se regressões separando ambos os grupos de países.

Os resultados acerca da probabilidade de um país experimentar uma reversão de contas correntes podem ser encontrados na **Tabela 4** (amostra completa), **Tabela 7** (países de renda alta) e **Tabela 8** (países de renda média e baixa).

Por outro lado, os resultados acerca da magnitude da reversão de contas correntes estão na **Tabela 5** (amostra completa), **Tabela 9** (países de renda alta) e **Tabela 10** (países de renda média e baixa).

Em todas as tabelas a primeira coluna não inclui as variáveis relacionadas às políticas fiscal e monetária de um país, a segunda coluna inclui variáveis relacionadas à política fiscal, a terceira coluna inclui variáveis relacionadas à política monetária e a última coluna inclui variáveis de política fiscal e monetária simultaneamente.⁹

3.3.1 – Determinantes da probabilidade de reversões de contas correntes

Conforme pode ser observado na **Tabela 4**, as reversões de contas correntes são mais prováveis de ocorrer em países que incorrem em altos déficits de contas correntes nos anos anteriores, um resultado já consolidado em outros estudos (MILESI-FERRETTI; RAZIN, 2007; EDWARDS, 2004). Países que apresentam elevação do investimento como percentual do PIB também tendem a ter maior chance de experimentar uma reversão de contas correntes. Cabe aqui ressaltar que esta variável apresentou significância estatística em todas as regressões.

Além disso, as reversões acontecem com mais frequência em países com maior nível de investimento em carteira e menor nível de investimento direto privado. No entanto, se analisarmos a tendência desses fluxos, vê-se que as

⁹ A Tabela 9 não possui quatro colunas pois não havia observações suficientes de reversões de contas correntes em países de renda alta para possibilitar a estimação do modelo tobit.

reversões estão associadas a investimento em carteira decrescente e investimento direto privado crescente.

Mello, Padoan e Rousová (2012) encontram resultados opostos a estes, isto é, investimentos em carteira ascendentes e investimento direto privado declinante aumentam a chance de uma reversão de contas correntes acontecer.

Com relação a conjuntura externa, as reversões têm maiores chances de ocorrer em situações de baixo crescimento dos EUA e altos juros neste país. A correlação entre crescimento de países centrais e reversões de contas correntes já foi explorada anteriormente por outros autores, apresentando resultados divergentes entre os estudos. Milesi-Ferretti e Razin, (2007) e Debelle e Galati (2005) demonstram que as reversões estão associadas a menor crescimento dos países centrais, enquanto Einchengreen e Adalet (2007) encontram o resultado inverso. No tocante à taxa de juros, Milesi-Ferretti e Razin, (2007) também mostram que as reversões são mais prováveis em conjunturas de altos juros externos.

No que tange a relação entre as variáveis fiscais e monetárias e as reversões de contas correntes, pode-se perceber que as reversões são mais prováveis em países que praticam expansão fiscal e que possuem juros elevados nos anos anteriores. Estes resultados estão em desacordo com Mello, Padoan e Rousová (2012), que mostram que as reversões tendem a ocorrer em países que realizam contração fiscal. Einchengreen e Adalet (2007), no entanto, encontram maiores chances de a reversão ocorrer em países com altos déficits fiscais.

Quando separamos a amostra em países de renda alta e países de renda média e baixa os resultados não se alteram significativamente. As alterações mais significativas são que variáveis como investimento em carteira e investimento direto privado (ambas em nível) perdem suas significâncias estatísticas para o caso dos países de renda média e baixa. Enquanto as reservas internacionais como porcentagem do PIB adquirem significância estatística em todas as regressões nos países ricos e possuem coeficiente positivo. Isto é, maiores reservas internacionais elevam a chance de um país passar por reversões de contas correntes.

Este resultado está em desacordo com a teoria econômica, pois as reservas internacionais são consideradas um seguro por investidores estrangeiros e deveriam reduzir a chance de um país passar por reversões de contas correntes.

Ademais, as reversões tendem a ocorrer em países com juros mais baixos nos países de renda alta (apesar deste resultado não ter significância estatística) e em países com juros altos no caso dos países de renda média e baixa.

Cabe aqui ressaltar que variáveis usualmente incluídas em outros estudos não tiveram o sinal esperado e frequentemente não apresentaram significância estatística, como o crescimento do PIB e o nível de reservas internacionais. Notavelmente, as reservas internacionais deveriam reduzir a chance de uma reversão de contas correntes ocorrer (MILESI-FERRETTI; RAZIN, 2007), e crescimentos mais elevados do PIB elevariam a probabilidade de uma reversão acontecer Mello, Padoan e Rousová (2012).

Os resultados do modelo probit mostram que provavelmente os países que experimentam reversões de contas correntes são aqueles que passam por momentos de aumentos no investimento como percentual do PIB, levando a uma piora do déficit nas contas correntes. O maior nível de investimento provavelmente conta com auxílio do governo, dada a piora no déficit fiscal, e sua forma de financiamento conta maior participação de fluxos de investimento voláteis, como o investimento em carteira, em detrimento de fluxos mais estáveis.

Esta forma de financiar o déficit nas contas correntes torna mais provável a saída abrupta de capital. Assim, uma piora nas condições de investimento no país, seja esta piora provocada por fatores externos ou internos, associada a um alto déficit nas contas correntes, e ao financiamento deste por fluxos de investimento voláteis, tornam mais provável a ocorrência de reversões de contas correntes no país.

Tabela 4 - antecedentes das reversões de contas correntes (amostra completa)

<i>Dependent variable:</i>				
	Reversão - 1 = Reversão de contas correntes			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Saldo em conta corrente (% PIB)	-7.492*** (0.502)	-8.150*** (0.745)	-9.476*** (1.265)	-10.227*** (1.392)
Investimento em carteira (% PIB)	1.338*** (0.363)	1.272*** (0.401)	2.228* (1.244)	2.212* (1.308)
Investimento direto privado (% PIB)	-0.488** (0.210)	-0.412* (0.224)	-1.049 (1.402)	-1.249 (1.540)
Reservas internacionais (% PIB)	0.248 (0.204)	0.006 (0.289)	0.974* (0.526)	0.819 (0.546)
PIB (yoy)	-1.135 (1.010)	-0.933 (1.707)	-1.515 (2.474)	-0.565 (2.601)
Investimento (% PIB)	0.768* (0.449)	-0.268 (0.703)	0.594 (0.992)	0.109 (1.027)
Investimento em carteira (% PIB) - diferença	-2.168*** (0.689)	-1.708** (0.852)	-2.351 (2.424)	-2.230 (2.491)
Investimento direto privado (% PIB) - diferença	0.763 (0.501)	0.516 (0.482)	3.980 (3.258)	5.537 (3.414)
Investimento (% PIB) - diferença	6.950*** (1.553)	10.340*** (2.427)	10.168*** (3.789)	8.686** (3.895)
Dívida (% PIB)		-0.018 (0.114)		0.180 (0.212)
Resultado primário (% PIB)		-0.804 (1.235)		2.413 (1.914)
Resultado primário (% PIB) - diferença		-9.605*** (2.707)		-16.881*** (4.330)
Juros			1.497* (0.775)	1.575** (0.788)
Juros – diferença			2.254 (2.468)	2.488 (2.490)
EUA crescimento (yoy)	-0.862 (2.517)	-10.440** (4.370)	-12.421** (6.016)	-7.190 (6.205)
EUA juros	1.719** (0.708)	7.403*** (2.268)	6.298** (3.174)	5.737* (3.388)
Constant	-1.906*** (0.131)	-1.610*** (0.206)	-1.975*** (0.293)	-2.139*** (0.325)
Observations	4,055	2,456	1,323	1,323
Log Likelihood	-1,016.016	-552.825	-282.855	-273.058
Akaike Inf. Crit.	2,056.032	1,135.651	593.711	580.115

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

3.3.2 – Determinantes da magnitude de reversões de contas correntes

A **Tabela 5** mostra que altos déficits em conta corrente e elevação do investimento como porcentagem do PIB também tendem a aumentar a magnitude das reversões. Com relação as variáveis fiscais e monetárias, a magnitude da reversão é maior em países que realizam expansão monetária e possuem alta razão de dívida bruta como porcentagem do PIB. As variáveis ligadas a conjuntura externa (crescimento e juros nos EUA) não parecem ser boas preditoras da magnitude da reversão, apenas da probabilidade de um país passar por este processo. Fenômeno semelhante ocorre com o investimento direto privado (em nível) e o investimento em carteira (em nível e na primeira diferença).

Ao separar a amostra entre países de renda alta e países de renda média e baixa os resultados não se alteram significativamente. Cabe ressaltar que nos países de renda média e baixa, o coeficiente associado ao resultado primário do governo central como porcentagem do PIB adquire significância estatística e possui sinal negativo. Isto é, países que realizam expansão fiscal tendem a ter maiores ajustes nas contas correntes.

Este trabalho mais uma vez apresenta divergências com relação a Mello, Padoan e Rousová (2012), pois neste a magnitude da reversão é maior em países com fluxos de investimento em carteira ascendentes e de investimento direto privado declinante. Além disso, a magnitude da reversão é maior em países que realizam contração fiscal. Os pontos em que esta monografia e o trabalho supracitado concordam estão concentrados nos fatos de altos déficits em conta corrente e elevadas recessões elevarem a magnitude da reversão, apesar deste último não possuir significância estatística no presente trabalho.

Cabe aqui ressaltar que este trabalho não é diretamente comparável ao de Mello, Padoan e Rousová (2012) pois este seleciona as reversões de contas correntes por meio de testes de raízes unitárias identificando reversões nos níveis e na tendência da razão conta corrente/PIB. Ademais, este trabalho também utiliza eventos em que as reversões levam a pioras na posição externa do país.

Os resultados do modelo tobit mostram que se os fluxos de investimento estrangeiro são bons determinantes da probabilidade de um país sofrer reversões de contas correntes, estes não têm poder explicativo sobre a magnitude da reversão.

A magnitude de um processo de reversão de contas correntes parece ser determinada pela magnitude do déficit de contas correntes, e pelo aumento da taxa de investimento. Assim, quanto maior o déficit das contas correntes, provavelmente associado a elevações do investimento no país, maior o ajuste que o país sofre. Ademais, as magnitudes das reversões também são maiores quanto maior o endividamento do país, e caso este faça expansão monetária.

Isto pode ser explicado pelo fato de estes episódios estarem associados a contextos de instabilidade. Assim, um maior endividamento pode ser visto pelos investidores como um maior risco associado ao país, enquanto uma expansão monetária reduz o retorno do investimento no país, em meio a maiores riscos, provocando uma maior saída de investimentos estrangeiros e maior reversão de contas correntes.

Tabela 5 - magnitude das reversões de contas correntes (amostra completa)

	<i>Dependent variable:</i>			
	Magnitude da reversão (% PIB)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Saldo em conta corrente (% PIB)	-0.146*** (0.035)	-0.233*** (0.040)	-0.164*** (0.044)	-0.290*** (0.062)
Investimento em carteira (% PIB)	0.005 (0.034)	0.005 (0.031)	0.047 (0.048)	0.050 (0.050)
Investimento direto privado (% PIB)	-0.007 (0.021)	-0.003 (0.020)	0.114* (0.067)	0.044 (0.076)
Reservas internacionais (% PIB)	-0.017 (0.018)	-0.019 (0.019)	0.0004 (0.022)	-0.052 (0.032)
PIB (yoy)	-0.017 (0.071)	-0.074 (0.097)	-0.034 (0.094)	-0.179 (0.137)
Investimento (% PIB)	0.073** (0.034)	-0.044 (0.041)	-0.035 (0.044)	-0.094* (0.055)
Investimento em carteira (% PIB) - diferença	-0.046 (0.051)	-0.054 (0.054)	0.066 (0.090)	0.180 (0.158)
Investimento direto privado (% PIB) - diferença	0.035 (0.035)	0.032 (0.031)	-0.147 (0.167)	0.020 (0.216)
Investimento (% PIB) - diferença	0.340*** (0.099)	0.580*** (0.119)	0.362*** (0.124)	0.736*** (0.166)
Dívida (% PIB)	0.375** (0.180)	0.237 (0.246)	0.303 (0.198)	0.211 (0.323)
Resultado primário (% PIB)	-0.011 (0.062)	0.028 (0.169)	-0.011 (0.077)	0.103 (0.240)
Resultado primário (% PIB) - diferença		-0.009 (0.007)		-0.014 (0.011)
Juros		0.062 (0.068)		0.007 (0.111)
Juros – diferença		-0.502*** (0.147)		-0.583*** (0.195)
EUA crescimento (yoy)			-0.044 (0.027)	-0.137*** (0.041)
EUA juros			0.097 (0.088)	-0.002 (0.129)
Constant	0.042*** (0.010)	0.067*** (0.012)	0.059*** (0.012)	0.092*** (0.017)
Observations	352	193	172	97
Log Likelihood	582.295	358.952	336.838	194.284
Wald Test	51.671*** (df = 11) 75.055*** (df = 14) 44.512*** (df = 13) 80.744*** (df = 16)			

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

4 – Conclusão

Esta monografia procurou examinar os determinantes da probabilidade de um país apresentar uma reversão de contas correntes e o que influencia suas magnitudes. Com relação à primeira questão, os resultados obtidos mostram que países que enfrentam reversões de contas correntes possuem maiores déficits no saldo das contas correntes e elevação do investimento como percentual do PIB.

O aumento do investimento provavelmente é financiado com um montante mais elevado de fluxos de capital voláteis, como o investimento em carteira, em detrimento de fluxos mais estáveis. A combinação um alto déficit de contas e uma forma de financiamento deste que é mais suscetível a sofrer alterações bruscas parecem tornar um país mais provável a sofrer uma reversão de contas correntes quando há uma piora nas condições de investimento.

Se os fluxos de investimento estrangeiro são bons determinantes da probabilidade de um país passar por uma reversão de contas correntes, este não parece ser o caso para a magnitude destes episódios.

O tamanho destes ajustes é maior quanto maior for o déficit nas contas correntes do país e a elevação do investimento pela qual o país passa. Ademais, as magnitudes das reversões também são maiores quanto maior o endividamento do país, e caso este faça expansão monetária. A explicação para isso provavelmente passa pelo fato de as reversões estarem associadas a contextos disruptivos, e um maior endividamento do país ou uma redução da taxa de juros serem fatores que diminuem a atratividade do investimento estrangeiro no país, provocando uma maior saída de investimentos estrangeiros e maior reversão de contas correntes.

Outro objetivo deste trabalho foi verificar se os resultados mudavam entre países de renda alta e países de renda média e baixa. Se por um lado a análise estatística de ambos os grupos é similar, a análise gráfica demonstra comportamentos diferentes. O mais notável é a evolução do crescimento das exportações as quais tendem a crescer mais no período analisado no primeiro grupo de países, enquanto no segundo o crescimento destas apresenta uma

redução. O comportamento das exportações e importações demonstra que os países de renda alta corrigem desequilíbrios nas contas correntes por meio de uma contração acentuada das importações, enquanto os países de renda média e baixa a realizam por meio de uma aceleração das exportações.

Algumas limitações desta monografia que podem ser examinadas em futuros trabalhos foram não ter incluído as possíveis reversões ocorridas no ano de 2020, em que aconteceu a crise causada pela pandemia de COVID-19. Além disso, não foram analisados os impactos das reversões de contas correntes no PIB do país tanto no curto como no longo prazo.

5 – Referências bibliográficas

ADALET, M.; EICHENGREEN, B. Current account reversals: always a problem?
CLARIDA, R. H. (ed.), **G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment**. Chicago: University of Chicago Press, p. 205-246, 2007.

Disponível em: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c0128/c0128.pdf>

CALVO, G. A. Capital flows and capital-market crises: the simple economics of sudden stops. **Journal of Applied Economics**, v. 1(1), p. 35-54, 1998.

Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/15140326.1998.12040516>

CALVO, G. A.; IZQUIERDO, A.; MEJÍA, L.-F. On the empirics of sudden stops: the relevance of balance-sheet effects [WP10520]. **National Bureau of Economic Research**, 2004.

Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w10520.pdf>

DEBELLE, G.; GALATI, G. Current account adjustment and capital flows. **Review of International Economics**, v. 15 (5), p. 989-1013, 2007.

DORNBUSCH, R.; GOLDFAJN, I.; VALDÉS, R. O. Currency Crises and Collapses. BRAINARD, W. C.; PERRY, G. L. (ed.), **Brookings papers on economic activity**, Economic Studies Program. Washington, DC: Brookings Institution Press, v. 26 (2), p. 219-294, 1995.

EDWARDS, S. Financial openness, sudden stops, and current-account reversals. **American Economic Review**, v. 94 (2), p. 59-64, 2004.

_____. Thirty years of current account imbalances, current account reversals, and sudden stops. **IMF Staff Papers**, v. 51 (Special Issue), p. 1-49, 2004.

EICHENGREEN, B.; GUPTA, P. Managing sudden stops. **World Bank Group Policy Research Working Paper**, N° 7639 [WPS7639]. Washington, DC: World Bank Group, 2016.

Disponível em:

<http://documents1.worldbank.org/curated/en/877591468186563349/pdf/WPS7639.pdf>

FREUND, C.; WARNOCK, F. Current account deficits in industrial countries: the bigger they are, the harder they fall? CLARIDA, R. H. (ed.), **G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment**. Chicago: University of Chicago Press, p. 133-168, 2007 [Issue date December 2005]

Disponível em: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c0130/c0130.pdf>

MELLO, L. de; PADOAN, P. C.; ROUSOVÁ, L. The growth effects of current account reversals: the role of macroeconomic policies. **OECD Economics Department Working Papers**, No. 871, 2011.

Disponível em: <5kqb1mftj6s3-en.pdf> (oecd-ilibrary.org)

_____. Are Global Imbalances Sustainable? Shedding Further Light on the Causes of Current Account Reversals. **Review of International Economics**, v. 20, p. 489-516, 2012.

MILESI-FERRETTI, G. M.; RAZIN, A. Current Account Reversals and Currency Crises: Empirical Regularities. KRUGMAN, P. (ed.), **Currency Crises**. Chicago: University of Chicago Press, p. 285-323, 2007 [Issue date June 1998].

6 – Anexo

6.1 - Tabelas

Tabela 6 – Código, descrição e fonte das principais variáveis utilizadas

Variável	Código	Descrição	Fonte
Saldo das contas correntes (% do PIB)	BN.CAB.XOKA.GD.ZS	Saldo das contas correntes é a soma das exportações líquidas de bens e serviços, renda primária líquida e renda secundária líquida.	World bank
Investimento em carteira (US\$ correntes)	BN.KLT.PTXL.CD	Fluxo líquido de investimento em ações e títulos de dívida de um país.	World bank
Investimento direto privado (US\$ correntes)	BN.KLT.DINV.CD	O investimento estrangeiro direto é o fluxo líquido de investimento para adquirir uma participação gerencial duradoura (10% ou mais das ações com direito a voto) em uma empresa que opera em um país diferente do país do investidor. É a soma do capital próprio, reinvestimento de lucros, outros capitais de longo prazo e capital de curto prazo.	World bank
Reservas internacionais (US\$ correntes)	FI.RES.TOTL.CD	Inclui as reservas de ouro monetário, os direitos de saque especiais, as reservas dos membros do FMI detidas pelo FMI e as reservas em moeda estrangeira sob o controle das autoridades monetárias.	World bank
PIB (US\$ correntes)	NY.GDP.MKTP.CD	O PIB é a soma do valor bruto adicionado por todos os produtores residentes no país adicionado dos impostos líquidos. Os dados estão em dólares americanos correntes. Os valores são convertidos das moedas nacionais para o dólar usando as taxas de câmbio oficiais de um único ano.	World bank
Investimento em carteira (% do PIB)	-	Variável elaborada pelo autor pela divisão do investimento em carteira (US\$ correntes) pelo PIB (US\$ correntes).	Elaboração própria
Investimento direto privado (% do PIB)	-	Variável elaborada pelo autor pela divisão do investimento direto privado (US\$ correntes) pelo PIB (US\$ correntes).	Elaboração própria
Reservas internacionais (% do PIB)	-	Variável elaborada pelo autor pela divisão das Reservas internacionais (US\$ correntes) pelo PIB (US\$ correntes).	Elaboração própria
Investimento (% do PIB)	NE.GDI.TOTL.ZS	A formação bruta de capital consiste em despesas com adições aos ativos fixos da economia mais variações líquidas no nível de estoques. Os ativos fixos incluem melhorias no terreno (cercas, valas, ralos e assim por diante); aquisição de instalações, maquinários e equipamentos; e a construção de estradas, ferrovias e semelhantes, incluindo escolas, escritórios, hospitais, residências particulares e edifícios comerciais e industriais.	World bank
PIB (YoY)	NY.GDP.MKTP.KD.ZG	Taxa de crescimento percentual anual do PIB a preços de mercado com base na moeda local constante.	World bank
Juros	FR.INR.DPST	Taxa usada pelo banco central para implementar ou sinalizar sua orientação de política monetária	IMF
Dívida (% do PIB)	-	Estoque total de dívida emitida pelo governo central como porcentagem do PIB	FMI
Resultado Primário (% do PIB)	-	Calculado como as receitas menos despesas totais do governo central, como porcentagem do PIB.	FMI
EUA crescimento	NY.GDP.MKTP.KD.ZG	Taxa de crescimento percentual anual do PIB dos EUA	World Bank
EUA juros	DFF	A FED FUNDS é a taxa de juros pela qual as instituições depositárias negociam fundos federais (saldos mantidos em bancos do Federal Reserve) entre si no overnight.	FRED

Tabela 7 - antecedentes das reversões de contas correntes (países de renda alta)

	<i>Dependent variable:</i>			
	Reversão - 1 = Reversão de contas correntes			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Saldo em conta corrente (% PIB)	-9.287*** (1.062)	-11.025*** (1.720)	-12.111*** (1.961)	-47.111*** (10.483)
Investimento em carteira (% PIB)	1.225*** (0.394)	1.194*** (0.462)	2.005 (1.269)	8.197*** (2.690)
Investimento direto privado (% PIB)	-0.364* (0.194)	-0.237 (0.230)	-0.942 (2.065)	0.545 (3.879)
Reservas internacionais (% PIB)	0.560* (0.331)	0.762 (0.627)	1.276** (0.643)	3.026* (1.582)
PIB (yoy)	0.458 (2.138)	-4.005 (4.371)	2.555 (3.008)	-11.691 (9.660)
Investimento (% PIB)	0.884 (1.077)	-2.764 (2.094)	0.506 (1.563)	-20.356*** (7.355)
Investimento em carteira (% PIB) - diferença	-1.635* (0.877)	-1.536 (1.054)	-3.021* (1.780)	-10.353** (4.357)
Investimento direto privado (% PIB) - diferença	0.464 (0.463)	0.281 (0.460)	3.958 (4.567)	15.002* (7.744)
Investimento (% PIB) - diferença	9.280** (3.833)	27.764*** (6.631)	15.565** (6.186)	54.961*** (16.557)
Dívida (% PIB)		-0.077 (0.272)		0.903 (1.036)
Resultado primário (% PIB)		-0.821 (2.307)		19.391** (8.047)
Resultado primário (% PIB) - diferença		-9.936** (4.544)		-73.578*** (19.008)
Juros			-1.891 (2.013)	-8.627 (5.744)
Juros - diferença			6.913 (5.076)	34.984** (13.789)
EUA crescimento (yoy)	-1.256 (4.650)	-18.983** (8.818)	2.017 (7.436)	-33.180 (21.428)
EUA juros	1.709 (1.349)	6.158 (4.748)	0.022 (2.206)	24.973** (12.642)
Constant	-2.191*** (0.283)	-1.211** (0.550)	-2.417*** (0.437)	0.379 (1.526)
Observations	1,540	1,022	786	523
Log Likelihood	-278.922	-130.564	-119.464	-33.485
Akaike Inf. Crit.	581.845	291.127	266.928	100.969

Note:

*p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Tabela 8 - antecedentes das reversões de contas correntes (países de renda média e baixa)

	<i>Dependent variable:</i>			
	Reversão - 1 = Reversão de contas correntes			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Saldo em conta corrente (% PIB)	-7.026*** (0.667)	-7.818*** (1.060)	-8.234*** (1.105)	-8.112*** (1.628)
Investimento em carteira (% PIB)	2.627 (2.260)	3.513 (2.584)	5.365 (3.323)	5.139 (3.789)
Investimento direto privado (% PIB)	-1.316 (1.044)	-1.322 (1.218)	-0.819 (1.698)	-1.082 (2.027)
Reservas internacionais (% PIB)	0.150 (0.272)	-0.205 (0.346)	0.432 (0.596)	0.338 (0.790)
PIB (yoy)	-2.082* (1.196)	-2.207 (1.959)	-2.297 (1.894)	-2.562 (2.889)
Investimento (% PIB)	0.828* (0.496)	0.301 (0.745)	1.404* (0.763)	0.871 (1.066)
Investimento em carteira (% PIB) - diferença	-3.779** (1.596)	-2.263 (1.978)	-5.787 (6.126)	-4.198 (7.039)
Investimento direto privado (% PIB) - diferença	2.342 (2.181)	1.146 (2.351)	6.773* (4.047)	6.514 (4.892)
Investimento (% PIB) - diferença	6.188*** (1.747)	7.611*** (2.612)	5.318* (3.019)	5.569 (4.183)
Dívida (% PIB)		-0.049 (0.135)		0.173 (0.252)
Resultado primário (% PIB)		-0.744 (1.712)		0.052 (2.461)
Resultado primário (% PIB) - diferença		-9.319** (3.736)		-12.001** (5.581)
Juros			0.788* (0.452)	1.544* (0.855)
Juros - diferença			2.103 (1.690)	0.964 (2.194)
EUA crescimento (yoy)	-0.923 (3.054)	-10.289* (5.312)	-0.390 (4.227)	-9.205 (7.296)
EUA juros	1.161 (0.906)	9.519*** (2.909)	0.810 (1.373)	9.123** (4.228)
Constant	-1.756*** (0.152)	-1.528*** (0.229)	-2.048*** (0.237)	-1.981*** (0.360)
Observations	2,515	1,434	1,419	800
Log Likelihood	-728.934	-404.917	-378.795	-215.347
Akaike Inf. Crit.	1,481.868	839.833	785.589	464.693

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabela 9 - magnitudes das reversões de contas correntes (países de renda alta)

	<i>Dependent variable:</i>		
	Magnitude da reversão (% PIB)		
	(1)	(2)	(3)
Saldo em conta corrente (% PIB)	-0.085 (0.078)	-0.343*** (0.077)	0.105 (0.083)
Investimento em carteira (% PIB)	0.009 (0.036)	0.014 (0.026)	-0.070 (0.052)
Investimento direto privado (% PIB)	-0.013 (0.023)	-0.008 (0.017)	0.230** (0.090)
Reservas internacionais (% PIB)	-0.018 (0.032)	-0.007 (0.036)	-0.018 (0.024)
PIB (yoy)	-0.005 (0.156)	0.134 (0.179)	-0.049 (0.157)
Investimento (% PIB)	0.033 (0.078)	-0.279*** (0.094)	-0.008 (0.065)
Investimento em carteira (% PIB) - diferença	0.053 (0.090)	0.065 (0.086)	0.044 (0.071)
Investimento direto privado (% PIB) - diferença	0.001 (0.043)	-0.008 (0.034)	-0.562** (0.260)
Investimento (% PIB) - diferença	0.308 (0.251)	0.667** (0.278)	0.067 (0.195)
Dívida (% PIB)	0.526 (0.321)	0.460 (0.407)	0.303 (0.271)
Resultado primário (% PIB)	-0.039 (0.115)	-0.168 (0.276)	-0.002 (0.102)
Resultado primário (% PIB) - diferença		0.008 (0.015)	
Juros		0.130 (0.088)	
Juros - diferença		-0.475** (0.200)	
EUA crescimento (yoy)			-0.128 (0.100)
EUA juros			-0.236 (0.764)
Constant	0.058*** (0.021)	0.101*** (0.024)	0.075*** (0.019)
Observations	94	47	39
Log Likelihood	157.778	100.208	91.001
Wald Test	7.168 (df = 11)	32.684*** (df = 14)	11.096 (df = 13)

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabela 10 - magnitudes das reversões de contas correntes (países de renda média e baixa)

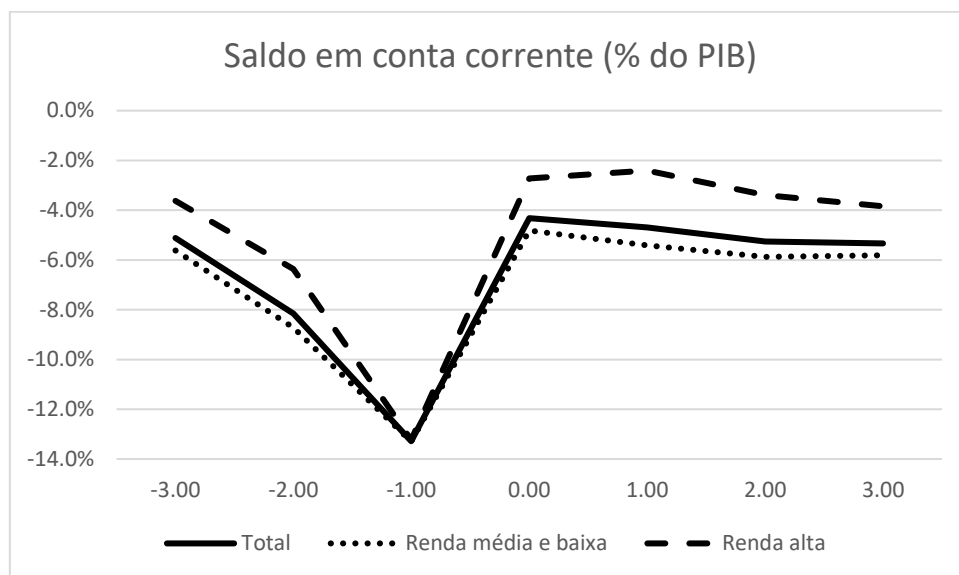
	<i>Dependent variable:</i>			
	Magnitude da reversão (% PIB)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Saldo em conta corrente (% PIB)	-0.139*** (0.046)	-0.227*** (0.062)	-0.233*** (0.057)	-0.384*** (0.076)
Investimento em carteira (% PIB)	0.285 (0.175)	0.239 (0.157)	0.268* (0.155)	0.376** (0.161)
Investimento direto privado (% PIB)	0.044 (0.067)	-0.040 (0.071)	0.086 (0.099)	-0.047 (0.114)
Reservas internacionais (% PIB)	-0.020 (0.022)	-0.009 (0.022)	-0.019 (0.036)	-0.048 (0.044)
PIB (yoy)	-0.033 (0.083)	-0.109 (0.115)	0.019 (0.115)	-0.239 (0.149)
Investimento (% PIB)	0.084** (0.038)	0.008 (0.047)	-0.048 (0.052)	-0.046 (0.060)
Investimento em carteira (% PIB) - diferença	-0.020 (0.068)	-0.022 (0.084)	0.222 (0.295)	0.317 (0.299)
Investimento direto privado (% PIB) - diferença	0.195 (0.168)	0.353** (0.176)	-0.089 (0.205)	0.025 (0.258)
Investimento (% PIB) - diferença	0.303*** (0.114)	0.454*** (0.140)	0.333** (0.151)	0.742*** (0.182)
Dívida (% PIB)	0.349 (0.219)	0.208 (0.301)	0.249 (0.246)	0.245 (0.363)
Resultado primário (% PIB)	0.016 (0.076)	0.114 (0.215)	-0.058 (0.100)	0.151 (0.269)
Resultado primário (% PIB) - diferença		-0.016** (0.008)		-0.026** (0.012)
Juros		0.118 (0.104)		0.046 (0.136)
Juros - diferença		-0.663*** (0.218)		-1.019*** (0.283)
EUA crescimento (yoy)			-0.047 (0.029)	-0.142*** (0.044)
EUA juros			0.112 (0.094)	0.035 (0.135)
Constant	0.037*** (0.011)	0.059*** (0.014)	0.062*** (0.015)	0.086*** (0.019)
Observations	258	146	133	79
Log Likelihood	429.951	271.096	256.436	159.591
Wald Test	56.830*** (df = 11)	74.021*** (df = 14)	48.430*** (df = 13)	91.143*** (df = 16)

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

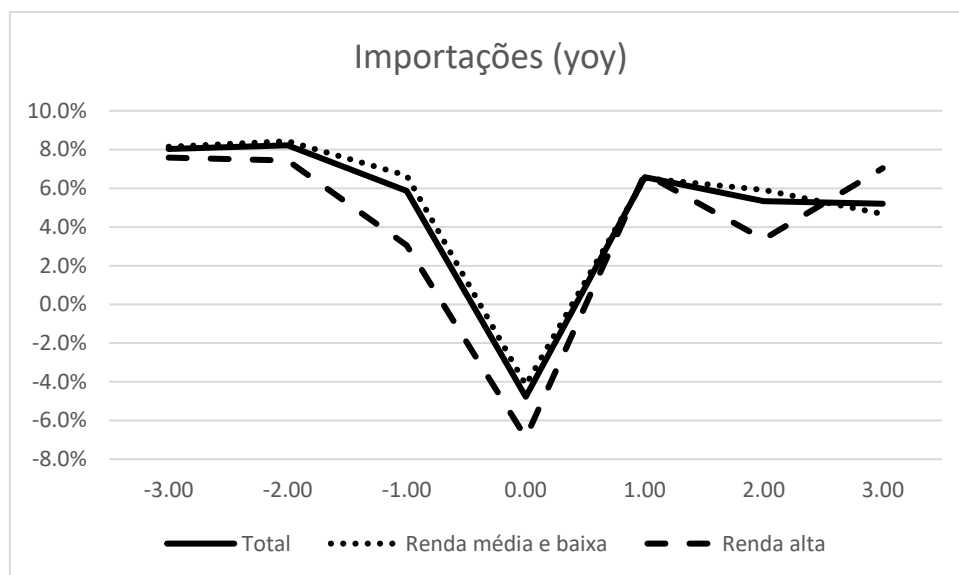
6.2 - Figuras

Figura 1 - Saldo da conta corrente (% do PIB)

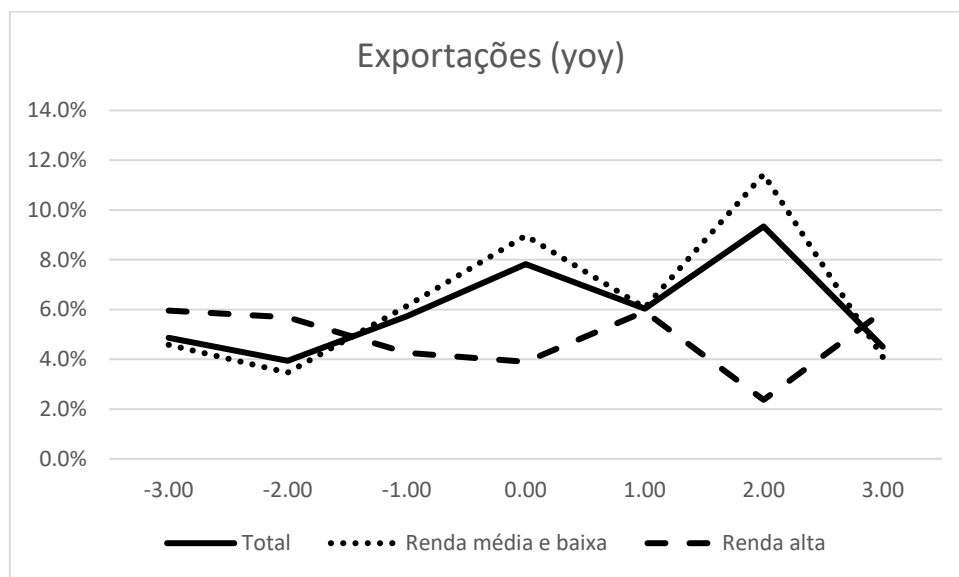


Fonte: *World Bank*, elaboração própria

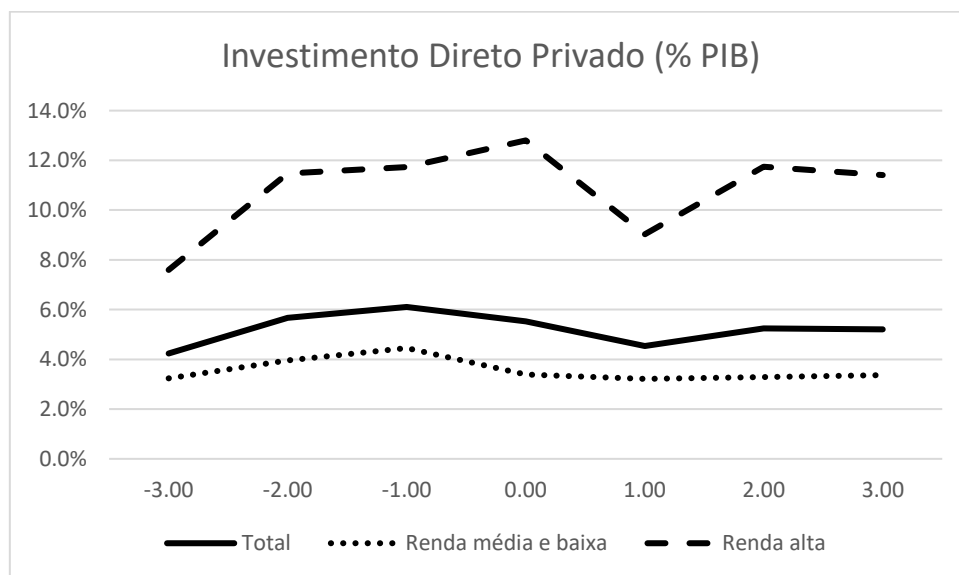
Figura 2 - Taxa de crescimento das importações



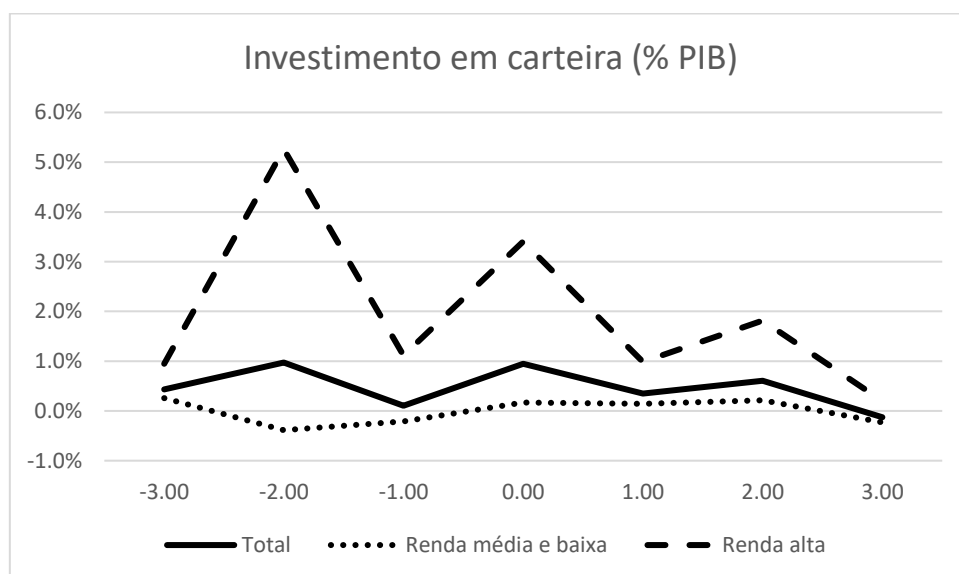
Fonte: *World Bank*, elaboração própria

Figura 3 - Taxa de crescimento das exportações

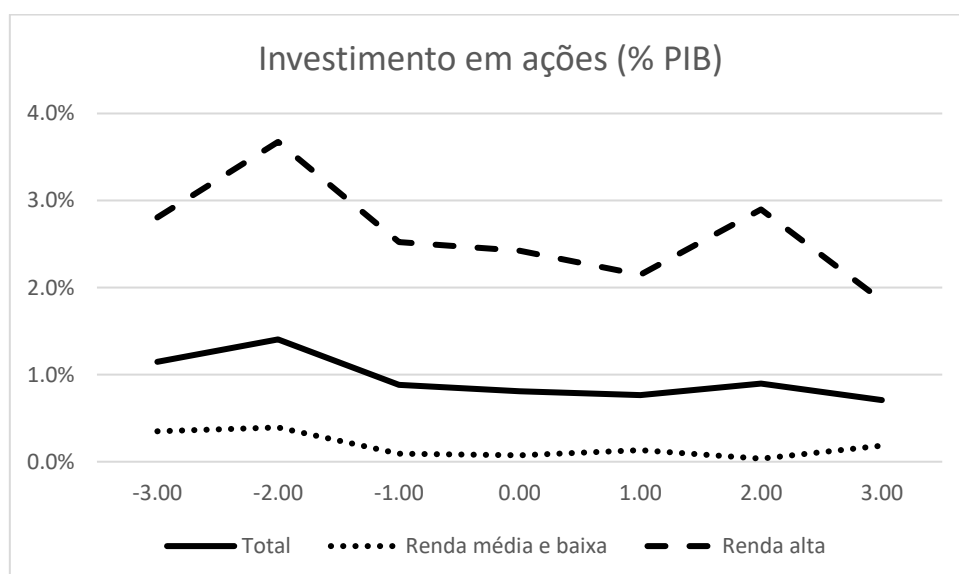
Fonte: World Bank, elaboração própria

Figura 4 - Investimento direto privado (% do PIB)

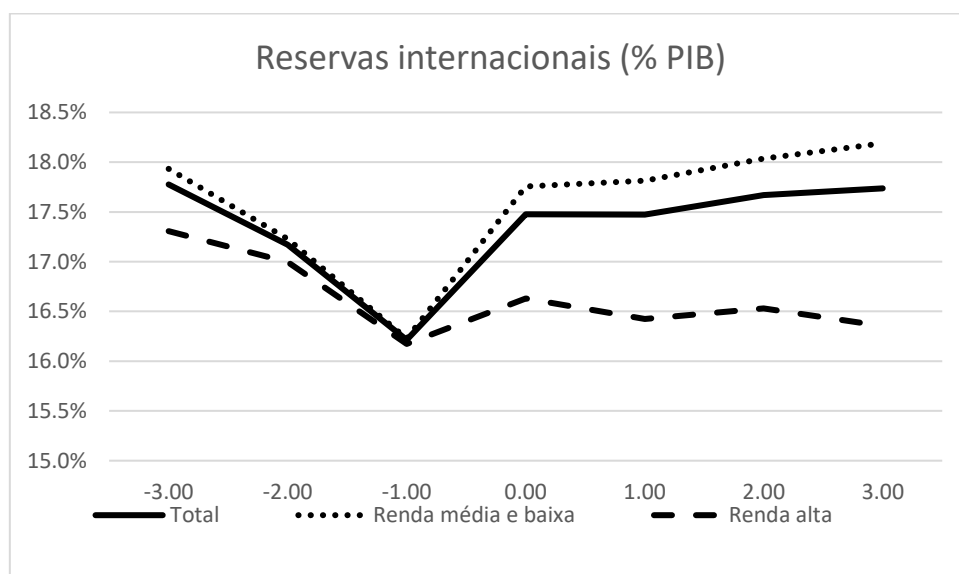
Fonte: World Bank, elaboração própria

Figura 5 - Investimento em carteira (% do PIB)

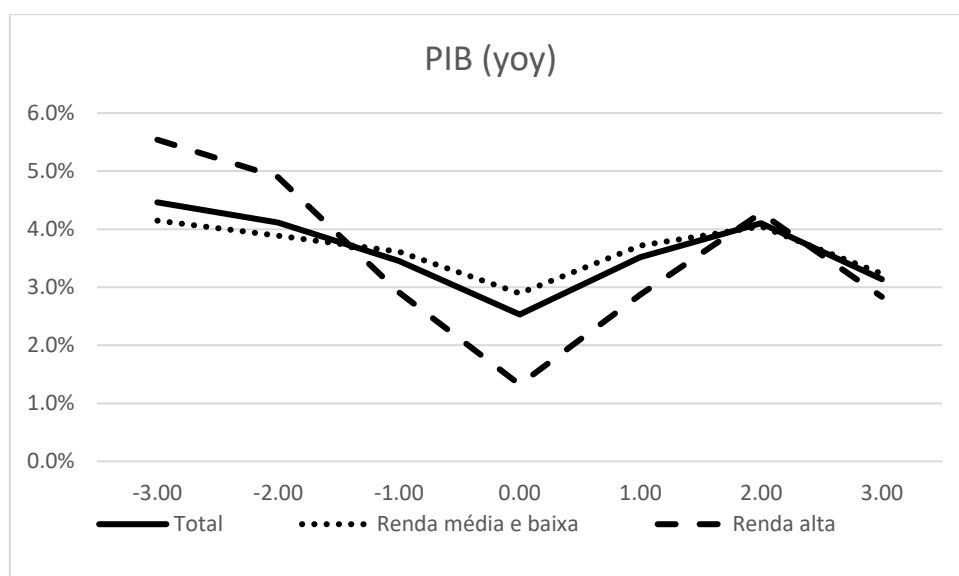
Fonte: World Bank, elaboração própria

Figura 6 - Investimento em ações (% do PIB)

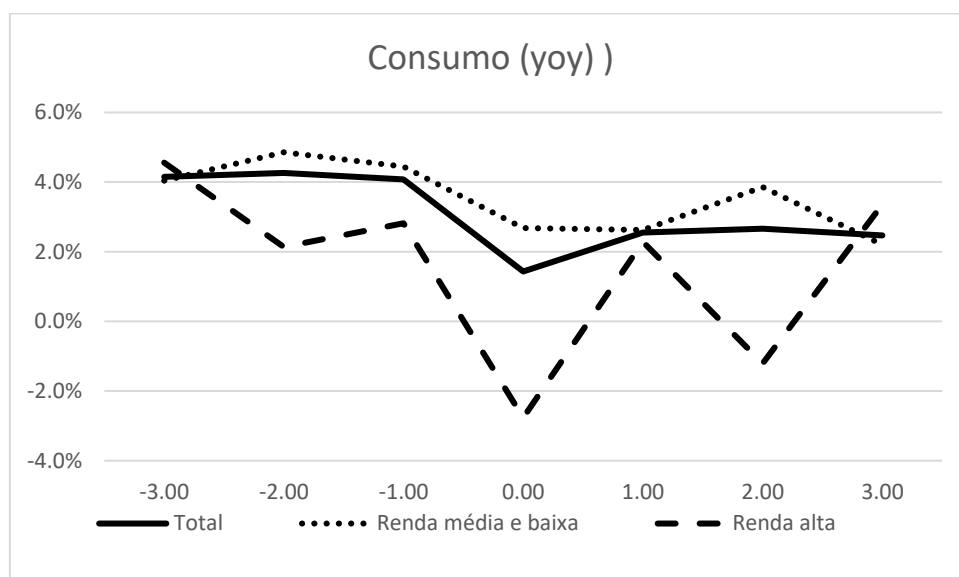
Fonte: World Bank, elaboração própria

Figura 7 - Reservas internacionais (% do PIB)

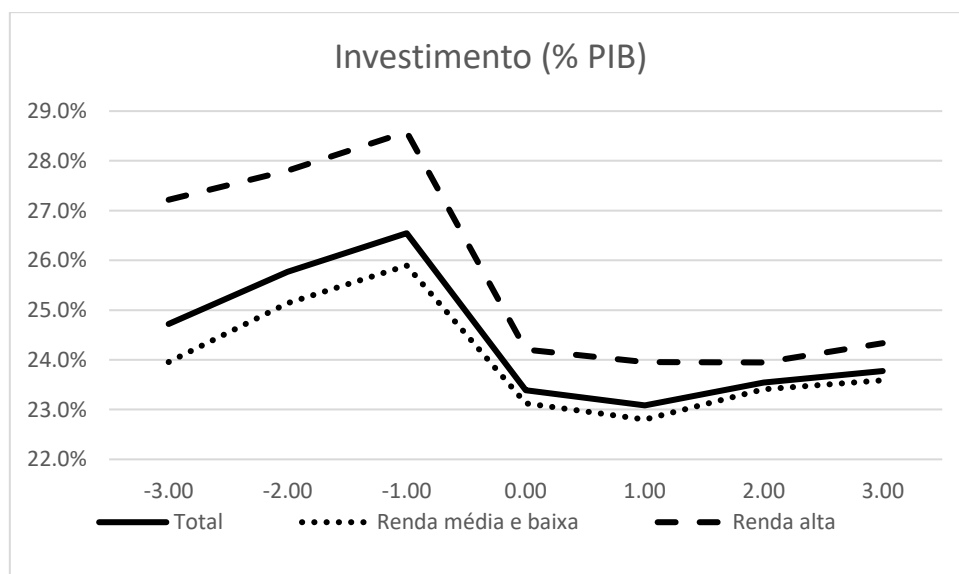
Fonte: *World Bank*, elaboração própria

Figura 8 - Taxa de crescimento do PIB

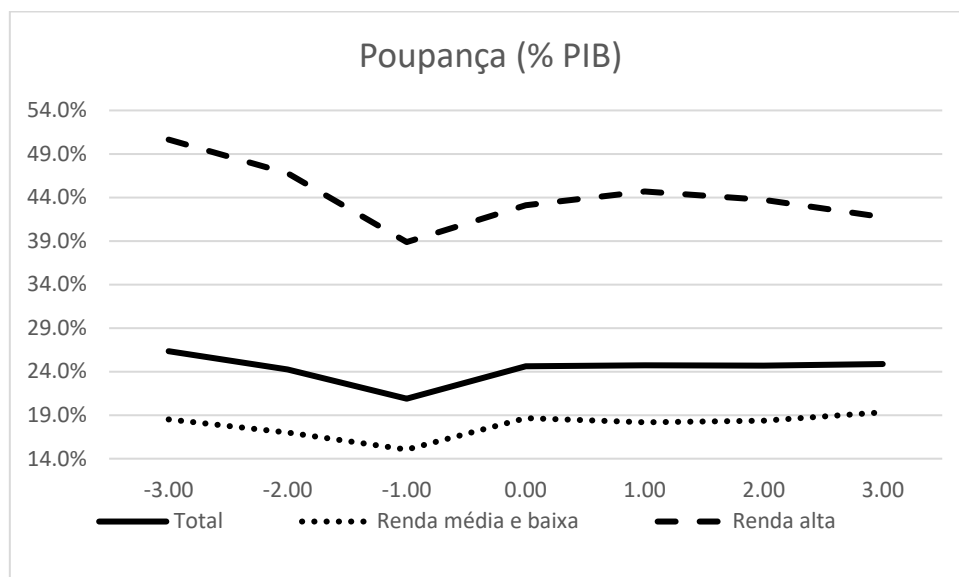
Fonte: *World Bank*, elaboração própria

Figura 9 - Taxa de crescimento do consumo

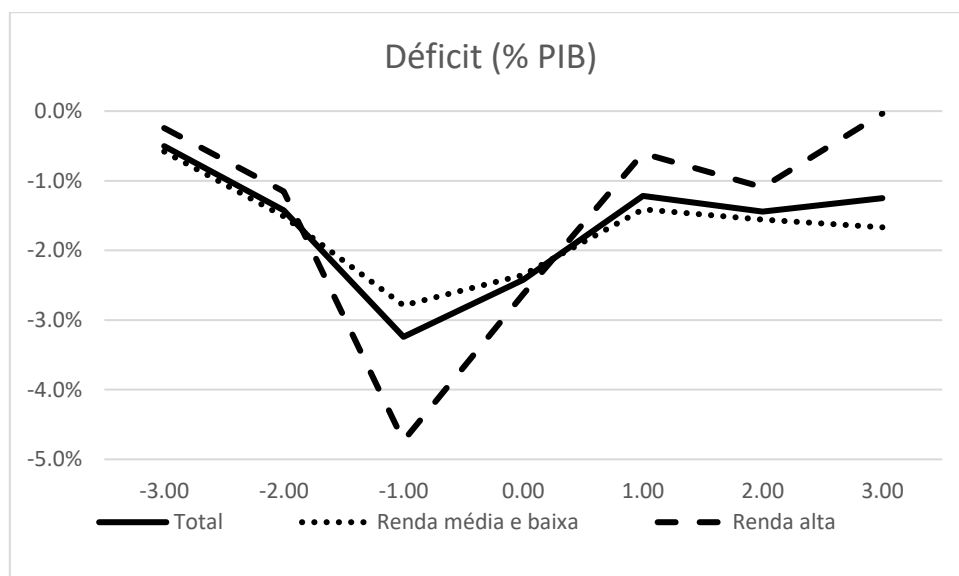
Fonte: *World Bank*, elaboração própria

Figura 10 - Taxa de investimento (% do PIB)

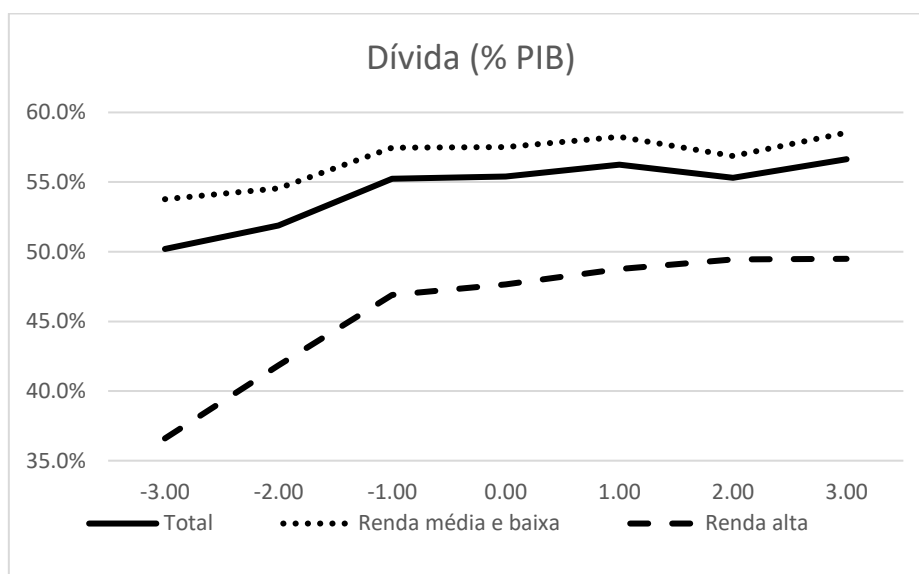
Fonte: *World Bank*, elaboração própria

Figura 11 - Taxa de poupança (% do PIB)

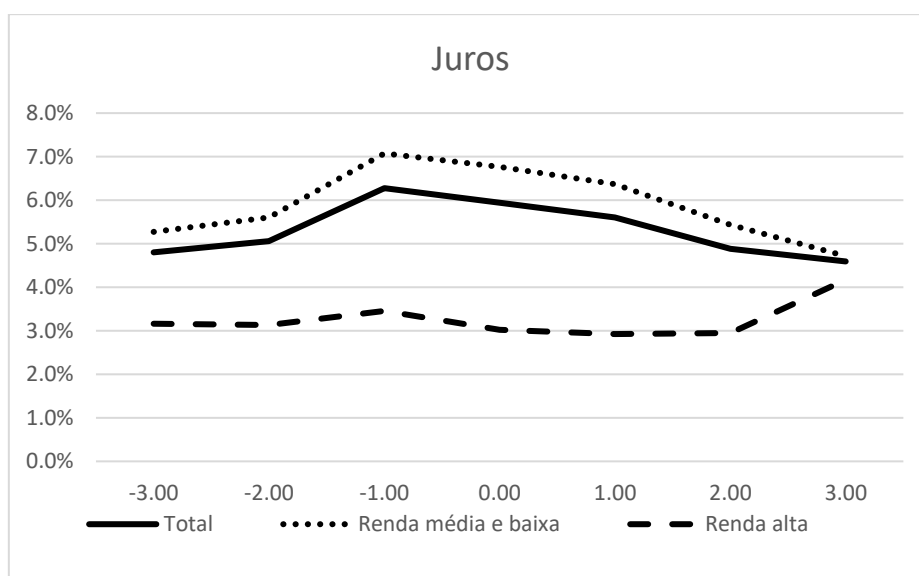
Fonte: *World Bank*, elaboração própria

Figura 12 - Déficit primário do governo central (% do PIB)

Fonte: *FMI*, elaboração própria

Figura 13 - Dívida bruta (% do PIB)

Fonte: FMI, elaboração própria

Figura 14 - Taxa de juros

Fonte: World Bank, elaboração própria