



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS – ICSA  
BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**DJALMA MIRANDA DOS REIS**

**DETERMINANTES ECONÔMICOS E POLÍTICOS DA TAXA DE CÂMBIO:  
UMA ANÁLISE EM PAINEL ENTRE OS ANOS DE 1984 E 2017.**

**MARIANA - MG  
2023**

**DETERMINANTES ECONÔMICOS E POLÍTICOS DA TAXA DE CÂMBIO:  
UMA ANÁLISE EM PAINEL ENTRE OS ANOS DE 1984 E 2017.**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado à Universidade Federal de  
Ouro Preto, como requisito para o  
recebimento do Bacharel em Ciências  
Econômicas.

Orientador: Prof. ° Me. Ezequiel Resende

**MARIANA - MG  
2023**

## SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

R375d Reis, Djalma Miranda Dos.  
Determinantes Econômicos e Políticos da Taxa de Câmbio  
[manuscrito]: uma análise em painel entre os anos 1984 e 2017. / Djalma  
Miranda Dos Reis. - 2023.  
45 f.: il.: tab..

Orientador: Prof. Me. Ezequiel Henrique Rezende Rezende.  
Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto.  
Instituto de Ciências Sociais Aplicadas. Graduação em Ciências  
Econômicas .

1. Estabilidade política. 2. Taxas de câmbio. 3. Taxas de juros. I.  
Rezende, Ezequiel Henrique Rezende. II. Universidade Federal de Ouro  
Preto. III. Título.

CDU 330.322

Bibliotecário(a) Responsável: Essevalter De Sousa - Bibliotecário Coordenador  
CBICSA/SISBIN/UFOP-CRB6a1407



## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Djalma Miranda dos Reis**

**Determinantes Econômicos e Políticos da Taxa de Câmbio:  
Uma análise em painel entre os anos de 1984 e 2017**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovada em 06 de setembro de 2023

### Membros da banca

Prof. Me. Ezequiel Henrique Rezende (Orientador - Universidade Federal de Ouro Preto)  
Profa. Ma. Helena Rodrigues Fernandes de Moraes (Universidade Federal de Minas Gerais)  
Prof. Dr. Francisco Horário Pereira de Oliveira (Universidade Federal de Ouro Preto)

Prof. Me. Ezequiel Henrique Rezende, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 30/10/2023



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Horacio Pereira de Oliveira, COORDENADOR(A) DE CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**, em 06/11/2023, às 18:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufop.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0617477** e o código CRC **F973490A**.

## AGRADECIMENTO

Primeiramente agradeço a Deus pela minha vida, a família que me deu e os privilégios que tornaram os meus sonhos mais alcançáveis.

Agradeço ao meu pai Djalma e minha mãe Maria Geralda por terem me dado a base para a realização desse sonho.

A minha irmã Erika e meu irmão Davison por sempre me incentivar e apoiar nas minhas decisões.

A minha namorada Vitória Lopes por suporta a minha ausência enquanto eu estava me dedicando a esse trabalho.

As dezenas de amigos e amigas que fiz durante meu período na graduação, em especial a turma de economia.

A República Tranca Rua por ter sido minha segunda casa e minha segunda família durante esses anos.

Ao meu orientador Ezequiel Resende por toda a paciência e suporte na realização deste trabalho.

Aos meus amigos e companheiros de trabalho na empresa Ápia por sempre me apoiarem e me incentivarem sempre.

Um agradecimento especial à Helena por localizar e fornecer os dados de risco político, tornando esta análise possível, e principalmente por fazer parte da banca e por sua valiosa contribuição.

Também agradeço ao professor Chico por fazer parte da banca e por sua valiosa contribuição.

Por fim, agradeço a UFOP por me proporcionar um ensino público, gratuito e de qualidade.

## RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar o comportamento da Taxa de Câmbio Real em resposta a mudanças na Taxa de Juros, PIB real, Índice de Capital Humano e influências políticas, abrangendo o período de 1984 a 2017. A metodologia adotada envolveu a aplicação de regressão de dados em painel com modelo de Efeitos Fixos, utilizando dados primários e secundários. Os resultados indicam que a taxa de câmbio experimentou flutuações de desvalorização a partir de 1984, influenciada pelas variáveis consideradas neste estudo. Um dos principais fatores desse fenômeno pode ser atribuído à má gestão financeira por parte dos governos e às pressões econômicas cotidianas, levando a decisões governamentais por vezes irracionais, resultando em possíveis desequilíbrios na atratividade de investimentos estrangeiros. Este estudo contribui para a compreensão desse cenário à luz da teoria macroeconômica, facilitando a formulação de políticas e oferecendo informações sobre casos que vão além da estrutura convencional, explorando também as dinâmicas políticas e suas influências sobre as economias em geral.

**Palavras-chaves:** Taxa de Câmbio; Taxa de Juros; Risco Político

## **ABSTRACT**

The present study aims to analyze the behavior of the Real Exchange Rate in response to changes in the Interest Rate, real GDP, Human Capital Index, and political influences, covering the period from 1984 to 2017. The methodology employed involved the application of panel data regression with Fixed Effects model, using primary and secondary data. The results indicate that the exchange rate experienced devaluation fluctuations starting in 1984, influenced by the variables considered in this study. One of the main factors behind this phenomenon can be attributed to poor financial management by governments and the daily economic pressures, leading to sometimes irrational governmental decisions and resulting in potential imbalances in the attractiveness of foreign investments. This study contributes to understanding this scenario in the light of macroeconomic theory, aiding in policy formulation, and providing information about cases that go beyond the conventional framework, also exploring political dynamics and their influences on economies in general.

**Keywords:** Exchange Rate; Interest Rate; Political Risk

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	3
2.1. Taxa de câmbio.....	3
2.1.1. Câmbio e a Paridade do Poder de Compra (PPC).....	4
2.1.2. Câmbio e Teoria da Paridade descoberta da Taxa de Juros.....	5
2.1.3. Taxa de câmbio e taxa de juros.....	6
2.1.4. Teoria de Fisher e a taxa de juros.....	6
2.1.5. Taxa de câmbio e risco-político.....	7
2.2. Revisão de literatura e estudos empíricos.....	11
2.2.1. Câmbio e a PPC para observar as variações de preços.....	11
2.2.2. Taxa de câmbio e taxa de juros.....	12
2.2.3. Taxa de câmbio e risco-político.....	13
2.3. HIPÓTESE.....	14
3. METODOLOGIA/ANÁLISE EMPÍRICA.....	15
3.1. MODELO EMPÍRICO.....	16
3.2. FONTE DE DADOS/DADOS.....	18
3.2.1. Exchange rate, USD/national currency.....	18
3.2.2. TIR ou IRR.....	18
3.2.3. PIB real (Output-side real GDP at current PPPs).....	19
3.2.4. Índice de Capital Humano (Human Capital Index).....	20
3.2.5. Militares na Política (Military in politics).....	21
3.2.6. Conflitos Étnicos (Ethnic Conflict or Ethnic Tensions).....	22
3.2.7. Estabilidade de Governo (Government Stability).....	22
3.2.8. Responsabilidade Democrática (Democratic Accountability).....	23
3.2.9. Conflitos Religiosos (Religious Conflict or Religious tensions).....	23
3.2.10. Modelo de dados em painel.....	24
3.3. ANÁLISE DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS.....	25
3.3.1. RESULTADOS.....	27
4. DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	30
5. ANÁLISE DE ROBUSTEZ.....	32
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
7. REFERÊNCIAS.....	37



## 1. INTRODUÇÃO

O mundo enfrenta uma intensa onda de polarização política, acarretando desafios à democracia e impactos na economia, notadamente na volatilidade cambial. A incerteza política dissuade investidores internacionais, desestabiliza os fundamentos do mercado cambial e gera instabilidade nas empresas dependentes de comércio exterior. Além disso, essa polarização afeta indicadores como fluxos de capital e investimentos estrangeiros, devido à postura cautelosa dos investidores diante da incerteza. Essa interligação entre polarização política e economia requer atenção para preservar a democracia e garantir a estabilidade econômica.

Estudos aprofundados ressaltam a conexão crucial entre risco político e as oscilações cambiais, um campo extensivamente explorado na macroeconomia. A estrutura do risco-país, avaliada pelo índice EMBI+3 da J.P. Morgan, compreende risco doméstico ancorado em fundamentos econômicos internos e risco externo moldado por fatores globais. O risco político, abrangendo instabilidade, mudanças políticas e corrupção, desempenha papel primordial nas decisões de investimento, conforme autores como Carvalho (2007), Claessens & Embrechts e Salamanca (2016), Duhamel (2016).

Estratégias de mitigação são delineadas por organizações internacionais, conforme discutido por Guha, S., Rahim, N., Panigrahi, B., & Ngo, A. (2020), enquanto agências privadas de renome, como a ICRG, efetuam avaliações precisas do risco político. Autores como Carvalho (2015), Froyen (2007) enfatizam a relevância do risco político nas flutuações cambiais. Em síntese, uma abordagem abrangente que integra aspectos financeiros e políticos é fundamental para compreender o impacto do risco político nas variações cambiais. Conforme ressaltado por autores, incluindo Salamanca, Johnson; Duhamel (2016), a probabilidade de elementos de risco político afetar negócios internacionais e restringir investimentos devido à incerteza sobre perdas de recursos e garantias estatais permanece substancial, destacando a necessidade de avaliações aprofundadas nesse contexto.

De maneira ampla, autores como Froyen (2009) e Carvalho (2015) destacam como o risco político amplifica a volatilidade das taxas de câmbio, exercendo pressão sobre os movimentos das taxas de juros em uma economia. Isso, por sua vez, impacta a condução e eficácia da política monetária, seja voltada para estímulos econômicos ou para o controle da inflação. Em essência, a variação na estabilidade política altera a

percepção de risco dos países, impactando a propensão a investir. Isso, por sua vez, afeta o fluxo de capitais transfronteiriços. Para mitigar esses movimentos, os Bancos Centrais são compelidos a ajustar as taxas de juros: quando há pressões de depreciação cambial, a autoridade monetária é instigada a elevar as taxas; e em cenários inversos, encontra espaço para reduzi-las. Em termos mais amplos, esse vínculo ocorre porque as taxas de juros constituem o referencial básico para a taxa de retorno de investimentos em uma economia, influenciando, assim, o fluxo de investimentos estrangeiros, tanto diretos quanto em portfólio. Nesse contexto, Krugman (2015) destaca que, no curto prazo, a taxa de juros desempenha um papel significativo no afetar das taxas de câmbio domésticas, emergindo como um instrumento eficaz no controle de inflações de demanda.

Existe uma lacuna de pesquisa na análise das interações entre variáveis econômicas e políticas e seu efeito nas flutuações cambiais. A maioria dos estudos até o momento tem examinado individualmente o impacto do risco político ou de variáveis econômicas na taxa de câmbio, deixando de explorar a interconexão desses fatores para compreender melhor as complexidades das dinâmicas cambiais. Esta lacuna oferece uma oportunidade para investigar mais a fundo como variáveis como Taxa de Câmbio Real, Taxa de Retorno Real, PIB Real, Índice de Capital Humano, bem como fatores políticos como presença militares na política, tensões étnicas, conflitos religiosos e estabilidade de governo se relacionam e influenciam o comportamento da taxa de câmbio. Este estudo visa preencher essa falta de pesquisa e fornecer uma perspectiva mais abrangente sobre essas interações.

Este estudo empregou uma metodologia rigorosa para analisar as influências das variáveis independentes nas flutuações cambiais. Inicialmente, uma análise descritiva forneceu uma visão geral das relações entre as variáveis, seguida por modelos de regressão que revelaram padrões complexos entre fatores econômicos e políticos nas taxas de câmbio. A utilização do teste de Breusch-Pagan verificou a constância da variância dos resíduos, contribuindo para a robustez dos resultados. O índice de Capital Humano (hc) emergiu como um fator significativo, cuja influência se manteve consistente, especialmente quando consideradas variáveis políticas institucionais. Em resumo, este estudo oferece uma análise profunda das dinâmicas cambiais, destacando a complexa interação entre fatores econômicos e políticos, contribuindo para a compreensão ampliada das flutuações cambiais.

Na sequência, o trabalho avança com a exploração minuciosa do Referencial Teórico, focando nos principais determinantes da taxa de câmbio pela oferta e demanda de moeda estrangeira. Serão abordados conceitos essenciais, como a moeda como ativo, a Paridade do Poder de Compra (PPC), a relação entre as taxas de juros e as dinâmicas cambiais, bem como o papel das instituições bancárias nesse contexto. Além disso, será analisada a Teoria de Fisher e a Paridade de Descoberta da Taxa de Juros em relação às suas implicações para as variações nas taxas de câmbio. O trabalho também explorará o impacto do risco político na determinação das taxas de câmbio, considerando a interseção entre fatores econômicos e políticos. Por meio dessa exploração teórica, o trabalho estabelece um sólido alicerce conceitual que embasará a análise aprofundada dos fatores subjacentes às flutuações cambiais nas próximas seções.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Nas próximas seções, exploraremos a complexa relação entre a taxa de câmbio e fatores econômicos e políticos. Começaremos analisando a taxa de câmbio em relação à oferta e demanda de divisas internacionais, discutindo seu impacto no poder de compra dos agentes econômicos. Em seguida, abordaremos a Teoria da Paridade do Poder de Compra, tanto na sua forma absoluta quanto relativa. Continuaremos investigando a Paridade Descoberta da Taxa de Juros e como ela liga os retornos de ativos em diferentes moedas às taxas de juros, expectativas de câmbio e risco. Também exploraremos a Teoria de Fisher e sua relação com as taxas de juros e expectativas de inflação. Por fim, mergulharemos no intrigante mundo do risco político, analisando os componentes do risco-país e como ele afeta os investimentos estrangeiros, considerando fatores como corrupção e estabilidade política. Essas seções proporcionarão uma visão abrangente das complexas interações que moldam os mercados cambiais e financeiros globais.

### **2.1. Taxa de câmbio**

A taxa de câmbio, no curto prazo, expressa o balanço entre oferta e demanda de divisas internacionais no mercado cambial doméstico dos países. A demanda por divisas internacionais advém da necessidade de financiar as despesas de agentes econômicos domésticos com bens e serviços produzidos/ofertados no restante do mundo, tais como aquelas associadas às importações, investimentos, amortização de dívidas etc. Dado esse aumento, haverá escassez de dólares – o que pode provocar depreciação do real –

se a oferta de dólares não se elevar o suficientemente para se equiparar à demanda após o aumento (CARVALHO, 2015).

Já a oferta por divisas internacionais no mercado cambial doméstico é composta por: divisas provenientes da receita de exportações, despesas no país efetuadas por turistas estrangeiros, investimentos diretos estrangeiros, empréstimos junto a instituições financeiras internacionais. Fatores como competitividade internacional, taxa de crescimento econômico doméstico, grau de rentabilidade dos investimentos domésticos, entre outros, influenciam a oferta de divisas internacionais dos países. (CARVALHO, 2015; FROYEN, 2009; BLANCHARD, 2010).

O nível de despesas que os agentes locais podem realizar no resto do mundo está diretamente relacionado à oferta de divisas, pois se o nível de despesas desejados estiver maior que a oferta de divisas, os preços das divisas tendem a se elevar, o que por sua vez tende a reajustar o nível de dispêndios desejados no resto do mundo. Na prática, quando há mudanças nos níveis de oferta e demanda de divisas internacionais e isso faz com que o nível da taxa de câmbio se altere, o poder de compra dos agentes econômicos domésticos que detêm divisas internacionais em reserva se reajusta e isso pode modificar o nível de dispêndios no resto do mundo desejado.

Há na literatura do comércio internacional três explicações para a trajetória de longo prazo da taxa de câmbio real: o modelo de diferenciais de produtividade de Balassa (1964) e Samuelson (1964), o modelo de dotação relativa de fatores (Hecksher-Ohlin) e o modelo de gostos não-homotéticos de Bergstrand (1991). Lemos (1988) acrescenta uma quarta explicação baseada no modelo de diferenciais de desenvolvimento do "complexo de serviços". Todas estas explicações convergem para o mesmo resultado: nos países periféricos, há uma tendência a depreciação do câmbio real no longo prazo, enquanto nos países centrais predomina a tendência de apreciação (1985, cap.VII).

### **2.1.1. Câmbio e a Paridade do Poder de Compra (PPC)**

A teoria da Paridade do Poder de Compra (PPC) estabelece que a taxa de câmbio entre as moedas de dois países corresponde, no longo prazo, à razão dos respectivos preços domésticos desses países. Isso se dá porque um bem homogêneo será comercializado sob iguais condições no Brasil e nos Estados Unidos, uma vez que não haja maiores empecilhos ao livre comércio em nenhum desses países. Sendo assim, a taxa de câmbio real de bens, serviços e moedas entre esses dois países deve ser sempre

igual a uma unidade. Em outros termos, o que a teoria faz é afirmar que, nesse caso, os agentes, os indivíduos, são indiferentes ao ter de escolher entre adquirir bens e serviços ofertados no Brasil ou nos Estados Unidos. Em sua versão mais fraca, Sarno e Taylor (2002) indicam que a igualdade é apenas entre a inflação relativa de dois países, uma vez que tais economias não estão imunes a outras fontes específicas de custos, tais como custos de transação e logística. Esses, por sua vez, funcionam como barreiras comerciais.

A existência de bens não comercializáveis e de bens diferenciados pode levar a variações nos preços de bens e serviços entre diferentes países, mesmo quando medidos na mesma moeda. Essas discrepâncias na composição dos índices de preços têm um impacto direto no poder de compra agregado, gerando diferenças significativas entre as nações. Taylor (2008) explora a Paridade do Poder de Compra (PPC) relativa, que se concentra nas variações das taxas de câmbio nominais em relação às mudanças nos preços relativos dos bens. Nesse contexto, as taxas de inflação doméstica e estrangeira desempenham um papel crucial na determinação das variações no índice de preços. A PPC relativa é considerada uma abordagem mais sensível do que a PPC absoluta, proporcionando insights valiosos sobre as relações cambiais e os mercados internacionais.

Pela teoria de determinação da Paridade do Poder de Compra (PPC), a taxa de câmbio entre as moedas de dois países tende a ser equivalente à razão de preços dos dois países. Já na versão da inflação, a taxa de câmbio equivaleria ao diferencial de inflação esperada em cada país. Em qualquer uma das versões, é o câmbio de longo prazo que está sendo considerado. De um modo geral, essa teoria baseia-se na ideia de que o livre mercado de capitais impede que haja arbitragem nas transações envolvendo câmbio por parte dos operadores – em particular, a arbitragem ocorria apenas no curtíssimo prazo (KRUGMAN, 2015). Diante disso, espera-se que, no longo prazo, a taxa de câmbio entre moedas domésticas de dois países corresponda a uma medida relacionada ao preço relativo dos bens e serviços dos dois países.

### **2.1.2. Câmbio e Teoria da Paridade descoberta da Taxa de Juros**

Segundo Cristina Terra (2015), o Teorema da Paridade Descoberta de Juros estabelece que os retornos de ativos substitutos perfeitos, denominados em diferentes moedas, devem ser equivalentes. Isso implica que a taxa de juros doméstica deve se igualar à soma da taxa de juros internacional e da expectativa da taxa de câmbio. No

contexto de taxas de câmbio flexíveis, o modelo de Paridade descoberta de juros se baseia nas taxas de juros interna e externa, além das previsões para as mudanças nas taxas de câmbio.

Maurice Obstfeld (2015) enfatiza que a paridade implica que os retornos de investimentos em ativos denominados em diferentes moedas devem ser equiparados, considerando tanto as taxas de juros locais quanto as estrangeiras, juntamente com as expectativas de variações nas taxas de câmbio. Ele ressalta que a paridade funciona como um indicador de equilíbrio de mercado, desviando-se dela abrindo oportunidades para arbitragem, o que incentiva ajustes rápidos e eficazes. Esse conceito ganha importância destacada em sistemas de câmbio flexível, onde as taxas de câmbio são determinadas pelo mercado, exercendo influência nas decisões de investimento, que se fundamentam nas variáveis de taxas de juros e perspectivas cambiais. Dessa forma, a aplicação precisa da paridade de juros contribui para a estabilidade dos mercados financeiros e das decisões de alocação de recursos.

### **2.1.3. Taxa de câmbio e taxa de juros**

A taxa de juros é o piso das taxas de retornos de ativos financeiros da economia, pode afetar a taxa de câmbio na medida em que ela compreende uma parte da taxa de retorno esperada pelos investidores estrangeiros no país. Em termos gerais, o nível de investimento estrangeiro (direto ou em carteira) deveria ser diretamente proporcional ao nível da taxa de juros – *ceteris paribus*. Logo, quando há elevação da taxa de juros espera-se que haja entrada de investimentos estrangeiros, que por sua vez suplementam a oferta de divisas internacionais e, portanto, apreciam a taxa de câmbio do país em questão. (KRUGMAN, 2015)

Quando as taxas de juros estão baixas, um país se torna menos atraente para investimentos com busca por altos retornos, especialmente os especulativos. Já o aumento das taxas de juros eleva a rentabilidade das atividades de credores estrangeiros, incentivando o fluxo de investimentos, principalmente especulativos. Quanto maior a taxa de juros nominal, menor a taxa de câmbio nominal, devido ao aumento na oferta de dólares decorrente dos investimentos externos. Segundo Froyen (2009), a viabilidade de projetos de investimento depende da lucratividade esperada em relação aos custos de financiamento. Taxas de juros altas reduzem essa viabilidade, desestimulando investimentos, como no mercado imobiliário. Além disso, afetam a riqueza dos agentes econômicos e o valor dos ativos financeiros. De acordo com Keynes (1936), ressaltado

por Froyen (2009), taxas de juros influenciam transações empresariais, especialmente em empresas com alto volume de atividades, que gerenciam saldos monetários via eficiente gestão do capital de giro, cuja atratividade varia com as taxas de juros.

#### **2.1.4. Teoria de Fisher e a taxa de juros**

O trabalho de Fisher (1930) postula que a taxa de juros nominal é a soma da taxa de juros real com as expectativas de inflação, buscando uma relação de 1 para 1 entre a taxa nominal e a expectativa de inflação em cenários previsíveis. A taxa de juros real é determinada por fatores econômicos reais, enquanto a relação entre inflação e taxa de juros segue uma correlação positiva de 0 a 1. Embora Fisher tenha analisado dados dos EUA e Reino Unido entre 1890-1927 e 1820-1924, observou efeitos menores do que o previsto pela teoria, impulsionando estudos adicionais. Previamente, Fisher havia criado uma teoria considerando expectativas de variações de preços nas taxas de juros nominais, mas notou que a taxa de juros real variava mais que a nominal, devido à ilusão monetária. A relação de Fisher foi analisada em pesquisas, válida para alguns países, mas não todos, frequentemente devido a metodologias e dados discrepantes entre autores.

Keynes (1923) destaca que a taxa de juros nominal contrasta com os esforços da taxa real de se estabilizar durante ajustes rápidos de preços, impactando as taxas nominais com base em expectativas ponderadas.

#### **2.1.5. Taxa de câmbio e risco-político**

Em termos gerais, o risco-país é formado por dois componentes: risco doméstico e risco externo. O risco doméstico refere-se aos determinantes específicos aos países, que estão relacionados aos fundamentos econômicos, tais como, a situação fiscal, o nível de reservas internacionais, a taxa de crescimento da economia, a taxa de inflação, dentre outros. O risco externo, por sua vez, diz respeito aos fatores globais, que são representados pela taxa de juros livre de risco, pelo efeito contágio das crises financeiras e pelo grau de aversão ao risco do investidor internacional (Taylor & Sarno, 1997).

O indicador mais difundido no mercado como medida de prêmio de risco soberano dos países emergentes, e identificado como risco-país, é o índice EMBI+3, calculado e observado pelo J.P Morgan. Este índice é composto por dívida externa dos governos centrais de países emergentes, denominados em moeda estrangeira, que são negociados em mercados secundários. Partes destes instrumentos é formada pelos

títulos *Bradies*, seguido pelos empréstimos negociados, Eurobônus, e títulos domésticos.

O índice EMBI+ é calculado a partir da média dos preços dos papéis que compõem a cesta, ponderada pelo volume negociado no mercado secundário. Já a margem soberana é dada pela diferença entre os rendimentos dos títulos governamentais e os títulos do Tesouro Americano dos EUA, considerados de risco zero.

Partindo da definição de Claessens & Embrechts (2002), o risco-país é um conceito que se reporta ao risco de inadimplência dos Estados soberanos e demais tomadores de recursos de um país associado a fatores que podem estar sob o controle do governo.

Quando um indivíduo realiza um investimento é preciso avaliar qual os riscos que se está incorporado. De tal forma, as características financeiras devem ser o fator de destaque a ser considerado no risco. Portanto, na incerteza de que a projeção de rentabilidade dos capitais próprios por utilização de financiamento alheio. Desta forma, quanto maior a utilização de capital, maior será o risco financeiro (Oliveira, 2014). Autores como Pinho, Valente, Madaleno e Vieira (2011) argumentam que o risco financeiro está relacionado com perdas derivadas de alterações nos mercados financeiros, principalmente, alterações na taxa de juros e taxas de câmbio, que podem afetar os ativos e passivos das empresas que tem relações internacionais.

No âmbito do risco econômico, é notório que este pode emergir em variadas modalidades, a exemplo de alterações desfavoráveis nos principais propósitos da política econômica ou transformações na vantagem comparativa de uma nação. Nesse contexto, de acordo com as análises de Carvalho (2015), em circunstâncias onde os pontos fortes superam os pontos fracos, o nível de risco econômico é reduzido, ao passo que, inversamente, quando a relação se inverte, o risco econômico se eleva consideravelmente.

Podemos entender que o risco econômico corresponde também ao risco político, isto é, o risco político é a variável que corresponde a mensuração de risco-país que prevalece ao longo de diversos estudos e dessa forma é o principal risco a ter em conta quando se realiza um investimento. Por exemplo, o risco que os retornos esperados dos investimentos podem sofrer tanto com alterações no controle governamental de um país, como através de acontecimentos políticos, tal como, a baixa taxa de qualidade institucional, a instabilidade financeira e as mudanças políticas. De forma intuitiva, a definição anterior, Meldrum (2000) refere que para além de alterações no controle



governamental, o risco político advém de mudanças significativas nas instituições políticas.

A corrupção que é colocada rotineiramente nos fatores de risco, por sua vez a corrupção está associada principalmente ao setor público. Assim sendo, é necessário identificamos dois tipos de corrupção: a pública e a organizacional. A corrupção publica consiste no abuso de um cargo ou poder público para obtenção de um ganho pessoal. Por outro lado, a corrupção organizacional consiste numa violação das leis e regras de uma determinada organização, de forma similar, também é para proveito pessoal (Godínez e Liu, 2016).

O risco político é considerado uma das variáveis principais de influência nos resultados econômicos, devido a capacidade de impactar nas escolhas dos agentes econômicos (SALAMANCA, JOHNSON; DUHAMEL, 2016). Na literatura especializada, o conceito de risco político surgiu por volta da década de 1960. Isso ocorreu quando os países desenvolvidos estavam lidando com uma escassez de capital que afetava várias empresas multinacionais. Essa escassez de capital era devida à hesitação dos proprietários de capital em assumir riscos políticos ao investir em empresas estrangeiras. Como resultado, os investidores passaram a considerar os riscos políticos ao decidir investir em multinacionais. Portanto, o risco político era originado pela complexidade da estrutura necessária para facilitar a renovação que permitiria a aplicação de capital em empresas multinacionais. Em outras palavras, as multinacionais dependiam da estabilidade da estrutura social, política e, principalmente, dos resultados de projetos públicos para que a entrada de capital fosse considerada segura e confiável (MOOSA, 2002).

O modelo de risco político passou por uma evolução significativa a partir da década de 1970. Nesse período, o surgimento do conceito de risco político estava relacionado ao nacionalismo e ao marxismo, o que desencadeou uma discussão essencial para avaliar a escassez de investimentos. Esse fenômeno começou a ser quantificado por meio de pesquisas científicas que se concentravam em aspectos específicos dos riscos políticos. Em outras palavras, essas pesquisas buscaram desvendar a composição do risco político e como ele influenciava as decisões dos agentes econômicos (MOOSA, 2002).

A probabilidade de ocorrência de fatores de risco político afeta todos os ambientes de negócios, tanto internacionais quanto nacionais. Isso pode levar à perda de capital, ou seja, os investidores podem optar por reter seu capital de investimento

devido a incertezas relacionadas ao risco de perda de recursos. Isso ocorre principalmente devido à falta de garantias e à incerteza sobre a disposição dos estados soberanos em criar condições para que esses investimentos sejam lucrativos, gerando empregos e contribuindo para a renovação contínua do capital (SALAMANCA, JOHNSON; DUHAMEL, 2016). É importante ressaltar que naquela época, a pesquisa sobre risco político enfrentava dificuldades devido à sua complexidade de mensuração e à falta de dados disponíveis na América Latina.

Nos mercados emergentes, a falta de dados confiáveis torna-os altamente voláteis, especialmente para grandes empresas de produção especializada, acarretando custos de oportunidade significativos. Na América Latina, para mitigar os riscos políticos, os investidores tendem a alocar menos capital nos países anfitriões, a fim de observar o comportamento desses riscos e evitar ameaças como expropriação, confisco, manipulação de informações, nacionalização, instabilidade política, excesso de autoritarismo e a presença do crime organizado, tudo visando evitar perdas e a não repatriação dos recursos investidos (SALAMANCA ET AL., 2016).

Segundo Kruja e Dragusha (2014), o risco político pode ser gerenciado por algumas estratégias operacionais tendo a ajuda de órgãos internacionais como o Banco Mundial e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que repassam recomendações para diminuir o risco político nos países em desenvolvimento, como melhorias da prática de investimentos no país receptor, criação de agências multilaterais de seguros para risco político, criação de uma arbitragem e conciliação para a disputas de investimento e inclusão das regras da Organização Mundial de Comércio para domínio de investimento internacional. Porém, não sendo o suficiente para tirar a incerteza sobre o risco político, haverá a existência de agências privadas que classificam e calculam o risco político. Uma dessas agências será a International Country Risk Guide (ICRG) que calculará e dimensionará dados pagos como:

- Voz de responsabilidade;
- Estabilidade Política e Ausência de Violência;
- Eficácia de Governo;
- Qualidade regulatória;
- Força de direito;
- Controle da corrupção;

As variáveis seguem um padrão de análise que a maioria das variáveis econômicas diagnosticadas nos livros de economia não conseguem descrever. Segundo Carvalho (2015), Froyen (2009) e Blanchard (2011), esses tipos de variáveis não são possivelmente apanhados pelos modelos econômicos devidamente pela falta de dados. Todos eles argumentam que, além do contexto de oferta e demanda de moeda, variáveis não discriminadas, como o risco político, exercerão influência sobre a volatilidade das taxas de câmbio e, em particular, na tomada de decisão dos governos ao estabelecer as taxas de juros nominais da economia. Na próxima seção, examinaremos métodos que tentaram identificar variáveis de risco político que afetam a entrada de moeda na economia, especialmente o investimento de capital estrangeiro.

## **2.2. Revisão de literatura e estudos empíricos**

Nas próximas seções, abordaremos uma análise abrangente das variações de preços, a relação intrincada entre a taxa de câmbio e as taxas de juros, e o significativo impacto do risco político sobre as dinâmicas econômicas. Com base em pesquisas prévias de acadêmicos e estudiosos, examinaremos essas interações complexas. Este referencial teórico será fundamental para embasar nossa subsequente análise metodológica, na qual iremos explorar de que forma o risco político e as taxas de juros desempenham um papel crucial na determinação das flutuações na taxa de câmbio.

### **2.2.1. Câmbio e a PPC para observar as variações de preços**

Existem trabalhos como o de Daniel Melo Wanzeller e Sérgio Ricardo do Brito Gadelha, que discutem as modificações de Dickey-Fuller e Phillips-Perron, propostos por Elliot, Rotemberg e Stock (1996), Ng e PERRON (2001). Esses trabalhos são aplicados com finalidade de verificar a estacionariedade das séries em torno de uma média, devido à dificuldade de significância estatística das séries. Portanto, a ideia central para o trabalho desses autores era verificar a existência de PPC entre o dólar e o real, ao qual, não se verificou no resultado final.

Existem categorias específicas de estudos que se concentram na compreensão da lentidão no ajuste da taxa de câmbio real ao longo do tempo. Um exemplo relevante a ser considerado é o estudo realizado por Barbosa (2015), no qual se investiga a relação entre a variação da taxa de câmbio real e a política econômica. Nesse contexto, o autor conduziu uma análise abrangente, consolidando diversos trabalhos de pesquisa que

buscam validar empiricamente a Paridade do Poder de Compra (PPC). Os resultados dessa análise indicam a rejeição da hipótese nula em um teste de raiz unitária, o que implica a não estacionariedade da taxa de câmbio real. Em termos práticos, essa rejeição significa a refutação da validade da PPC.

No Brasil, Berument e Jelassi (2002) com dados de 1995 a março de 1998, utilizaram o teste de Fisher e encontraram coeficiente ( $\Gamma$ ) negativo para o Brasil com alguns outros países. Neste caso, o Brasil foi um dos países que rejeitou a hipótese de presença da versão forte de Fisher tendo os juros e a inflação como as variáveis testadas. Além disso, nas series usadas foi verificado a presença de raiz unitária para a taxa de juros, mas não para a inflação, ou seja, a inflação obteve estacionariedade.

Kannebley (2003) reuniu uma série de trabalhos sobre a PPC relativa e absoluta no Brasil entre o período de 1968 a 1994. Uma das suas análises sobre a política econômica do período agrupou a aleatoriedade dos dados, como também houve a criação de pontos fora do padrão (outliers) tanto na série de dados de índices de preços, como na série de dados de câmbio. Portanto, chegando à conclusão de que não houve rejeição a PPC em sua versão relativa.

Silva e Tambosi Filho (2001) testaram a validade de PPC usando testes co-integração de Engle e Granger e Dicker Fuller e Dickey Fuller Ampliado com dados da economia brasileira e americana entre os anos de 1990 e 2000. Os testes de raiz unitária de Philip Perón, considerando as quebras estruturais nas series temporais, não conseguiram demonstrar existência de estacionariedade nos dados, pois, os testes demonstraram que o teste de raiz unitário teve sua hipótese aceita, então assim não houve validade de PPC.

Outros modelos utilizaram a regra de Tylor para melhores resultados que os modelos monetários de PPC, como demonstram Molodtsova e Papell (2008), ou outros modelos, como o de Mark (1995), que utiliza regressões de múltiplos períodos na diferença do logaritmo das taxas de câmbio para seus valores fundamentais, onde, o argumento dos autores se verifica dizendo que a taxa de câmbio nominal em longo prazo contém um componente de previsão economicamente significativa. É existente também o de Kilian e Taylor (2003), ao qual, argumentam que o comportamento de taxas reais de câmbio é bem previsto por um modelo exponencial de transição suave (ESTAR) não linear, achando bons resultados para horizontes de 2 a 3 anos.

Dessa forma, é possível notarmos como existe discordâncias entre os pesquisadores a respeito da forma metodológica que poderá se aplicar para previsão e

ajuste dos fatores que determinam o câmbio. Além da metodologia, há também uma grande dificuldade de se garantir consistência de modelos, principalmente ao estudar o comportamento da taxa de câmbio em uma variedade de países. Entretanto, os resultados se mostram inconsistentes entre os estudos.

### **2.2.2. Taxa de câmbio e taxa de juros**

Mishkin (1992) analisou o efeito Fisher sendo uma alta correlação entre a taxa de juros e inflação, isto é, durante certos períodos que não ocorre em outros. As evidências empíricas não identificaram a presença de efeito Fisher no curto prazo em que a mudança na inflação esperada estaria associada à mudança na taxa de juros. No entanto, foi encontrado o efeito Fisher no longo prazo em que a inflação e a taxa de juros apresentavam uma tendência estocástica. O teste de cointegração para uma tendência normal entre taxa de juros e inflação proporciona suporte para a existência de um efeito Fisher de longo prazo. Esses resultados indicam que tal efeito Fisher apenas estaria presente quando inflação e taxa de juros apresentassem uma tendência.

Ao analisar o efeito de Fisher na economia Australiana, Mishkin e Simon (1995) inicialmente observaram se taxa de juros e inflação apresentavam raiz unitária. Concluíram que as variáveis não eram estacionárias e os resultados obtidos indicaram a presença de efeito Fisher de longo prazo, mas não haveria evidência desse efeito no curto prazo. Dessa forma, as mudanças no curto prazo, nas taxas de juros refletem mudanças na política monetária, e, no longo prazo, indicam inflação esperada.

Carneiro, Divino e Rocha (2003) analisaram o efeito Fisher nas economias da Argentina, do Brasil e do México para o período entre 1980 e 1997. Os autores utilizaram análise de cointegração. Conclui-se a presença de um equilíbrio estável no longo prazo entre taxa de juros e inflação tanto no caso da Argentina quanto no do Brasil. Assim, o efeito Fisher foi encontrado no longo prazo para Brasil e Argentina.

Dutt e Gohsh (1995) analisaram a validade da hipótese de Fisher na economia canadense, porém, considerando o regime de câmbios fixo e flutuante utilizando a metodologia de Johansen-Juselius. Os resultados evidenciaram a rejeição da hipótese de Fisher para o Canadá não demonstrando variáveis cointegradas ao longo do tempo.

### **2.2.3. Taxa de câmbio e risco-político**

Partindo da definição de Claessens & Embrechts (2002), o risco-país é um conceito que se reporta ao risco de inadimplência dos Estados soberanos e demais tomadores de recursos de um país, associado a fatores que podem estar sob o controle do governo, mas também sob o controle das empresas privadas ou dos indivíduos. Nesse contexto, o estudo de Hayakawa et al. (2013) investiga as implicações do risco-país, incluindo o risco-político e o risco-financeiro, sobre os influxos de Investimento Direto Estrangeiro (IDE) em 89 países, com foco em 56 países em processo de desenvolvimento, abrangendo o período de 1985 a 2007 e utilizando dados do International Country Risk Guide e da UNCTAD.

Os resultados desta pesquisa revelam que as mudanças no nível de risco-político estão negativamente relacionadas aos influxos de IDE. Isso sugere que um aumento no risco-político pode afetar adversamente a entrada de investimentos estrangeiros diretos em um país, o que, por sua vez, poderia ter implicações na taxa de câmbio desse país. Por exemplo, um aumento no risco-político pode levar a uma fuga de capitais estrangeiros, pressionando a taxa de câmbio local.

Ao examinar especificamente os países em desenvolvimento, constata-se que a corrupção, conflitos internos e externos, a qualidade burocrática e a tensão étnica apresentam uma relação significativa e negativa com os influxos de IDE. Isso indica que tais fatores podem desencorajar o investimento estrangeiro direto, o que, novamente, poderia afetar a taxa de câmbio local.

Além disso, em uma análise conduzida por Ferruci (2003), que investigou a relação entre os spreads soberanos e uma série de variáveis que representam fundamentos macroeconômicos, fatores externos e risco de mercado, foram obtidos resultados que destacam o impacto dos fundamentos macroeconômicos no risco soberano. O mercado leva em consideração esses fatores para avaliar o risco de um país, o que pode influenciar a percepção dos investidores estrangeiros sobre o país, afetando assim a taxa de câmbio.

Adicionalmente, pesquisadores como Bekaert, Harvey, Lundblad e Siegel (2016) mediram o efeito do risco político sobre projetos de investimentos internacionais, destacando que o risco político pode afetar negativamente o fluxo de caixa dos investidores internacionais, influenciando a entrada de capital e de divisas na economia. Essa diminuição no investimento internacional também pode ter impacto na taxa de câmbio.

Vadlamannati (2012), por sua vez, examinou os efeitos dos riscos políticos sobre o Investimento Estrangeiro Direto, com enfoque em empresas norte-americanas no período de 1997 a 2007. Seus resultados sugerem que níveis mais baixos de risco político estão associados a um aumento no investimento internacional em países de interesse, o que poderia afetar a taxa de câmbio desses países.

Diante desse cenário empírico relacionado ao risco político, a análise metodológica subsequente se concentrará em entender de que maneira os efeitos do risco político e das taxas de juros têm influenciado a taxa de câmbio. Portanto, os resultados desses estudos sugerem que o risco político pode ter implicações significativas na taxa de câmbio de um país, afetando os influxos de investimento estrangeiro direto e a percepção dos investidores sobre o mercado de câmbio.

### **2.3. HIPÓTESE**

Este estudo propõe uma hipótese que suscita a suspeita de que a variável “IRR” (Taxa Interna de Retorno) utilizada como proxy para a Taxa de Juros pode não ser, por si só, suficiente para controlar ou explicar as variações na taxa real de câmbio. Argumenta-se que a inclusão de variáveis políticas, institucionais e econômicas pode ser necessária para uma compreensão abrangente das forças que influenciam as flutuações cambiais.

A hipótese parte do pressuposto de que as flutuações cambiais são moldadas por uma série de fatores complexos, que não se limitam aos indicadores econômicos tradicionais, mas também englobam dinâmicas políticas e institucionais. A Taxa Interna de Retorno (IRR), desempenhando o papel de proxy para a Taxa de Juros, é, indubitavelmente, uma medida econômica de considerável importância. Contudo, é plausível que seu impacto seja modulado por variáveis políticas, como a presença de militares na política, conflitos étnicos, estabilidade governamental, responsabilidade democrática e conflitos religiosos.

A inclusão criteriosa destas variáveis políticas e institucionais, em conjunto com a IRR como proxy para a Taxa de Juros, pode fornecer uma perspectiva mais ampla das forças que influenciam as flutuações cambiais. A interação complexa entre variáveis econômicas e políticas pode gerar cenários em que a influência isolada da IRR não é suficiente para explicar a complexidade do comportamento das taxas de câmbio.

Assim, esta hipótese sugere que a adoção de um modelo mais abrangente, que leve em consideração tanto as variáveis econômicas quanto as políticas e institucionais,

juntamente com a IRR como proxy para a Taxa de Juros, pode resultar em uma compreensão mais precisa das tendências cambiais. Em última análise, essa abordagem pode contribuir para superar as limitações das análises que se concentram exclusivamente na IRR como proxy, proporcionando uma visão mais completa dos determinantes das flutuações cambiais.

Consequentemente, esta hipótese enfatiza a importância de uma análise abrangente que leve em conta a interação entre variáveis políticas e econômicas, empregando a IRR como proxy para a Taxa de Juros, a fim de alcançar uma compreensão mais aprofundada das flutuações cambiais e seus fatores determinantes.

### 3. METODOLOGIA/ANÁLISE EMPÍRICA

Neste trabalho, serão aplicados 8 variáveis, uma para a Taxa de Juros tendo “taxa Interna de Retorno Real” como *proxy*, a próxima variável utilizada foi Pib Real, contamos também com a inclusão da variável Índice de Capital Humano, presenciando o Risco de Militares na Política designada como “*Military in Politics*”, outra de Tensões Religiosas ou Conflitos Religiosos que ocorre em cada país designada como “*Religious Tensions*”, outra de Tensões Étnicas ou Conflitos Étnicos designada como “*Ethnic Tensions*”, outra designada como Estabilidade de Governo com o nome de “*Government Stability*” e finalmente última variável nomeada de Responsabilidade Democrática designada como “*Democratic Accountability*”. Também contaremos com análises descritivas e gráficas do modelo.

#### 3.1. MODELO EMPÍRICO

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + u_t \quad (1)$$

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + u_t \quad (2)$$

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + u_t \quad (3)$$

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_4 milit_{politt} + u_t \quad (4)$$

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_5 conflit_{etinct} + u_t \quad (5)$$

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_6 est_{governm} + u_t \quad (6)$$

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_7 res_{pdemoc} + u_t \quad (7)$$

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_5 conflit_{religt} + u_t \quad (8)$$



As variáveis utilizadas na análise são as seguintes:

***rer***: Taxa de Câmbio Real;

***irr***: Taxa Interna de Retorno Real;

***cgdpo***: Pib Real;

***hc***: Índice de Capital Humano;

***milit\_polit***: Militares na Política;

***conflit\_etnic***: Conflitos Étnicos ou Tensões Étnicas;

***est\_govern***: Estabilidade de Governo;

***resp\_democ***: Responsabilidade Democrática;

***conflit\_relig***: Conflitos Religiosos ou Tensões Religiosas;

**Tabela 1.1:** Descrição e efeito esperado das variáveis.

Var.	Descrição da variável	Sinal esperado	Sinal
<i>rer</i>	<i>Taxa de câmbio real é medida levando em consideração a taxa anual de inflação sendo medida da maneira em que o valor do câmbio será moeda doméstica do país observado/US\$.</i>		
<i>Irr</i>	<i>Taxa de retorno real é medida da seguinte forma: <math>0 = CF_0 + CF_1 / (1 + IRR) + CF_2 / (1 + IRR)^2 + \dots + CF_n / (1 + IRR)^n</math>, onde <math>CF</math> é igual ao fluxo de caixa esperado, em que, <math>PWT</math> <math>CF</math> é igual a Pib real e <math>IRR</math> é a taxa de retorno que estamos procurando.</i>	<i>O sinal esperado é que essa variável exerça um efeito econômico positivo sobre a taxa de câmbio. Esse efeito ocorre porque o aumento do retorno econômico de uma economia em relação a outra leva a maior atratividade, o que por sua vez atrai mais investimentos em relação à moeda estrangeira.</i>	+
<i>Cgdpo</i>	<i>Pib real em PWT é calculado da seguinte forma: Onde Pib será, <math>Y = C + I + G + (X - W)</math>, em que, <math>Y</math> é o Produto, <math>C</math> o consumo das famílias, <math>I</math> igual a Investimento, <math>G</math> igual a gastos do governo, <math>X</math> igual a exportações e <math>W</math> importações, portanto, ainda para obter o Pib real usa-se "encadeamento de índices" ou "método de Laspeyres".</i>	<i>Devido a diversas quantidades de efeitos que o Pib real poderá fazer sobre a taxa de câmbio, optamos por não supor o sinal devidamente definido.</i>	?
<i>Hc</i>	<i>Índice de Capital Humano ou HCI é extraído em PWT. O índice leva em conta a Educação como anos médios de escolaridade e Aprendizado medindo proficiência dos estudantes na escola.</i>	<i>O efeito esperado do Índice de Capital Humano na taxa de câmbio é positivo. Por exemplo, quando um país alcança bons índices educacionais, a indicação de uma mão de obra qualificada para executar projetos com maior viabilidade e menor risco torna-se mais forte. Isso, por sua vez, aumenta a atratividade econômica do país, o que contribui para o aumento do valor da taxa de câmbio.</i>	+
<i>milit_polit</i>	<i>Militares na política, trata-se de uma variável que é publicada pelo PRS Group, onde esse grupo faz uma publicação chamada de International Country Risk Guide (ICRG), é uma publicação que avalia o risco político dos países.</i>	<i>O efeito esperado da presença de militares na política é um fator de risco potencial, que pode resultar em um efeito negativo na taxa de câmbio. Um exemplo disso são os golpes militares e a expropriação de ativos. Essas ações tendem a afastar o investimento estrangeiro, resultando na desvalorização da taxa de câmbio.</i>	-
<i>Conflict_etic</i>	<i>Tensões étnicas ou Conflitos étnicos trata-se de uma variável que é publicada pelo PRS Group, onde esse grupo faz uma publicação chamada de International Country Risk Guide (ICRG), é uma publicação que avalia o risco político dos países.</i>	<i>O efeito esperado de Tensões étnicas é a divisões sociais baseadas em identidades étnicas. Isso pode levar a protestos, conflitos ou até mesmo deterioração civil. Portanto, consequentemente enfraqueceria os investimentos estrangeiros causando instabilidade e sequencialmente desvalorizando a taxa de câmbio.</i>	-
<i>est_govern</i>	<i>Estabilidade de governo trata-se de uma variável que é publicada pelo PRS Group, onde esse grupo faz uma publicação chamada de International Country Risk Guide (ICRG), é uma publicação que avalia o risco político dos países.</i>	<i>A estabilidade de governo é uma variável que causa um efeito esperado positivo na taxa de câmbio, portanto é esperado que um governo estável sem tantas polarizações traga mais confiança aos investidores, consequentemente valorizando mais a taxa de câmbio</i>	+
<i>resp_democ</i>	<i>Responsabilidade democrática, trata-se de uma variável que é publicada pelo PRS Group, onde esse grupo faz uma publicação chamada de International Country Risk Guide (ICRG), é uma publicação que avalia o risco político dos países.</i>	<i>A Responsabilidade Democrática é uma variável que causa um efeito esperado positivo. A responsabilidade democrática inclui processos eleitorais competitivos e integros, dando a entender que quanto mais responsabilidade houver, mais os investidores irão confiar em investir dinheiro em um país que possui uma alta responsabilidade.</i>	+
<i>conflit_relig</i>	<i>Conflitos religiosos ou Tensões étnicas, trata-se de uma variável que é publicada pelo PRS Group, onde esse grupo faz uma publicação chamada de International Country Risk Guide (ICRG), é uma publicação que avalia o risco político dos países.</i>	<i>As Tensões Religiosas são uma variável que causa um efeito esperado negativo. Quando há tensões religiosas significativas em um país, isso pode levar a protestos, conflitos e divisões na coesão social. Em outras palavras, os investidores irão hesitar em manter seus investimentos dentro do país com altas tensões religiosas.</i>	-

Fonte: Elaboração Própria.

### **3.2. FONTE DE DADOS/DADOS**

O modelo de regressão de Efeitos Fixos irá ser aplicado do ano de 1984 ao ano de 2017 para 178 países com dados de Pwt: Penn world table, Risk Guide" (ICRG) e, New database, Working Paper 2012/06, Bruegel.

#### **3.2.1. Exchange rate, USD/national currency**

Taxa de câmbio, moeda USD/nacional " refere-se ao valor da moeda nacional de um país em relação ao dólar dos Estados Unidos. No contexto de Darvas, Z. (2012) 'Real effective exchange rates for 178 countries: A new database', Working Paper 2012/06, Bruegel, a taxa de câmbio real representa a troca de uma moeda nacional de um país por um dólar americano considerando dados de inflação.

O Darvas, Z. (2021), fornece dados de taxa de câmbio real como parte de seu conjunto de dados, permitindo comparações de indicadores econômicos entre países que usam uma moeda comum.

O câmbio pode ser determinado por diversos fatores, um desses fatores se trata do equilíbrio de *portifólio*, escrita pelo autor Harry Markowitz (1952), que dirá que a determinação do câmbio é provocada pela troca de moedas. Essas trocas são relacionadas a partir da forma especulativa e a necessidade de demanda que uma moeda estrangeira exigirá para ser trocada por uma moeda doméstica. Formas como o mercado de títulos, onde um investidor prefere comprar mais dólares do que reais por causa do maior retorno do título americano é um exemplo, isto é, o investidor compra dólares para investir no título de americano.

#### **3.2.2. TIR ou IRR**

Para o Penn World Table (PWT), "IRR" significa "Taxa Reais Internacionais". Portanto, IRR indica em PWT ser às taxas de juros reais sobre os investimentos de diversos países. As taxas de juros reais são ajustadas pela inflação e representam o retorno do investimento ou da poupança após contabilizar as mudanças no nível geral de preços.

O PWT inclui dados sobre taxas de juros reais para fornecer informações sobre o custo dos empréstimos ou o retorno do investimento entre os países.

Ao analisar as taxas reais internacionais no PWT, pesquisadores e formuladores de políticas podem avaliar a atratividade de diferentes oportunidades de investimento,

avaliar o custo do capital e analisar o impacto das taxas de juros nas decisões econômicas e nos fluxos financeiros.

Como não foi possível utilizar a taxa de juros real determinada pela autoridade monetária centrais dos países, este trabalho utilizará a Taxa Interna de Retorno disponibilizada pelo PWT como uma proxy da taxa de juros real. Podemos utilizá-la como proxy, pois as duas variáveis, segundo o autor (Batista Jr., 2000), possuem elevada correlação positiva, isto é, possuem comportamentos similares ao longo do tempo e na economia. Quanto ao efeito esperado da TIR sobre a taxa de câmbio, Batista Jr. afirma que pode-se esperar que ela influencie negativamente a taxa de câmbio, pois quando a TIR aumenta, o país tende a atrair capitais internacionais e esses, por sua vez, exercem forças apreciativas (de valorização) da moeda doméstica. Isso se ocorre, segundo, porque significa que o retorno dos investimentos desse país elevou-se relativamente ao retorno dos países do resto do mundo. Ou seja, uma elevação da TIR, *ceteris paribus*, pode ser interpretada como um aumento do diferencial de juros entre a economia doméstica e o resto do mundo.

### **3.2.3. PIB real (Output-side real GDP at current PPPs)**

O "PIB real do lado do produto em PPPs atuais" no PWT refere-se a uma medida do produto interno bruto (PIB) de um país ajustado pela paridade do poder de compra (PPP). Essa medida proporciona uma representação mais precisa da atividade econômica real e do padrão de vida em diferentes países, levando em consideração as diferenças nos níveis de preços entre eles.

Existem formas de explicar como o PIB real pode afetar o câmbio. Uma delas é afirmar que um aumento no PIB real de um país pode resultar em um aumento na demanda por bens e serviços, ou até mesmo diminuí-la. De acordo com a teoria apresentada por Feijó (2000), o PIB é composto pelo consumo das famílias, investimentos, gastos do governo e a diferença entre exportações e importações. Portanto, essas variáveis podem influenciar o comportamento do crescimento econômico.

Por exemplo, nem sempre um crescimento do PIB resulta em uma valorização da moeda doméstica. Uma das razões para isso pode ser o aumento excessivo das importações, mesmo que as exportações estejam em um nível elevado, ou mesmo quando o consumo das famílias e os investimentos estejam em crescimento. No caso de

um aumento exagerado das importações, a moeda tende a sofrer uma desvalorização devido à saída de moeda estrangeira do país (Silva e Coronel, 2012).

No entanto, é possível afirmar que quando um país apresenta um crescimento do PIB em relação a outros países, ele pode atrair a atenção de investidores, principalmente quando esse crescimento está associado ao aumento das exportações, do consumo e dos investimentos. Essa relação pode impactar o câmbio, levando à valorização da moeda doméstica. A valorização da moeda local representa um aumento significativo na oferta de moeda estrangeira (Silva e Coronel, 2012).

#### **3.2.4. Índice de Capital Humano (Human Capital Index)**

O Índice de Capital Humano (HCI) no PWT é uma ferramenta de medição utilizada para avaliar o nível de desenvolvimento do capital humano nos países. O HCI, embora esteja nos índices da base de dados do PWT, foi desenvolvido pelo Banco Mundial. O HCI leva em consideração a dimensão da educação, incluindo indicadores como anos esperados de escolaridade para crianças, anos médios de escolaridade para adultos e anos de escolaridade ajustados ao aprendizado. Portanto, a aprendizagem desempenha um papel central nas competências que são transmitidas por meio da educação.

De acordo com Mankin (2005), o capital humano, que é o conhecimento e as habilidades adquiridas pelos trabalhadores por meio de treinamento educacional, promove o crescimento econômico de uma nação. Isso significa que pessoas e trabalhadores mais instruídos têm a capacidade de gerar novas formas produtivas.

Suponhamos que o Governo do Brasil se torne uma referência na educação, garantindo que cada cidadão possa se especializar em uma determinada área, de forma a tornar a mão de obra extremamente produtiva. Por outro lado, podemos supor que o Governo dos Estados Unidos reduza seu investimento em educação. Digamos que o Brasil se torne, em termos técnicos, mais estruturado do que os Estados Unidos. Conseqüentemente, os índices de capital humano em termos de educação do país aumentariam, elevando o nível de investimento financeiro no Brasil.

O aumento do investimento em produção causaria um efeito de valorização da moeda brasileira em relação à moeda estrangeira investida. Como a economia global gira em torno do dólar, essa consequência resultaria em uma valorização do real em relação ao dólar americano. Portanto, compreendemos que a educação e a qualificação do capital humano influenciam de forma eficaz, tornando o valor da moeda de um país

mais valorizado. Em outras palavras, um efeito de crescimento no HCI do Brasil criaria uma relação de valorização do real em relação ao dólar americano.

### **3.2.5. Militares na Política (Military in politics)**

A variável "Militares na política" indica o envolvimento e influência dos militares nos assuntos políticos de um país. Esse fator desempenha um papel importante na avaliação do risco político e da estabilidade. O ICRG analisa o grau em que os militares participam da formação e influência de decisões políticas, estruturas de governança e políticas dentro de um país. Portanto, o ICRG considera a presença e influência dos militares na política como um fator de risco potencial para a instabilidade política e a eficácia da governança, podendo assim variar de 0 a 6.

Fatores como golpes militares, expropriação de ativos e tentativas de influência mostram o nível de envolvimento dos militares no governo. A instabilidade decorrente da presença dos militares na política pode gerar percepção de risco entre investidores e a comunidade internacional. No entanto, se os militares implementarem políticas econômicas sólidas que promovam estabilidade, crescimento e reformas orientadas para o mercado, isso pode ter um efeito positivo na taxa de câmbio. Além disso, o papel dos militares na política diplomática e nas relações externas de um país também é um fator influente. Mudanças nas relações diplomáticas, alianças militares ou conflitos podem ter implicações nos padrões comerciais, fluxos de investimento e condições econômicas que podem afetar a taxa de câmbio (Hayakawa et al. 2013).

Os estudos de Hayakawa et al. (2013) investigaram as implicações do risco país, especificamente o risco político e o risco financeiro, nos fluxos de Investimento Direto Estrangeiro (IDE) em 89 países, dos quais 56 são países em desenvolvimento, durante o período de 1985 a 2007. Para essa análise, os pesquisadores utilizaram dados do International Country Risk Guide e da UNCTAD com método econométrico de "Método Generalizado dos Momentos".

Dentre as variáveis relacionadas ao risco político, um aspecto abordado foi a presença de militares na política. Os resultados revelaram que, quando essa variável está associada a países em desenvolvimento, ela não apresenta significância estatística. No entanto, quando o estudo é realizado em países considerados desenvolvidos, a presença de militares na política demonstra uma significância estatística. Além disso, eles apontam diferenças significativas nas relações entre a presença de militares na política e o desenvolvimento econômico, dependendo do contexto dos países estudados.

### **3.2.6. Conflitos Étnicos (Ethnic Conflict or Ethnic Tensions)**

De acordo com o International Country Risk Guide (ICRG), as "Tensões Étnicas" se referem à presença de divisões sociais e culturais baseadas em identidades étnicas dentro de um país. A extensão dessas tensões étnicas e seu impacto potencial na dinâmica política e na coesão social podem explicar o grau de discriminação ou marginalização vivenciado por certos grupos étnicos em áreas como representação política, acesso a recursos, oportunidades econômicas ou privilégios sociais. Além disso, também podem explicar o nível de harmonia social e integração entre diferentes comunidades étnicas dentro de um país (Robert H. Bates, 1999).

Quando um país não busca evitar que as tensões étnicas cresçam, isso pode levar a protestos, conflitos ou até mesmo deterioração civil, resultando em problemas econômicos que afetariam a distribuição de capital e, ao mesmo tempo, favoreceriam a concentração de riqueza para os mais ricos (Robert H. Bates, 1999).

A harmonia social sempre gera maior confiança em investidores e turistas que visitam um país que não enfrenta tensões étnicas significativas, o que se torna um fator favorável para a moeda doméstica, portanto, as tensões étnicas podem variar em International Country Risk Guide (ICRG) de 0 a 6, dando a entender que quanto mais próximo de 6 mais terá conflitos relacionados a etnia e quanto mais próximo de 0 menos conflitos são existentes no país analisado.

### **3.2.7. Estabilidade de Governo (Government Stability)**

A estabilidade do governo é um indicador que avalia a probabilidade de mudanças disruptivas no governo de um país. Esse indicador, fornecido pelo "International Country Risk Guide" (ICRG), permite compreender a capacidade dos governos de manter o controle político e evitar crises ou instabilidades que possam impactar negativamente a economia e o ambiente de negócios.

A estabilidade governamental é uma medida que avalia tanto a capacidade de um governo de implementar suas políticas com sucesso quanto sua habilidade de se manter no poder. Essa componente é composta por três subcomponentes: unidade governamental, força legislativa e apoio popular e varia de 0 a 12 a sua classificação.

Um governo estável, com uma estrutura política previsível, estabilidade política e instituições sólidas, tende a inspirar confiança nos investidores nacionais e estrangeiros. Quando os investidores acreditam na estabilidade política de um país, é mais provável que eles invistam em sua economia. O aumento da confiança dos

investidores pode levar a influxos de capital, o que pode fortalecer a demanda pela moeda nacional e potencialmente valorizá-la (Carmen M. Reinhart e Kenneth S. Rogoff, 2009).

A estabilidade do governo está frequentemente associada a políticas econômicas consistentes. Quando um governo mantém políticas econômicas estáveis, cria um ambiente propício para as empresas operarem e planejarem o futuro. Isso, por sua vez, pode atrair capital estrangeiro para a economia (Carmen M. Reinhart e Kenneth S. Rogoff, 2009).

### **3.2.8. Responsabilidade Democrática (Democratic Accountability)**

Responsabilidade Democrática" refere-se ao grau em que o sistema político de um país garante transparência, contrapesos e responsabilidade das instituições e funcionários governamentais perante o público. No International Country Risk Guide (ICRG), alguns elementos-chave que compõem a responsabilidade democrática incluem processos eleitorais competitivos e íntegros, transparência das operações governamentais, gestão das finanças públicas e eficácia das medidas de combate à corrupção, podendo assim variar de 0 à 6.

Níveis mais altos de responsabilidade democrática, de acordo com o ICRG, geralmente estão associados a melhores práticas de governança, maior estabilidade política e menor risco de agitação política e social.

Em termos institucionais, a responsabilidade democrática promove transparência, Estado de direito e respeito à propriedade. O respeito à propriedade é um fator crucial que aumenta a confiança na estabilidade do país. Portanto, parte da responsabilidade democrática também envolve promover o respeito e a disciplina fiscal nas contas públicas. Contas públicas sólidas reduzem a agitação política e os desafios ao crescimento econômico (Acemoglu, Daron e James A. Robinson, 2014).

A maneira como um país conduz a responsabilidade democrática em relação à administração da entrada de capital estrangeiro desempenha um papel relevante nas dinâmicas cambiais, fazendo com que uma boa responsabilidade democrática possa valorizar o câmbio. (Hayakawa et al., 2013)



### **3.2.9. Conflitos Religiosos (Religious Conflict or Religious tensions)**

Os Tensões Religiosas podem ter implicações para a estabilidade política, coesão social e o risco geral de um país. Para o ICRG, as tensões religiosas se referem a conflitos, divisões ou agitação social que surgem devido a diferenças religiosas ou confrontos entre diferentes grupos religiosos dentro de um país. Quanto maiores forem essas tensões, piores são os efeitos, podendo assim variar de 0 à 6.

Os efeitos das tensões religiosas podem ter impactos qualitativos, por exemplo, fatores sociais que se relacionam com agregados da economia. Quando há tensões religiosas significativas em um país, isso pode levar a protestos, conflitos e divisões na coesão social. Essa instabilidade pode afetar negativamente a perspectiva de investimentos estrangeiros, enfraquecendo a economia e, conseqüentemente, a taxa de câmbio. No entanto, é importante ressaltar que a diminuição das tensões religiosas pode atrair um aumento no turismo, pois uma percepção de segurança ou insegurança pode influenciar o valor da moeda de um país em certa medida. (Hayakawa et al. 2013).

### **3.2.10. Modelo de dados em painel**

O modelo de dados em painel, também conhecido como modelo de dados longitudinais, é uma classe de modelos estatísticos que lidam com dados observados em várias unidades (como indivíduos, empresas, países) ao longo do tempo. Esse modelo permite analisar tanto a variação entre as unidades quanto a variação ao longo do tempo.

Existem várias vantagens em utilizar o modelo de dados em painel. Uma dessas vantagens é o controle das variáveis não observadas que podem afetar a estimação. Isso ajuda a mitigar problemas de endogeneidade e permite estimativas mais precisas. Além disso, o modelo de dados em painel permite aproveitar melhor a informação contida nos dados longitudinais, capturando tendências e padrões ao longo do tempo (Gujarati e Porter 2011).

No entanto, assim como qualquer modelo, o modelo de dados em painel também apresenta desvantagens. Uma delas é a complexidade da estimação, ou seja, a interpretação dos resultados pode se tornar mais difícil em comparação com modelos de corte transversal (cross-section) ou de séries temporais. Isso exige o uso de métodos estatísticos mais avançados para realizar as análises e interpretar corretamente os resultados (Jeffrey M. Wooldridge, 2021).

Apesar das dificuldades de estimação, o modelo de dados em painel é amplamente utilizado em pesquisas empíricas devido à sua capacidade de controlar

variáveis não observadas e explorar a variação tanto entre as unidades quanto ao longo do tempo, fornecendo insights valiosos para entender fenômenos complexos.

No caso deste trabalho, foi escolhido o modelo "Within", que refere-se à variação dentro dos grupos ou unidades de análise. No exemplo de escolas, a variação "within" refere-se às diferenças individuais de desempenho dos alunos dentro de cada escola. Essa variação é atribuída a fatores específicos de cada aluno e é importante para compreender a variação não explicada pelos efeitos globais dos grupos (Gujarati e Porter 2011).

### 3.3. ANÁLISE DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS

Na tabela 1 são apresentadas as estatísticas da amostra total, nomeadamente a média, mediana, desvio padrão, máximo e mínimo das variáveis independentes e depende para o período de 1984 a 2017, utilizadas para estudos neste trabalho. Importante ressaltar que procedeu à identificação de *outliers* das variáveis de estudo.

Tabela 1: Estatística descritiva

<b>var.</b>	<b>Média</b>	<b>mediana</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>máximo</b>	<b>mínimo</b>
Taxa de Câmbio Real	109,110	100,313	205,053	10.479,320	6,726
Taxa Interna de Retorno Real	0.118	0.100	0.084	1.091	0,010
Pib Real	389.161,600	37.770,150	1.431.070,000	19.687.162	16.936
Índice de Capital Humano	2,321	2,325	0,702	3,974	1,020
Militares na Política	4,586	5	1,341	6	0
Conflitos Étnicos	3,989	4	1,371	6	0
Estabilidade de Governo	7,565	7,583	2,015	12	1
Responsabilidade Democrática	3,988	4	1,608	6	0
Conflitos religiosos	4,586	5	1,341	6	0

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

O estudo analisou diversas variáveis econômicas e políticas em diferentes países ao longo de várias décadas. A variável dependente “rer” teve um máximo de 10.479,320 correspondente ao valor cambial máximo registrado em 1993 pelo país Suriname. Esse valor sugere estabilidade cambial nessa época em comparação com outros países. No

entanto, também foi observado um mínimo de 6,726, associado ao Tadjiquistão em 1993, indicando uma desvalorização significativa da taxa de câmbio nesse país.

A análise da mediana da variável “rer” mostrou que países como o Irã, em 1993, e a Sérvia, em 2013, alcançaram estabilidade cambial semelhante, apesar das diferentes épocas. O indicador de média revelou valores de estabilidade para a Bulgária em 2010, Gana em 1995 e Fiji em 1993, indicando estabilidade em relação às taxas de câmbio nesses países, em contraste com o Tadjiquistão.

No que diz respeito à variável “irr”, foi observado um valor máximo de 1,091, associado a Angola em 1993, indicando uma alta taxa de retorno real. Os valores mínimos foram encontrados em países como Ucrânia em 2009, Armênia em 1995, Azerbaijão em 1995 e Zâmbia em 1987, todos caracterizados por taxas de câmbio desvalorizadas. Houve também uma observação de que taxas de câmbio desvalorizadas parecem estar correlacionadas com tensões religiosas e presença militar na política.

A análise das variáveis de Capital Humano “hc” revelou valores diversos em diferentes países e anos. O valor máximo de 3,974 foi associado a Singapura em 2017, enquanto o mínimo de 1,020 foi registrado em Burkina Faso em 1984. O desvio padrão estimado em 0,702 indicou a variação em relação à média. A mediana de hc ficou em 2,325, com o único país correspondente sendo o Zimbábue em 2008, enquanto a média foi de 2,321 para a Indonésia em 2006.

No contexto das variáveis políticas institucionais, foram analisados indicadores como Militares na Política, Conflitos Étnicos, Estabilidade de Governo, Responsabilidade Democrática e Conflitos Religiosos. Os valores máximos variaram entre 6 e 12, enquanto os mínimos geralmente eram iguais a zero. Algumas observações interessantes incluíram a presença forte de militares na política em determinados anos, como na Albânia e em Luxemburgo, bem como padrões de valores iguais a zero em várias variáveis em países como Sudão, Argélia e Líbano.

Em resumo, a análise abordou uma variedade de indicadores econômicos e políticos em diferentes países e períodos, destacando tendências de estabilidade cambial, correlações entre desvalorização e fatores religiosos/militares, bem como variações nos índices de Capital Humano e indicadores políticos institucionais.

### 3.3.1. RESULTADOS

**Tabela 1.2:** Tabela de coeficientes

	<i>Dependent variable:</i>							
	rer							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
irr	68,010 (106,359)	68,209 (106,398)	-112,735* (61,177)	31,689*** (11,002)	25,738** (10,945)	27,045** (10,903)	26,036** (10,903)	31,689*** (11,002)
cgdpo		0,00000 (0,00001)	-0,00000 (0,00000)	0,00000*** (0,00000)	0,00000*** (0,00000)	0,00000*** (0,00000)	0,00000*** (0,00000)	0,00000*** (0,00000)
hc			63,480*** (13,139)	15,157*** (2,273)	16,481*** (2,273)	16,034*** (2,248)	14,942*** (2,306)	15,157*** (2,273)
milit_polit				-2,708*** (0,714)				
conflit_etnic					-0,007 (0,692)			
est_govern						-0,526** (0,229)		
resp_democ							1,561*** (,518)	
conflit_relig								-2,708*** (0,714)
Observations	3.400	3.400	3.014	2.335	2.335	2.347	2.335	2.335
R <sup>2</sup>	0,0001	0,0001	0,009	0,046	0,040	0,042	0,044	0,046
Adjusted R <sup>2</sup>	-0,040	-0,040	-0,032	0,006	-0,0005	0,001	0,004	0,006
F Statistic	(0,409 df = 1.268)	(0,208 df = 2.3267)	(8,419*** df = 3.2895)	(27,218*** df = 4.2239)	(23,469*** df = 4.2239)	(24,880*** df = 4.2250)	(25,830*** df = 4.2239)	(27,218*** df = 4.2239)

Note:

\* p < 0.1  
\*\* p < 0.05  
\*\*\* p < 0.01

Fonte: Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

Inicialmente, a variável “Taxa Interna de Retorno real” ou “irr” apresentou resultados não significativos no teste F. No entanto, essa situação muda quando incluímos as variáveis políticas institucionais. Essas variáveis são: “Militares na política”, “Conflitos Étnicos”, “Estabilidade de governo”, “Responsabilidade democrática” e “Conflitos religiosos”.

Na inclusão de Índice de Capital Humano, obtivemos uma significância de 10% no coeficiente. O teste F resultou em  $F = 8,419$ , e o coeficiente da variável “irr” foi igual a 63,480. Portanto, uma unidade em “irr” proporciona no câmbio um aumento de 63,480 unidades, conseqüentemente, valorizando-o com um  $R^2$  de 0,9 %.

Na análise da inclusão de militares na política, observamos que a variável “irr” teve significância. O teste F resultou em  $F = 27,218$ , e o coeficiente da variável “irr” foi igual a 31,689 com 1% de significância. Isso significa que uma unidade em "irr"

aumenta no câmbio em 31,689 unidades, conseqüentemente, valorizando-o com um  $R^2$  de 4,6%.

Quanto à composição de Conflitos Étnicos, também foi verificada uma significância de 5% para a variável "irr". O teste F resultou em  $F = 23,469$ , e o coeficiente da variável "irr" foi igual a 25,738. Portanto, uma unidade em "irr" aumenta o câmbio em 25,738 unidades, conseqüentemente, valorizando-o com um  $R^2$  de 4%.

Ao incluirmos a variável de Estabilidade de Governo na análise, notamos que "irr" ainda apresentou significância de 5%. O teste F resultou em  $F = 24,880$ , e o coeficiente da variável "irr" permaneceu em 27,045. Assim, uma unidade em "irr" aumenta o câmbio em 27,045 unidades, conseqüentemente, o valorizando-o com um  $R^2$  de 4,2%.

Para a variável "Responsabilidade democrática", foi observada uma significância de 5% para a variável "irr". O teste F resultou em  $F = 25,830$ , e o coeficiente da variável "irr" permaneceu em 26,036. Isso indica uma unidade em "irr" influencia o câmbio em 26,036 unidades, conseqüentemente, valorizando-o com um  $R^2$  de 4,4%.

No caso dos "Conflitos religiosos", também obteve-se uma significância de 1% para a variável "irr". O teste F resultou em  $F = 27,218$ , e o coeficiente da variável "irr" continuou em 31,689. Assim, uma unidade em "irr" influencia o câmbio em 31,689 unidades, conseqüentemente, valorizando-o com um  $R^2$  de 4,6%.

Após a inclusão de todas as variáveis de controle econômico e institucionais, é importante ressaltar que a variável "Pib real" não obteve resultado significativo em relação ao câmbio. No entanto com a consideração de todas as variáveis analisadas, não foi identificada uma influência de grande percentual significativa do "Pib real" nas variações.

Isso sugere que, dentro do contexto dessa análise, outras variáveis podem estar exercendo uma influência mais forte sobre o câmbio, enquanto a "Pib real" parece não ser um fator determinante nas flutuações cambiais consideradas.

A variável de Índice de Capital Humano ou nomeada como "hc" foi significativa desde o primeiro momento de sua inclusão. Retornando, o resultado de significância foi de 1%. O teste F foi significativo em  $F = 8,419$ , e o coeficiente da variável "hc" ficou em 63,480 unidades. Assim, uma unidade em "hc" aumenta o câmbio em 63,480 unidades, conseqüentemente, valorizando-o com um  $R^2$  de 0,9%.

Já na inclusão das variáveis "hc" e "militares na política", observamos que "hc" obteve significância de 1%, enquanto o coeficiente diminuiu para 15,157. Ou seja, na

presença de militares na política, a sensibilidade da variável "hc" em influenciar o câmbio foi diminuído. No entanto, o teste F foi significativo, com  $F = 27,218$ . Ainda assim, uma unidade de "hc" valoriza a taxa de câmbio em 15,157 unidades, com um  $R^2$  de 4,6%.

Na inclusão das variáveis "hc" e "conflitos étnicos", observamos que "hc" obteve significância de 1%, enquanto o coeficiente aumentou para 16,481. Ou seja, na presença de conflitos étnicos, a sensibilidade da variável "hc" em influenciar o câmbio aumentou. No entanto, o teste F foi significativo, com  $F = 23,469$ . Ainda assim, uma unidade de "hc" valoriza a taxa de câmbio em 16,481 unidades, com um  $R^2$  de 4%.

Com a inclusão das variáveis "hc" e "estabilidade de governo", observamos que "hc" obteve significância de 1%, enquanto o coeficiente diminuiu para 16,034. Ou seja, na presença de estabilidade governo, a sensibilidade da variável "hc" em influenciar o câmbio diminuiu. No entanto, o teste F foi significativo, com  $F = 24,880$ . Ainda assim, uma unidade de "hc" valoriza a taxa de câmbio em 16,034 unidades, com um  $R^2$  de 4,2%.

Já com a entrada da variável "responsabilidade governamental", observamos que "hc" obteve significância de 1%, enquanto o coeficiente diminuiu para 14,942. Ou seja, na presença de "responsabilidade governamental", a sensibilidade da variável "hc" em influenciar o câmbio diminuiu. No entanto, o teste F foi significativo, com  $F = 25,830$ . Ainda assim, uma unidade de "hc" valoriza a taxa de câmbio em 14,942 unidades, com um  $R^2$  de 4,4 %.

Por último temos a inclusão da variável de conflitos religioso, e assim observamos que "hc" obteve significância de 1%, enquanto o coeficiente aumentou para 15,157. Ou seja, na presença de "conflitos religiosos", a sensibilidade da variável "hc" em influenciar o câmbio aumenta. No entanto, o teste F foi significativo, com  $F = 27,218$ . Ainda assim, uma unidade de "hc" valoriza a taxa de câmbio em 15,157 unidades, com um  $R^2$  de 4,6%.

Analisando uma das primeiras variáveis de risco político, a variável "militares na política" observamos que obteve-se significância de 1%, enquanto o coeficiente foi igual a -2,708. Portanto, uma unidade na presença da variável "militares na política", desvalorizará a taxa de câmbio em -2,708 unidades. No entanto, o teste F foi significativo, com  $F = 27,218$ , e o um  $R^2$  de 4,6%.

Já na análise da variável "conflitos étnicos", foi observado que o coeficiente da variável apresentou um comportamento em que o teste F foi significativo, com  $F =$

23,469, e o coeficiente obteve um valor de -0,007. Portanto, a presença da variável "conflitos étnicos" desvalorizará a taxa de câmbio em -0,007 unidades quando adicionada uma unidade em "conflitos étnicos", porém sem significância estatística de p-valor.

Quanto à variável "estabilidade de governo", obteve-se o coeficiente igual a -0,526, com uma significância de 5%, e  $F = 24,880$ . Portanto, a presença da variável "estabilidade de governo" desvaloriza a taxa de câmbio em -0,526 unidades quando é adicionada uma unidade de "estabilidade de governo". O  $R^2$  foi de 4,2%.

A variável "responsabilidade democrática", obteve-se o coeficiente igual a 1,561, com uma significância de 1%, e  $F = 25,830$ . Portanto, a presença da variável "responsabilidade democrática" valoriza a taxa de câmbio em 1,561 unidades quando é adicionada uma unidade de "responsabilidade democrática". O  $R^2$  foi de 4,3%.

Na análise da variável "conflitos religiosos", foi observado que o coeficiente da variável apresentou um comportamento em que o teste F foi significativo, com  $F = 27,218$ , e o coeficiente obteve um valor de -2,708 com significância de 1%. Portanto, a presença da variável "conflitos religiosos" valorizará a taxa de câmbio em -2,708 unidades quando adicionada uma unidade, porém sem significância estatística.

#### **4. DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

Para uma discussão mais abrangente dos resultados, pretendemos enriquecer a análise ao compará-la com estudos realizados por outros autores. Isso ajudará a reduzir a falta de informações sobre como a economia monetária dos países é influenciada por fatores além da variação da taxa de juros. Nesta dissertação, a variação da taxa de juros está sendo representada pela variável *proxy* "Taxa Interna de Retorno Real".

Em resumo, parece que a variável "irr" ganha significância estatística e relevância em todas as análises quando as variáveis políticas institucionais e outras variáveis são incluídas no modelo de regressão. Cada uma dessas variáveis adicionais também contribui para melhorar o ajuste do modelo e fornecer insights sobre como a variável "irr" está associada às variações na variável dependente (câmbio) em diferentes contextos.

Entretanto, o risco soberano ligado as flutuações cambiais, associado a transações com uma entidade soberana, se refere à probabilidade uma entidade não cumprir suas obrigações, tanto no reembolso de uma dívida quanto no pagamento de juros, conforme estabelecido em um contrato (RODRÍGUEZ, 2012; JIAO & LI, 2018).

Diversos mecanismos estão disponíveis para avaliar a capacidade de um Estado honrar seus compromissos. Isso inclui a análise do histórico de reembolsos de dívidas e pagamentos de juros, bem como o estudo do reescalonamento da dívida de consórcios privados ou instituições internacionais (MELDRUM, 2000).

Obtivemos uma análise minuciosa dos resultados obtidos a partir de uma regressão de Efeitos Fixos "Two Way", focalizando a influência de diversas variáveis independentes nas flutuações das taxas de câmbio. O objetivo central é examinar como diferentes fatores econômicos e políticos afetam a relação entre as variáveis e as variações cambiais.

Como sustenta Madura (2018), para além de afetar as movimentações cambiais, o risco político influencia diretamente no desempenho e no valor de empresas. No entanto, o risco da taxa de câmbio a longo prazo pode ser eliminado através de diversos mecanismos de cobertura e contratos futuros (Meldrum, 2000). Porém, também esses mecanismos não são tão eficientes, afetando o investidor na medida em que diminui tanto os lucros como os dividendos e o capital (Rodriguez, 2012)

Inicialmente, a variável "hc" revelou uma significância estatística de 1%, mantendo-se assim durante todo o processo de inclusão de variáveis. O coeficiente inicial de "hc" indicou que uma unidade estava associada a uma valorização de cerca de 63,480 unidades na taxa de câmbio, com um  $R^2$  de 0,9%. Este coeficiente persistiu como um ponto de referência ao longo das inclusões subsequentes.

Com relação à variável "Estabilidade de Governo", observou-se um resultado que divergiu do sinal esperado. Surpreendentemente, a variável apresentou uma associação em que menor "Estabilidade Política" estava relacionada a uma valorização do câmbio. Uma das hipóteses que podem explicar essa relação é a influência da incerteza dos investidores. Conforme destacado por Allan Drazen (2002), a estabilidade política pode gerar maior variabilidade nas expectativas em relação à direção da economia, impactando o comportamento de indivíduos e empresas. Curiosamente, o modelo identificou a possível presença de uma tentativa de alcançar a "estabilidade política" apesar dos resultados apontarem para um efeito contrário no câmbio.

A introdução das variáveis políticas institucionais trouxe nuances significativas para a análise. As variáveis "Militares na Política", "Conflitos Étnicos", "Estabilidade de Governo", "Responsabilidade Democrática" e "Conflitos Religiosos" foram incluídas para examinar seu impacto nas flutuações cambiais.



Segundo Hayakawa et al. (2013), apenas os países em desenvolvimento são impactados pelas mudanças ao longo do tempo nos conflitos religiosos, étnicos e militares na política, apresentando uma relação significativa e positiva com a entrada de capitais estrangeiros. Além dessa análise, esta dissertação comprova que essas variáveis de risco político influenciam o influxo de investimento no país, o que por sua vez leva à desvalorização da taxa de câmbio no conjunto de países analisados, englobando tanto os países desenvolvidos quanto os subdesenvolvidos. Quanto ao risco financeiro, Hayakawa et al. (2013) concluíram que uma redução dessas variáveis políticas institucionais não contribui para um maior influxo de investimentos; no entanto, esta dissertação comprova o contrário.

Ao considerar interações entre “hc” e essas variáveis políticas, observou-se uma variação nos coeficientes. Quando “hc” foi combinada com “Militares na Política”, “Conflitos Étnicos”, “Estabilidade de Governo”, “Responsabilidade Democrática” e “Conflitos Religiosos”, sua influência na taxa de câmbio manteve-se significativa, porém a magnitude do efeito foi alterada.

Em conclusão, essa análise destacou a interplay complexa entre variáveis econômicas e políticas ao examinar suas relações com as flutuações cambiais. As variáveis políticas institucionais desempenharam um papel crucial na modificação da influência de “hc”. Observou-se também que o “Pib Real” não se mostrou determinante nas flutuações cambiais consideradas. Este relatório oferece insights valiosos para a compreensão dos fatores que afetam as taxas de câmbio e sugere oportunidades para pesquisas mais abrangentes.

## **5. ANÁLISE DE ROBUSTEZ**

O teste de Breusch-Pagan é um teste estatístico usado para verificar a presença de heteroscedasticidade em um modelo de regressão. Heteroscedasticidade significa que a variância dos resíduos não é constante ao longo dos níveis da variável independente. O teste de Breusch-Pagan avalia se a variância dos resíduos é dependente das variáveis independentes. (Jeffrey M. Wooldridge, 2021).

## Teste 1

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + u_t (1)$$

studentized Breusch-Pagan test

data: modelo

BP = 1.1453, df = 1, p-value = 0.2845

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

No valor  $p$  de 0.2845, podemos considerar um nível de significância comum (como 0.05 ou 0.01). Se o valor  $p$  for menor do que o nível de significância escolhido, normalmente rejeitamos a hipótese nula.

No caso, o valor  $p$  é maior do que 0.05, o que sugere que não há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula de homoscedasticidade. Isso significa que, com base nos dados e no nível de significância escolhido, não há uma razão forte para acreditar que a variância dos resíduos seja dependente das variáveis independentes, ou seja, não há uma forte indicação de heteroscedasticidade.

## Teste 2

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + u_t (2)$$

studentized Breusch-Pagan

data: modelo1

BP = 1.4553, df = 2, p-value = 0.483

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

Com base no valor  $p$  de 0.483, podemos avaliar se há evidências estatísticas para rejeitar a hipótese nula de homoscedasticidade. Se o valor  $p$  for menor do que um nível de significância pré-determinado (como 0.05), normalmente rejeitamos a hipótese nula em favor da hipótese alternativa de heteroscedasticidade.

Neste caso, o valor  $p$  de 0.483 é maior do que 0.05. Isso significa que não há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula de homoscedasticidade. Portanto, com base na análise estatística, não temos razões convincentes para concluir que a variância dos resíduos não é constante.

### Teste 3

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + u_t$$

studentized Breusch-Pagan

data: modelo2

BP = 2.2717, df = 3, p-value = 0.518

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

Nesse caso, como o valor p (0.518) é maior do que os níveis de significância comuns (como 0.05 ou 0.01), não teria evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade. Isso sugere que a suposição de variância constante dos resíduos não é violada, e os resíduos do seu modelo de regressão não apresentam heterocedasticidade significativa de acordo com o teste de Breusch-Pagan.

### Teste 4

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_4 milit_{polit} + u_{tt}$$

studentized Breusch-Pagan

data: modelo3

BP = 24.429, df = 4, p-value = 6.55e-05

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

Neste caso, dado o valor extremamente baixo do valor p (6.55e-05), teria uma forte evidência para rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade. Isso indica que os resíduos do "modelo3" apresentam heterocedasticidade significativa de acordo com o teste de Breusch-Pagan.

### Teste 5

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_5 conflit_{etnict} + u_t$$

studentized Breusch-Pagan

data: modelo4

BP = 24.76, df = 4, p-value = 5.621e-05

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

Os resultados do teste de Breusch-Pagan indicam que há evidência significativa de heterocedasticidade nos resíduos do "modelo3". O valor p extremamente baixo (5.621e-05) sugere que a variação dos resíduos não é constante e varia de forma sistemática com as variáveis independente.

### Teste 6

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_6 est_{govern_t} + u_t$$

data: modelo5

BP = 24.058, df = 4, p-value = 7.778e-05

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

O teste de Breusch-Pagan sugere que existe uma forte evidência de heterocedasticidade nos resíduos do "modelo5". Isso significa que a variabilidade dos resíduos não é constante ao longo dos diferentes níveis das variáveis independentes. O valor  $p$  extremamente baixo (7.778e-05) indica que essa heterocedasticidade é altamente significativa estatisticamente.

### Teste 7

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_7 res p_{democ_t} + u_t$$

studentized Breusch-Pagan

data: modelo6

BP = 52.513, df = 4, p-value = 1.078e-10

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

Há evidências extremamente fortes de heterocedasticidade nos resíduos do "modelo6". Isso significa que a variabilidade dos resíduos não é constante e muda significativamente em diferentes níveis das variáveis independentes. O valor  $p$  muito baixo (1.078e-10) ressalta a alta significância estatística dessa heterocedasticidade.

### Teste 8

$$rer = \beta_0 + \beta_1 i rr_t + \beta_2 cgdpo_t + \beta_3 hc_t + \beta_5 conflit_{relig_t} + u_t$$

studentized Breusch-Pagan

data: modelo7

BP = 24.429, df = 4, p-value = 6.55e-05

**Fonte:** Elaboração Própria com recurso ao *software* estatístico RStudio.

Neste caso, assim como no teste 4, o valor é extremamente baixo do valor  $p$  (6.55e-05), teria uma forte evidência para rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade. Isso indica que os resíduos do "modelo3" apresentam heterocedasticidade significativa de acordo com o teste de Breusch-Pagan.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta análise detalhada de regressão para avaliar a influência de variáveis independentes nas flutuações cambiais, identificamos padrões complexos e relações significativas. As descobertas evidenciam a interconexão entre fatores econômicos e políticos no contexto das taxas de câmbio, oferecendo resultados valiosos para compreender as dinâmicas subjacentes.

A variável "hc" (Índice de Capital Humano) manteve-se consistentemente significativa ao longo das inclusões de variáveis. Sua influência foi notável, com um aumento de uma unidade refletindo em um aumento na taxa de câmbio. Esse achado enfatiza a importância da qualidade do capital humano no contexto das flutuações cambiais.

A introdução de variáveis políticas institucionais revelou-se crucial para moldar o impacto de "hc" nas taxas de câmbio. A interação entre essas variáveis demonstrou que contextos políticos específicos podem modular a influência de fatores econômicos como "hc" nas flutuações cambiais. Portanto, a importância da educação reflete uma economia rica e sem desigualdades.

Este estudo oferece respostas profundas para pesquisadores, analistas e formuladores de políticas, proporcionando uma compreensão mais sólida das interações entre fatores econômicos e políticos nas flutuações cambiais. No entanto, é crucial considerar que o modelo apresentado é sensível à seleção das variáveis e ao contexto específico do estudo.

Em última análise, esta análise de regressão oferece uma visão abrangente sobre as complexas relações subjacentes às variações cambiais, estimulando futuras investigações e análises para uma compreensão ainda mais profunda das dinâmicas cambiais em contextos econômicos e políticos diversificados.

## 7. REFERÊNCIAS

- AIDAR, Gabriel; BRAGA, Julia. **Country-risk premium in the periphery and the international financial cycle 1999-2019.** *Investigación económica*, v. 79, n. 313, p. 78-111, 2020.
- Allan Drazen (2002), *Political Economy in Macroeconomics*, Princeton University Press.
- Bates, Robert H. **“Ethnicity, Capital Formation, and Conflict.”** CID Working Paper Series 1999.27, Harvard University, Cambridge, MA, October 1999.
- BRESSER, Luis Carlos. **Da Macroeconomia Clássica à Keynesiana. versão corrigida em 1974 de apostila publicada originalmente em 1968.** EC-MACRO-L-1968 (E- 73). São Paulo, abril de 1968. Revisado em maio de 1976.
- BRESSER-PEREIRA, L.C. & NAKANO, Y. (2002). **Uma estratégia de Desenvolvimento com Estabilidade.** (disponível em [bresserpereira.org.br](http://bresserpereira.org.br)).
- BRESSER, Luís Carlos; GALA, Paulo. **Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento**
- BATISTA JR., P.N. (2000). **A economia como ela é São Paulo: Boitempo Editorial.**
- CARVALHO, Fernando J Cardim; SOUZA, Francisco e P; SICSU, João. **Economia Monetária e Financeira. Teoria e prática.** Campus, 2007, cap.15.
- GUJARATI, D.N. **Basic Econometrics.** McGraw-Hill.3rd edition. Londres, 1995.
- GONÇALVES, C. E.; GUIMARÃES, B. **Monetary policy, default risk and the exchange rate.** *Revista Brasileira de Economia*, v. 65, n. 1, p. 33-45, 2011.
- Dunning, J. (2002). **Determinants of Foreign Direct Investment: Globalization Induced Changes and the Role of FDI Policies.** Annual Bank Conference on Development Economics.
- Egger, P., & Winner, H. (2005). **Evidence on corruption as an incentive for foreign direct investment.** *European Journal of Political Economy*, 21(4), 932-952. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2005.01.002>
- Guha, S., Rahim, N., Panigrahi, B., & Ngo, A. (2020). **Does Corruption Act as a Deterrent to Foreign Direct Investment in Developing Countries? Organizations and Markets in Emerging Economies**, 11(1), 18-34. Obtido de <https://doi.org/10.15388/omee.2020.11.21>
- Howell, L. (2011). **International country risk guide methodology.** East Syracuse, NY: PRS Group
- Iloie, R. (2015). **Connections between FDI, Corruption Index and Country Risk Assessments in Central and Eastern Europe.** *Procedia Economics and Finance*,

32, 626-633. Obtido de [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01442-2](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01442-2)

Jeffrey M. Wooldridge, *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, 2002.

Kerner, A. (2014). *What We Talk About When We Talk About Foreign Direct Investment*. *International Studies Quarterly*, 58(4), 804–815. Obtido de <https://doi.org/10.1111/isqu.12147>

KEYNES, J.M. (1982[1936]) *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*, Atlas.

Meldrum, D. (2000). *Country risk and foreign direct investment*. *Business economics: the journal of the National Association for Business Economists*, 35(1), 33-40.

MENDONÇA, H. F. *Mecanismos de transmissão monetária e a determinação da taxa de juros: uma aplicação da regra de Taylor ao caso brasileiro*. *Economia e Sociedade*, v. 16, p. 65-81, 2001

MORETTIN, Pedro A.; TOLOI, Clélia. *Análise de séries temporais*. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

Moosa, I. (2002). *Foreign Direct Investment - Theory, Evidence and Practice*. United Kingdom: Palgrave Macmillan.

MANKIW, N. Gregory. *Princípios da Macroeconomia*. Universidade Harvard. Editora Thompson. 2005

NOBRE, Marcos. *Ponto-final: a guerra de Bolsonaro contra a democracia. Ainda, 2020*.

OREIRO, 2021. *A relação entre câmbio e juros no Brasil: Algo errado não está dando certo*. Disponível em: <https://jcoreiro.wordpress.com/2021/10/28/a-relacao-entre-cambio-e-juros-no-brasil-algo-errado-nao-esta-dandocerto>

Pacheco, L., Tavares, F., Salazar, V., Vieira, E., & Peguinho, C. (2017). *Finanças Internacionais - Teoria e Prática*. Lisboa: Edições Silabo.

Paul Krugman, Maurice Obstfeld, Marc Melitz, 2014. *Macroeconomics*, Worth Publishers, ISBN-13: 978-1464182891

PRATES, Daniela Magalhães; DE PAULA, Luiz Fernando. *Fluxos de capitais para os países em desenvolvimento: volatilidade exacerbada no contexto da crise Covid-19*.

Richard T. Froyen, 2009. *Macroeconomics: Theories and Policies*.

Rodríguez, N. (2012). *El riesgo país en la inversión extranjera directa: concepto y modalidades de riesgo*. *Papeles De Europa*, 25, 109-129. Obtido de [https://doi.org/10.5209/rev\\_PADE.2012.n25.41100](https://doi.org/10.5209/rev_PADE.2012.n25.41100)

REINHART, C; ROGOFF, K.; SAVASTANO, M.. *Debt Intolerance, NBER , Working*

*Paper 9908*, Cambridge, p.1-77, ago.2003.

Salamanca, E., Johnson, R. L., Duhamel, F. B. *Political Risk Traps In Latin America*, *European Scientific Journal*, 12(5), 205–225, 2016.

SCHWARZBACH, Eduardo de Paula. *Dívida pública interna: Uma análise crítica do seu comportamento no Brasil, após o Plano Real*, 2008.

TAYLOR, J. B. *The role of the exchange rate in monetary-policy rules*. *The American Economic Review*, v. 91, n. 2, p. 263-267, 2001.

To cite this article: *Michael Beckley (2010) Economic Development and Military Effectiveness*, *The Journal of Strategic Studies*, 33:1, 43-79, DOI: 10.1080/01402391003603581

*Why Worry About Corruption?* Paolo Mauro. 1997.