



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC**  
**FEAAC – FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUARIA E**  
**CONTABILIDADE**  
**CURSO DE FINANÇAS**

**RHERISON SABINO COELHO**

**RELAÇÃO DE CAUSALIDADE NO SENTIDO DE GRANGER ENTRE**  
**DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO, COMÉRCIO EXTERIOR E CRESCIMENTO**  
**ECONÔMICO: ANÁLISE DO CASO BRASILEIRO**

**FORTALEZA**

**2021**

**RHERISON SABINO COELHO**

**RELAÇÃO DE CAUSALIDADE NO SENTIDO DE GRANGER ENTRE  
DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO, COMÉRCIO EXTERIOR E CRESCIMENTO  
ECONÔMICO: ANÁLISE DO CASO BRASILEIRO**

Projeto de Monografia apresentado ao Curso de Finanças - UFC como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Finanças pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gildemir Ferreira da Silva.

**FORTALEZA**

**2021**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- C619r Coelho, Rherison Sabino.  
Relação de causalidade no sentido de Granger entre desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento econômico : Análise do caso brasileiro / Rherison Sabino Coelho. – 2021.  
59 f. : il. color.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Finanças, Fortaleza, 2021.  
Orientação: Prof. Dr. Francisco Gildemir Ferreira da Silva.
1. Desenvolvimento financeiro. 2. Comércio exterior. 3. Crescimento econômico. 4. Relação de causal. 5. Teste de causalidade de Granger. I. Título.

---

CDD 332

**RHERISON SABINO COELHO**

**RELAÇÃO DE CAUSALIDADE NO SENTIDO DE GRANGER ENTRE  
DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO, COMÉRCIO EXTERIOR E CRESCIMENTO  
ECONÔMICO: ANÁLISE DO CASO BRASILEIRO**

Monografia apresentada a Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Finanças pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gildemir Ferreira da Silva.

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Francisco Gildemir Ferreira da Silva  
Orientador – Universidade Federal do Ceará

---

Prof. Dr. Vitor Borges Monteiro  
Membro - Universidade Federal do Ceará

---

Prof. Dr. Francisco Antônio Sousa de Araújo  
Membro - Universidade Federal do Ceará

A minha família, por sua capacidade de acreditar e investir em mim. Mãe, seu cuidado e dedicação foi que me deram, em alguns momentos, a esperança para seguir. Pai, sua presença significou segurança e certeza de que não estou sozinho nessa caminhada.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar gostaria de agradecer à minha família, em especial aos meus avós que sempre me incentivaram a seguir nesta caminhada e aos meus pais e amigos pelo suporte e carinho de sempre.

Em segundo lugar agradeço aos amigos e colegas da Universidade pelo auxílio no processo de construção deste trabalho e desta jornada.

Por fim, agradeço ao meu orientador, professor Francisco Gildemir Ferreira da Silva pela disposição e orientação e aos demais professores desta instituição que tiveram papel relevante na minha formação.

“A ciência é o grande antídoto contra o veneno do entusiasmo e da superstição.” Adam Smith

## RESUMO

Este trabalho analisa a existência de causalidade no sentido de Granger entre as variáveis desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento econômico. A motivação é a inexistência de consenso das hipóteses argumentativas para a relação causal entre as variáveis citadas. O estudo utiliza do modelo de Shaw-Mckinnon, nas teorias de comércio internacional, das vantagens comparativas e de crescimento endógeno de Heckscher-Ohlin-Samuelson para estruturar um teste de causalidade de Granger. Assim, realizou-se uma breve análise histórica da dinâmica externa, do desenvolvimento financeiro e econômico brasileiro e, empregando testes de causalidade de Granger a modelos econométricos do fenômeno, confirma-se a hipótese da relação de causalidade entre desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento econômico no período compreendido entre os anos de 1988 e 2019.

**Palavras-Chave:** Desenvolvimento Financeiro. Comércio Exterior. Crescimento Econômico. Economia Brasileira. Relação de Causalidade.



## ABSTRACT

This paper analyzes the existence of causality in the Granger sense between the variables financial development, foreign trade and economic growth. The motivation is the lack of consensus on the argumentative hypotheses for the causal relationship between the variables mentioned. The study uses the Shaw-Mckinnon model, in international trade theories, the comparative advantages and endogenous growth of Heckscher-Ohlin-Samuelson to structure a causality test. Thus, a brief historical analysis of the external dynamics, of the Brazilian financial and economic development was carried out and, using Granger's causality tests to econometric models of the phenomenon, the hypothesis of the causality relationship between financial development, foreign trade and economic growth is confirmed in the period between 1988 and 2019.

**Keywords:** Financial Development. Foreign trade. Economic growth. Brazilian economy. Causality Relationship.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução de M2/PIB (1988 – 2019) .....	41
Gráfico 2 - Evolução do PIB Brasil (1988-2019) .....	43
Gráfico 3 - Evolução Anual PIB x Comex Brasil (1988-2019) .....	44

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BACEN	Banco Central
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CMN	Conselho Monetário Nacional
COMEX	Comércio Exterior
FSE	Fundo Social de Emergência
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
M2	Meio de Pagamento 2
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OPEP	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
PAEG	Plano de Ação Econômica do Governo
PAI	Programa de Ação Imediata
PIB	Produto Interno Bruto
PNB	Produto Nacional Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
SUMOC	Superintendência da Moeda e do Crédito
URV	Unidade Real de Valor
VAR	Vetor Autorregressivo

## LISTA DE SÍMBOLOS

US\$	Dólar Americano
R\$	Real
%	Porcentagem
<	Menor que

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1 Objetivo Geral .....	17
1.2 Objetivos Específicos.....	17
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	18
2.1 Desenvolvimento financeiro e crescimento econômico .....	18
2.2 Comércio exterior e crescimento econômico .....	20
2.3 Desenvolvimento financeiro e comércio exterior.....	22
<b>3 HISTÓRICO DA DINÂMICA EXTERNA E DO DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO BRASILEIRO</b> .....	24
3.1 Processo de substituição das importações .....	24
3.2 Abertura comercial e liberalização .....	27
3.3 Panorama econômico Pós Real .....	29
<b>4 TEORIAS DE CRESCIMENTO ECONÔMICO, COMÉRCIO INTERNACIONAL E DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO</b> .....	33
4.1 Teoria das vantagens comparativas .....	33
4.2 Modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson .....	34
4.3 Teoria do crescimento endógeno .....	35
4.4 Modelo Shaw-Mckinnon (1973) .....	36
<b>5 ANÁLISE EMPÍRICA DA RELAÇÃO DE CAUSALIDADE NO SENTIDO DE GRANGER ENTRE DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO, COMÉRCIO EXTERIOR E CRESCIMENTO ECONÔMICO</b> .....	40
5.1 Metodologia .....	40
5.2 Análise Empírica .....	41
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	48
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	51
<b>APÊNDICE A – TESTES DE RAIZ UNITÁRIA</b> .....	56
<b>APÊNDICE B – VAR (VETOR AUTORREGRESSIVO)</b> .....	57
<b>APÊNDICE C – DECOMPOSIÇÃO DA VARIÂNCIA</b> .....	58
<b>APÊNDICE D – TESTE DE COINTEGRAÇÃO DE JOHANSEN</b> .....	59

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho visa identificar a relação entre o desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento econômico, procurando investigar a natureza teórica destas relações, utilizando o caso brasileiro para testar a significância empírica do comportamento destas variáveis entre si.

Identificar e estudar causas e relações que geram crescimento econômico é um dos principais focos de economistas e pesquisadores da área ao redor do mundo. Entender como se dão estas relações entre variáveis que geram crescimento econômico é fundamental no processo de elaboração de políticas econômicas no sentido próprio de promover crescimento econômico e melhora da alocação de recursos na economia.

Como base teórica, este tipo de estudo é conduzido através da observação de dados históricos e uso de teorias que fundamentem as causas e relações entre crescimento econômico, desenvolvimento financeiro e comércio exterior.

A teoria do crescimento econômico vem sendo modificada desde a metade dos anos de 1980 em consequência do surgimento de uma gama variada de modelos que se empenham em apontar as causas do crescimento de uma economia, ou seja, as causas de aumento da capacidade produtiva.

As relações entre comércio internacional e crescimento econômico têm sido motivo de debate desde o início dos trabalhos de Adam Smith e David Ricardo e até os presentes dias ainda são tradicionalmente campo de estudos de economistas, pesquisadores e responsáveis por formulação de políticas econômicas. A abordagem deste tema se relaciona com a própria história econômica mundial e com o processo de globalização. Mesmo com a tendência de a economia mundial apresentar ao longo dos anos fluxos cíclicos de alta e baixa expansão comercial, ainda assim é possível identificar, mesmo que por coincidência, uma relação direta entre as retrações da economia mundial, comércio internacional e o sistema financeiro durante, por exemplo, as crises de 1929 e 2009. Contudo, este debate apresenta-se controverso quanto as suas conclusões, especialmente com relação ao caso brasileiro.

De acordo com Graff (2002), estas relações podem ter causas diretas entre si ou mesmo não haver correlação entre elas, como por exemplo: o desenvolvimento financeiro é decorrência do crescimento econômico, ou seja, a demanda ou ainda o

crescimento econômico é determinado pelo desenvolvimento financeiro. Ainda pode-se dizer que desenvolvimento financeiro proporciona um melhor monitoramento da qualidade do investimento.

Quanto ao que envolve as relações de troca com o exterior na tentativa de explicar o crescimento econômico e financeiro observa-se que o processo de integração econômica é relativamente recente, tendo se intensificado no período pós Segunda Guerra Mundial quando se verificou um aumento da interdependência entre as nações. Este processo é coordenado pelo compartilhamento de vontades políticas semelhantes, objetivando a melhoria nas relações de trocas com terceiros, o aumento da produtividade e competitividade interna, a atração de maiores investimentos internacionais e o aumento no poder de negociação perante outros países (LAMPREIA, 1996).

O comércio exterior como uma via de mão dupla, seja pelas exportações através de acordos comerciais ou não, bem como as importações, tem tido um papel fundamental no dinamismo da economia global como evidenciam os casos dos países asiáticos, especialmente a China que tem promovido seu crescimento econômico através das exportações nas últimas décadas, apoiando a tese de que abertura comercial é um mecanismo de obtenção de crescimento econômico eficiente e rápido como argumentam Findlay e Watson (1996).

Na contramão deste argumento, Matos (2002) alega que o desenvolvimento financeiro estimula o crescimento econômico já que não se pode descartar a hipótese de que o sistema financeiro, ao facilitar as operações de trocas e a mobilização de recursos, constitui um elemento fundamental para o estímulo do comércio exterior e por tanto do crescimento econômico.

No caso brasileiro o processo de substituição das importações iniciado na década de 1930 impactou em grandes mudanças no fluxo de comércio do país com o exterior, influenciado também pela criação da Superintendência de Moeda e Crédito (SUMOC) em 1945 que possibilitou a disseminação de agências bancárias por todo o país visando atender à crescente necessidade de transferência de ativos financeiros entre as entidades e agentes econômicos, porém nas décadas seguintes o país sofreu com estagnação e altas taxas de inflação. Mais adiante o país tem seu sistema financeiro reformulado em 1964 e inicia um processo de abertura econômica que

aliada à implementação de algumas reformas, reestruturaram a produção industrial brasileira, especialmente após a década de 1990 quando o país passou por grandes transformações intensificando a inserção externa da economia nacional.

Com base nas teorias das vantagens comparativas, uma primeira corrente assegura que a abertura comercial promove o crescimento econômico e social. No mesmo sentido, a teoria do crescimento endógeno afirma que o comércio exterior afeta positivamente a renda per capita e o crescimento por meio de difusão tecnológica e economias de escala das diferentes nações (LOPEZ, 2005). Na contramão destas primeiras, uma outra corrente afirma que é bastante plausível que o comércio exterior deteriore os termos de troca das economias que não consigam incorporar as inovações e afete seu crescimento econômico e as economias mais desenvolvidas se beneficiam mais do comércio internacional em comparação com economias em desenvolvimento.

Como embasamento teórico, este estudo será apoiado nas seguintes teorias: A teoria das vantagens comparativas de David Ricardo que destaca o papel do conceito de eficiência produtiva, no Modelo de Heckscher-Ohlin-Samuelson, na teoria do crescimento endógeno que sustenta que o crescimento é conduzido principalmente por fatores internos como o investimento em capital humano, inovação e conhecimento e no modelo de Shaw-Mckinnon que atenta para a importância da poupança para o desenvolvimento financeiro e econômico de um país. Sobre o caso brasileiro, será feito um levantamento econômico histórico acerca dos principais fatores de condução da trajetória da economia nacional a fim de facilitar a compreensão dos resultados finais que serão conduzidos através de análise quantitativa de séries de tempo do comércio exterior brasileiro, do PIB brasileiro e do desenvolvimento financeiro utilizando (a série de tempo de M2<sup>1</sup> como proxy) no período de 1988 a 2019, sobre as quais serão aplicados modelos econométricos, especificamente o modelo do teste de causalidade de Granger (1969) no sentido de revelar ou não, uma relação positiva direta entre desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento da economia nacional.

---

<sup>1</sup> Meio de pagamento 2, definido como M1 (papel moeda em poder do público + depósitos à vista) mais depósitos especiais remunerados, poupança e títulos emitidos por instituições depositárias.



Este trabalho está dividido, além de introdução (incluindo problema, justificativa e objetivos), em outros cinco capítulos. No segundo capítulo é feita a revisão literária de alguns trabalhos acerca do tema proposto. No terceiro faz-se uma análise histórica da dinâmica externa e do crescimento econômico e financeiro brasileiro. No quarto aborda-se as teorias de comércio exterior e crescimento econômico e financeiro. No quinto capítulo estão reportados os resultados desta investigação e a análise empírica dos mesmos e posteriormente no capítulo seis as considerações finais acerca do tema abordado.

### **1.1 Objetivo Geral**

Analisar e descrever a dinâmica da economia brasileira em relação ao crescimento do sistema financeiro, do comércio internacional e em seguida verificar se existe uma relação de causa e efeito entre o desenvolvimento financeiro, comércio exterior brasileiro e crescimento da economia nacional.

### **1.2 Objetivos Específicos**

Para que se possa analisar as informações e contemplar assim o objetivo geral, seguem-se os procedimentos específicos abaixo:

- Analisar a participação do desenvolvimento financeiro e do comércio exterior na economia nacional em paralelo ao desempenho da economia brasileira de forma geral.
- Analisar se existe uma relação entre o desenvolvimento financeiro, comércio exterior e o crescimento da economia nacional.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

Nesta seção será abordada a natureza teórica de que o desenvolvimento financeiro e o comércio exterior conduzem a economia a um certo grau de crescimento e de que o nível de desenvolvimento do sistema financeiro, por seu turno, incentiva o crescimento do comércio internacional. Complementarmente, expondo evidências empíricas relatadas nestes trabalhos a respeito das hipóteses mencionadas.

### **2.1 Desenvolvimento financeiro e crescimento econômico**

A literatura a respeito deste tema mostra-se bastante controversa, ao passo que a inter-relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico é defendida por uns, outros tais como Robinson (1952) argumentam que o crescimento/desenvolvimento do sistema financeiro é irrelevante quanto ao crescimento de uma economia.

Algumas das primeiras formulações a respeito da hipótese de que o desenvolvimento financeiro estimula o crescimento econômico podem ser encontradas nas publicações de Schumpeter (1959) e mais recentemente encontradas nas publicações de Shaw (1973), as visões contidas nestes trabalhos apontam para uma relação positiva direta do desenvolvimento do sistema financeiro no crescimento das economias, por aumentar a liquidez, fomentar a poupança intensificando a acumulação de capital e melhorando a alocação de recursos. Estes argumentos sobre esta hipótese têm sido incorporados ao modelo de crescimento endógeno, inspirados nos trabalhos de Lucas (1988) e Romer (1986).

Várias são as premissas que suportam a visão teórica desta hipótese. Para Darrat (1999), o desenvolvimento do sistema financeiro estimula o crescimento das economias por promover o aumento da eficiência geral, uma vez que o desenvolvimento do sistema financeiro significa um satisfatório funcionamento das instituições que o compõem. Assim é possível intensificar o processo de acumulação de capital, aumento de liquidez e transferência de recursos nos setores mais modernos da economia que seriam os indutores de crescimento, desta feita, os

mercados financeiros mais eficientes conduziriam a oferta de serviços financeiros, dinamizando o setor real da economia.

Carvalho (2007) mostra dados a respeito da relação entre sistema financeiro, representado pelo setor bancário, mercado acionário e crescimento econômico. Neste estudo, o autor apresenta uma amostra de 48 países divididos entre 3 grupos de acordo com a renda *per capita*, baixa, média e alta renda *per capita*. O estudo destaca que a importância dos bancos comerciais e de outras instituições financeiras é maior conforme aumenta o nível de renda *per capita* do país e que a importância do Banco Central como alocador de recursos diminui de acordo com o aumento da renda, destacando ainda que, à medida que esta cresce, o sistema financeiro aloca mais crédito para o setor privado possibilitando mais crescimento.

Especificamente como segmento do sistema financeiro, o mercado acionário produz impacto positivo no crescimento econômico, ao proporcionar diversificação dos riscos, maior liquidez dos ativos financeiros e facilitação das decisões de investimentos, quando atua adequadamente na disseminação das informações disponíveis.

B. Lee (2001) e J. Lee (1996) defendem que o crescimento econômico é afetado pelo desenvolvimento financeiro devido à redução de custos informacionais oriundos do *know-how* da experiência de concessão de crédito, à medida que as instituições financeiras acumulam informações a respeito dos tomadores ao longo do tempo, reduzindo assim as incertezas sobre estes agentes e seus projetos de investimentos. Assim, o custo médio da concessão de empréstimos se reduz aumentando a oferta de crédito, o número de tomadores e de investimentos, contribuindo assim para o crescimento da economia.

Matos (2002) traz em sua pesquisa o estudo do impacto do desenvolvimento financeiro no crescimento da economia no caso brasileiro, utilizando dados de períodos diferentes compreendendo os períodos de 1947 a 2000, 1963 a 2000 e 1970 a 2000. O autor usa como indicadores desta relação o crédito bancário ao setor privado/PIB, crédito do sistema financeiro ao setor privado/PIB e recursos da população no sistema financeiro/M2. Os resultados dão conta de um impacto positivo direto unidirecional do sistema financeiro sobre o crescimento da economia.

A respeito desta hipótese, existe ainda a visão sobre a determinação conjunta sustentada por Greenwood e Jovanovic (1990), em que desenvolvimento financeiro e crescimento econômico têm uma relação causal positiva direta em ambos os sentidos, assim como a ausência de relação defendida por Robinson (1952) ao argumentar que o crescimento da atividade bancária é tão somente um reflexo do aumento geral da economia.

Em resumo, baseados principalmente em evidências empíricas extraídas de dados de *cross-section* de alguns países, autores sustentam a hipótese de que haja impactos positivos diretos do desenvolvimento financeiro sobre o crescimento destas economias. No entanto existem trabalhos com evidências empíricas que apontam para as hipóteses de determinação conjunta ou ainda falta de relação entre as variáveis, contudo, estas hipóteses não são predominantes numericamente.

## **2.2 Comércio exterior e crescimento econômico**

A literatura acerca da relação entre comércio exterior e crescimento da economia é bastante vasta e diversificada tanto em relação ao método de estudo realizado quanto aos resultados obtidos por estes. Quanto à forma, existem trabalhos que analisam regressões com dados em painéis, dados de *cross-section* e outros, como o caso deste estudo que utilizam técnicas de análises de séries temporais. Independentemente do modo utilizado nas análises, não se verifica um consenso quanto ao efeito do volume de comércio exterior e crescimento da economia.

No trabalho de Frankel & Romer (1999) a análise da relação de causalidade entre comércio exterior e crescimento foi conduzida por meio de regressões *cross-country* da renda per capita sobre o coeficiente de abertura comercial, incluindo duas outras medidas, população e tamanho territorial. Os autores chegaram à conclusão de que o comércio impacta positivamente na renda, mas alertam para a possibilidade da presença de viés para cima por conta de possíveis erros de amostragem.

Kónya (2000) realizou uma pesquisa sobre a possibilidade de ocorrência de uma relação de causa entre os valores das exportações reais em logaritmos e do PIB real em 25 países da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), entre 1960 e 1998. Os resultados iniciais foram contraditórios, revelando

robusta presença da relação de causalidade em alguns países e em outros países não. Posteriormente Kónya (2006), realiza uma nova abordagem do teste de não causalidade de Granger para dados em painéis, desta vez com um sistema de equações e testes de restrições de Wald com critérios específicos para cada país. Este segundo estudo analisou a mesma relação do estudo anterior, porém, desta vez com dados de 24 países do mesmo bloco no período de 1960 a 1997. Para facilitar a compreensão dos resultados, eles foram divididos em grupos diferentes, aqueles que apresentavam relação de causalidade unidirecional de uma variável para a outra e do mesmo modo ao contrário e aqueles que apresentavam relação de causalidade bidirecional em relação às duas variáveis.

Com relação ao cenário brasileiro, é possível citar os trabalhos de Chow (1987), Matos (2003) e Koshiyama (2008). De forma específica, Koshiyama (2008) realizou um estudo da relação entre comércio exterior e crescimento com base no caso brasileiro de duas formas diferentes, uma, usando séries temporais com dados dos agregados da economia de 1947 a 2006 sobre as quais aplicou o teste de não causalidade de Granger e a outra forma foi uma análise com base em dados de painéis no período de 1994 a 2004. Com o primeiro modelo, o autor obteve resultados que indicam a presença de causalidade entre as exportações e o crescimento do PIB, porém não se confirmou uma relação no sentido contrário. Assim como no primeiro modelo, a análise realizada com dados de painéis também sugere a evidência de relação de causalidade positiva e bidirecional entre PIB e as exportações dos 24 estados e do Distrito Federal incluídas na análise.

Chow (1987) testou a influência das exportações sobre o crescimento econômico de 8 países em desenvolvimento, entre eles, Brasil, Argentina e México, com dados de 1960 a 1987 e os resultados apontaram no sentido de não existência de relação de causalidade no sentido de Granger para o caso argentino, para uma relação de causalidade unidirecional das exportações em relação ao crescimento econômico no caso mexicano e para uma relação bidirecional no caso brasileiro.

No trabalho de Matos (2003) foi utilizado um modelo VAR para se verificar a existência de relação causal entre desenvolvimento financeiro, exportações e crescimento da economia brasileira entre 1980 e 2002. Os resultados mostram a existência de relação bidirecional entre desenvolvimento financeiro e crescimento

econômico e entre o primeiro e as exportações, porém os testes não apontaram para relação de causalidade no sentido de Granger entre desenvolvimento financeiro e exportações.

### **2.3 Desenvolvimento financeiro e comércio exterior**

Na visão de Kletzer e Bardham (1987) o desenvolvimento financeiro amplia as condições de mais investimentos em projetos empresariais que gerariam lucro para a economia, já que os investimentos seriam maiores nas indústrias com maior retorno, como a de bens manufaturados, conferindo a estes setores vantagem comparativa, conseqüentemente impactando de forma positiva na balança comercial. Em adição, os autores argumentam que, um maior nível de desenvolvimento financeiro, portanto um maior nível de oferta de serviços financeiros poderia ser considerado parte da tecnologia de produção determinando o nível de capital físico da economia e que a relação entre o desenvolvimento financeiro e comércio exterior tem impacto na condução de políticas econômicas, pois reformas do sistema financeiro aumentariam o grau de desenvolvimento do mesmo, impactando em vantagens comparativas e conseqüentemente maior saldo da balança comercial e assim incorrendo em crescimento econômico.

Corroborando as ideias de Kletzer e Bardhan (1987), Beck (2002) sustenta que países com sistema financeiro mais desenvolvido teriam vantagem comparativa em setores que gozam de economias de escala mais elevadas, uma vez que esse desenvolvimento financeiro permitiria canalizar mais recursos de poupança para o setor privado e, em conseqüência disto, contribuir para a especialização destes setores passando a explorar economias de escala.

Para chegar a tais resultados Beck testou a hipótese de que países com níveis de desenvolvimento financeiro maior têm parcelas de exportações e de saldo de produtos manufaturados mais altos. Como variáveis, utilizou exportações, importações e saldo da balança comercial como proporção do PIB e como variável de desenvolvimento financeiro utilizou a razão crédito dos bancos e outros intermediários financeiros sobre o PIB. Sua amostra de 65 países contou com dados de 1966 a 1995, utilizando como metodologia a análise de dados de painéis e *cross-section*. Seus

resultados mostraram que economias com sistemas financeiros mais desenvolvidos apresentaram valores de exportação e saldo comercial de produtos manufaturados mais altos, pressupondo uma economia aberta com a existência de economias de escala na produção de bens manufaturados mais elevados que na produção de produtos agrícolas e serviços.

### **3 HISTÓRICO DA DINÂMICA EXTERNA E DO DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO BRASILEIRO**

Este capítulo traz uma breve descrição histórica de como se deu o comportamento da relação entre a dinâmica externa e os cenários econômico e financeiro nacional.

#### **3.1 Processo de substituição das importações**

No início dos anos de 1930 o Brasil era um país meramente agroexportador e consequentemente importador de produtos manufaturados que atendiam a demanda interna, justificando a alta participação do comércio exterior na economia brasileira. As exportações eram responsáveis pela geração de emprego e renda no país, porém esse caráter pouco diversificado da economia brasileira exportadora de *commodities* como café, açúcar, cacau, tabaco, algodão, ouro e borracha fazia a economia do país ser muito dependente do cenário externo. O panorama de dependência estrutural em relação ao mercado externo foi agravado pelo início da Segunda Guerra Mundial, enfraquecendo o modelo agroexportador, culminado na ruptura do modelo de desenvolvimento adotado até então.

O cenário externo trouxe à tona a consciência e a necessidade da adoção de um modelo de desenvolvimento baseado na industrialização como resposta ao estrangulamento causado pelo antigo modelo frente ao panorama externo. Neste contexto, baseado nas ideias da Cepal (Comissão Econômica para América e Caribe) liderada pelo argentino Raul Prebisch, tendo no Brasil, Celso Furtado como seu maior defensor, o país adotou o modelo de Substituição das Importações como novo modelo de desenvolvimento. Segundo Gremaud et al (2006), o processo de industrialização por substituição das importações caracteriza-se pela busca do desenvolvimento através da industrialização, superando assim as restrições externas e a tendência à especialização na exportação de produtos primários. Possibilitando a importação de bens de capital necessários para sua implementação, o modelo de substituição das importações impulsionou o setor industrial e o mercado interno passou a protagonista no cenário econômico nacional.



A implementação do modelo de substituição das importações começa na década de 1930 durante o governo de Getúlio Vargas priorizando inicialmente o consumo de bens não duráveis. O período foi marcado por intensa participação estatal com expansão de crédito ao setor industrial e elevação de barreiras econômicas, consolidando o fortalecimento do mercado interno frente ao setor externo.

Precisando estabilizar o mercado financeiro, que lidava com um mundo pós-guerra, além de controlar o perigo de inflação no país, em 1945 Getúlio Vargas cria a SUMOC (Superintendência de Moeda e Crédito). Na época, o principal objetivo da SUMOC era melhorar a estrutura e estabilizar o sistema econômico brasileiro.

Num segundo momento, já durante o governo de Juscelino Kubitschek na segunda metade da década de 1950, tendo mudado seu foco para a produção de bens duráveis, o modelo atinge seu auge. Neste momento, as ações do governo se concentraram nos investimentos em infraestrutura, energia e transporte. Neste instante, o Brasil, assim como outros países da América Latina, experimentou um período de forte crescimento econômico, embora os massivos investimentos estatais tenham causado pressão inflacionária e crescimento do déficit público que viriam a cobrar seu preço nas décadas seguintes. Na década de 1960, os níveis de produção e crescimento do produto continuavam a aumentar, resultante da política expansionista do Plano de Metas que aumentara o crédito, que por consequência impulsionou os níveis de inflação no país, contribuindo também para o desequilíbrio do balanço de pagamentos.

A década de 1960 também foi marcada por instabilidade política que se agravou conforme os problemas econômicos se sucediam. Após o golpe militar de 1964 ocorreu uma reestruturação do mercado financeiro brasileiro, processo conhecido como a Reforma Bancária no Brasil, com a substituição do SUMOC pelo Banco Central do Brasil e a criação do Conselho Monetário Nacional.

A Comissão de Valores Mobiliários foi criada em 1976. Em 1988, surgiu o Primeiro Acordo de Capital do Comitê de Basileia, em que os bancos centrais dos países com as maiores economias assinaram um termo para regular procedimentos. Para o mercado financeiro, esta mudança trouxe alterações importantes, tais como a constituição dos bancos múltiplos que permitiram que uma pessoa jurídica pudesse operar com mais de uma carteira (desenvolvimento, investimento e comercial). Ainda

em 1964 o governo pôs em prática o PAEG - Plano de Ação Econômica do Governo, com o intuito de combater a inflação e corrigir demais desequilíbrios. Dentre algumas medidas específicas do plano, destacam-se as exitosas reformas tributária e monetária/financeira que, conjuntamente com a capacidade ociosa no setor industrial e o ritmo de crescimento mundial, serviram de base para a fase posterior conhecida como milagre econômico que se estendeu do final da década de 1960 até o ano de 1973. Segundo Hermann (2005) deve-se também lembrar que além das altas taxas de crescimento, houve uma queda na taxa de inflação e uma sensível melhora no balanço de pagamentos, além de crescimento tanto das exportações quanto importações.

Contudo, o cenário se transforma rapidamente com a primeira crise do petróleo em 1973, forçando o governo a lançar mais um plano de recuperação da economia, o segundo PND - Plano Nacional de Desenvolvimento. Segundo Castro (1985) o plano visava a superação da crise sem sacrificar o desenvolvimento, identificando na ampla liquidez internacional a possibilidade de manter o crescimento sem a necessidade de ter que gerar no curto prazo o excedente necessário para realizar a transferência requerida aos países da OPEP – Organização dos países exportadores de petróleo. O plano teve ações focadas nos setores de infraestrutura e energia, destacando-se, por exemplo, a construção da usina de Itaipu e o desenvolvimento do álcool como fonte de energia através do programa Proálcool. Para financiar o plano, o governo recorreu a empréstimos externos que se mostraram um problema já que eles haviam sido contraídos em dólar, que aumentara logo após a segunda crise do petróleo, levando o país a um período de estagnação econômica nos anos de 1980, conhecidos como “a década perdida”.

O período marcado pelo processo de Substituição das Importações foi importante por promover um alívio ao cenário de estrangulamento externo que se observava anteriormente, e por produzir divisas que eram usadas na aquisição de bens de capital necessários ao processo de Substituição das Importações. Nota-se ainda que neste processo voltado para o mercado interno, ainda assim, o setor externo mantinha sua importância na economia nacional.

### 3.2 Abertura comercial e liberalização

O cenário econômico da década de 1980 ainda produziu seus efeitos nocivos na economia brasileira na década seguinte. Marcada por atraso tecnológico e medidas não tarifárias para conter as importações, a economia brasileira necessitava de abertura.

Gradativamente o modelo de liberalização financeira passa a ser adotado no Brasil, especialmente a partir da segunda metade do governo de José Sarney quando tem início a abertura do mercado de capitais do país a estrangeiros. Em março de 1987 o CMN (Conselho Monetário Nacional) passou a autorizar a criação de Sociedades, Fundos e Carteiras de Investimento destinados a compra de debentures e ações no mercado nacional. Ainda em 1988 outra resolução (1524/88) autorizava a criação dos bancos múltiplos e a expansão da atividade de bancos, bem como de instituições não bancárias para novas partes do território.

A medida mais significativa no sentido de se promover a liberalização financeira no país até então se deu durante o governo Collor com a edição da resolução 1289/87 do CMN que a partir de então não previa mais a necessidade da constituição de pessoa jurídica específica de instituições não residentes no país para atuação no mercado de capitais, assim passa a ser possível a aquisição de qualquer ativo de renda variável disponível no mercado brasileiro de forma direta.

O cenário de abertura financeira ganha ainda mais impulso durante o governo Itamar Franco entre 1992 e 1994 com a implementação de uma política contínua de juros reais positivos e elevados com o objetivo de atração de capital externo, nesse mesmo período o mercado de renda fixa de títulos públicos e privados também foi aberto aos investidores internacionais. Outro fator importante ocorre em 1994 com a adesão aos acordos de Basileia em que o Banco Central se compromete a instituir a exigência de uma relação mínima entre o capital próprio dos bancos locais e seu ativo ponderado pelo risco exigido pelo formulador do acordo.

De acordo com Carneiro (2002), a estrutura deixada pelas décadas anteriores foi intensamente modificada nos anos de 1990, com a diminuição dos mecanismos protecionistas, como a diminuição das barreiras não tarifárias e a utilização dos

regimes de *drawback*<sup>2</sup>, que resultaram na especialização da estrutura de produção levando a um aumento do coeficiente de importação de 5,7% no início da década, para 20,3% no final da década em 1998, além de uma também elevação do coeficiente de exportação de 8% em 1990 para 14,8% no final desta década.

A abertura inicial promovida no governo Collor provocou uma grande reformulação industrial no Brasil, beneficiando os consumidores com maior disponibilidade de bens e serviços, conseqüentemente melhores preços e tecnologia, embora com impacto negativo sobre o nível de emprego. A indústria nacional, por sua vez, foi prejudicada pelos tributos e altos juros, além das velhas carências em infraestrutura e burocracia excessiva. As tarifas de importação tiveram uma significativa redução na primeira metade da década de 1990, contudo o PIB teve uma redução de aproximadamente 10% só nos dois primeiros anos.

A nova política de liberalização estava pautada principalmente em competitividade, em oposição ao modelo antigo de expansão da capacidade produtiva do processo de substituição das importações. As novas políticas de liberalização da economia, indústria e comércio exterior eram a redução gradual das tarifas, eliminação de subsídios e o aumento de mecanismos de defesa comercial no âmbito do comércio internacional. Já com relação à indústria, as medidas eram incentivo creditício ao desenvolvimento de novos setores por meio de maior especialização, desenvolvimento tecnológico e melhoras em infraestrutura. Na condução da política creditícia, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) teve um papel importante ao financiar setores que primassem pelo desenvolvimento tecnológico focado na mão de obra e competitividade. Os pontos prioritários na cessão de financiamento eram, modernização do parque industrial brasileiro visando a aplicação de automação nos processos produtivos, reformulação das gestões administrativas e financeiras e estímulo a maior integração comercial das empresas nacionais entre si e com o exterior.

As privatizações foram outro aspecto importante do processo de liberalização da economia nacional na década de 1990. O Plano Nacional de Desestatização gerido pelo BNDES gerou nos primeiros anos, uma receita de US\$ 4 bilhões com os setores

---

<sup>2</sup> O Regime Aduaneiro Especial de *Drawback* é considerado, nos termos da Lei nº 37, de 1966, um incentivo fiscal à exportação. O regime consiste na suspensão ou eliminação de tributos incidentes sobre a aquisição de insumos utilizados na produção de bens a serem exportados.

de siderurgia e petroquímica. Outros resultados importantes vieram com a concessão de serviços públicos à iniciativa privada como telecomunicações, energia e transportes.

Conforme citado anteriormente por Carneiro (2002), a abertura econômica e as mudanças na estrutura produtiva modificaram os números do comércio exterior brasileiro com elevação do coeficiente de importação de em torno de 5% para mais de 20% e o coeficiente de exportação de 8% no início da década para quase 15% no final dos anos de 1990. Porém, a falta de dinamismo das exportações que eram pautadas em segmentos relacionados aos recursos naturais, revelam a incapacidade de diversificação da indústria e consequente obtenção de novos mercados.

A reestruturação do setor produtivo promovida pela abertura comercial e a apreciação do câmbio acarretam déficit comercial quando a partir de 1994 as importações começam a superar o volume de exportações. Como sublinhou Carneiro (2002), estes resultados já eram esperados pela rapidez e pela forma geral como se deu o processo de abertura comercial no Brasil, num contexto global de rápidas transformações tecnológicas. Neste processo de abertura econômica, verificou-se um maior crescimento das importações, oriundas de países desenvolvidos e um crescimento menor das exportações, destinadas principalmente a países em desenvolvimento (Mercosul e sudeste asiático, por exemplo). Desta forma é possível considerar a década de 1990 como um período de maior integração econômica que as décadas anteriores.

### **3.3 Panorama econômico Pós Real**

A década de 1990 representa um período de muitas mudanças no cenário econômico nacional, ao passo que o país experimentava um maior nível de integração com o exterior, a criação do Plano Real significava a tão desejada estabilização monetária. Para garantir o sucesso do plano, as primeiras ações foram de cunho fiscal, procurando equilibrar as contas do governo com menos gastos e mais arrecadação de impostos. Neste sentido foram criados o PAI (Programa de Ação Imediata) e o FSE (Fundo Social de Emergência) em 1993 e 1994, respectivamente. O primeiro visava reestruturar a relação da União com os governos estaduais e municipais, entre o

Banco Central e os demais bancos, incluindo também a criação de novos tributos. O segundo tinha como principal objetivo a desvinculação de receitas para conter os gastos da união.

No entanto, somente medidas fiscais não bastariam para garantir o sucesso do Plano real, para isso foi necessário remover a memória inflacionaria da população através da desindexação com o uso da URV (unidade real de valor) uma moeda virtual atrelada à cotação da moeda americana comercial no dia anterior. Castro (2005) ressalta que na época foi recordado o caso da Hungria que havia tentado a mesma estratégia de desindexação, porém experimentara a maior inflação de sua história no período. Aqui todos os preços eram relacionados com o valor de URV, porém, no pagamento, o valor era convertido para a moeda circulante, o Cruzeiro Real. A paridade entre a URV e o Cruzeiro Real era atualizado todos os dias por meio de uma nota oficial do BACEN e, posteriormente disseminado pela mídia nacional. Em seguida a equipe responsável pelo Plano Real sugeriu o aumento das taxas de juros e elevação das taxas para depósitos compulsórios, depois da introdução da nova moeda. Outro fator importante para o sucesso do plano foi o lastramento da oferta de moeda interna nas reservas cambiais. O Plano Real foi exitoso, também devido à conjuntura externa que apresentava um momento de liquidez melhor que na década anterior, ao maior grau de abertura da economia nacional e a possibilidade do funcionamento da âncora cambial.

É possível afirmar que o processo de estabilização monetária se consolidou com a implementação do Plano Real que com um conjunto de medidas visando estabilização econômica e abertura econômica e financeira, dentre estas o primeiro conjunto de medidas de regulamentação prudencial pós-liberalização no Brasil que continha a criação do seguro de depósitos conhecido como Fundo Garantidor de Créditos e o aumento do percentual mínimo da relação capital/ativo mínima em 8%.

Nos anos seguintes a implementação do real, a economia global sofreu com crises de liquidez devido às crises econômicas em diversos países, em diferentes partes do globo, como Rússia e Argentina, diminuindo a entrada de capital no Brasil. A estes fatores somam-se ainda, os atentados terroristas no EUA e a crise energética no Brasil no início dos anos 2000. Não à toa o final da década de 1990 e início dos anos 2000 foram marcados no Brasil por um período de baixo crescimento econômico

e altas taxas de juros. Contudo, muitos economistas concordam em afirmar que as medidas adotadas nos governos de Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), como a implementação das metas de inflação, a adoção do regime de câmbio flutuante e a austeridade fiscal serviram de base de sustentação para o crescimento econômico observado nos anos posteriores.

Em 2003, no início do governo Lula já se observa uma mudança no panorama da economia internacional que entrara em processo de expansão produtiva, especialmente impulsionado pela China, o que claramente aumentou a demanda por produtos primários, melhorando os termos de troca do Brasil com o exterior. Neste período de maior inserção brasileira no comércio mundial, o saldo do Balanço de Pagamentos atingiu altos níveis, significando superávits recordes naquela época.

Este cenário positivo para a economia brasileira continuou com a solidificação do regime de câmbio flutuante, com o aumento da competitividade da indústria agropecuária do país e com os incentivos financeiros e fiscais às exportações.

Apesar dos seguidos saldos da balança comercial, a pauta de exportações brasileiras diminuía, tornando o país mais dependente do comércio internacional, enquanto a pauta de importações passava a ser mais diversa com um aumento mais intensivo de produtos com maior grau tecnológico.

O processo de inserção da economia brasileira no comércio internacional seguia colhendo frutos positivos até o final da primeira década dos anos 2000 quando acontece a crise do *subprime*<sup>3</sup> americano, reduzindo os níveis de comércio exterior no mundo inteiro e mais intensamente ainda com a desaceleração da economia Chinesa e do continente asiático. De acordo com Filgueiras e Gonçalves (2007), o padrão de inserção internacional da economia brasileira aumenta a dependência do crescimento do PIB em relação a demanda externa intensificando o grau de vulnerabilidade da economia nacional em relação ao panorama internacional.

Dada a característica de baixa elasticidade renda dos produtos da pauta exportação brasileira e com o crescente aumento do protecionismo dos países desenvolvidos, impulsionados pela disputa comercial travada recentemente entre

---

<sup>3</sup> É uma classificação ligada a empréstimos de segunda linha, que possuem maior risco de inadimplência que o convencional. No caso do *subprime* americano os empréstimos possuíam taxas mais altas e alienava a residência do tomador.

EUA e China, para suplantar períodos de crescimento medíocres, o Brasil necessitaria traçar novas e mais agressivas estratégias de promoção de suas exportações.

Esta breve análise histórica da economia brasileira aponta no sentido de que o comércio internacional desempenha um importante papel no processo de desenvolvimento do país, passando desde o processo de substituição das importações até o mais recente cenário de promoção das commodities brasileiras, conforme argumentam Medeiros e Serrano (2001).



## **4 TEORIAS DE CRESCIMENTO ECONÔMICO, COMÉRCIO INTERNACIONAL E DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO**

Neste capítulo pretende-se fazer um breve resumo das principais teorias sobre comércio internacional, crescimento econômico e desenvolvimento financeiro que embasam este trabalho.

### **4.1 Teoria das vantagens comparativas**

Desenvolvida a partir da crítica da teoria das vantagens absolutas de Adam Smith, David Ricardo (1817) formula a teoria das vantagens comparativas na obra *Princípios de economia, política e tributação*. Ricardo percebeu que as vantagens absolutas determinavam o padrão de trocas internas em um país com perfeita mobilidade de fatores de produção, levando, no limite, à uniformização dos preços dos fatores. Contudo, no cenário global, a mobilidade de fatores entre os países por vezes é baixa ou até mesmo inexistente, havendo a necessidade de se considerar a estrutura de produção de cada país. Não dependendo unicamente da troca de bens produzidos a um custo menor, os ganhos do comércio internacional dependiam também do uso mais eficiente e pleno da estrutura produtiva disponíveis em cada nação. A cada país estão associadas características específicas que permitem identificar quais bens são produzidos, exportados e importados. Portanto, a vantagem comparativa leva cada nação a especializar-se na produção do bem que ela pode produzir relativamente de maneira mais eficaz que a outra. Se a especialização se faz segundo este princípio, e se as nações entram na troca, elas podem então simultaneamente ganhar nas trocas em um sentido preciso: obtêm uma maior quantidade de bens do que a quantidade que seria disponível em condições diferentes. Segundo esta teoria, mesmo que não possua vantagens absolutas na produção de um bem, uma nação pode ainda auferir ganhos e proporcioná-los a seus parceiros utilizando-se das vantagens comparativas baseando-se no modelo de livre comércio. Teorias de comércio internacional clássicas como a ricardiana, apesar de simples revelam que o comércio internacional conduz as economias a um processo de especialização que pode torná-las mais eficientes e o ganho gerado contribui para

a geração de crescimento econômico. Embora útil, este modelo não leva em conta as imperfeições do mercado como assimetria entre as economias, problemas logísticos e dificuldade de mobilidade dos fatores de produção internamente podendo levar uma economia a especialização parcial.

## **4.2 Modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson**

O modelo desenvolvido inicialmente por Eli Heckscher e Bertil Ohlin entre as décadas de 1920 e 1930 foi aprimorado na década de 1970 por Paul Samuelson com o intuito de superar as limitações do modelo ricardiano. Nesta teoria neoclássica, as vantagens comparativas são resultado da diferença de dotação de recursos ou da abundância dos fatores por cada nação.

Neste modelo, os fatores de produção são dois: trabalho e capital, levando em conta também a abundância relativa dos fatores de produção e a intensidade relativa com a qual são utilizados, usando o método marginalista da função de produção ao invés do modelo linear da teoria de Ricardo.

Buscando explicar o padrão do fluxo do comércio internacional. Esta modelagem de comércio internacional neoclássica deriva da relativa convergência de preços dos bens proporcionada pela abertura comercial. Desta forma, a abundância relativa de um fator representa que a dotação de recursos de uma nação é mais apropriada para a produção do bem cujo processo produtivo seja intensivo no uso do fator de produção mais abundante, assim, este bem é produzido mais barato neste país que em outro e essas diferenças de preço é que significariam os ganhos mútuos no comércio internacional. Porém estes ganhos podem ser considerados desiguais entre agentes e setores econômicos em consequência da abundância relativa dos fatores em cada nação e do quanto cada setor é dependente destes fatores. Por isso, muitos economistas defendem que a liberalização da economia deve ser gradual, para Gremaud (2007), os ganhos de escala e produtividade das empresas aumentam com abertura econômica e liberalização do comércio, porém este modelo gera situações de monopólio, levando a criação de barreiras à entrada de novas empresas nos mercados e a consequente perda dos ganhos auferidos anteriormente. Assim, os incentivos em investimento na indústria principalmente em países em

desenvolvimento seriam menores, devido à concorrência imperfeita das economias abertas.

### **4.3 Teoria do crescimento endógeno**

Esta teoria surgiu do aperfeiçoamento das teorias neoclássicas de crescimento liderada especialmente pelos estudos de Romer (1986). Sustentada por um modelo marginalista com uma função de produção do tipo Cobb-Douglas em que o crescimento é o resultante principalmente do investimento em capital humano, inovação e conhecimento, que contribuem significativamente para o crescimento econômico. A teoria do crescimento endógeno afirma que a taxa de crescimento de uma economia no longo prazo depende de medidas políticas como, por exemplo, incentivo à pesquisa e à educação.

Nesta teoria é importante ressaltar a acumulação de capital humano, inovação e tecnologia que, com investimentos graduais ao longo do tempo, seria possível sustentar um nível de crescimento econômico endógeno na mesma proporção.

Alguns modelos de crescimento econômico mostram que o comércio internacional tende a aumentar a produtividade tanto pela ótica das exportações quanto das importações devido ao aumento da competitividade e ganhos de escala nos processos produtivos. Contudo, políticas comerciais protecionistas podem desestimular a produção de setores destinados à exportação dificultando a propagação destes ganhos de escala. Conforme argumenta Baldwin (2004) não há uma resposta definitiva para saber se o protecionismo aumenta ou diminui a taxa de crescimento da economia, depende do padrão de importação e exportação.

A teoria moderna do crescimento endógeno, ao contrário das teorias clássicas, aponta no sentido de que é possível deduzir modelos em que comércio e crescimento apresentam uma relação de causalidade devido ao caráter dinâmico de produção e investimentos em capital humano e inovação. Para Jones e Romer (2009), abertura comercial e integração econômica possibilitam o aumento dos ganhos de escala dos mercados, deste modo economias voltadas para o modelo de crescimento endógeno seriam mais beneficiadas pela globalização.

Segundo Agénor (2000), abertura comercial promove crescimento econômico no longo prazo, pois possibilita uma melhor alocação dos recursos produtivos e facilita a aquisição de insumos no comércio intra industrial e de melhores tecnologias que aumentam a produtividade.

Em resumo a teoria do crescimento endógeno afirma que as economias que adotam abertura, competição, mudança e inovação são as que promoverão o crescimento. Na contramão deste raciocínio, estariam as economias que se valem de mecanismos restritivos ou desaceleradores da mudança, protegendo ou subsidiando determinados setores industriais, provavelmente, ao longo do tempo, retardarão o crescimento.

O uso das teorias clássicas e novas teorias do crescimento usadas em estudos empíricos para testar a relação entre comércio e crescimento, por vezes, produzem resultados divergentes, tornando difícil a determinação inequívoca da influência do comércio no crescimento econômico. Porém esta vasta literatura permite identificar diversos fundamentos e princípios analíticos que, se adequadamente aplicados à realidade dos cenários observados, permitem elucidar um pouco a complexa realidade deste tema.

#### **4.4 Modelo Shaw-Mckinnon (1973)**

Este modelo proposto como explicação dos efeitos e a relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico explora de forma mais bem aprofundada o papel dos intermediários financeiros para além dos bancos comerciais que as abordagens de Schumpeter (1911) e Keynes (1937).

Basicamente o modelo enfatiza a necessidade de se criar mecanismos que fomentem a poupança, abram o sistema financeiro ao capital estrangeiro e eliminem o que eles chamaram de 'repressão financeira' (intervenção do Estado sobre o nível e estrutura dos juros e políticas de crédito seletivo e dirigido para canalizar recursos financeiros a baixo custo aos setores considerados estratégicos), pois esta repressão financeira levava a escassez de poupança, considerada pelos autores como a causa principal do subdesenvolvimento financeiro. Proteger os ganhos dos poupadores era indispensável uma vez que poupança gera investimento e assim crescimento, desde

que estejam em uma economia de mercado financeiro livre onde a eficiência é mais garantida.

A fundamentação teórica de Mckinnon para o modelo pode ser vista a partir de sua construção da demanda por dinheiro e função de investimento:

$$(M / P) = f(Y / P, I / Y, d - i) \quad (1)$$

Onde M é o estoque monetário, P é o nível de preços, M / P é o estoque monetário real, Y é o produto nacional bruto (PNB), Y / P é o PNB real, I / Y é a razão entre o investimento bruto e o PIB, d é a taxa de depósito, I é a taxa de inflação e d - i é a taxa de juros real de depósito.

Mckinnon (1973) sustenta que tal construção incorpora a demanda por moeda que surge diretamente do próprio processo de acumulação de capital. A primeira variável independente também captura o motivo da transação convencional para reter dinheiro, enquanto a última variável mede o retorno real de reter dinheiro. Se a taxa de depósito for mantida constante por um longo tempo enquanto a inflação flutua, as últimas variáveis (d - i) mostram efetivamente o impacto da inflação sobre a demanda por moeda. A condição necessária para a moeda complementar o capital é que a derivada parcial da segunda variável explicativa seja positiva, tal como:

$$\delta (M / P) / \delta (I / Y) > 0 \quad (2)$$

Mckinnon (1973) atenta para a ligação indireta de  $(d - i) \rightarrow M / P \rightarrow I / Y$  se o dinheiro for tratado como um conduto por meio do qual ocorre a acumulação.

Segundo Pal (2014), neste modelo a demanda por dinheiro aumenta com a produtividade do capital. O desejo de reter dinheiro depende do retorno real; um retorno real positivo aumenta as propensões ao investimento e à poupança, devido à importância do dinheiro como reserva de valor.

Na construção de McKinnon (1973), a complementaridade também pode ser vista na função de investimento da seguinte forma:

$$(I / Y) = f(R, L - i) \quad (3)$$

Onde  $R$  é o retorno médio no capital físico e  $L$  é a taxa de empréstimo. Se partirmos de uma situação de repressão financeira com baixos saldos de caixa reais, o efeito de complementaridade indicado pela derivada parcial é o seguinte:

$$\delta (I / Y) / \delta (L - i) > 0. \quad (4)$$

Segundo Pal (2014), se os saldos de caixa já são atraentes para se manter e a economia já está líquida com dinheiro, aumentos adicionais na taxa de depósito real reduzem a propensão para economizar de modo que a direção da equação (4) é revertida e dinheiro e capital revertem para o caso neoclássico de um efeito de ativo concorrente.

A contribuição teórica de Shaw não é baseada na suposição estrita de um mundo de moeda fiduciária, mas sobre o papel dos intermediários financeiros no processo de desenvolvimento econômico.

Segundo Shaw (1973), se a poupança doméstica ( $S$ ) for considerada igual ao investimento financeiro doméstico, a função de demanda por dinheiro de McKinnon pode ser modificada por substituindo  $(I / Y)$  por  $(S / Y)$ .

Shaw (1973) propõe a visão de intermediação de dívida que olha para o efeito renda do dinheiro e do capital real gerado a partir de uma redução nos custos de transação e informação.

Sua função de demanda por dinheiro é a seguinte:

$$(M / P) = f(Y / P, V, d - i) \quad (5)$$

Onde  $V$  é o vetor do custo de oportunidade de reter moeda em termos reais.

Shaw (1973) espera que o rendimento real de todas as formas de riqueza, incluindo dinheiro, tenha um efeito positivo sobre a taxa de poupança interna, caso contrário, a intermediação financeira é reprimida quando as taxas de juros são fixadas administrativamente abaixo dos níveis de equilíbrio.

Segundo Hermann (2002), o modelo estabelece uma relação direta entre poupança e crescimento econômico. A maior diferença em relação à teoria convencional é que a propensão a poupar neste caso é tida influenciável através de políticas.

Em resumo o modelo de Shaw-Mckinnon alega que quando o governo limita o fluxo financeiro livre reduzindo a remuneração dos poupadores e favorecendo alguns tomadores como o próprio setor público assim ocorre a repressão financeira que limita a poupança, diminuindo assim a taxa de crescimento da economia, pois tal modelo pressupõe existência do acúmulo de poupança prévia para o fomento da atividade econômica. Outro ponto é que a poupança é tida como uma função da taxa de juros real dependente do comportamento da inflação, por esta razão o controle da inflação e a efetiva liberalização financeira aumentam os juros reais e conseqüentemente a poupança, promovendo assim crescimento econômico.

## 5 ANÁLISE EMPÍRICA DA RELAÇÃO DE CAUSALIDADE NO SENTIDO DE GRANGER ENTRE DESENVOLVIMENTO FINANCEIRO, COMÉRCIO EXTERIOR E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Este capítulo dedica-se a análise empírica do grau de participação do sistema financeiro na economia nacional em paralelo ao desempenho da economia brasileira de forma geral e ainda a análise da existência ou não de uma relação entre o desenvolvimento financeiro, comércio exterior e o crescimento da economia nacional. A metodologia empregada nesta investigação se dá através de um modelo econométrico de MQO com a aplicação do teste de não-causalidade de Granger nas séries de tempo selecionadas na pesquisa.

### 5.1 Metodologia

Para a viabilidade deste trabalho, as informações necessárias foram coletadas em artigos científicos, livros, editoriais e outras fontes oficiais que tenham publicado informações a respeito do tema proposto. A metodologia deste trabalho é desenvolvida através de pesquisa exploratória e análise quantitativa dos resultados obtidos dos estudos empíricos observados.

O conceito de causalidade do teste diz respeito à capacidade de uma variável em auxiliar na previsão do comportamento de outra variável de interesse. Trata-se da existência de precedência temporal na explicação de uma dada variável.

O teste de causalidade de Clive Granger assume que é possível determinar entre duas variáveis o seu sentido causal, determinando que X tem relação/influência (Granger causa) Y se os valores observados em X ajudam a prever o valor de Y.

De acordo com Gujarati (2000) o teste de causalidade de Granger pressupõe que as informações mais relevantes para a previsão dos resultados estão contidas nas séries de tempo delas, deste modo, o teste pode ser efetuado a partir das seguintes regressões:

$$Y_t = \alpha + \sum_{j=1}^p \beta_j Y_{t-j} + \sum_{j=1}^p \delta_j X_{t-j} + e_t \quad (6)$$



Testes de não causalidade como o de Granger apresentam outra vantagem quando aplicados a este tipo de previsão, o fato de, em tese, estarem livres de problemas de viés ou como chamado em econometria, endogeneidade já que sua metodologia usa defasagem dos dados apresentados a fim de anular este tipo de problema, portanto, regressões estimadas pelo modelo MQO (mínimos quadrados ordinários) como no caso das regressões neste estudo, são consistentes.

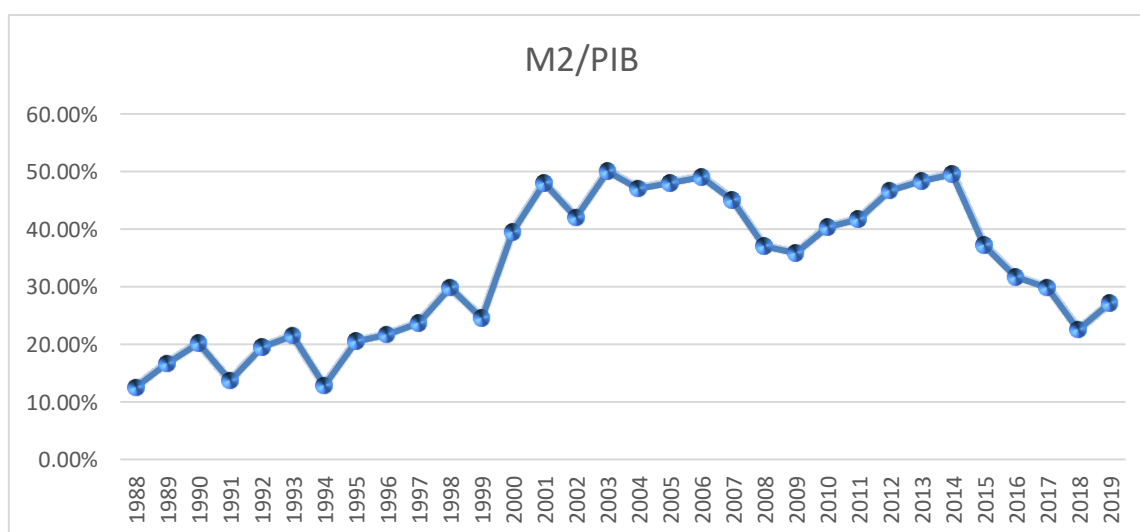
No caso estudado em termos metodológicos, seguindo a literatura especializada, o desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento econômico serão tratadas como variáveis endógenas inseridas em um modelo Vetorial Autorregressivo (VAR) para a aplicação do teste de causalidade de Granger.

Os dados utilizados na construção deste trabalho foram retirados de bancos de dados do IPEA DATA e deflacionados pelo IPCA com ano base 2019, gráficos, tabelas e demais estudos econométricos de elaboração própria do autor.

## 5.2 Análise Empírica

A análise inicial parte da observação da série histórica de M2/PIB utilizada aqui como medida de expressão do desenvolvimento financeiro, dada a importância da utilização dos recursos do público confiados ao sistema financeiro decorrente do fato de tratar-se de uma relação contratual e deste modo, de confiabilidade.

**Gráfico 1** – Evolução de M2/PIB (1988 – 2019)



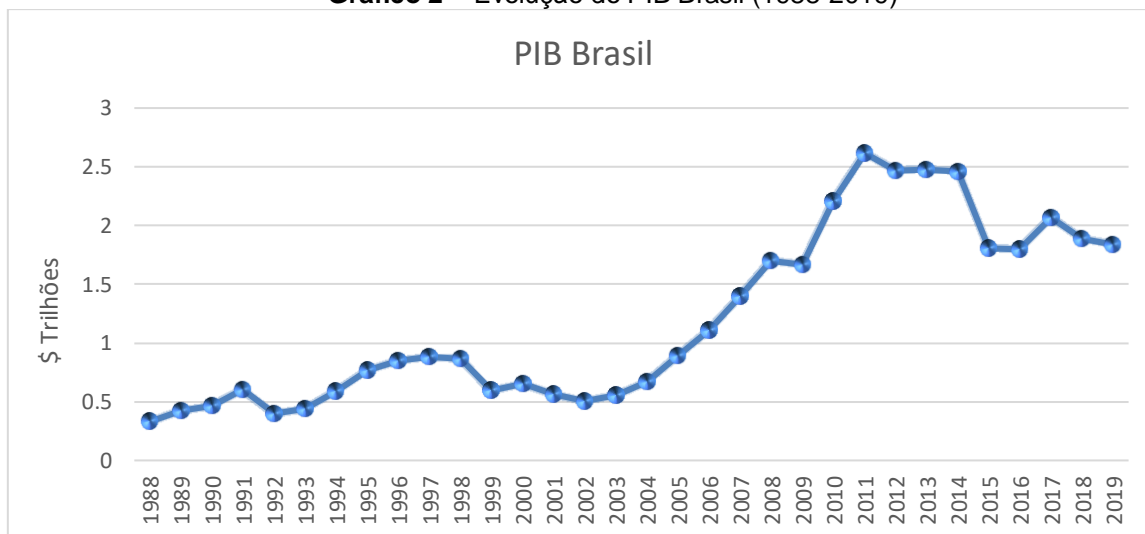
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEA DATA e Banco Mundial, 2020.

Como observado no gráfico 1, de forma geral, pode-se dizer que o grau de desenvolvimento financeiro da economia brasileira apresentou uma maior tendência de alta nos anos compreendidos entre o final da década de 1990 e primeira metade da década de 2010. Também é possível observar que nos anos anteriores a 1994 registrou-se um mais baixo nível de recursos do público confiados ao sistema financeiro sobre o PIB, denotando o grau de receio dos agentes econômicos em converter seus recursos em ativos monetários em um contexto de incertezas, sobretudo por conta de elevada inflação e da decisão do então Presidente Fernando Collor em 1992 de confiscar os recursos destes agentes confiados ao sistema financeiro nacional.

Verifica-se um aumento discreto, porém gradual dos ativos monetários como proporção do PIB a partir de 1994 até 1998 no contexto de implementação do Plano Real, a partir de 1999 há uma reversão nesta tendência devido à alta inflação e mudança do regime cambial.

Nos anos 2000, após um primeiro momento de incertezas devido às crises de liquidez e às eleições de 2002, observa-se novamente um aumento no grau de desenvolvimento financeiro, apresentando novas baixas entre 2008 e 2009 durante a crise do *subprime* americano e agora mais recentemente devido à crise de 2014 e às eleições de 2018.

Para um melhor entendimento do grau de desenvolvimento financeiro no país, em seguida, como base nos dados do gráfico 2 observaremos o comportamento do PIB do Brasil no mesmo período.

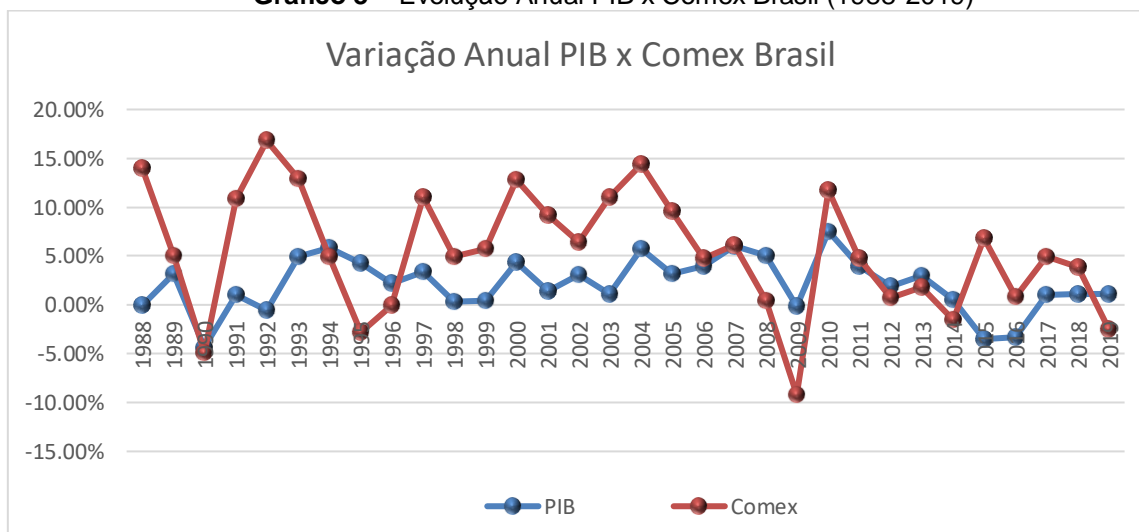
**Gráfico 2 – Evolução do PIB Brasil (1988-2019)**

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEA DATA e Banco Mundial, 2020.

Com base no gráfico 2, podemos concluir que a trajetória do PIB brasileiro apresentou também uma tendência de alta no mesmo período em que a série de desenvolvimento financeiro do país também apresentou um crescimento mais estabilizado, porém com uma variação muito mais acentuada a partir do início dos anos 2000.

Outras duas análises prévias a realização dos testes de causalidade no sentido de Granger, são as variações percentuais dos números do comércio exterior (exportações + importações) em comparação a variação percentual do PIB no mesmo período.

No gráfico 3 a seguir observaremos o comportamento destas duas variáveis sobrepostas, no sentido de facilitar a comparação.

**Gráfico 3 – Evolução Anual PIB x Comex Brasil (1988-2019)**

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEA DATA e Banco Mundial, 2020.

A partir da observação do gráfico 3 é possível dizer que os números do PIB e do comércio exterior brasileiro apresentaram um comportamento relativamente semelhante com distinção mais perceptível em dois momentos, no início da década de 1990 quando uma maior abertura comercial provocou uma mudança mais sensível nos números de exportação e importação enquanto o país registrava baixos números de crescimento econômico muito em função da alta inflação registrada no período. E no período entre 2015 e 2016 quando o PIB registrou números negativos e o comércio exterior teve uma pequena alta de pouco mais de 5% em 2015. Apesar do comportamento das duas variáveis terem se mantido próximo no período analisado, ainda não é possível concluir que exista uma relação de causalidade no sentido de Granger entre estas variáveis. Para tal, serão conduzidas a seguir as análises dos testes de causalidade no sentido de Granger entre as variáveis desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento econômico.

A análise seguinte foi realizada a partir de dados retirados dos bancos de dados do IPEA e do Banco Mundial. Os dados foram compilados em três séries de tempo de mesmo período, iniciando em 1988 e se encerrando em 2019. As séries utilizadas são

as seguintes: desenvolvimento financeiro (M2/PIB), comércio exterior, somando exportação e importação e crescimento econômico.

As regressões utilizadas neste estudo foram estimadas pelo método de mínimos quadrados ordinários e posteriormente testadas as condições de estacionariedade das séries de tempo para que fosse possível a aplicação do teste de não causalidade de Granger. Os resultados dos testes de Raiz Unitária, decomposição da variância e do modelo VAR constam no apêndice deste estudo.

Os resultados listados na tabela 1 mostram as três hipóteses nulas testadas através do teste de não causalidade de Granger. Como critério de escolha da análise dos resultados foi selecionado um nível de confiança de 5% e a regra de decisão padrão do teste como  $p\text{-valor} < 0,05$  rejeita-se a hipótese nula de não causalidade.

**Tabela 1** – Teste de não causalidade de Granger

Pairwise Teste de Causalidade de Granger			
Date: 28/12/20 hora: 18:40			
Amostra: 1988 2019			
Defasagens: 2			
Hipótese Nula:	Obs	F-Statistic	Prob.
DESENV_FIN não Granger Causa COMEX	30	0.12986	0.8788
COMEX não Granger Causa DESENV_FIN		5.64445	0.0095
PIB não Granger Causa COMEX	30	2.82148	0.0285
COMEX não Granger Cause PIB		1.69860	0.0134
PIB não Granger Cause DESENV_FIN	30	3.16743	0.0494
DESENV_FIN não Granger Cause PIB		0.03639	0.0343

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do IPEA DATA e Banco Mundial, 2020.

A observação da tabela acima indica, a partir dos critérios de análise mencionados anteriormente, a não rejeição apenas da primeira hipótese nula de que o desenvolvimento financeiro não Granger causa comércio exterior ( $p\text{-valor} 0,8788 > 0,05$ ), porém uma relação de causalidade no sentido contrário em que o comércio exterior influencia no desenvolvimento financeiro é verificada segundo os critérios do teste.

Todas as demais quatro hipóteses nulas são rejeitadas indicando uma relação de causalidade bidirecional entre as variáveis PIB e comércio exterior, PIB e

desenvolvimento financeiro e unidirecional entre comércio exterior e desenvolvimento financeiro.

Assim, os resultados evidenciam que o PIB influencia no desempenho do comércio exterior e no desenvolvimento financeiro, da mesma forma o comércio exterior também apresenta relação de causalidade com o PIB e com o desenvolvimento financeiro, já o desenvolvimento financeiro apresenta relação de causalidade apenas com o PIB. Reforçando a validade do teste, assinala-se que as hipóteses nulas de autocorrelação serial, má especificação e heterocedasticidade foram rejeitadas.

A evidência de relação bidirecional entre PIB e desenvolvimento financeiro contraria os resultados obtidos por Matos (2002), que constatou apenas relação unidirecional entre desenvolvimento financeiro e crescimento do produto. A divergência de resultados pode decorrer da amostra utilizada, do tratamento e especificação adotada para as variáveis. Entretanto, ambos trabalhos compartilham o resultado de que há evidência estatística relevante de que o desenvolvimento financeiro afeta diretamente o crescimento econômico, indicando que o desenvolvimento do sistema financeiro nacional, em algum grau, depende do crescimento da economia, não se desenvolvendo, portanto, de forma exógena.

A hipótese de que o desenvolvimento financeiro não influencia o comércio exterior no sentido de Granger não significa que o sistema financeiro brasileiro seja nulo ou neutro em relação a viabilização do comércio exterior no país. Tal hipótese contrapõe-se a hipótese formulada por Kletzer e Bardham (1987), de que o desenvolvimento financeiro estimula do comércio exterior por conferir vantagem comparativa para a indústria manufatureira, dado que o sistema financeiro tende a facilitar a ampliação da escala produtiva, dentre outros motivos, pela facilitação do crédito para investimento em projetos de alto retorno.

De forma resumida, os resultados destacam as relações bidirecionais entre crescimento do produto e desenvolvimento financeiro e da mesma forma entre comércio exterior e crescimento da economia. As hipóteses da evidência de retroalimentação entre PIB e desenvolvimento financeiro também são sustentadas nas proposições dos trabalhos de Greenwood e Jovanovic (1990), B. Lee (2001) e J. Lee (1996). Os testes também mostram que é consistente a hipótese de que o

comércio exterior influencie positivamente no crescimento da economia e vice-versa, já que em um ambiente de dinamização da atividade econômica, a produtividade aumenta e os custos unitários se reduzem aumentando a competitividade dos produtos nacionais no exterior.

## 6 CONCLUSÃO

O presente estudo procurou investigar a natureza das inter-relações teóricas e empíricas entre desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento da economia através da utilização de dados anuais entre 1988 e 2019 das variáveis em análise com auxílio do procedimento do teste de não causalidade de Granger em um modelo VAR.

Do ponto de vista das teorias abordadas neste estudo, não existe, *a priori*, uma determinação unânime quanto à direção dos impactos de uma variável sobre a outra. Alguns autores apresentam argumentos em favor da hipótese de impacto positivo do desenvolvimento financeiro sobre o crescimento da economia como no caso de Schumpeter (1959) que defende que o desenvolvimento financeiro por aumentar a liquidez, fomenta a poupança, possibilitando assim uma melhor alocação dos recursos na economia. Da mesma forma, também existem as hipóteses da determinação conjunta defendida por Greenwood e Jovanovic (1990) e a ausência de influência do desenvolvimento financeiro sobre o crescimento da economia defendida por Robinson (1952).

Quanto às relações envolvendo as demais variáveis, de acordo com as teorias de comércio internacional e crescimento econômico apresentadas anteriormente, Krugman (1991) aponta para uma relação de causa entre comércio exterior e crescimento econômico, de modo que o nível de promoção das exportações promove mais crescimento econômico através de rendimentos de escala dos setores produtivos. Quanto as relações entre comércio exterior e desenvolvimento financeiro Kletzer e Bardham (1987) argumentam que o desenvolvimento financeiro amplia as condições de mais investimentos em projetos empresariais que gerariam lucro para a economia, já que os investimentos seriam maiores nas indústrias com maior retorno, como a de bens manufaturados, conferindo a estes setores vantagem comparativa, conseqüentemente impactando de forma positiva na balança comercial. Em adição, os autores argumentam que, um maior nível de desenvolvimento financeiro, portanto um maior nível de oferta de serviços financeiros poderia ser considerado parte da tecnologia de produção determinando o nível de capital físico da economia e que a relação entre o desenvolvimento financeiro e comércio exterior tem impacto na condução de políticas econômicas, pois reformas do sistema financeiro aumentariam



o grau de desenvolvimento do mesmo, impactando em vantagens comparativas e conseqüentemente maior saldo da balança comercial e assim incorrendo em crescimento econômico.

A análise histórica da economia brasileira permite identificar as transformações sofridas ao longo do tempo, desde as transformações do período em que se iniciou o processo de substituição das importações na década de 1930, as primeiras grandes transformações do sistema financeiro nacional a partir de 1964, o período de estagnação da década de 1980 e as mais recentes e significativas mudanças iniciadas na década de 1990 com maior grau de abertura econômica e liberalização da economia através das reformas estruturais que implicaram em um novo momento da economia nacional nos anos recentes.

Após o estudo do levantamento histórico da dinâmica da economia brasileira e das teorias que buscam explicar o comportamento destas inter-relações econômicas foi possível, através do uso do teste de causalidade de Granger, chegar à análise empírica do grau de influência entre si das três variáveis abordadas neste trabalho.

Por meio da análise empírica realizada neste estudo pela utilização do teste de causalidade de Granger, se fez possível a constatação de que existe uma relação de causa entre comércio exterior e desenvolvimento financeiro no período da série de tempo estudada que compreende os anos entre 1988 e 2019, porém o contrário não se verifica.

Quanto as demais hipóteses, os resultados mostraram que existe uma relação causal bidirecional entre as demais variáveis, ou seja, os resultados apontam para a veracidade da tese de determinação conjunta entre crescimento da economia e comércio exterior e entre crescimento da economia e desenvolvimento financeiro.

Considerando, portanto, as teorias apresentadas neste trabalho, bem como o levantamento histórico da dinâmica da economia brasileira e os resultados da análise científica empregada neste estudo, é possível chegar à conclusão de que no caso brasileiro as variáveis macroeconômicas desenvolvimento financeiro, comércio exterior e crescimento da economia apresentam uma tendência comportamental semelhante e relações positivas diretas entre elas.

Em razão de os resultados obtidos reforçarem a tese de que desenvolvimento financeiro e comércio exterior contribuirão para o crescimento econômico, sugere-se

ações no sentido de facilitar a criação e obtenção de novas linhas de crédito, especialmente para pequenas e médias empresas, sobretudo trabalhadores informais e ainda a coordenação de esforços com o objetivo de incorporar ao sistema bancário e financeiro a parcela da população que não dispõe sequer de vínculo bancário para que se aumente o nível de poupança e de recursos à disposição da população para investimento, promovendo assim mais crescimento econômico.

A outra sugestão diz respeito ao impacto positivo do comércio exterior no crescimento da economia, neste sentido, sugere-se uma melhor condução da política externa, objetivando o melhoramento das relações internacionais brasileiras no intuito de se obter mais parcerias, acordos bilaterais e multilaterais que aumentem a inserção internacional da economia brasileira com o desígnio de se produzir mais crescimento econômico.

Mesmo sendo satisfatórios os resultados obtidos nesta investigação, as mais diversas teorias econômicas e estudos empíricos realizados acerca deste tema apresentam resultados divergentes e também por esse motivo continuam sendo objeto de pesquisa e debate por parte dos economistas e responsáveis pela elaboração de políticas econômicas no mundo todo. Portanto, para que se possa indicar com mais propriedade e precisão um resultado mais assertivo, recomenda-se a realização de uma análise mais robusta do tema proposto, já que as relações empíricas entre as variáveis propostas são sensíveis a uma série de fatores condicionantes como aspectos metodológicos, mensuração quantitativa ou qualitativa das variáveis, escolha da amostra e modelo de análise empregado.

## REFERÊNCIAS

- AGÉNOR, P. R. **The economics of adjustment and growth**. San Diego: CA. Academic Press, 2000.
- AGÉNOR, P.; MONTIEL, P. J. **Development Macroeconomics**. 2. ed. New Jersey: Princeton University Press. 1999.
- ARESTIS, P.; DEMETRIADES, P. Finance and growth: Is Schumpeter right? **Análise Econômica**, v. 6, n. 30, p. 5-21, 1998.
- BALDWIN, R. Openness and Growth: What's the empirical relationship? *In*: BALDWIN, R.; WINTERS, A. (Org.). **Challenges to Globalization: analyzing the economics**. p. 499-521. Chicago: The University Press of Chicago, 2004.
- BECK, T. **Financial development and international trade. Is there a link?** Journal of International Economics, v. 57, p. 107-131, 2002.
- CARNEIRO, R. **Desenvolvimento em crise: A economia brasileira no último quarto do século XX**. São Paulo: Editora UNESP, IE-UNICAMP, 2002.
- CARVALHO, F. J. C. Estrutura e padrões de competição no sistema bancário brasileiro: uma hipótese para investigação e alguma evidência preliminar. *In*: PAULA, Luiz F.; OREIRO, José L. (Org.) **Sistema Financeiro: uma análise do setor bancário brasileiro**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- CASTRO, A.B. Ajustamento x transformação: A economia brasileira de 1974 a 1984. *In*: CASTRO, A. B. & SOUZA, F.E.P. **A economia brasileira em marcha forçada**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1985.
- CASTRO, L. Privatização, abertura e desindexação: A primeira metade dos anos 90 (1990-1994). *In*: GIAMBIAGI, F. **Economia brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.
- CASTRO, L. B. **Financiamento do desenvolvimento: teoria, experiência coreana (1950-80) e reflexões comparativas ao caso brasileiro**. 275f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- CASTRO, L. B. Financiamento e crescimento econômico: Uma visão geral da literatura e posicionamento do debate. **Revista do BNDES**, v. 14, n. 29, p. 277-308, Rio de Janeiro, 2008.
- CHOW, P. C. Y. Causality between export growth and industrial development: Empirical evidence from the NICs. **Journal of Development Economics**, v. 26, p. 55-63, 1987.

DARRAT, A. F. Are financial deepening and economic growth causality related? Another look at the evidence. **International Economic Journal**, v. 13, n. 3, p. 19-35, Autumn, 1999.

FEIJÓ, C. *et al*, **Agenda Brasil**: políticas econômicas para o crescimento com estabilidade de preços. 1. ed. São Paulo: Manole, 2003.

FILGUEIRAS, L.; GONÇALVES, R. **A Economia Política do Governo Lula**. Rio de Janeiro: Contra Ponto, 2007.

FINDLAY, C.; WATSON, A. **Economic growth and trade dependence in China**. DP 96/5, Chinese Economies Research Centre, University of Adelaide, 1996.

FRANKEL, J. A.; ROMER, D. Does trade cause growth? **The American Economic Review**, v. 89, n. 3, p. 379-399, 1999.

FURTADO, Celso. **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo: Cia das Letras, 2007.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, Ana Claudia. **Finanças Públicas**: Teoria e Prática no Brasil. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2016.

GIAMBIAGI, F.; PORTO, C. **2022 Proposta para um Brasil melhor no ano do bicentenário**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2011.

GRAFF, M. Casual Links Between Financial Activity and Economic Growth: Empirical Evidence from a Cross-Country Analysis, 1970-1990. **Bulletin of Economic Research**, v. 54, n. 2, 2002.

GRANGER, C.W.J. Investigating causal relations by economic models and cross-spectral methods. **Econometria**, v. 37, n. 3, p. 424-38, 1969.

GRANGER, C.W.J. Some Recent Development in a Concept of Causality. **Journal of Economic**, v. 39, 1988.

GREMAUD, A.M.; VASCONCELOS, M.A.S.; TONETO JUNIOR, R. **Economia Brasileira Contemporânea**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GREENWOOD, J.; JOVANOVIC, B. Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. **Journal of Political Economy**, v. 98, n. 5, 1990.

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. São Paulo: Makron Books, 2000.

HERMANN, J. Auge e declínio do modelo de crescimento com endividamento: O II PND e a crise da dívida externa. *In*: GIAMBIAGI, F. *et al*. **Economia Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

- HERMANN, J. O Modelo de Racionamento de Crédito e a Política Monetária Novo-Keynesiana: uma análise crítica. **Revista de Economia Política**, v. 20, n. 2, p. 53-75. 2000.
- HERMANN, J. O modelo de liberalização financeira dos anos 1990: 'restatement' ou autocrítica? **Revista Nova Economia** (UFMG), v. 13, n. 2, p. 137-172. 2002.
- JOHANSEN, S. Statistical Analysis of Cointegration Vectors. **Journal of Dynamics and Control**, v. 12, 1988.
- JONES, C. I.; ROMER, P. M. **The New Kaldor Factors: Ideas, Institutions, Populations and Human Capital**. NBER Working Paper, n. 15094, 2009.
- JUNG, Woo S. Financial Development and Economic Growth: International Evidence. **Economic Development and Cultural Change**, v. 34, n. 2, 1986.
- KEYNES, J. M. Alternative Theories of the Rate of Interest. **Economic Journal**, 1937.
- KLETZER, K.; BARDHAN, P. Credit markets and patterns of international trade. **Journal of Development Economics**, v. 27, p. 57-70, 1987.
- KÓNYA, L. **Exported led growth or growth driven export? New evidence from Granger causality analysis on OECD countries**. Working Papers WP 15/2000, Central European University, Department of Economics, Budapest, 2000.
- KÓNYA, L. Exports and growth: Granger causality analysis on OECD countries with a panel data approach. **Economic Modelling**, v. 23, n. 6, p. 978–992, 2006.
- KOSHIYAMA, D. B. **Crescimento econômico e comércio externo: Teorias e evidências empíricas para o Brasil**. 124f. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2008.
- KREGEL, J. Markets and Institutions as Features of a Capitalistic Production System. **Journal of Post Keynesian Economics**, Fall, v. 3, n. 1, p. 32-48, 1980.
- KRUGMAN, P. **Geography and Trade**. Cambridge: MIT Press, 1991.
- KRUGMAN, P.; VENABLES, A. **Integration, specialization, and adjustment**. Cambridge: MA. 1993.
- KRUGMAN, P. Cycles of Conventional Wisdom on Economic Development. **International Affairs**, v. 72, 1996.
- LAMPREIA, L. F. **Folha de Londrina**. 1996. Disponível em: <https://www.folhadelondrina.com.br/opiniao/integracao-economica-e-sociedade-global-501.html>. Acesso em: 22 set. 2020.

LEE, B. Financial development and economic growth: the role of information accumulation. *Economic Papers, The Bank of Korea*, v. 4, n. 1, p. 1-39, 2001.

LEE, J. Financial development by learning. *Journal of Development Economics*, v. 50, p. 147-64, 1996.

LOPEZ, R. A. Trade and Growth: Reconciling the macroeconomic and microeconomic evidence. *Journal of Economic Surveys*, v. 19, p. 623-48, 2005.

LUCAS JUNIOR, E. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, v. 22, p. 3-42, 1988.

MATOS, O. C. **Desenvolvimento do sistema financeiro e crescimento econômico no Brasil**: evidências de causalidade. Brasília: Trabalhos para Discussão do Bacen, 49, 2002. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/mPag.asp?codP=769&cod=316&perfil=1&idioma=P>. Acesso em: 16 set. 2020.

MATOS, O. C. **Inter-relações entre Desenvolvimento Financeiro, Exportações e Crescimento Econômico**: Análise da Experiência Brasileira. Brasília: Trabalhos para Discussão do Bacen, 40, 2003. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pec/notastecnicas/port/2003nt40Inter-relentreDesenvFinanp.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

MCKINNON, R. I. **Money and capital in economic development**. Washington, D.C: Brookings Institutions, 1973.

MEDEIROS, C.; SERRANO, F. Inserção externa, exportação e crescimento no Brasil. *In*: FIORI, J. L.; MEDEIROS, C. (Orgs.). **Polarização mundial e crescimento**. Petrópolis: Vozes, p. 105-135. 2001.

PAL, Mahendra. Financial Development in India: An Empirical Test of the McKinnon–Shaw Model. **Department of Commerce, Delhi School of Economics**, 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/301974993\\_Financial\\_Development\\_in\\_India\\_An\\_Empirical\\_Test\\_of\\_the\\_McKinnon-Shaw\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/301974993_Financial_Development_in_India_An_Empirical_Test_of_the_McKinnon-Shaw_Model). Acesso em: 15 ago. 2020.

RICARDO, D. **Princípios da economia política e tributação**. São Paulo: Abril Cultural, 1977.

ROBINSON, J. The generalization of the general theory. *In*: Robinson, Joan. **The rate of interest and other essays**. London: 1952.

ROMER, P. M. Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, v. 94, p. 1.002-37, 1986.

SANTOS, ANTONIO CARLOS A.; MIYAZAKI, SILVIO YOSHIRO M. **Integração Econômica Regional**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SHAW, E. S. **Financial deepening in economic development**. Nova York: Oxford University Press, 1973.

SCHUMPETER, J. A. **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1911.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**: an inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle. Cambridge: Harvard University Press, 1934.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1959.

SILVA, FERNANDO ANTONIO REZENDA DA. **Finanças Públicas**. 1. Ed. São Paulo, Atlas, 1987.

SMITH, A. **A riqueza das nações**: Investigação sobre sua natureza e suas causas. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

## APÊNDICE A – TESTES DE RAIZ UNITÁRIA

Hipótese Nula: COMEX tem raiz unitária

Exógeno: Constante

Defasagem: 0 (Automático - baseado no SIC, maxdef=9)

		t-Statistic
Dickey-Fuller Aumentado	test statistic	3.757250
Teste valores críticos:	1% level	3.961661
	5% level	2.960411
	10% level	2.619160

Hipótese Nula: DESENV\_FIN tem raiz unitária

Exógeno: Constante

Defasagem: 0 (Automático - baseado no SIC, maxdef=9)

		t-Statistic
Dickey-Fuller Aumentado	test statistic	6.490129
Teste valores críticos:	1% level	-3.661661
	5% level	-2.960411
	10% level	-2.619160

Hipótese Nula: PIB tem raiz unitária

Exógeno: Constante

Defasagem: 0 (Automático - baseado no SIC, maxdef=9)

		t-Statistic
Dickey-Fuller Aumentado	test statistic	-2.043429
Teste valores críticos:	1% level	-2.661661
	5% level	-1.960411
	10% level	-1.619160



## APÊNDICE B – VAR (VETOR AUTORREGRESSIVO)

Estimação Vetor Autorregressivo

Data: 28/12/20 Hora: 17:09

Amostra (ajustada): 1990 2019

Observações Inclusas: 30 ajustamentos

Erro padrão em ( ) & t-estatístico em [ ]

	COMEX	DESENV_FI N	PIB
COMEX (-1)	0.370612 (0.34104) [1.08673]	0.783646 (0.38237) [2.04947]	-0.658338 (1.98174) [-0.33220]
COMEX (-2)	0.866578 (0.40387) [2.14567]	0.146997 (0.45282) [2.32463]	4.219779 (2.34688) [1.99804]
DESENV_FIN (-1)	-0.401168 (0.25153) [-1.59489]	0.666772 (0.28202) [2.36429]	-1.041177 (1.46165) [-0.71233]
DESENV_FIN (-2)	0.433963 (0.25958) [1.67179]	0.377450 (0.29104) [2.29691]	1.055158 (1.50840) [1.99952]
PIB (-1)	0.202780 (0.07554) [2.68431]	0.022776 (0.08470) [2.26891]	1.340643 (0.43897) [3.05404]
PIB (-2)	0.246540 (0.08710) [2.83039]	0.130287 (0.09766) [1.98408]	1.001550 (0.50616) [1.98873]
C	22190.75 (13324.5) [1.66541]	16624.30 (14939.3) [1.11279]	140102.2 (77428.1) [1.80945]

## APÊNDICE C – DECOMPOSIÇÃO DA VARIÂNCIA

Decomposição  
Variância  
COMEX:

Período	S.E.	COMEX	DESENV_FIN	PIB
1	42380.03	100.0000	94.23531	90.45692
2	66485.42	91.77582	90.29539	87.92836
3	76849.23	92.61957	89.24629	64.13701
4	86884.07	92.84067	78.56046	55.59802
5	95820.59	92.34879	61.04645	43.60562
6	102244.8	91.76054	47.57281	39.72180
7	107689.6	90.79005	39.62392	28.47555
8	112280.3	89.95955	26.32129	19.79117
9	115941.7	89.38021	11.51602	13.66173
10	119022.2	88.94735	7.368740	9.683914

Decomposição  
Variância  
DESENV\_FIN:

Período	S.E.	COMEX	DESENV_FIN	PIB
1	47516.09	0.000000	72.57854	27.42146
2	78014.38	0.072643	40.95396	58.97340
3	106775.2	0.451931	28.19552	71.35255
4	133490.9	0.289157	20.16300	79.54784
5	162134.2	0.262280	14.09111	85.64661
6	191760.9	0.270751	10.15909	89.57016
7	221914.7	0.357959	7.589593	92.05245
8	253147.2	0.492553	5.844415	93.66303
9	285393.1	0.626610	4.637609	94.73578
10	318644.2	0.762014	3.780072	95.45791

Decomposição  
Variância PIB:

Período	S.E.	COMEX	DESENV_FIN	PIB
1	246268.1	70.13725	95.80993	94.05282
2	365379.8	69.00935	83.13263	87.85802
3	426208.1	74.77073	81.19176	75.03751
4	481329.0	79.59248	75.76690	62.03083
5	527614.3	81.95327	67.94070	50.10636
6	563450.9	82.85630	58.28468	41.86236
7	593773.0	82.89809	41.04879	29.53428
8	618427.0	82.66262	33.86041	22.51336
9	637838.9	82.36034	17.41727	17.22391
10	653540.4	82.07609	10.87657	7.047333

Cholesky Ordering: COMEX DESENV\_FIN PIB

## APÊNDICE D – TESTE DE COINTEGRAÇÃO DE JOHANSEN

Data: 02/10/20 Hora: 18:10  
 Amostra (ajustada): 1988 2019  
 Observações incluídas: depois de 30 ajustes  
 Suposição de tendência: tendência linear determinística  
 Series: COMEX DESENV\_FIN PIB  
 Intervalo de defasagens (na primeira diferença): 1 para 2

### Teste de classificação de cointegração irrestrita (teste do traço)

Hipótese	Valor próprio	Estatística do traço	0.05 Valor crítico	Prob.**
Nenhuma *	0.626994	44.73924	29.79707	0.0005
Pelo menos 1 *	0.377574	16.14058	15.49471	0.0399
Pelo menos 2	0.079135	2.390799	3.841465	0.1220

Teste do traço indica 2 eq (s) de cointegração no nível 0.05

\* denota rejeição da hipótese no nível 0,05

\*\* Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999)

### Teste de classificação de cointegração irrestrita (valor próprio máximo)

Hipótese	Valor próprio	Estatística do autovalor máximo	0.05 Valor crítico	Prob.**
Nenhuma *	0.626994	28.59866	21.13162	0.0037
Pelo menos 1	0.377574	13.74978	14.26460	0.0602
Pelo menos 2	0.079135	2.390799	3.841465	0.1220

O teste de autovalor máximo indica 1 eq (s) de cointegração no nível 0,05

\* denota rejeição da hipótese no nível 0,05

\*\* Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999)