

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC  
CURSO DE ECONOMIA**

**KELLEN CRISTINA MAY**

**AS RELAÇÕES DAS POLÍTICAS CRÉDITOS E OS *SPREADS* BANCÁRIOS**

**CRICIÚMA/SC  
2015**

**KELLEN CRISTINA MAY**

**AS RELAÇÕES DAS POLÍTICAS CRÉDITOS E OS *SPREADS* BANCÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do grau de Bacharel, no Curso de Economia da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador: Prof. Joelcy José Sá Lanzarini

**CRICIÚMA/SC**

**2015**

**KELLEN CRISTINA MAY**

**AS RELAÇÕES DAS POLÍTICAS CRÉDITOS E OS *SPREADS* BANCÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel, no Curso de Economia da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Políticas de Crédito e o Sistema Bancário.

Criciúma, 26 de Novembro de 2015

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Joelcy José Sá Lanzaolini- Orientador

Prof. Tiago Rocha Fabris - Primeiro Avaliador

Prof. Fulano de Tal - Titulação - (Instituição)

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais Vilmarina Monteiro May e Aroldo Jose May. O amor de vocês por mim me ensinou o caminho certo que devo percorrer e que jamais devo desistir dos meus sonhos, em especial este.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente e, sem dúvidas a Deus, minha fortaleza, meu pouso seguro, aconchego no coração diante das dificuldades. “Mas os que esperam no senhor, renovarão as suas forças, subirão com asas como águias, correrão e não se cansarão, caminharão e não se fatigarão”. (Isaías 40:31).

Segundo agradeço aos meus pais que nos momentos difíceis estiveram paciência e tolerância para compreender as impaciências e falta de tempo para lhe proporcionar carinho e cumplicidade. A você mãe, amiga e companheira todo meu eterno amor. Ao meu pai deixo meu agradecimento por toda sua compreensão e carinho.

Um agradecimento especial ao meu amigo Eduardo Ronconi. Você ensina, cuida, protege, faz surgir sorrisos no meio de lágrimas, obrigada por toda compreensão e paciência comigo para conclusão de mais esta etapa de minha vida. A você todo o meu carinho e reconhecimento, sua amizade e carinho são presente de Deus para mim.

Agradeço aos companheiros de faculdade que me acompanharam durante a minha trajetória acadêmica, em especial a Juliana Vasconcelos por estar presente comigo em toda a minha fase de acadêmica.

Agradecimento a todos os meus colegas de trabalho que tiveram compreensão e paciência todos os dias comigo.

Aos meus amigos de Ônibus, os quais dividiram e me apoiaram muito nesta etapa, em especial a Marianna Fernandes, Inali Vieira, Tamires do Canto, Emanuella Rodrigues e Ana Laura Saturno, muito obrigada o companheirismo de vocês foi de grande importância na finalização deste trabalho.

Ao meu orientador por aceitar o meu convite e por ter sido fundamental na trajetória da realização deste trabalho.

Ao corpo docente do curso de economia pelo conhecimento adquirido durante a graduação, em especial a Prof. Thiago Rocha Fabris por ser companheiro deste trabalho. Seus conhecimentos foram fundamentais na realização do mesmo.

**“Todos os nossos sonhos podem se realizar se tivermos a coragem de persegui-los” *Walt Disney***

## RESUMO

A evolução do mercado de crédito brasileiro é de extrema importância para o crescimento econômico e sustentável do país. A presente monografia apresenta o estudo sobre as políticas de crédito aplicadas ao setor bancário, buscando identificar os valores cobrados nas taxas de *spreads* dos bancos com o intuito de avaliar por que o Brasil contém o mais alto valor cobrado de *spreads* no mundo bancário. O objetivo desta pesquisa é analisar o comportamento dos *spreads* bancário brasileiro em resposta a políticas de crédito, identificando os efeitos sobre as variáveis macroeconômicas que impactam no mercado de crédito e seus reflexos nas taxas de juros. Onde foram feitas regressões econométricas que nos possibilitaram avaliar quais variáveis macroeconômicas tem maior influência sobre os *Spreads* cobrados pelos bancos brasileiros. A metodologia utilizada no presente estudo foi de natureza explicativa, onde foram estudados os determinantes teóricos com o objetivo de explicar algum fato ou fenômeno ocorrido através de levantamento bibliográfico. A coleta dos dados se deu através de pesquisas documentais. Os resultados obtidos através da pesquisa foram que mesmo com históricos de reduções de taxas os valores cobrados de *spreads* no Brasil são mais altos ainda, o país passou por um período de crescimento do volume de crédito devido a expansão dos prazos, redução das taxas de juros e queda nos índices de inadimplência favorecendo a expansão da economia. Os crescimentos do crédito imobiliário e de financiamento com recursos do BNDES também favorecem a expansão do mercado de crédito.

**Palavras-chaves:** *Spreads* bancários; Políticas de crédito; Bancos; Crédito

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Resultados das regressões múltiplas.....	52
Tabela 2: Teste White .....	53
Tabela 3: Matriz de Correlação.....	53

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Volume de Crédito – Anual .....	42
Gráfico 2: Concessões de crédito - Total - R\$ (milhões) .....	43
Gráfico3: Variação do Volume de crédito mensal.....	44
Gráfico 4: Concessão de crédito recursos livres e direcionados .....	45
Gráfico 5: Variação dos Spreads X Taxas de Juros X Inadimplência .....	47
Gráfico 6: Spreads total – Recursos Livres e Direcionados .....	49
Gráfico 7: Produto Interno Bruto (PIB).....	51

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CVM	Comissão de Valores Mobiliários
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BACEN	Banco Central do Brasil
CEF	Caixa Economia Federal
CMN	Conselho Monetário Nacional
SELIC	Taxa Básica de Juros
PIB	Produto Interno Bruto

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>14</b>
2.1 CENÁRIO ECONOMICO BRASILEIRO .....	14
2.1.1 Sistema Financeiro Nacional .....	14
2.1.2 Políticas monetárias e seus efeitos sobre o <i>spread</i> bancário.....	16
2.1.3 O crédito e suas definições .....	19
2.2 Confronto do Mercado de Crédito Brasileiro .....	21
2.3 Determinantes do <i>spread</i> bancário .....	25
2.3.1 <i>Spread</i> bancário no Brasil .....	27
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>30</b>
3.1 NATUREZA E TIPO DE PESQUISA .....	30
3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	31
3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS .....	31
3.5 PESQUISAS DE DADOS .....	32
3.6 APRESENTAÇÃO DE DADOS .....	32
3.6.1 Modelo Econométrico .....	32
3.6.2 Regressão Múltipla .....	33
3.6.3 Coeficiente de Determinação - $R^2$ .....	33
3.6.4 Inferência nos modelos .....	34
3.6.4.1 Teste de significância dos coeficientes de regressão – Teste $t$ .....	34
3.6.4.2 Verificação da significância geral de uma regressão múltipla – Teste $F$ .....	35
3.6.5 Violação das Hipóteses .....	36
3.6.5.1 Autocorrelação – Teste de Durbin- Watson.....	36
3.6.5.2 Heteroscedasticidade – Teste White .....	37
3.6.5.3 Multicolinearidade – Matriz de Correlação .....	38
3.6.6 Modelo Proposto .....	39
<b>4. ANÁLISE DE DADOS .....</b>	<b>39</b>
4.1 Volume de crédito .....	39
4.2 Taxas de juros e <i>spreads</i> bancários.....	44
5.3 Produto Interno Bruto - PIB .....	48
4.4 Análise Econométrica .....	50
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>51</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>53</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo uma análise detalhada das políticas de crédito aplicadas ao setor bancário, mostrando se a capacidade financeira de concessão de crédito das instituições bancárias está de acordo com o mercado de crédito do Brasil. Neste sentido, entende-se por desenvolvimento financeiro a capacidade das instituições financeiras da região de colocar à disposição dos agentes econômicos serviços que facilitem e intensifiquem as transações econômicas.

Procura se entender mais profundamente quais as políticas aplicadas ao setor e quais as magnitudes dos *spreads* bancários no Brasil. Neste sentido observa se o cenário econômico nacional e verifica se quais as expectativas do setor econômico em relação às políticas aplicadas pelos agentes econômicos.

Ao longo dessa pesquisa mostramos a importância das taxas de captação e aplicação dos bancos com o mercado de crédito, verificando se as expectativas do mercado são compatíveis com políticas aplicadas pelo setor bancário brasileiro no período de 2011 á 2015. Observando a relação da oferta de credito, com as taxas de captação e aplicação, e a eficiência das políticas monetárias aplicadas ao mercado de crédito no Brasil.

As políticas de créditos desenvolvidas para o setor bancário têm uma relevância ainda maior em mercados poucos desenvolvido, já que funciona com principal instrumento de financiamentos de projetos e alocação de recursos. Como parte desse diagnóstico, um aspecto específico da relação bancária de crédito ganha relevância: a diferença entre a taxa de empréstimos e a captação dos bancos, ou seja, o *spread* bancário.

A importância do estudo se justifica em analisar a situação econômica do Brasil e na eficiência da aplicação de políticas de crédito que possibilitem aos bancos conceder crédito ao consumidor e observar as taxas dos *spreads* bancário cobradas no país, ou seja, se a taxas de aplicação e captação estão de acordo como o cenário econômico nacional. Partindo deste conceito a presente pesquisa busca responder o seguinte problema: Quais as políticas de créditos aplicadas ao setor bancário, comparando se os valores cobrados de *spreads* estão de acordo com o volume de crédito ofertado pelos bancos no Brasil.

O estudo teve como objetivo geral verificar as políticas de créditos do setor bancário, comparando taxas de captação e aplicação no Brasil. Os objetivos específicos foram: i) Apresentar a estrutura do sistema financeiro nacional; ii) Identificar e verificar quais são os impactos das políticas de crédito aplicadas pelo setor bancário; iii) Verificar o volume de crédito ofertado pelo setor bancário; iv) Avaliar a taxa de captação e aplicação dos recursos disponibilizados pelos bancos.

A presente monografia é estruturada em quatro capítulos, iniciando pela fundamentação teórica com aspectos girando em torno dos seguintes temas: cenário econômico brasileiro, sistema financeiro nacional, políticas monetárias e seus efeitos sobre os *spreads* bancário, o crédito e suas definições, confronto do mercado de crédito brasileiro, determinantes dos *spreads* bancário e *spreads* bancário no Brasil. Na sequência seguem a metodologia, a apresentação e análise dos dados e, por fim, a conclusão.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A presente pesquisa se propõe a abordar temas que irão fundamentar os conhecimentos teóricos. Serão apresentados alguns aspectos relacionados aos seguintes temas: definir a estrutura econômica Brasileira, analisando as políticas de monetária aplicadas ao setor bancário e demonstrar os impactos dessas políticas para o mercado de crédito.

### **2.1 CENÁRIO ECONOMICO BRASILEIRO**

#### **2.1.1 Sistema Financeiro Nacional**

O sistema financeiro nacional constitui um conjunto de órgãos e instituições que são autorizados a fiscalizar e controlar o fluxo de moeda e crédito dentro do país. Diante disso, o mercado financeiro tem uma relação importante com dois agentes, sendo elas as unidades superavitárias e unidades deficitárias. (SOARES, 2013).

Segundo CVM (Comissão de Valores Mobiliários (2013)), quando uma determinada família decide gastar menos que sua renda atual, controlando para que os gastos não sobreponham o total a sua renda atual e parte dela seja poupada serão classificados como de agente superavitários, no entanto as famílias que decidem gastar além de sua renda atual e demanda recursos do mercado de crédito para suprir suas necessidades ou até mesmo investir em algo que demande um pouco mais de renda passaram a ser classificados como agentes deficitários. O autor destaca ainda que o Sistema Financeiro é composto por um o conjunto de instituições e instrumentos que viabilizam o fluxo financeiro entre os poupadores e os tomadores de recursos na economia.

O sistema financeiro atende a três grandes demandas: alocação de recursos captados pelos agentes superavitários para os deficitários, proporcionando uso mais adequado desses recursos e maximizando a capacidade de crescimento econômico e bem estar da população; adequação do funcionamento do mercado financeiro na organização e operação do sistema de pagamentos da economia; satisfazer os

poupadores criando volumes de ativos que possam influenciar e demandar mais acumulação de riquezas. (CARVALHO, 2012)

De acordo com JANTALIA (2012,apud, SOARES, 2013), Integram o sistema financeiro nacional o Banco Central do Brasil (BACEN) e as Instituições Especiais (Banco do Brasil, BNDES e Caixa Econômica Federal). Sendo ele intermediários financeiros que transferem recursos entre os agentes econômicos e proteção de interesse desses agentes na compreensão das instituições que nelas operam. São segmentados em quatro mercados: mercados de crédito, monetário, capitais e financeiros.

“É importante compreender, porém, que o modelo tradicional de intermediação financeira não foi capaz de suprir todas as demandas existentes no mercado. Esse processo foi sendo aprimorado ao longo da história. Desenvolveram-se novos ativos financeiros e características operacionais específicas para cada tipo de demanda. Essas características podem diferir em razão do prazo, tipo de instrumento utilizado para formalizar a operação, assunção de riscos, entre outros aspectos que delimitam o que se convencionou chamar de mercados financeiros.” (CVM 2012 p,15)

O mercado de crédito segundo CVM (2012) “é o segmento do mercado financeiro em que as instituições financeiras captam recursos dos agentes superavitários e os emprestam às famílias ou empresas, sendo remuneradas pela diferença entre seu custo de captação e o que cobram dos tomadores.” As operações são de curto e médio prazo e sempre formalizadas por contratos de crédito. É de responsabilidade do BACEN fiscalizar, normatizar e controlar este mercado.

Mercado monetário segundo SOARES (2012 p. 11) “[...] abrange a oferta e demanda de moedas, sendo a principal base de suas operações os títulos públicos [...]”, as transações são de curtíssimo prazo e consiste em um mercado basicamente para controle de liquidez da economia podendo haver intervenção do banco central a qualquer momento.

O mercado de capital “os agentes superavitários emprestam seus recursos diretamente aos agentes deficitários. Porém, as operações ocorrem sempre com a intermediação de uma instituição financeira.” (CVM 2012 p,18) As instituições funcionam como prestadoras de serviços entre os agentes.

Mercado financeiro e conjunto de instituições, normas e operações que realizam as relações financeiras entre os agentes superavitários e os agentes deficitários. O sistema financeiro é regulamentado pela CMN (Conselho Monetário Nacional) e fiscalizado pelo BACEN (Banco Central). Cabe ao CMN formular as políticas de crédito para o Brasil e ao BACEN cumprir e fazer cumprir as políticas expedidas pelo CMN.

### **2.1.2 Políticas monetárias e seus efeitos sobre o *spread* bancário**

As políticas monetárias são definidas pelo governo para administrar e controlar os impactos das variações do mercado de crédito, na oferta de moeda e no crescimento econômico. Em uma economia de produção onde a moeda também é um ativo, a política monetária exerce forte influência sobre a decisão de investimento dos agentes. (CARVALHO, 2005, APUD, SANTOS, 2012, P.51).

De acordo com Abreu e Coelho (2009, p.36) “O governo sempre procura alguma forma de adaptá-la à vida econômica através de um sistema monetário que melhor corresponda à necessidade da economia.” Neste sentido as autoridades monetárias buscam meios de conciliar oferta de moeda e crescimento econômico na tentativa de manter estável o mercado de crédito.

Segundo Silva (2012), O regime de metas de inflação surge como uma estratégia da política monetária para controle da inflação na tentativa de manter estável o nível de preços tendo como base a taxa básica de juros no controle da demanda com metas pré-estabelecidas.

Diante disso Abreu e Coelho (2009, p.36) salientam que:

“Quando em certa situação existe tendência deflacionista, as autoridades monetárias podem expandir a oferta de moeda para evitar a queda da atividade econômica, estimulando o investimento e provocando a queda da taxa de juros. Em uma tendência inflacionista, procura-se diminuir a circulação de moeda para deprimir a atividade econômica, evitando o desenvolvimento da inflação. O efeito da diminuição da circulação monetária é uma elevação da taxa de juros, diminuindo o investimento.”

Em uma economia de controle de metas inflacionárias existem instrumentalmente alguns canais que possibilitam a alocação das políticas monetárias para que a demanda agregada chegue ao seu ponto considerado essencial. A taxa de juros de mercado, conforme Silva (2012) é um tipo de canal

pelos quais as autoridades monetárias controlam o sistema financeiro nacional, a taxa básica de juros brasileira é medida pela taxa Selic. Por meio dela os agentes financeiros tomam suas decisões e qualquer variação pode afetar o mercado de crédito, já que influenciam diretamente na tomada de decisões finais dos investidores, consumidores e poupadores. No mercado de crédito ele ainda ressalta que parte dos agentes recorre aos bancos por falta de acesso ao mercado de capitais e que qualquer variação na taxa básica de juros tem influência direta na concessão de crédito pelos bancos e na preferência pela liquidez.

As operações de mercado aberto de acordo com Abreu e Coelho (2012, p. 38), “Consiste na compra e venda de títulos públicos por parte do Banco Central com o objetivo de aumentar ou diminuir a quantidade de moeda em circulação e o volume do crédito”. No entanto as políticas fiscais, cambiais e renda também causam impactos nas políticas monetárias, já que segundo os autores as políticas fiscais estão relacionadas com os gastos do governo e possuem forte impacto na política monetária e de crédito. As políticas cambiais, no entanto estão relacionadas diretamente com a taxa de câmbio e as taxas de operações cambiais, tais como taxa de importação e exportação do país e por último as políticas de rendas, que estão relacionadas com os fatores de produção da economia, usadas principalmente para controle de aumento de preços.

Neste contexto existe uma relação entre as políticas monetárias e *spread* bancário, Silva (2012, p 92) diz que “o movimento da política monetária tem impacto direto na formação das expectativas de mercado, e como não poderia ser diferente, a firma bancária, como outra empresa qualquer, toma decisões com base nessas expectativas.” Os *spreads* bancários consistem, de acordo com Manhiça (2009), na diferença entre custo pago pelos tomadores de crédito e o retorno líquido recebido pelos bancos. Diante disso, observa-se que a uma relação entre estas duas variáveis já que as expectativas do mercado influenciam na toma de decisões do setor bancário e na maximização de sua rentabilidade.

Algumas variáveis macroeconômicas e microeconômicas identificam esta relação, de acordo com Manhiça e Jorge (2012, apud, SILVA, 2012, p.96) “os bancos são firmas dinâmicas e seu comportamento está associado a vários fatores de mercado, tais como, grau de aversão ao risco, estrutura de mercado, controle de capital, estrutura organizacional, ambiente legal e regulatório, inovação, etc.” Assim as variáveis são subdivididas em vetores para que fiquem mais claras as suas

identificações, tais vetores são explicados pelo autor, segundo ele os ativos totais são um tipo de variável que representa a participação de mercado das intuições financeiras e esta relacionada com a quantidade de ativos que ela possui e quanto maior for sua capacidade de ativos maior será seu poder de mercado em relação aos clientes e mais elevado será o valor dos *spreads*, sendo assim a uma positiva relação entre margem líquida de juros e mercado.

“Uma queda não antecipada na taxa de financiamentos estimula a demanda por capital, aumentando assim o investimento e o preço do capital. Esse aumento inesperado no preço dos ativos aumenta o patrimônio líquido dos empreendedores, reduzindo o prêmio de financiamento externo exigidos pelos intermediários financeiros (uma medida de *spread* de crédito) em equilíbrio, o que estimula ainda mais o investimento, em uma espécie de efeito multiplicador.” ( MONTEIRO, 2012, p.20)

Silva (2012) afirma que a participação de cada banco no mercado de crédito tem relação direta com o *spread* bancário que tanto pode variar negativamente como positivamente dependendo dos efeitos das políticas monetárias aplicadas. De acordo com ele as variações negativas esta relacionadas ao aumento nas taxas de juros e nos valores elevados dos *spreads* que dificultam a concessão de crédito e diminuem os valores de moeda em circulação, no as variações positivas são relacionadas com políticas monetárias expansionistas, diminuindo as taxa de juros proporcionando uma maior de demanda por crédito e aumento de moeda e em circulação.

Outras variáveis também são citadas pelo autor tais como indicador de eficiência que é usado para medir os custos para manter um banco em operação e visar que quanto mais elevado for seu índice de eficiência menor serão suas taxas mantendo uma relação positiva com *spread*, no risco de crédito ele diz que existe uma relação positiva dos *spreads* cobrados pelos bancos com seus riscos de créditos já que são aptos a sofrerem maiores perdas eles elevam os valores de *spreads*. O índice de liquidez, no entanto tem uma relação negativa com o *spread*, visto que a preferência pela liquidez atinge a produção dos ativos do banco e impacta também no passivo das intuições, visto que a medida representa a capacidade das intuições financeiras de atender a demanda de saque dos depositantes.

Os fatores macroeconômicos tais com taxa Selic, inflação e PIB tem relação positiva com o *spread*, portanto as políticas econômicas definidas e aplicadas ao setor bancário têm relação direta com os índices de variação do mercado, sendo que

quaisquer mudanças nas taxas básicas de juros afetaram diretamente o mercado de crédito tanto elevando os fluxos de crédito como na retenção os mesmos.

Quando identificadas as variáveis que influenciam o *spread* direta ou indiretamente, apontamos que há uma elevada volatilidade das taxas de juros que conseqüentemente elevam os valores dos *spreads* cobrados no país. (OREIRO et al. 2006, apud, MONTEIRO, 2012)

### 2.1.3 O crédito e suas definições

Segundo Santos (2000, p.15), “crédito, em finanças, é definido como modalidade de financiamento destinada a possibilitar a realização de transações comerciais entre empresas e seus clientes”. Crédito é um instrumento de grande importância na economia, pois possibilita a oportunidade de aquisição de bens, mediante pagamento futuro.

Ainda, conforme explica o autor sobre o crédito, este “inclui duas noções fundamentais: confiança, expressa na promessa de pagamento; e o tempo, que se refere ao período fixado entre a aquisição e a liquidação da dívida”. (SANTOS, 2000, p.15). A confiança pode ser considerada elemento necessário para concessão do crédito, mais não é suficiente diante do mercado de crédito, já que vivemos em constantes mudanças econômicas que colocam em riscos as condições de créditos.

“Dentre as várias conceituações, uma linha de raciocínio tem predominância entre os autores: crédito refere-se à troca de um valor presente por uma promessa de reembolso futuro, não necessariamente certo, em virtude do “fator risco”. Daí a necessidade de que o credor faça uma análise cuidadosa da capacidade financeira de cada cliente, antes da concessão do financiamento.” (SANTOS, 2000, p.15)

Para Silva (2000, p.64), “dentro de uma concepção mais abrangente, o crédito deve ser visto como parte integrada do próprio negócio da empresa”. Em sua concessão, quando um valor de crédito é disponibilizado por uma entidade por um período determinado, quem recebe o crédito deve devolver o valor concedido com uma remuneração, já quem obtém o crédito deve dar algum tipo de garantia ao prestamista em troca da quantia solicitada mediante o tempo em que será utilizado.

Mediante os riscos econômicos as garantias se tornam uma segurança adicional que minimiza os riscos de crédito. Conforme Santos (2000, p. 34), “a finalidade da garantia é evitar que fatores imprevisíveis, ocorridos após a concessão de crédito, impossibilitem a liquidação dos empréstimos”.

“Alguns fatores são relevantes na definição da garantia: a) o risco representado pela empresa e pela operação; b) a praticidade na sua constituição; c) os custos incorridos para sua constituição; d) o valor da garantia em relação ao valor da dívida, isto é, deve ser suficiente para cobrir o principal, encargos e despesas; g) a depreciabilidade; f) o controle do credor sobre a garantia; e g) a liquidez, ou seja, a facilidade com que a garantia pode ser convertida em dinheiro para liquidar a dívida.” (SILVA, 2000 p. 329)

As garantias são classificadas em grupos, que são elas as garantias pessoais e as garantias reais. Segundo Silva (2000 p. 329), “são garantias pessoais o Aval e a Fiança. As garantias reais compreendem a hipoteca, o penhor (e a Caução), a anticrese e a alienação fiduciária”. No entanto, para concessão de crédito, a garantia não será o fator de decisão final, mais sim a capacidade de reembolso do cliente.

“A decisão de crédito pode ser restrita a análise de uma proposta específica para atender a uma necessidade de um cliente, ou pode ser mais abrangente, fixando-se um limite para atendimento ao cliente em diversos produtos e por um prazo determinado”. (SILVA, 2000, p.119). Análise de crédito permite a instituição financeira ter um parecer mais abrangente da capacidade de financiamento para concessão final do crédito.

Segundo Santos (2000 p. 23), “a finalidade do crédito deve estar diretamente vinculada com a necessidade do cliente. Por isso, é preciso conhecê-lo detalhadamente quanto à situação financeira e patrimonial, para oferecer-lhe uma linha de crédito compatível com suas necessidades de financiamento e capacidade de amortização”. As linhas de créditos são diferenciadas para pessoas físicas e jurídicas tendo em vista a necessidade dos clientes para obter crédito. As linhas de créditos Pessoas Físicas são classificadas em: empréstimos emergentes, financiamento de compras e investimentos; já as Pessoas Jurídicas são classificadas em fluxo de caixa, investimento e capital de giro.

No ambiente econômico, temos os chamados intermediários financeiros que são os agentes que fazem as operações para emprestar e captar recursos financeiros no mercado de crédito. Conforme Silva (2000 p. 26):

“[...] a intermediação financeira é o grande cenário do qual a atividade de crédito faz parte. As operações passivas de um banco consistem em captar dinheiro junto a depositantes. As operações ativas consistem em emprestar o dinheiro que captou. As funções de captar e emprestar caracteriza a atividade de intermediação financeira desenvolvidas pelos bancos”.

Os bancos funcionam como intermediários financeiros ofertando créditos conforme o desenvolvimento econômico, o aumento do crédito estimula os gastos individuais e proporciona maior circulação de renda, no entanto uma redução na oferta de crédito pelos agentes financeiros proporciona uma recessão nos gastos individuais e uma redução nas taxas de crescimento econômico.

## **2.2 Cenário do Mercado de Crédito Brasileiro**

Segundo Cleton e Dezordi (2013, p.1), “a política econômica brasileira é caracterizada pelas ações do governo que buscam atingir seus objetivos através de instrumentos econômicos, divididos entre as políticas monetária, fiscal e cambial.” As políticas monetárias são definidas conforme a atuação das autoridades monetárias e a quantidade de dinheiro em circulação.

Dentre as perspectivas do Brasil, ressalta-se ainda que a situação favorável da economia diante da aplicação de políticas adequadas às necessidades da economia, “o incentivo e a restrição ao crédito, que possuem efeito direto sobre determinados setores da economia, são utilizados pelo governo como instrumentos de desenvolvimento microeconômico. Concedendo facilidades de crédito para determinados setores, eles se expandem; contudo, restringindo o acesso ao crédito para compra de seus produtos, eles recuam. (BACEN, 2014 p.1)

O desenvolvimento econômico brasileiro tem grande relação com a ampliação do crédito, quando há uma expansão das bases de créditos, conseqüentemente, há uma aceleração no crescimento do mercado, onde mais alocação de recursos permite o aumento do consumo. As políticas de crédito dividem-se em vários temas básicos e visam equilibrar os objetos de lucros com as necessidades dos clientes.

No Brasil as políticas de créditos são aplicadas conforme a necessidade do mercado podendo ela ser expansionista ou restritiva mediante as expectativas do mercado de crédito Segundo Brugnola (2009 p. 39), “as altas taxas de inflação que marcaram a economia do país de 1973 a 1994, inibiam qualquer possibilidade da expansão do crédito, principalmente nos anos 90”, de modo que não era possível a construção de expectativas pelos agentes em relação a taxas futuras de inflação e de juros.

Segundo Gonçalves (2007 p.30), “com a implantação do Plano Real, o sistema financeiro passou a sofrer grandes transformações em todo seu comportamento e estrutura, modificando a forma de atuação dos agentes financeiros

e, principalmente, das instituições financeiras.” A implantação do Plano Real previa uma nossa reestruturação do cenário econômico brasileiro, já que o país passava por uma crise inflacionária.

“No início da década de 90, a economia brasileira atravessou um forte processo de abertura comercial, promovendo privatizações, renegociação da dívida externa e desregulamentação de mercado. O alcance da estabilidade econômica se configurava como um grande desafio ao governo brasileiro. O combate efetivo à inflação se iniciou no final de 1993, através de um plano amplo de estabilização econômica como foi previamente abordado.” (POHLMANN; TRICHES 2008, p29.)

Conforme Lacerda (2009 p. 10), “o Plano Real, instituído com o objetivo de colocar fim em mais de uma década de crise inflacionária, baseava-se, de um lado, na tentativa de cortar a inflação inercial e, de outro lado, no estabelecimento de uma âncora cambial.” Em meio a esta tentativa, ocorre um ajuste do setor bancário que acompanha a evolução do sistema financeiro e do crédito no Brasil.

“Alguns fatores como: a implantação de um conjunto de medidas restritivas determinadas pelo governo, à adoção as regras do Acordo de Basiléia I, a criação do Programa de Incentivo a Redução do Setor Estadual na Atividade Bancária (Proes), a entrada do capital estrangeiro no sistema financeiro nacional e os movimentos de fusão e aquisição internas adotadas como medida de sobrevivências contra a concorrência bancária, foram todos determinantes para este novo ambiente. (GONÇALVES, 2007, p.32).

A estabilidade econômica proporciona ao mercado de crédito uma nova fase. Diante disso o autor ainda relata que a estabilidade econômica tem efeitos não somente no setor bancário, mais que essas mudanças são sentidas pelos consumidores e produtores, já que a estabilidade do preço nesse período proporciona um aumento no consumo. A reestruturação financeira permite o retorno das atividades de concessão de crédito para consumidores, produtores e comércio por meio dos bancos que proporcionam a maior demanda de crédito. O plano Real tem como meta o controle da inflação, Segundo Lacerda (2009), o mesmo não teve o sucesso esperado, pois os volumes de crédito que cresceram significativamente no início da implantação do Plano Real, sofrem com as crises internacionais e conseqüentemente apresentam a uma trajetória de quedas.

Conforme Pholmann e Triches (2008, p1.) “[...] desempenho da política monetária praticada no Plano Real, não foi tão efetiva em relação a seus propósitos

iniciais, ou seja, de promover uma estabilidade econômica de forma duradoura que fosse compatível com o crescimento econômico de forma sustentada.”

Dentre as perspectivas esperadas pelo Plano Real não serem alcançadas, no governo seguinte, Lacerda afirma (2009, p. 25), “incluir uma grande massa de pessoas no sistema financeiro nacional passou a ser a tônica principal das políticas públicas de acesso ao crédito nesse período.” As mudanças no crédito acontecem em consequência da troca de faixa que antes visava o crescimento de empreendedores agora e voltada para o consumo e ao crédito popular financiando o crescimento do poder de consumo individual. Ele ressalta ainda, que as operações de créditos passaram por reformulações diante do BACEN com a iniciativa de gerenciar as informações dos volumes de crédito visando à importância de políticas monetárias no crédito bancário. Diante disso ele afirma:

“Tão importante quanto à elevação da oferta de crédito são os indicadores mostrando que o aumento do crédito ocorre em sincronia com a sua democratização (com a abertura de contas simplificadas e a ampliação do crédito consignado em folha de pagamento) e com a melhora na qualidade das carteiras dos bancos (privados e públicos). Portanto, distintamente de outros momentos da história brasileira, no período recente se observa um ciclo de expansão do crédito com democratização e sem que essa expansão ameace a solvência do sistema bancário nacional.” (LACERDA 2009 p. 42).

De acordo com Brugnola, (2009 p. 39) “Com o regime de metas de inflação, o Banco Central passa a balizar sua política monetária no cumprimento das metas fixadas, tendo a taxa de juros básica da economia como principal instrumento para tal.” Ainda conforme o autor, no ano de 2002, [...] “a política econômica seguiu uma série de regras do Fundo Monetário Internacional, mantendo suas taxas de juros elevadas e efetuando uma restrição da política fiscal que levou ao desemprego, baixa renda e baixo crescimento.” Posteriormente, “[...] em meados de 2003 a taxa de juros básica iniciou uma primeira trajetória de queda após o forte aumento iniciado em fins de 2002, quando a incerteza quanto às eleições brasileiras levou a uma fuga de capitais estrangeiros acompanhada de forte desvalorização cambial.” (BRUGNOLA, 2009, p. 40) O autor ressalta que no mesmo ano ocorreu uma queda nas taxas de juros, na qual se manteve até o ano de 2007.

Conforme Bacen (2007, p. 7), “as operações de crédito do sistema financeiro mantiveram, em 2007, evolução positiva, constituindo-se um dos pilares de sustentação da demanda interna, em ambiente macroeconômico estável. A

expansão do crédito foi acompanhada de alongamentos dos prazos de financiamento, declínios na taxa ativas e redução da inadimplência.” O ano seguinte e marcado por crises internacionais que afetaram diretamente a economia de diversos países.

A trajetória de crescimento das operações de crédito do sistema financeiro foi condicionada, nos últimos meses de 2008, pelos efeitos decorrentes da crise financeira internacional. Nesse sentido, o ritmo de expansão do crédito foi negativamente afetado pela redução expressiva das fontes externas de financiamento, bem como pelo arrefecimento do nível de atividade econômica doméstica, associado, entre outros fatores, à deterioração das expectativas dos agentes econômicos. Os impactos da crise financeira internacional sobre a economia brasileira foram atenuados por iniciativas como o provimento de moeda estrangeira, via leilões realizados pelo Banco Central (BC), e de liquidez em moeda nacional, por intermédio da liberação de recursos oriundos dos recolhimentos compulsórios. (BACEN, 2008. p.13)

No entanto os efeitos da crise foram sentidos mais no final do ano de 2008 em virtude da queda no mercado de crédito.

“Entretanto, em 2009, observou-se retomada do processo de crescimento, com a elevação de 15,2% no saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional (SFN), equivalente a 45% do Produto Interno Bruto (PIB). Esse processo foi, em grande parte, decorrente de medidas anticíclicas adotadas pelo governo federal no intuito de mitigar os efeitos da crise. (BACEN, 2009, p.3)

No ano de 2010, com a recuperação da crise internacional, a economia brasileira volta aumentar a oferta de crédito. “De fato, a robustez do mercado de trabalho e o grau historicamente elevado da confiança de empresas e consumidores, bem como o comportamento dos indicadores de inadimplência, tornaram suportável a expansão da oferta de crédito.” (BACEN, 2010, p. 3)

Em 2011, a evolução do mercado de crédito mostrou-se consistente com a implantação no final de 2010, de medidas macroprudenciais e com a postura de política monetária, no início de 2011 (BACEN, 2011, p. 3). Nesse sentido, as ofertas de créditos crescem significativamente em relação aos anos que posteriores com políticas de créditos expansionistas. O controle econômico no Brasil permite ao governo explore políticas expansionistas no mercado de crédito, reduzindo significativamente as taxa de juros e para alavancar a oferta de crédito no mercado.

“As operações de crédito do sistema financeiro mantiveram trajetória de expansão em 2012, em ritmo mais moderado, em linha com o menor dinamismo da atividade econômica. A flexibilização da política monetária

nacional, entre outros fatores, conduziu as taxas de juros no mercado de crédito a patamares historicamente baixos. Os níveis de taxas de juros contribuíram para que se observasse tendência favorável tanto do grau de comprometimento de renda das famílias como dos índices de inadimplência.” (BACEN, 2012, p. 3)

As condições do crédito são favoráveis ao Brasil, já que as políticas monetárias aplicadas condizem com as necessidades do mercado, podendo elas ser políticas expansionistas ou políticas restritivas diante do crescimento e desenvolvimento economia do Brasil. Ademais, nos anos seguintes a carteira de crédito continua a crescer em ritmos mais moderados, sofrendo mudanças nos anos de 2014 e 2015 onde as políticas mais restritivas do crédito, tais como alta na taxa de juros e manutenção relativa dos inadimplentes diminuem as ofertas de crédito e restringem a concessão de crédito ao consumidor, considerando que os níveis de inadimplências das carteiras comerciais apresentam mais volumes nestes últimos anos e conseqüentemente restringindo o crédito.

### **2.3 Determinantes do *spread* bancário**

O *spread* bancário consiste da diferença entre as taxas de juros de aplicação e de captação, assimilando o lucro e o risco relativos às operações de crédito, sendo suggestionado por uma série de variáveis, tais como a qualidade de crédito do emissor, as condições de mercado, o volume e a liquidez da emissão ou empréstimo e o prazo (SOUZA, 2007, apud, DANTAS ET AL, 2011). No mesmo contexto Jantalia (2012, apud, SOARES, 2013), menciona que *spread* bancário trata se da diferença entre o preço de compra e de venda de um título ou moeda, sendo ele normalmente confundido com o lucro dos bancos, mas que na verdade trata-se apenas de um componente dos *spreads*.

Os determinantes econômicos do *spread* de acordo com Afonso, Kohler e Freitas (2009) mostram que em um ambiente legal os riscos econômicos, as taxas de crescimentos e as taxas de juros afetam os valores dos *spreads*. Segundo eles se o ambiente legal não for favorável, há neste contexto um estímulo a inadimplência, sendo este o principal componente dos *spreads*. Ainda assim algumas variáveis macroeconômicas medem os níveis de crescimento econômico, tais como taxas de câmbio, inflação ou crescimento do PIB, explicando nos valores elevados dos *spreads*.

Na teoria convencional segundo Ono et. Al. (2004), os determinante dos *spreads* são desenvolvidos em duas abordagens, a primeira esta ligada ao o monopólio dos bancos na qual estes são como firma e tem como finalidade receber depósitos e emprestar em forma de empréstimos, sendo representa pela função de custo tipo  $C(D,L)$ , onde D e o volume de deposito e L volume de empréstimos. Neste sentido o banco tem o poder de monopólio das taxas de juros, regularmente no mercado de crédito na criação de preços, este grau de monopólio tem efeitos diretos sobre os *spreads*.

Na segunda abordagem os autores mencionam que o banco e visto como intermediário bancário possuindo dois tipos de incertezas, a primeira vem relacionada com falta de sincronização entre depósitos e empréstimos, na qual coloca em ricos a taxa de juros dos bancos e a segunda menciona que as atividades de intermediação dos bancos põem em oscilação as taxas de retorno dos empréstimos na qual uma parte dos empréstimos não será reembolsada devido à inadimplência dos tomadores de crédito.

No questionamento de Manhiça (2009) sobre o comportamento dos bancos, ele relata que o banco tem a como principal atividade o recebimento de depósitos a vista, pelas quais não influencia o volume de depósitos, dependendo apenas da preferência dos depositantes e tornando-se assim administrador do sistema de pagamento.

Soares (2013) relaciona os componentes dos *spreads* com as taxa de medias de aplicações das instituições financeiras mais as suas taxa de medias de capitação dos depósitos, neste sentido ele define os componentes dos *spreads* sendo eles:

$$SB = CA + CT + CD(EI) + SL$$

Onde:

SB = *Spreads* bruto

CA =Custo administrativo

CT = Custo Tributários

CD(EI) = Custo de direcionamentos e Encargos da intermediação

SL = *spreads* líquidos

No qual, os custos administrativos são as despesas diretas ou indiretas das atividades financeiras, tais como salários, honorários, luz, água, ou seja, as despesas necessárias de conservação das atividades. Os depósitos compulsórios são um importante regulador da economia, nos quais controlam a quantidade de recursos líquido dos bancos. Os custos tributários são os tributos que sobrecarregam os sistemas de créditos, tais como os impostos cobrados das operações de créditos, câmbio e seguros. Custo de direcionamentos e encargos próprios da intermediação financeira são resultados das ações da política monetária no país sendo determinado pelos valores arrecadados de depósitos compulsórios no BACEN. Os custos da inadimplência é um dos fatores que aumenta o custo de crédito no Brasil, isto por que existe um alto índice de inadimplência gerado pelos devedores que eventualmente não honram com suas dívidas. E por fim o *spread* líquido que segundo o autor consiste na dedução de todos os custos citados até o momento para conseguir a margem líquida mais apurada tendo também um cálculo aproximado das ofertas de créditos, juros e inflação.

As variáveis macroeconômicas que resultam na determinação dos *spreads* bancários de acordo com Ono et al. (2004) estão relacionadas com volatilidade das taxas de juros cobradas nos empréstimos bancários, o grau de aversão ao risco, no qual está relacionado diretamente com o ambiente de mercado que eles trabalham e a relação entre risco de crédito e risco de taxa de juros que é influenciada pela instabilidade do retorno dos empréstimos e o retorno das aplicações no mercado interbancário.

Afonso, Kohler e Freitas (2009) concluem dizendo que no momento atual em função das taxas de concorrência em baixa os bancos não se empenham significativamente em avaliar a capacidade de pagamentos dos tomadores, cobrando assim elevadas taxas dos clientes gerando forte incapacidade ao mercado de crédito.

### **2.3.1 *Spread* bancário no Brasil**

Diante do contexto explicado anteriormente, o Banco Central do Brasil (BACEN) faz divisão contábil do *spread* com os dados de uma parte das instituições financeiras, onde explica a influência dos fatores tais como os custos

administrativos, os impostos diretos e indiretos, a inadimplência e a margem líquida das intuições financeiras. (BACEN, 2014)

Segundo Dantas, Medeiros e Capelletto (2011), o comportamento do *spread* brasileiro abrange três comportamentos econômicos, o primeiro consiste evolução ao longo do tempo, o segundo estabelece os diversos componentes do *spread* bancário, tais como inadimplências, custos administrativos entre outros e por fim a tentativa de investigar os efeitos das mudanças em algumas variáveis sobre os *spreads* bancários.

Silva (2012) menciona que a partir dos anos 90 com a implantação do Plano Real, o controle da taxa de inflação, das taxas de câmbio flutuante e da adesão ao regime de metas atingisse não só as taxa de juros básica mais também as taxas de remuneração aos depositantes e as taxas cobradas os demandantes de crédito, no entanto houve insatisfação com o resultados alcançados, visto que mesmo diante de um controle inflacionário o Brasil continuou a apresentar altas taxas de juros e de *spreads* no mundo bancário. O autor explica que as altas taxas de juros, por um lado contribuem para altos índices de rentabilidades conquistados pelo setor bancário e, por outro, as condições da carteira de crédito que crescem a níveis mais baixos que o esperado.

O comportamento dos bancos de acordo com Oreiro et. al.(2006) acaba por influenciar diretamente nos *spread*, de modo que a compra de títulos públicos resulta em menores ricos comparados a os empréstimos ao setor privado aumentando assim o prêmio de ricos nas operações de crédito. As políticas monetárias têm resultados nas variações macroeconômicas, tais como taxa de juros e taxas de câmbios.

De acordo com Souza (2008) o avanço do sistema financeiro bancário a partir de 1994, período em que taxas de captação e aplicações dos setores bancário encontrassem em um dos maiores índices comprados no mundo bancário, apresentando queda no começo do ano de 2000, após a introdução do Plano Real, no entanto, ainda permanecia em níveis elevados comparadas as de outros países. O autor acrescenta que existem três grupos de fatores que podem explicar a manutenção das altas taxa de juros, o primeiro consiste nos fatores macroeconômicos que estão diretamente ligados a concessão de credito, tornando se um importante determinante do *spread*, segundo o autor as mudanças econômicas ocorridas no país influenciam diretamente o comportamento dos bancos

através de variações nas taxas de juros e câmbio, pois a elevada volatilidade da taxa Selic aumenta o grau de aversão ao crédito e conseqüentemente os bancos passam a cobrar um prêmio de risco mais elevados, as condições de incerteza dos bancos ressaltam a sua preferência pela liquidez, onde na tentativa de proteção cobram altas taxas de juros e elevados níveis e de *spread* bancário no Brasil.

O segundo apresenta os fatores microeconômicos nos quais os mesmo estão ligados ao histórico do mercado bancário brasileiro, que passa a se reorganizar com a implantação do Plano Real e as variações no ambiente macroeconômico. O autor menciona a redução nos números dos bancos causada por mudanças no cenário econômico, mostrando que a estrutura nacional é imensamente oligopolizada podendo assim explicar os altos níveis de *spread* bancário e que medir a concentração dos bancos apenas pelos numero de instituições pode levar a conclusões equivocadas a respeito do mercado, visto então a necessidade de uma análise geral. Ele afirma também que a redução do número de instituições bancária proporciona uma padronização no fornecimento de crédito e que o governo incentiva a concorrência dos bancos na tentativa de reduzir os *spreads* recolhidos nas operações de empréstimos.

O terceiro consiste nos fatores institucionais apresentado pelas mudanças jurídicas brasileiras, que buscam medidas de minimizar os problemas de inadimplência e a lentidão judicial, a fim de estabelecer um ambiente institucional e jurídico propício ao crédito e especialmente aos credores proporcionando medidas para reduzir os níveis de *spread* no Brasil.

Na visão de alguns autores como Koyama e Nakane (2001a, apud, Soihet, Coutinho, 2011) os determinantes do *spread* bancário brasileiro são expressas por dois fatores sendo eles a persistência e a conjuntura, na primeira refere-se a relação entre valores passados e valores presente a segunda refere se aos fatores macroeconômicos. Kayama e Nakene (2001b, apud, Soihet, Coutinho, 2011) buscam analisar a sensibilidade do *spread* sobre alguns de seus determinantes, como as despesas administrativas, os impostos diretos, os depósitos compulsórios e provisão para inadimplência, concluindo assim que os *spreads* são positivamente afetados pelas variáveis e que a elevação na Selic feitas pelas autoridades monetárias causam elevações nos valores dos *spreads* bancários.

### 3. METODOLOGIA

A metodologia examina e ajuda a compreender os métodos de pesquisas que serão aplicados em determinadas áreas a serem estudadas, juntamente com novas soluções, métodos e ferramentas que ajudem a compreender e ter uma resposta ao problema de pesquisa a ser investigado (BARROS; LEHFELD, 2000).

Segundo Oliveira (1999) a seguir da derivação da metodologia temos o método que torna possível chegar a esclarecer determinadas realidades ou até mesmo comportamentos, devido ele trazer os objetivos necessários para chegar à natureza do problema a ser explorado.

#### 3.1 NATUREZA E TIPO DE PESQUISA

De acordo com Gil (2010), é necessário esclarecer a natureza e o delineamento da pesquisa. A pesquisa constitui-se pelo ato de aprofundar, questionar, indagar, tornar visível o objeto, é a “busca de uma resposta significativa a uma dúvida ou problema.” (BARROS; LEHFELD 2000, p.67).

Mediante a esses pressupostos, a pesquisa será de natureza descritiva que permitirá ter conhecimento sobre os impactos das políticas crédito aplicado ao setor bancário nacional relacionando à taxa de captação e aplicação dos bancos brasileiros, ou seja, os valores dos *spreads* bancários no Brasil.

Segundo Santos (2004), a pesquisa descritiva consiste em fazer um levantamento de fatos fenômenos a serem estudados. As autoras Barros e Lehfeld (2000) descrevem a pesquisa descritiva como não tendo a interferência do pesquisador, cabe a ele descrever e estudar os fenômenos, natureza, características, causas, relações entre outros, juntamente com a conexão entre os fenômenos pesquisados.

O delineamento da pesquisa será explicativa, pela qual são estudados os determinantes teóricos com o objetivo de explicar algum fato ou fenômeno ocorrido através de levantamento bibliográfico. Segundo Santos (2004), este tipo de pesquisa constitui em descrever preciosas informações e contribuições sobre assuntos já descritos. Nesse sentido o delineamento da presente pesquisa permitira analisar os impactos das políticas crédito aplicadas ao setor bancário e os valores cobrados do *spread* bancário no Brasil.

### 3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A presente pesquisa terá como base fontes primária, através de pesquisa documental. A pesquisa documental permite que se torne conhecimento de material relevante, tornando-se por base dados primários em relação ao tema, de modo que possa delinear uma nova abordagem sobre o mesmo.

“A pesquisa documental assemelha se muito à pesquisa bibliográfica. A diferenças essenciais entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.” (GIL, 1991, p.51).

### 3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

A abordagem quantitativa indica a quantificação de opiniões, dados, através da coleta de informação, juntamente com as técnicas estatísticas desde as mais simples as mais complexas variáveis, este tipo de método é muito utilizado nas pesquisas descritivas que procura desenvolver, descobrir e classificar as relações entre as variáveis (OLIVEIRA, 1999).

Segundo o autor citado acima, a abordagem qualitativa se diferencia da quantitativa por não empregar métodos estatísticos, pois este método não pretende numerar, medir os dados, o pesquisador usa esse tipo de abordagem para chegar a um método que se apresenta de forma adequada para entender o fenômeno e chegar uma verdade e razão, ou seja, o método qualitativo nos leva a ter uma série de leituras sobre o assunto.

No processo de análise de dados, será utilizada a abordagem qualitativa (através descrição e análise do conteúdo) e quantitativa (através de gráficos e tabelas) para melhor análise dos dados. De acordo com Oliveira (1999, p.115), o método quantitativo e qualitativo “são dois métodos diferentes pela sua sistemática, e principalmente, pela forma de abordagem do problema que está sendo objeto de estudo”.

### 3.5 PESQUISAS DE DADOS

A elaboração dessa análise utilizou diferentes fontes de dados para observar, os *sites* do Banco Central do Brasil – BACEN e Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea) foram utilizados para a coleta de dados . A mesma será do tipo descritiva experimental, no qual serão analisados os problemas em questão buscando construir hipóteses e trabalhar as possíveis variáveis observadas no modelo. O tratamento de dados será feito através de regressões econométricas gerados pelo pesquisador com o intuito de comparar os dados coletados e analisar as relações de todas as variáveis utilizadas no modelo de regressão. Diante disso, a análise dessa pesquisa buscar identificar os volumes de créditos e os valores cobrados dos *spreads* no Brasil no período de 2011 a 2015.

### 3.6 Modelo Econométrico

Segundo Manhiça (2012) os bancos têm forte influência sobre o ambiente em que operam, e também apresentam padrões de comportamento diante de determinados fatores de riscos, tais como o aumento do prêmio de riscos que elevam as taxas de juros e resultam no aumento dos *spreads* bancário.

O autor ainda afirma que para interpretar esta atuação torna-se necessário levar em consideração alguns elementos importantes, tais com a atuação dos bancos frente aos fatores de riscos como os aspectos conjunturais e outros mais específicos de cada banco, observam se também a existência de aspectos não observáveis, mais que do mesmo modo afetam os *spreads* cobrados pelos bancos, neste sentido tem se como destaque o grau de aversão de risco dos bancos.

Para estimar estes parâmetros, utilizam-se o modelo de regressão múltipla que de acordo com Gujarati (2006) esta expresso na necessidade de usar um modelo com mais de duas variáveis. Neste sentido, o acréscimo de variáveis nos leva ao modelo de regressão múltipla, onde a variável dependente, ou regressando,  $Y$  dependo de duas ou mais variáveis explanatórias. O modelo mais simples tem três variáveis, sendo assim, uma dependente e duas explanatórias.

### 3.6.1 Regressão Múltipla

De acordo com Hill, Griffiths e Judger (2003) uma regressão múltipla uma variável dependente  $y_t$  esta relacionada com as variáveis explanatórias  $x_{2i}$ ,  $x_{3i}, \dots, x_{tk}$  na equação linear sendo representada por:

$$y_i = \beta_1 + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \dots + \beta_k x_{tk} + u_i$$

Onde:

$y_i$ : Variável dependente

$x_{2i}$  e  $x_{3i}$ : Variáveis explicativas

$\beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$  são os coeficientes de parâmetros desconhecido ou coeficientes parciais de regressão.

$\beta_k$ : mede o efeito de uma modificação na variável  $x_{tk}$  sobre o valor de  $y_i$  mantendo constantes as demais variantes.

$\beta_1$ : termo de intercepto, estando ligada a  $x_1 = 1$

$u_i$ : termo de erro estocástico.

Segundo Gujarati (2006) a variável  $y$  e dependente,  $x_2$  e  $x_3$  são as variáveis regressoras,  $u$  e o termo de erro estocástico. Dado os fatores iniciais de um modelo de regressão clássico, as expectativas do modelo relativos a variável  $Y$  nos dois lados, neste caso a regressão múltipla está condicionada aos valores fixados dos regressores, onde se obtêm os valores médios de  $Y$  ou a resposta aproximada de  $Y$  para os valores dados dos regressores.

### 3.6.2 Coeficiente de Determinação - $R^2$

Hill, Griffiths e Judger (2003) introduzem no modelo de regressão múltipla  $R^2$  como a medida da proporção de variação da variável dependente explicada por todas as variáveis explanatórias. De acordo com Gujarati (2006) uma propriedade importante do  $R^2$  e que ele é uma função não decrescente do número de variáveis explanatórias ou regressoras presente no modelo, portanto haverá um aumento e nunca uma queda quanto o número de regressores aumenta.

Definição dos coeficientes de determinação:

$$R^2 = \frac{SQE}{SQT}$$

$$R^2 = 1 - \frac{SQR}{SQT}$$

Onde:

*SQE*: Soma dos Quadrados explicados

*STQ*: Soma dos Quadrados Totais

*SQR*: Soma dos Quadrados dos Resíduos

O coeficiente de determinação  $R^2$  indica o grau de ajuste da regressão, ou seja, ele diz o quão bem a reta de regressão da amostra se ajusta aos dados, segundo Hill, Griffiths e Judger (2003) o *SQR* é a variação em  $y$  explicada pelo modelo, *SQT* é a variação total em  $y$  em torno de sua média e *SQE* é a soma dos quadrados dos resíduos de mínimos quadrados e também a parcela da variação de  $y$  não explicada pelo modelo.

### 3.6.3 Inferência nos modelos

#### 3.6.3.1 Teste de significância dos coeficientes de regressão – Teste $t$

Segundo Gujarati (2006, p.202), “a distribuição  $t$  pode ser empregada para estabelecer intervalo de confiança, bem como testar hipóteses estatísticas sobre o verdadeiro coeficiente parcial de regressão da população”

Sendo representado pela equação:

$$t = \frac{\hat{\beta} - \beta}{ep(\hat{\beta})}$$

O teste  $t$  auxilia na avaliação de significância estatística de cada variável explicativa. Em geral o teste de significância e o meio em que os resultados amostrais são utilizados para verificar a veracidade ou a falsidade de uma hipótese nula. O teste preocupa-se em verificar todos os parâmetros do modelo são iguais entre si, ou seja, testa se  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$ , onde todos os coeficientes são simultaneamente iguais e zero versus  $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$ , que mostra que nem todos os coeficientes angulares são simultaneamente igual a zero.

Neste sentido a decisão de aceitar ou rejeitar a  $H_0$  é tomada com base no valor dos testes estatísticos alcançado pelos dados disponíveis. (GUJARATI, 2006)

Neste sentido quando:

$t_{cal} > t_{tab}$  - Rejeita  $H_0$ , o parâmetro é estatisticamente significativo.

$t_{cal} < t_{tab}$  - Aceita  $H_0$ , o parâmetro é estatisticamente insignificante.

### 3.6.4.2 Verificação da significância geral de uma regressão múltipla – Teste $F$

O teste  $F$  de acordo com Hill, Griffiths e Judger (2003, p.197) “para um conjunto de hipóteses baseia-se em uma comparação da soma dos quadrados dos erros do modelo de regressão múltipla não restrita, original, com a soma dos quadrados dos erros de um modelo de regressão em que se supõe verdadeira a hipótese nula.”

Representado pela equação:

$$F = \frac{SQE/gl}{SQR/gl} = \frac{SQE/(k-1)}{SQR/(n-k)} \quad F = \frac{R^2/(k-1)}{1-R^2/(n-k)}$$

Em geral o teste  $F$  avalia a significância global dos regressores (variáveis explicativas) e segue uma distribuição  $F$  com  $k-1$  e  $n-1$  graus de liberdade (onde  $n$  indica o número de observações na amostra e  $k$  o número de parâmetros estimados, incluindo a constante).

O teste preocupa-se em verificar todos os parâmetros do modelo são iguais entre si, ou seja, testa se  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$ , onde todos os coeficientes são simultaneamente iguais e zero versus  $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$ , que mostra que nem todos os coeficientes angulares são simultaneamente iguais a zero.

Quando:

$$F_{cal} \geq F_{tab} - \text{Rejeita } H_0$$

$$F_{cal} \leq F_{tab} - \text{Aceita } H_0$$

### 3.6.5 Violação das Hipóteses

#### 3.6.5.1 Autocorrelação – Teste de Durbin- Watson

O problema da autocorrelação surge quando a hipótese de que os erros são serialmente não autocorrelacionados não é obedecido, ocorrendo principalmente quando não se inclui no modelo variáveis que precisariam estar presentes.

Um dos testes mais utilizados para detectar a presença de autocorrelação seria o de Durbin e Watson, considerado como o teste mais utilizado na análise da autocorrelação dos modelos.

O modelo Durbin e Watson conforme Gujarati (2006) e a razão da soma das diferenças, elevadas ao quadrado, entre os frequentes resíduos e a SQR, notasse também que o número de observações é  $n-1$ , já que uma observação é perdida no cálculo. Uma importante vantagem desta estatística  $d$  está relacionada a ela se basear nos resíduos estimados, pelos quais são calculados frequentemente pela análise de regressão.

Conhecida como estatística  $d$  de *Durbin e Watson* e representada pela função:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^{t=n} \hat{u}_t^2} + u_i$$

Os valores estatísticos de  $d$  estarão sempre entre 0 e 4, sendo que a estatística de  $d$  é semelhante a  $2(1-p^{\wedge})$ , sendo  $p^{\wedge}$  o coeficiente de correlação amostral entre os resíduos. (BARROS, 2010, p.148) Se  $D >$  limite superior (4), não existe correlação; se  $D <$  limite inferior (0), existe correlação positiva; se  $D$  está entre os dois limites, o teste é inconclusivo.

É importante estar atento algumas informações essenciais que fundamentam a estatística  $d$ , deste modo então Gujarati (2006) apresenta as seguintes informações do modelo  $d$ :

- O modelo inclui termo de intercepto.
- As variáveis explanatórias, os  $X$ , são não estocásticas.

- Os termos de erros,  $\hat{u}_t$ , são gerados pelo esquema auto-regressivo de primeira ordem:  $u_t = \rho u_{t-1} + \varepsilon_t$ , ou seja, não podem ser usados para detectar esquemas auto-regressivos de ordem mais elevadas.
- O termo de erro  $u_t$  normalmente é distribuído.
- O modelo não vai incluir os valores defasados da variável dependente como uma variável explanatória.
- Não há falta de observações nos dados.

Uma questão importante segundo Barros (2010) e que não se deve deixar de avaliar as premissas do teste Durbin e Watson são válidas antes de sua aplicação.

### 3.6.5.2 Heteroscedasticidade – Teste White

Segundo Andrade (2009, p.8) “o problema de heteroscedasticidade surge quando a hipótese de que os erros apresentam variância constante não é válida, ou seja, os erros não são homoscedásticos.”

Existem vários testes onde podemos detectar e corrigir a heteroscedasticidade, um dos principais testes seria o teste White.

Diante de modelo com três variáveis:

$$y_i = \beta_1 + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + u_i$$

O autor mostra que o teste utiliza-se dos resíduos estimados da regressão para fazer uma nova estimativa, onde relaciona o quadro dos resíduos com as novas variáveis explicativas do modelo original.

De acordo com Gujarati (2006) passando a utilizar a seguinte regressão:

$$u_i^2 = \alpha_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_{2i}^2 + \alpha_5 X_{3i}^2 + \alpha_6 X_{2i} X_{3i} + v_i$$

Sendo feita a regressão dos quadrados dos resíduos da regressão original versus as variáveis  $X$  originais, seus valores elevados ao quadrado e os produtos cruzados das regressões também.

As hipóteses que precisam ser testadas segundo Andrade (2009) e de que os parâmetros são, simultaneamente, estatisticamente iguais a zero, sendo assim:

$$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5 = 0$$

Quando a aceitação da  $H_0$  temos um erro homoscedástico e caso não aceite a  $H_0$  teremos um problema de heteroscedasticidade do modelo, Gujarati (2006, p.335) menciona que “o teste White pode ser um teste de (pura) heteroscedasticidade ou de erro de especificação ou de ambos.

### 3.6.5.3 Multicolinearidade – Matriz de Correlação

Segundo Gujarati (2006) a Multicolinearidade é definida pela existência de uma relação exata entre algumas ou todas as variáveis explanatórias de um modelo de regressão.

De acordo com Montgomery et al. (2001, apud, SILVA, 2008) a multicolinearidade é um problema que acontece quando duas ou mais variáveis explicativas apresentam alto índice de correlação entre si, tornando assim difícil utilização apenas do modelo de regressão e identificar as influencias isoladamente. Nos modelos de regressão algumas teorias afirmam que não pode existir relação linear exata em quaisquer combinações lineares.

O autor ainda afirma que quando o modelo viola esta hipótese existe problema de multicolinearidade perfeita, no entanto, quando as variáveis não são correlacionadas entre si existe no modelo ausência de multicolinearidade e por fim o grau de multicolinearidade que ele apresenta como o caso intermediário, pois ocorre quando a correlação entre duas ou mais variáveis é alta.

Neste sentido pode se dizer que o grau de multicolinearidade é afetada através da matriz de correlação, onde são medidas a dependência linear de primeira ordem entre as variáveis explicativas. ( PAULA, 2004, apud, SILVA, 2008)

Coeficiente de correlação linear:

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Onde:

- O valor de r estar sempre  $-1 \leq r \leq 1$ .
- Se  $r$  está próximo de 1, há uma forte correlação positiva.

- Se  $r$  está próximo a  $-1$ , há uma forte correlação negativa.
- Se  $r$  está próximo de  $0$ , não há correlação linear.

### 3.6.6 Modelo Proposto

Buscando uma compreensão mais adequada sobre as variáveis que refletem no volume de crédito no Brasil e nos valores cobrados nos *spreads* bancários, apresenta se nesta sessão as variáveis que serão utilizadas para análise de regressão do modelo proposto.

Nesta mesma sessão serão relatados os fatores macroeconômicos e microeconômicos que tem relação direta com os níveis de *spreads* no Brasil. De acordo com Silva (2008) os fatores macroeconômicos consistem em uma parte importante na determinação do valor elevado de *spread* no Brasil. Silva (2012) apresenta as variáveis explicativas que influenciam os *spreads*, tais como: taxa de juros; o PIB, que é a variável que mensura as atividades econômicas e índice de inadimplência que mede, em porcentual, quantos consorciados não estão honrando suas dívidas.

Através dessas variáveis consegue se identificar os impactos que as políticas de crédito têm sobre os valores de *spreads* bancário cobrados pelas instituições financeiras no Brasil e o possivelmente o volume de crédito no país. Serão utilizadas as variáveis macroeconômicas, onde o *spread* será a variável dependente sendo comparada com as variáveis explicativas tais como PIB, taxa de Juros, volume de crédito e inadimplência onde consegue se identificar os impactos das políticas de crédito sobre os valores comprados de *spreads* bancário no Brasil

## 4. ANÁLISE DE DADOS

### 4.1 Volume de crédito

Após superar os impactos da crise 2008, os anos subsequentes apresentaram nível de crescimentos moderados, no ano de 2010 a expansão do crédito ajustasse a evolução da demanda doméstica, redução de taxa de juros e dos *spreads*, seguindo de uma extensão dos prazos e a redução de inadimplência, junto com crescimento dos créditos direcionados estimulados de BNDES e também no volume de operações de crédito livre. (BACEN, 2010)

Neste sentido avalia se que o crédito nos anos seguintes tende a se manter em expansão, entretanto em ritmos mais controlado.

“Em 2013, observou-se aumento das taxas de juros no mercado de crédito, acompanhado de redução de *spreads*, elevação de prazos e recuo consistente da inadimplência, cujos índices alcançaram níveis mínimos na série histórica, iniciada em março de 2011. Adicionalmente, um menor crescimento do crédito às famílias, cujas contratações se concentraram em linhas de custos mais baixos e prazos mais longos, contribuíram para o recuo do comprometimento de renda com dívidas bancárias.” (BACEN, 2013, p.5)

O forte crescimento do segmento de crédito também se reflete no aumento da inadimplência observada, que cresce a uma taxa superior ao crédito, notasse que na atualidade os volumes de crédito tentem a diminuir devido ao endividamento dos consumidores, razão pela qual os agentes econômicos apliquem políticas mais restritivas para concessão de crédito e conseqüentemente um aumento nas taxas de juros que restringem o crédito.

“A desaceleração no ritmo de crescimento das operações de crédito do sistema financeiro segue a tendência de longo prazo e, considerando período mais recente, reflete a trajetória da taxa básica de juros e o menor dinamismo da atividade econômica interna. No início deste ano, influenciadas pela sazonalidade do período e pelo vigor das operações no segmento imobiliário, as operações de crédito apresentaram desempenho mais robusto no segmento de pessoas físicas do que no de pessoas jurídicas. As taxas de juros médias e os *spreads* aumentaram no trimestre encerrado em janeiro, e os indicadores de inadimplência apresentaram relativa estabilidade.” (BACEN, 2015, p. 45)

Diante de medidas políticas que tem por objetivo reduzir o risco sistêmico e assegurar a estabilidade do sistema financeiro contra choques externos, a economia brasileira nos anos a seguir cresce em ritmo moderado. Nos gráfico a seguir serão analisados os volumes de crédito de 2011 a 2015.

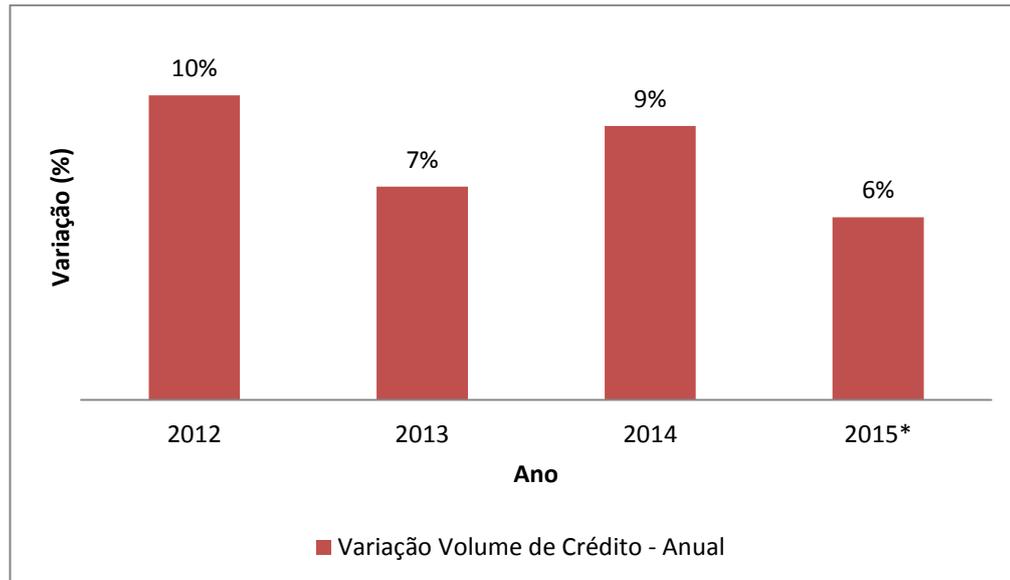


Figura 1: Volume de Crédito Anual

Fonte: BACEN, 2015

\*Dados até agosto de 2015

Diante políticas macroprudenciais, tem se o objetivo de reduzir o risco sistêmico e assegurar a estabilidade do sistema financeiro contra choques externos, o governo tenta no ano de 2011 conter a expansão da carteira de crédito e assegurar o desenvolvimento sustentável da mesma.

Observa-se no gráfico 1 que a variação do volume de crédito de um ano para o outro não sofre grandes mudanças, devido ao controle do sistema financeiro nacional que possibilita a expansão da carteira de crédito mais em proporções menores que vinha acontecendo em períodos anteriores.

Em virtude disso notasse que no ano de 2011 o volume da carteira de crédito no período de março a dezembro tem saldo de R\$ 2.547 milhões, já em 2012 somam o valor de R\$ 3.218 milhões com variação de 10% de março de 2011 a março de 2012, em 2013 o saldo é de R\$ 3.592 milhões variando 7% comprado a março de 2012 para março de 2012, em sequência observa se o ano de 2014, no qual apresenta se variação de 9% comparando o mês de março de 2013 a março do mesmo ano observado, somando ao final de dezembro o saldo de R\$ 3.776 milhões e por fim o ano de 2015 que apresenta variação de 6% de março de 2014 a março desse ano, sendo ela a taxa de variação mais baixa nos anos analisados, somando até o mês de agosto deste ano o saldo total de R\$ 2.719 milhões.

O gráfico a seguir conseguimos observar os valores da concessão de crédito mensal de cada ano analisado:



de crescimento nos anos analisados e os meses de janeiro que tem queda em todos os anos, visto que o mesmo é comparado com mês de dezembro do ano anterior sendo que este mesmo o mês é o que mais cresce os volumes de crédito em todos os anos. Pode se observar também que os meses com datas comemorativas, tais como dias das crianças no mês de outubro, dia das mães no mês de maio e dos pais no mês de agosto a existência de crescimento significativo no volume de crédito, tendo em vista que foi comparado com o mês anterior do mesmo ano em análise nos quais consegue se identificar o volume mensal de crédito.

Para maior compreensão dos volumes de créditos apresentam se no gráfico a seguir os valores dos créditos de recursos livres e direcionados:

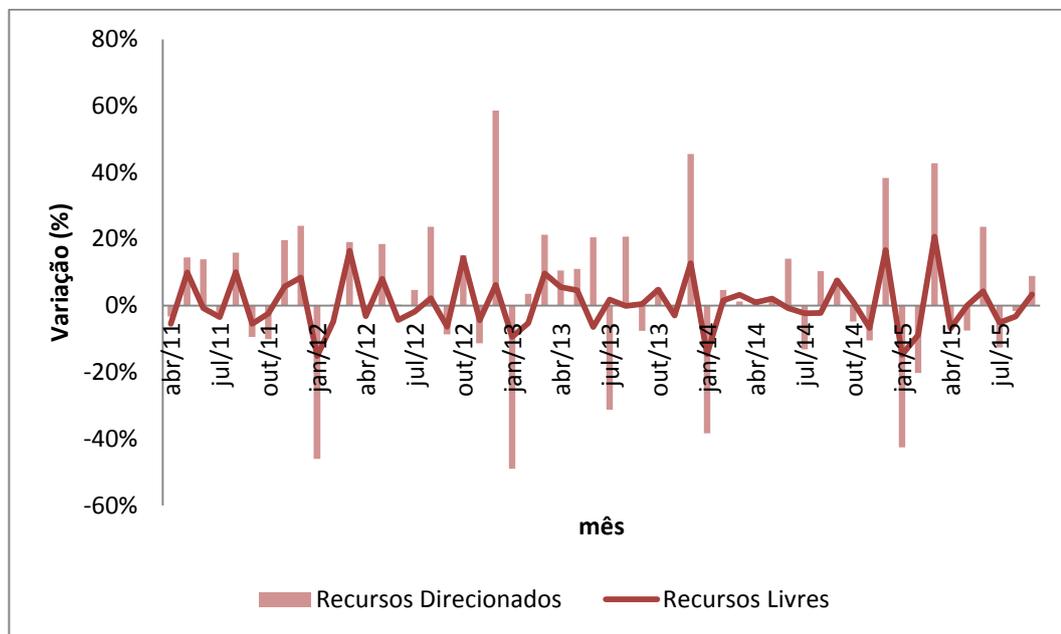


Figura 4: Concessão de crédito recursos livres e direcionados

Fonte: BACEN, 2015

Analisando o gráfico 4 observa-se que o saldo das operações de crédito direcionados e livres chegam ao total R\$2.030 bilhões em dezembro de 2011 com evolução de 19% no ano mantendo uma relação crédito/PIB totalizam em 49% no ano.

As operações de recursos direcionados apresentam em 2011, crescimento de 23% conduzidos pela expansão da carteira de crédito habitacional, entretanto notasse queda nas operações do BNDES, refletindo uma demanda mais moderada de recursos de investimentos

Em ritmo ainda moderado o ano de 2012 matem expansão no volume de crédito, isto devido à redução nas taxas de juros e dos valores dos *spreads* por meio de políticas monetárias mais flexíveis. Em virtude disso os bancos chegaram o final do ano de 2012 com saldo de R\$1,134 trilhões com crescimento de 27,9% ao ano. Os saldos de recursos direcionados representam crescimento de 20,9% e os de recursos livres 59,1% no ano de 2012.

Em 2013, observou-se desaceleração no crescimento das operações de crédito de recursos livres consequência da elevação das taxas de juros no final do trimestre de 2012, já as operações de recursos direcionados continuam a expandir. As operações de recursos livres totalizam 55,6% da carteira de crédito do SFN e 31,1% do PIB, somando R\$1.509 bilhões em 2013.

O mercado de crédito no Brasil fechou 2014 com expansão de 11,3% sobre o ano anterior, representando 58,9% PIB do mesmo ano. O crédito direcionado chega a 19,6% de crescimento junto com os de recursos livres que 4,7%. Notasse queda nas taxas de crescimento devido a políticas monetárias mais restritivas que tentem a diminuir o volume de crédito.

Em um período mais recente, consegue-se identificar que as operações de crédito crescem a ritmos ainda moderados, até agosto de 2015 o saldo das operações de crédito do SFN total, incluindo recursos livres e direcionados somam R\$3.132 bilhões e totaliza um crescimento de 9,9% nos últimos doze meses, já a relação crédito/PIB atinge 54,6% comparado com agosto de 2014.

#### **4.2 Taxas de juros e *spreads* bancários**

*Spreads* são as variáveis de grande importância, tanto para questões macroeconômicas, diante do comportamento do consumo e o nível de atividades econômicas, como para a gestão de recursos e riscos dos bancos e as atividades microeconômicas que consistem na alavancagem financeira e da saúde financeira e economia do país.

Diante deste contexto Manhiça e Jorge (2010) afirmam que segundo o FMI de 2010 o Brasil é um dos países que tem a maior taxa de juros de mercado e de *spreads* no mundo. Os *spreads* são divididos em fatores relacionados à inadimplência, despesas administrativas, imposto indiretos e diretos e a margem líquida dos bancos. (BACEN,2001)

Notasse que a evolução nas taxas de juros Pessoa física e Pessoa Jurídica evidenciam um aumento nos custos do crédito ao consumidor. O gráfico a seguir indica o aumento da diferença entre as taxas de juros totais do crédito e os *spreads* bancário que pode ser justificada em partes pela elevação das taxas de inadimplência das carteiras de crédito.

O *spread* geral em dezembro de 2011 atinge 17,8 p.p apresentando o menor ponto percentual do ano e consequentemente queda nos índices de inadimplência chegando a 3,48% no mês de dezembro, no entanto não foram a menor variação do ano, já as taxas de juros fecham o mês de dezembro em 26.32% a.a.

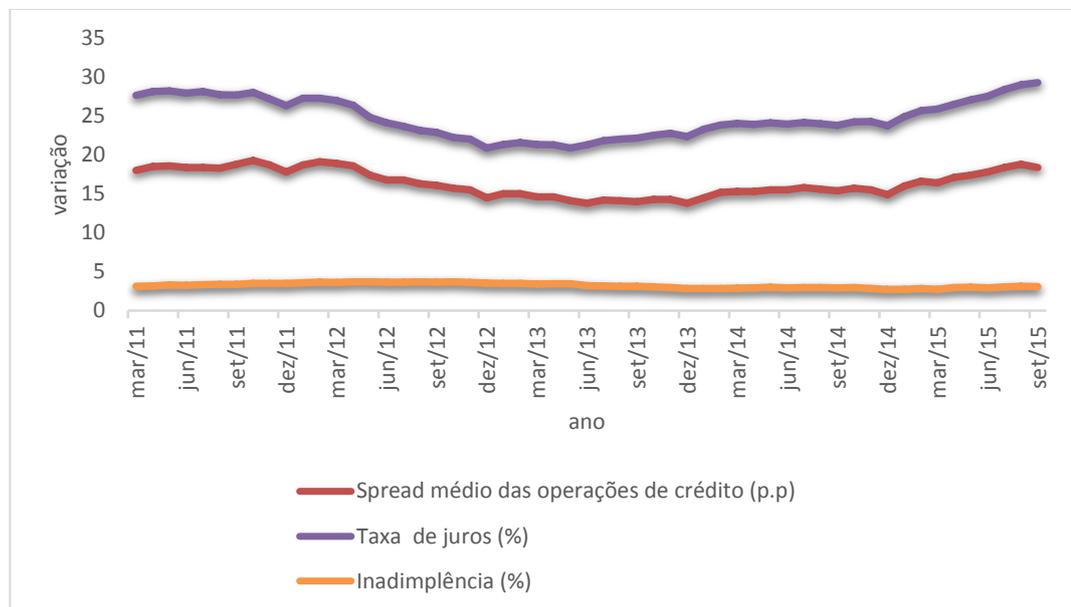


Figura 5: Variação dos *Spreads* X Taxas de Juros X Inadimplência – (*Spread* Total)

Fonte: BACEN, 2015

No ano de 2012 a condições do crédito seguem favoráveis devido à redução das taxas de juros e dos *spreads* bancários, nos quais apresentam valores mínimos históricos sobre o controle das políticas monetárias. Evidentemente notasse uma moderação nos índices de inadimplência e retenção no do endividamento das famílias. Neste sentido as taxas de medias de juros ao final do ano de 2012 atingem 20,88% a.a com redução de 5,4 p.p no ano, sendo este o menor nível desde março de 2011. O *spread* médio bancário total da carteira de crédito SFN tem queda de 3,33 p.p, fechando o ano em 14,5 p.p sendo este o menor índice histórico desde março de 2011. Os indicadores de inadimplências, equivalente as operações em atraso com mais de noventa dias em 2012 chegam no mês de dezembro 3,53% a.a,

menor índice do mesmo ano, porém 0,33 p.p acima do mesmo período do ano de 2011.

Analisando o gráfico 5 pode se observar queda no ritmo de expansão da carteira de crédito comparando se com o ano anterior, devido à elevação das taxas de juros no segundo semestre do ano de 2013. Observa se uma elevação das taxas de juros e redução nos *spreads* bancário, alteração dos passos das carteiras de crédito e redução dos índices de inadimplência.

As operações de crédito no custo médio acompanharam as dificuldades monetárias do início do ano, notasse no gráfico 5 que a taxa média de juros cresce durante todo o ano de 2013 atinge no mês de dezembro 22,37% a.a. Os *spreads* bancário apresentam redução apesar das elevações das taxa de juros, ao final do ano de 2013 ele representa 13,8 p.p e tem redução de 0.7 p.p comparado com mesmo mês do ano anterior. A taxa de inadimplência também decresce neste ano fechando o mês de dezembro em 2,84%, após ter passado no ano de 2012 elevações consideráveis, ela volta a reduzir no ano de 2013.

O ano de 2014 com o aumento das taxas de juros e da inadimplência observa se queda no volume de crédito no Brasil. Esta desaceleração da carteira de crédito consiste em uma tendência a longo prazo, em virtude disso consegue se identificar que o ano de 2014 encerra com taxa de juros 23,74% a.a subindo 1,37 p.p compara com o mesmo período do ano de 2013, já a inadimplência encerra o ano com em queda chegando ao mês de dezembro 2,73% sendo um dos menos índices desde o mesmo período do ano anterior. O *spread* total em consequência disso finalizam o ano de 2014 com recuo do mês de novembro para dezembro totalizando 14,9p.p no ano, porém notasse elevação dos *spreads* em carteira de crédito pessoa física.

As taxas de juros totais até setembro de 2015 chegam a total de 29,27% a.a com aumento de 5,26p.p comprada ao mesmo mês no ano anterior, esta elevação se explica pelo aumento taxa Selic, valores cobrados dos *spreads* bancário no país e elevação da inadimplência dos créditos de recursos livres, no entanto, mesmo com elevação os índices de inadimplência totais se matem estável em 3,1% no mês de setembro de 2015, no qual não apresenta grandes oscilações desde 2014. Os valores cobrados de *spreads* pelos bancos sofrem aumento devido à elevação das taxas de juros cobradas pelos bancos chegando ao mês de setembro em 18,4p.p, sofrendo aumento de 3p.p relacionado com mesmo período do ano de anterior, em

virtude disso consegue identificar que os valores cobrados de *spreads* no Brasil ainda continuam em níveis historicamente elevados.

No gráfico a seguir consegue se identificar os valores dos *spreads* bancários das operações de crédito de recursos livres e direcionado no país, no qual se observado a trajetória do crédito no período de 2011 a 2015.

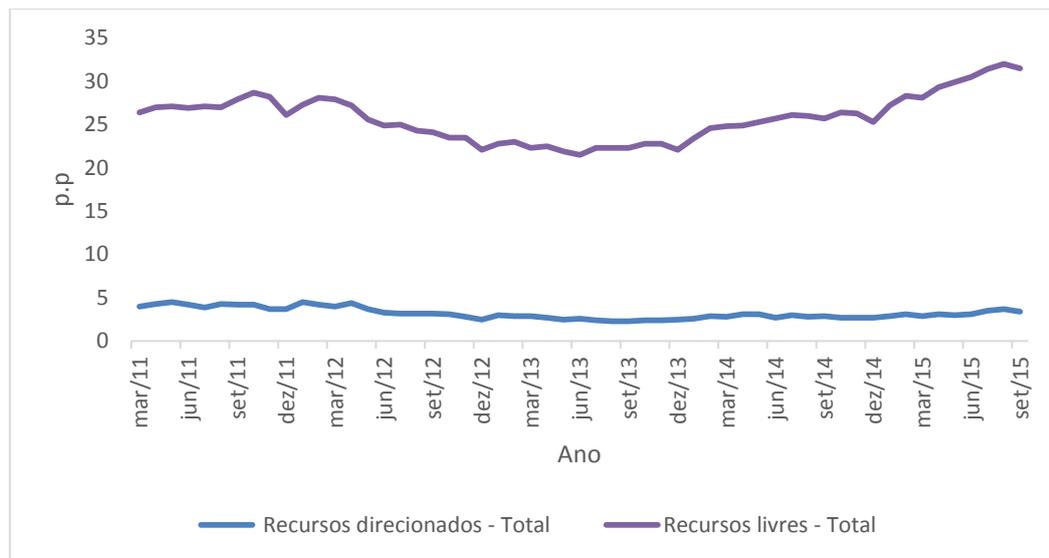


Figura 6: *Spread* total – Recursos Livres e Direcionados

Fonte: BACEN, 2015

As operações de crédito realizadas com recursos livres, isto é, empréstimos cujas taxas de juros são livremente pactuadas entre os tomadores de crédito e as instituições financeiras, apresentam no ano de 2011 expansão anual de 16,9% registrada principalmente pela eficiência de políticas macroprudenciais que reduziram significativamente os prazos das operações de crédito neste período. Já operações de recursos direcionados que são empréstimos realizados com taxas ou recursos definidos por normas governamentais, ganham destaque em 2011 pelos saldos dos financiamentos concedidos pelo BNDS, os recursos destinados à habitação e a carteira de crédito rural finalizando o ano com evolução de 23% de recursos direcionados concedidos no ano.

No ano de 2012 os saldos das operações de recursos livres representam 31,8% do PIB com expansão anual de 16,4%, onde observa se crescimento de 10,2% na carteira pessoa física, com expansão dos créditos consignados, a concessão de cartões de crédito e aquisição de veículos. Os créditos direcionados

por sua vez expandem 20,9% no ano representando 22% do PIB, tendo como destaque empréstimos para capital de giro e investimento assim como os recursos do BNDS e os créditos habitacionais.

Em 2013 com maior participação dos bancos públicos, os recursos direcionados são impulsionados pelos financiamentos habitacionais e expansão significativa do crédito rural passando a representar 24,9% do PIB e expandindo 24,5% no ano, já os recursos livres apresentam desaceleração no ritmo de crescimento de concessão de crédito pessoal tendo expansão no ano de apenas 7,8%.

O saldo total das operações de créditos, compreendendo recursos livres no ano de 2014, tem expansões de 0,9% no mês e 4,7% em doze meses. As operações destinadas a pessoas jurídicas registraram crescimento mais expressivo com destaque para capital de giro. Os créditos direcionados aumentaram de 1,7% no mês e 20,7% em doze meses, destacando-se a evolução no saldo dos financiamentos para investimentos com recursos do BNDES. O *spread* declinou 0,2 p.p., fechando o mês em 21,2 p.p., enquanto no crédito direcionado, permaneceu estável em 2,8 p.p.

Para um período mais recente, pode se observar que no ano de 2015 os créditos com recursos livres apresentam elevação de 4,9% nos doze últimos meses. Os financiamentos com recursos direcionados crescem 13,8% no mesmo período. Já os *spreads* bancários nos créditos livres diminuem 0,5 p.p., situando-se em 31,5 p.p., enquanto, os créditos direcionados recuaram 0,3 p.p., ficando em 3,4 p.p. este ano. Notasse que no ano de 2015 uma redução do crédito, visto que a instabilidade economia do país aumenta o risco de inadimplência e conseqüentemente, faz com que imediatamente os bancos aumentem a rigidez das suas condições para concessão de crédito.

### **5.3 Produto Interno Bruto - PIB**

Em vários estudos observou se que tem se dado destacado a importância dos fatores macroeconômicos na determinação do *spread* bancário, tais como a taxa de inflação, taxa de juros e sua volatilidade, PIB, capacidade utilizada. Entretanto, concluem que a taxa de crescimento do PIB real e o PIB per capita não parecem ter, em nível mundial, qualquer impacto estatisticamente significativo sobre os *spreads*. A inflação, medida pelo deflator implícito do PIB, tem um impacto positivo, porém

estatisticamente insignificante sobre a margem líquida de intermediação dos bancos. Por fim, a taxa real de juros tem um efeito positivo e estatisticamente significativo sobre os spreads, mas esse efeito é menor nos países desenvolvidos do que nos países em desenvolvimento.

O gráfico a seguir mostrara a variação do PIB nacional, sendo ele o principal indicador econômico, ou seja, ele consiste em um conjunto de todos os bens e serviços finais produzidos em um país.

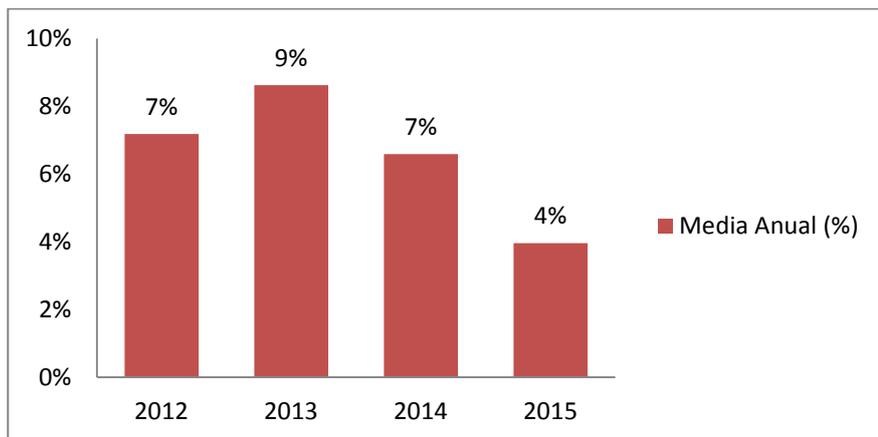


Figura 6: *Spread* total – Recursos Livres e Direcionados

Fonte: BACEN, 2015

\*PIB até agosto de 2015

O PIB é medido pelo consumo das famílias mediante a aquisição de bens e serviços, no qual quanto mais famílias consomem mais o PIB tende a crescer. No gráfico 6 percebe-se que o PIB possui relação com a renda dos consumidores sendo impactada pelas taxas de juros do país, isto porque quando houver qualquer tipo de alteração no valor da renda dos consumidores irão impactar no PIB. Sendo assim uma elevação na renda aumenta o poder de consumo e conseqüentemente eleva o valor do PIB, em contrapartida a redução na renda tende a diminuir o poder de consumo tendo redução de aquisição de bens e produtos interferindo negativamente nos valores do PIB do país.

Em virtude desse contexto e que se observa que o PIB não parece ter impactos reais com o *spread* bancário no Brasil, visto que a renda e a taxa de juros apresentam mais impacto a esta variável já que elas podem tanto alavancar o consumo com reduzir o mesmo, impactado positivamente ou negativamente no PIB.

#### 4.4 Análise Econométrica

Os resultados analisados dos estudos econométricos estão representados a baixo, já descritos no item 3.6.6. Inicia-se esta análise levando em conta os *spreads*, as taxas de juros, o PIB e os índices de inadimplência. Tendo como objetivo investigar se existe relação entres as varáveis independes do modelo com o a variável dependem o *spread* bancário brasileiro.

Tabela 1- Resultados da regressão múltipla

VARIÁVEL DEPENDENTE: <i>SPREAD</i>				
VARIÁVEL	COEFICIENTE	ERRO PADRÃO	TESTE <i>t</i>	PROBABILIDADE
C	<b>-4.219.080</b>	<b>1.522.747</b>	<b>-2.770.703</b>	<b>0.0078</b>
PIB REAL	<b>-0.000405</b>	<b>0.000298</b>	<b>-1.360.821</b>	<b>0.1796</b>
TAXA DE JUROS	<b>0.641065</b>	<b>0.014757</b>	<b>4.344.210</b>	<b>0.0000</b>
INADINPLENCIA	<b>1.936.289</b>	<b>0.108743</b>	<b>1.780.605</b>	<b>0.0000</b>

$R^2$	<b>0.983913</b>
TESTE <i>F</i>	<b>1,039737</b>
TESTE DURBIN E WATSON	<b>0.701451</b>

Consegue se observar que o teste *F* que responsável por avalia a significância das variáveis explicativas do modelo, preocupando se em verificar se todos os parâmetros são iguais entre si, apresenta resultados significativos, pelos quais e aceita a hipótese alternativa de que pelo mesmo um dos parâmetros tem resultado diferente de zero, neste sentido pode se disser que pelo menos uma variável do modelo possui influência nos valores do *spread* bancário brasileiro.

No coeficiente de determinação  $R^2$  indica que as variáveis explicativas do modelo usadas na análise explicam 98,4% das possíveis mudanças na variável dependente.

O teste *t* consiste em estabelecer o intervalo de confiança, bem como auxiliar na avaliação estatística de cada variável explicativa. A decisão de aceitar ou rejeitas a hipótese parte dos valores do teste estatístico, o modele proposto então rejeita a  $H_0$  sendo o modelo estatisticamente insignificante, sendo o  $T_{cal} > T_{tab}$ .

Para detectar presença de autocorrelação analisada pelo teste Durbin e Watson, considerado o teste de mais relevância, onde para que tenha

autocorrelação o teste  $d$  precisa estar entre 0 e 4 o que não acontece neste modelo sendo ela o valor correspondente a 0.701451, apresentando problemas de autocorrelação. Normalmente é usado um "ponto de corte" para o  $p$ -valor ou para o nível de confiança para definir se a hipótese nula deve ser rejeitada ou não. Se o  $p$ -valor for menor que esse "ponto de corte", a hipótese nula é rejeitada. Caso contrário, a hipótese nula não é rejeitada. É comum que sejam usados os "pontos de corte" para  $p$ -valor 0,1%, 0,5% ou 5%, fazendo com que os níveis de confiança sejam, respectivamente, 99,9%, 99,5% ou 95%. Note que não rejeitar a hipótese nula não é a mesma coisa que afirmar que a hipótese alternativa é válida com o mesmo nível de confiança. Isso seria uma interpretação incorreta do teste

No teste White, o problema de heteroscedasticidade surge quando a hipótese de erros apresenta variação constante não e valida, ou seja, os erros não são homoscedástico. Em análise a tabela 2 observa se que o modelo rejeita a  $H_0$ , neste sentido temos um erro homocedástico.

Tabela 2: Teste: White

Heteroscedasticidade - Teste White	
R <sup>2</sup> ajustado	1.237.442
Prob. Chi-Square(9)	0.1930

A multicolinearidade e definida pela existência de uma relação exata entre algumas ou todas as variáveis explanatórias de um modelo de regressão. Conforme tabela a seguir:

Tabela 3: Matriz de Correlação

	TAXA DE JUROS	SPREAD	PIB REAL	INADIMPLENCIA
TAXA DE JUROS	1	0.9244	-0.5019	-0.0450
SPREADS	0.9244	1	-0.6122	0.3169
PIB REAL	-0.5019	-0.6122	1	-0.3371
INADINPLÊNCIA	-0.0450	0.3169	-0.3371	1

A multicolinearidade acontece quando uma ou mais variável explicativa apresentam auto índice de correlação entre si, tornando assim difícil utilizar apenas do modelo de regressão, ou seja, o grau de multicolinearidade e afetada através da matriz de correlação.

## CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a evolução do crédito brasileiro e dos *spreads* cobradas pelos bancos no período de 2011 a 2015, sendo feito análise em dados e relatórios disponíveis pelo banco central. Diante de dados coletados pode se observar que o país é extremamente dependente do mercado de crédito, visto que, o desenvolvimento financeiro consiste na capacidade das instituições financeiras da região de colocar à disposição dos agentes econômicos serviços que facilitem e intensifiquem as transações econômicas.

Em análise detalhada observou-se que o fator que está direcionando o crédito e influenciam as elevações das taxas de juros e dos volumes de crédito disponível é o índice de inadimplência, pois trata se do principal componente do *spreads* bancários, refletindo em um ambiente de insegurança e incertezas impactando no cenário econômico brasileiro.

Os recursos livres são impulsionados pelo consumo das famílias e principalmente pelo crédito pessoal, já os recursos direcionados destacam se a participação do BNDES e o desenvolvimento do setor habitacional que expande significativamente.

As taxas de juros e os volumes de crédito ofertados no Brasil passam por um momento de desaceleração, explicado pelos altos níveis de endividamento dos consumidores e da elevação dos índices de inadimplências ocasionados por uma elevação nas taxas de juros que dificultam a disponibilidades de moeda em circulação e aumentam o endividamento dos consumidores que tinha maior poder de compra.

A importância do estudo se justifica em analisar a situação econômica do Brasil e na eficiência da aplicação de políticas de crédito que possibilitem aos bancos conceder crédito ao consumidor e observar as taxas dos *spreads* bancário cobradas no país, ou seja, se a taxas de aplicação e captação estão de acordo como o cenário econômico nacional. Partindo deste conceito a presente pesquisa busca responder o seguinte problema: Quais as políticas de créditos aplicadas ao setor bancário, comparando se os valores cobrados de *spreads* estão de acordo com o volume de crédito ofertado pelos bancos brasileiros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Yolanda Vieira de; COELHO, Sany Bertelle. **EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA MOEDA, ESTUDO DE CASO: BRASIL (1889-1989)**. 2008. 104 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, 2008. Cap. 1.

AFONSO, Jose Roberto; KOHLER, Marcos Antônio; FREITAS, Paulo Springer de. **Evolução e determinantes dos spreads bancários no Brasil**. 2009. 49 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia, Centro de Estudos da Consultoria de Senado Federal, Brasília, 2009. Cap. 1.

ANDRADE, Rogerio Pereira de; DEOS, Simone. A trajetória do Banco do Brasil no período recente, 2001-2006: banco público ou banco estatal "privado"?. **Rev. econ. contemp.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, abr. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-482009000100003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-482009000100003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Política Monetária**. Disponível em: <[http://www.sppert.com.br/Artigos/Brasil/Economia/PolíticaEconômica/Política\\_Monetária/](http://www.sppert.com.br/Artigos/Brasil/Economia/PolíticaEconômica/Política_Monetária/)>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Relatório de Economia Bancária e Crédito: 2006 - 2012**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Relatório de Economia Bancária e Crédito: 2006**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Relatório de Economia Bancária e Crédito**: 2007. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Relatório de Economia Bancária e Crédito**: 2008. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Relatório de Economia Bancária e Crédito**: 2009. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Relatório de Economia Bancária e Crédito**: 2010. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Relatório de Economia Bancária e Crédito**: 2011. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BACEN, Banco Central do Brasil -. **Relatório de Economia Bancária e Crédito**: 2012. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia**: um guia para a iniciação científica. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

BRUGNOLA, Guilherme Bergamo. **A expansão recente da oferta de crédito no Brasil: 2003 - 2008**. 2009. 53 f. Monografia (Especialização) - Curso de Economia, Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Campinas, 2009. Cap. 1.

CARVALHO, Fernando J. Cardim de et al. **Economia monetárias e financeiras: teoria políticas**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 395 p.

CLETO, Carlos Ilton; DEZORDI, Lucas. **Política Econômica Brasileira**. Disponível em:

[http://www.sppert.com.br/Artigos/Brasil/Economia/Política\\_Econômica/Política\\_Econômica\\_Brasileira/](http://www.sppert.com.br/Artigos/Brasil/Economia/Política_Econômica/Política_Econômica_Brasileira/) Acesso em: 11 nov. 2014.

DANTAS, Jose Alves; MEDEIROS, Otavio Ribeiro de; CAPELLETTO, Lucio Rodrigues. **DETRMINATES DO SPREADS BANCARIO EX POST NO MERCADO BRASILEIRO**. 2011. 30 f. Trabalhos para discussão–Banco Central do Brasil, Brasília, 2011. Cap. 1.

FEITOS, Trabalhos. **Instituições financeira bancárias e não bancárias**. 2013. Disponível em: <http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Instituições-Financeira-Bancárias-e-Não-Bancárias/892239.html>. Acesso em: 11 nov. 2014.

GONÇALVES, Tiago Cordeiro. **O sistema Financeiro Brasileiro**: Evolução do Crédito no Brasil Pós- Plano Real. 2007. 70 f. Monografia (Especialização) - Curso de Economia, Fundação Armando Alvares Penteado, São Paulo, 2007. Cap. 1

GUJARATI, Damodar, N. **ECONOMETRIA BÁSICA**/Damodar Gujarati: tradução de Maria Jose Cyhlar – Rio de Janeiro, Elsevier, 2006 – 2º tiragem. 1º capítulo.

LACERDA, Elaine da Silva. **A Evolução do Crédito no Brasil, 2002 - 2009**. 2009. 64 f. Monografia (Especialização) - Curso de Economia, Universidade Federal de Espírito Santos Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas Departamento de Economia, Vitória, 2009. Cap. 1.

MAFFEZZOLI, Adriana Schwarz. **A RELÇÃO CRÉDITO E INVESTIMENTO NACIONAL PÓS-ESTABILIDADE ECONÔMICA.** 2011. 80 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Econômicas do Estado de Santa Catarina, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Cap. 1.

MANHICA, Felix Antônio. **O SPREADS BANCARIO E A POLITICA MONETARIA NO BRASIL: DE 2000 A 2008.** 2009. 25 f. Monografia (Especialização) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. Cap. 1.

MANHICA, Felix Antonio; JORGE, Caroline Teixeira. **O NIVEL DA TAXA DE JUROS BASICA E O SPREAD BANCARIO NO BRASIL: UMA ANALISE DE DADOS EM PAINEL.** 2012. 52 f., Textos Para Discussão Ipea, Rio de Janeiro, 2012. Cap. 1.

MONTEIRO, Mario Augusto Siqueira. **DECOMPOSIÇÃO DOS MECANISMOS DE TRANSMISSÃO DE POLITICAS MONETARIAS E CANAL DE CREDITO NO BRASIL.** 2012. 59 f. Tese (Doutorado) - Curso de Departamento de Economia da Faculdade e Contabilidade da Universidade de São Paulo, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2012.

**O mercado de valores mobiliário brasileiro / Comissão de valores mobiliários.** 2 ed. Rio de Janeiro: Comissão de valores Mobiliários, 2013

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica:** projetos de pesquisas, tgl, tcc, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Thomson Pioneira, 1999.

ONO, Fabio Hideki; SILVA, Guilherme Jonas Costa da; OREIRO, Jose Luís..2004. 31 f. Tese - Curso de Ciências Econômicas, 2004.

OREIRO, Jose Luís da Costa; PAULA, Luís Fernando de; SILVA, Guilherme Jonas Costa da. **Determinantes macroeconômicos do spreads bancário no Brasil: teoria de evidencias.** 2006. 26 f. Tese (Doutorado) - Curso de Economia Aplicada, São Paulo, 2006.

PIMENTEL, Miguel. O papel dos bancos. **Comunicação Social Publico, Sa.**, Lugar do Espido, Via Norte, Maia, v. 1, n. 1, p.1-1, 09 maio 2013.

POHLMANN, Éverton Luís; TRICHES, Divanildo. Análise do desempenho da política monetária no Brasil após o Plano Real. **Perspectiva Econômica**, São Leopoldo/ Rs, v. 4, n. 1, p.1-22, jul./dez. 2008

SANTOS, Antonio Raimundo. **Metodologia Científica**: a construção do conhecimento. 6. Ed. Rio de Janeiro, 2004.

SANTOS, José Odálio dos. **Análise de crédito**: empresas e pessoas físicas. São Paulo: Atlas, 2000.

SILVA, José Pereira. **Gestão e análise de risco de crédito**. 3. ed. São Paulo : Atlas, 2000.

SILVA, Tarcisio Gouveia da. **POLITICAS MONETARIAS E SISTEMA BANCARIO : O PAPEL DAS EXPECTATIVAS NA DETERMINAÇÃO DO SPREAD BRASILEIRO (2003-2011)**. 2012. 126 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. Cap. 1.

SOARES, André Muller. **EVOLUÇÃO DO CRÉDITO E DO SPREADS NO BRASIL: 2008 A 2013**. 2013. 43 f. Monografia (Especialização) - Curso de CiênciasEconômicas do Estado de Santa Catarina, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Cap. 1.

SOIHET, Elaine; COUTINHO, Raquel. **SPREAD BANCARIO BRASILEIRO: EVOLUÇÃO, DETERMINANTES E DECOMPOSIÇÃO CONTABIL (1994-2008)**. 2011. 20 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011. Cap. 1.

SOIHET, Elena. **SPREAD BANCARIO BRASILEIRO: EVOLUÇÃO, DETERMINANTES E DECOMPOSIÇÃO**. 2011. 1 f. Tese - Curso de Economia – Encontro internacional da associação Keynesiana brasileira, Rio de Janeiro, 2011. Cap. 1.

SOUZA, Francine dos Santos Mendes de. **DETRMINANTES DO SPREADS BANCARIO E DA CONCESSAO DE CREDITO NO BRASIL**. 2008. 56 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. Cap. 1.

**UMA CONTRIBUIÇÃO AO DEBATE EM TORNO DA EFICÁCIA DA POLÍTICA MONETÁRIA E ALGUMAS IMPLICAÇÕES PARA O CASO DO BRASIL**. Rio de Janeiro: Revista de Economia Política, v. 25, n. 4, 2005. Autor: Fernando J. Cardim de Carvalho.