

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
NÍVEL MESTRADO**

Jerônimo Volmir Lopes

DETERMINANTES DO *SPREAD* BANCÁRIO NO BRASIL

São Leopoldo (RS)

2014

Jerônimo Volmir Lopes

DETERMINANTES DO *SPREAD* BANCÁRIO NO BRASIL

Dissertação submetida como requisito para a obtenção do título de Mestre em Economia do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves.
Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Marcia Regina Godoy.

São Leopoldo

2014

L894d Lopes, Jerônimo Volmir
 Determinantes do spread bancário no Brasil / Jerônimo
 Volmir Lopes. – 2014.
 53 f. : il. ; 30cm.
 Dissertação (mestrado em Ciências Econômicas) --
 Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-
 Graduação em Ciências Econômica, São Leopoldo, RS, 2014.
 Orientador: Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves;
 Coorientadora: Profa. Dra. Marcia Regina Godoy.
 1. Economia. 2. Taxa de juros. 3. Sistema bancário -Spread.
 I. Título. II. Alves, Tiago Wickstrom. III. Godoy, Marcia
 Regina.
CDU 33

Jerônimo Volmir Lopes

DETERMINANTES DO *SPREAD* BANCÁRIO NO BRASIL

Dissertação submetida como requisito para a obtenção do título de Mestre em Economia do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Aprovado em 24 de Julho de 2014.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves – Orientador - UNISINOS

Profa. Dra. Marcia Regina Godoy – Coorientadora – UNISINOS

Prof. Dr. Igor Alexandre Clemente de Moraes – Examinador - UNISINOS

Prof. Dr. José Roberto Iglesias – Examinador – UNISINOS

Prof. Dr. Iury Gavronski – Examinador - UNISINOS

AGRADECIMENTOS

A minha mãe, Naura Maria Lemos, pelo apoio incondicional em todos os momentos da minha vida.

A minha esposa Shirlei Paravisi pela compreensão, paciência e tolerância.

Aos meus filhos Guilherme Carvalho Lopes e Joaquim Paravisi Lopes pela ausência durante esse período.

A Bernadete e Nestor Paravisi pelo apoio logístico durante as horas intermináveis de estudo.

Ao meu orientador, professor Tiago Wickstrom Alves, pela colaboração, paciência, disponibilidade e obstinação.

A minha coorientadora, professora Marcia Regina Godoy, pelas dicas preciosas e críticas na medida exata.

As contribuições dos professores que gentilmente participaram da banca: Igor Alexandre Clemente de Moraes, José Roberto Iglesias e Iuri Gavronski.

A todos os professores do curso pela paciência e humildade em compartilhar o conhecimento com todos os alunos.

Aos funcionários da UNISINOS, principalmente a secretaria do PPGE, pela cordialidade e competência.

Aos colegas de mestrado pelo incentivo nas horas difíceis, e pela parceria nos trabalhos e grupos de estudos.

Ao Banco do Brasil S.A. pelo apoio indispensável para a conclusão do curso e aos meus colegas pela torcida.

A todos, que de alguma maneira, contribuíram para a realização de um sonho.

RESUMO

O *spread* é a diferença que os bancos cobram dos tomadores de empréstimos e pagam aos poupadores. Este tema é de suma importância para a economia do país, pois através dos empréstimos realizados pelas instituições bancárias são efetuados os investimentos necessários para o crescimento econômico. Desde 1999 o Banco Central do Brasil divulga os principais componentes do *spread*, que é um dos componentes da taxa de juros cobrada dos tomadores de empréstimos, que cobre as despesas das instituições financeiras, remunera os poupadores e os bancos. O assunto em questão apresenta-se em diversos estudos, porém sem um consenso entre os seus autores, sendo a taxa de juros de remuneração dos títulos do governo (Selic), juntamente com a taxa de inadimplência, as maiores influências no *spread* cobrado pelos bancos brasileiros. Mesmo com a queda dos juros no mercado interno no período recente e internacionalmente após a crise de 2008 as taxas cobradas pelas instituições financeiras continuam em um nível elevado, porém com modificações na composição do *spread*.

Palavras chaves: Taxa de juros. *Spread*

ABSTRACT

The spread is the difference that banks charge from borrowers and savers to pay. This topic is of paramount importance for the country's economy, as through loans made by banks are made the necessary investment to economic growth. Since 1999 the Central Bank of Brazil presents the main components of the spread, which is one of the components of the interest rate charged to borrowers, which covers the costs of financial institutions, pays savers and banks. The subject matter is presented in several studies, but without a consensus among the authors, with the interest rate of return on government bonds (Selic), along with the default rate, the major influences on the spread charged by banks Brazilians. Even with the decline in interest rates domestically and internationally in recent years after the crisis of 2008 the rates charged by financial institutions remain at a high level, but with changes in the composition of the spread.

Key words: Rate of interest. spread

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Participação dos Componentes no <i>Spread</i>	221
Tabela 2 - Evolução dos Componentes do <i>Spread</i> Bancário.....	23
Tabela 3 – Comparativo entre os modelos: BACEN e Costa e Nakane	30
Tabela 4 – Matriz de Correlação	40
Tabela 5 – Estatísticas da Estimação do Modelo Inicial	41
Tabela 6 – Estatística da Estimação para o Modelo Final.....	41

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: <i>Spreads</i> para países selecionados da América Latina.....	16
Figura 2: Decomposição do <i>Spread</i> Bancário de 2004 a 2010	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	11
1.3 JUSTIFICATIVA.....	11
1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	12
2 REVISÃO TEÓRICA.....	13
2.1 ESTRUTURAS DE MERCADO E FORMAÇÃO DE PREÇOS.....	13
2.2 <i>SPREAD</i> NA AMÉRICA LATINA.....	15
2.3 ESTUDOS RELACIONADOS A DECOMPOSIÇÃO DO <i>SPREAD</i> NO BRASIL.....	17
2.3.1 Análise da decomposição do <i>spread</i> bancário realizada pelo BACEN.....	18
2.3.2 Estudos empíricos relacionados ao <i>spread</i> no Brasil.....	24
3 METODOLOGIA.....	34
3.1 MODELO.....	34
3.2 Testes Estatísticos.....	37
3.2.1 Teste de multicolinearidade.....	37
3.2.2 Teste de Heterocedasticidade.....	37
3.2.3 Teste de autocorrelação.....	38
3.2.4 Teste de Hausman.....	38
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	40
5 CONCLUSÃO.....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48

1 INTRODUÇÃO

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é formado por um conjunto de instituições que participam dos mercados financeiro, previdenciário, de seguros e de capitais e são divididos em dois subsistemas. Um deles é o de supervisão, que é formado pelos órgãos reguladores como o Conselho Monetário Nacional, o Banco Central, a Comissão de Valores Mobiliários, a Superintendência de Seguros Privados e a Superintendência Nacional de Previdência Complementar. O outro é chamado de operativo e é composto por Instituições Bancárias, de Poupança e Empréstimo, de Sistema de Pagamentos, Instituições Financeiras não Bancárias, Agentes Especiais, Sistema de Distribuição de Títulos e Valores Mobiliários.

Essa estrutura tem como objetivo “promover o desenvolvimento equilibrado do País e servir aos interesses da coletividade, em todas as partes que o compõem” (Constituição Federal, 1988, capítulo IV Art. 192).

Entre as instituições do sistema operativo que mais se destacam estão os bancos. Eles buscam rentabilizar as economias e as poupanças de pessoas e empresas, através de pagamento de juros, de realizar serviços de pagamentos e recebimentos para seus clientes e de financiar o consumo e o investimento de pessoas físicas e jurídicas.

A diferença entre o que os bancos pagam aos poupadores e o que cobram dos tomadores, ou seja, a diferença de taxas de juros entre esses, é denominada *spread*, e é o componente principal na formação do lucro dessas instituições. A análise dos *spreads* bancários brasileiros é o tema desta dissertação.

No ano de 1999 o Banco Central do Brasil (BACEN) publicou em seu site o estudo “Juros e *Spread* Bancário no Brasil”, com o objetivo de identificar os componentes do *spread* bancário e propor medidas para a redução do mesmo, dando início ao projeto de mesmo nome, nos anos seguintes passou por diversas avaliações, até 2004, considerando a conjuntura interna e externa e suas influências no *spread* cobrado pelos bancos.

A partir de 2005 o estudo passa-se a chamar de “Relatório de Economia e Crédito”, e torna-se mais abrangente no seu conteúdo, passa-se a tratar de juros, crédito, além do *spread*. O mesmo tem publicação anual e está disponível no site do BACEN.

Com base no modelo proposto por Oreiro *et al* (2006), que mede a influência de variáveis determinadas no nível de *spread*, e alicerçado por outros autores, esse estudo tem por objetivo analisar os efeitos da crise de 2008, *subprime*, na determinação no *spread* bancário.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O crédito é indispensável para o crescimento econômico, uma vez que ele é determinante no nível de investimento, fator determinante da demanda agregada no curto prazo e no aumento da capacidade produtiva de um país no longo prazo (SACHS e LARRAIN, 1995).

Os agentes financeiros realizam a intermediação financeira entre indivíduos superavitários e deficitários, permitindo, assim, o deslocamento das poupanças para os investimentos. Segundo Assaf Neto, essa atuação está se tornando cada vez mais relevante nas economias modernas, evidenciando, dessa forma, uma função não só econômica, mas também social dos intermediários financeiros (ASSAF NETO, 1999).

Entre os intermediários financeiros geradores de crédito, estão os bancos que representam a quase totalidade de créditos disponibilizados em uma economia. A rentabilidade de suas operações de intermediação está alicerçada fundamentalmente na diferença entre o que essas instituições cobram dos tomadores e o que pagam para os poupadores, que é denominado *spread* bancário. Ou seja, os bancos pagam aos seus agentes superavitários, os poupadores, um juro para compensar a postergação do consumo e recebem um juro dos agentes deficitários, os tomadores de crédito, pelo risco que assumem ao emprestar os recursos (ASSAF NETO, 1999). De outra forma,

Spread bancário é simplesmente a diferença entre os juros que o banco cobra ao prestador e a taxa que ele mesmo paga ao captar o dinheiro. O valor do *spread* varia de acordo com cada operação, dependendo dos riscos envolvidos e, normalmente, é mais alto para a pessoa física do que para as empresas. O Brasil é famoso por ter um dos maiores *spreads* bancário do mundo (WOLFFENBÜTTEL, 2004).

Na definição de *spread* feita por Wolffenbüttel (2004), já há o destaque da sua magnitude no país. Pelos dados do Fundo Monetário Internacional (FMI, 2014), em 2013, o Brasil era o segundo país com o maior *spread* comercial médio do mundo, sendo superado apenas por Madagascar. Essa taxa elevada tem sido, segundo a Confederação das Indústrias (CNI, 2007), um dos fatores relevantes na determinação dos custos de produção e da formação bruta de capital fixo no país.

O elevado *spread* cobrado pelos bancos brasileiros tem sido estudado por diversos autores. Entre eles, há aqueles que buscam compreender os componentes deste no Brasil, para avaliarem porque são tão elevados, como os trabalhos de Oreiro, Paula, Silva e Amaral (2007), Costa e Nakane (2004), Oliveira e Carvalho (2007), Neves *et al* (2007). Outros

procuraram avaliar se a concentração bancária é que tem sido fator relevante na determinação dos *spreads*, como os estudos de Yidirim e Philippatos (2007) e Jeon *et al* (2011).

Há convergências nos estudos mencionados acima em relação a alguns fatores como sendo determinantes do *spread* elevado como: As taxas de compulsório, cunha fiscal¹, inadimplência e oligopolização do mercado, mas a certeza do que a torna tão elevada não está clara, assim como a existência de fatores que são determinantes em alguns estudos e em outros não, como despesas de pessoal, por exemplo, como pode ser visto no segundo capítulo.

Logo, ainda não se tem uma resposta clara para a pergunta: quais os determinantes do *spread* no Brasil? Procurando responder a esta pergunta é que se desenvolveu esta pesquisa, cujo objetivo se explicita na seção que segue.

1.2 OBJETIVOS

Objetivo Geral

Identificar os determinantes do *spread* do sistema bancário brasileiro, segundo o modelo proposto pelo Banco Central do Brasil.

Objetivo específico

Avaliar o impacto da crise do *subprime* no nível de *spreads* no Brasil, amparado no modelo proposto por Oreiro (2006), ampliado.

1.3 JUSTIFICATIVA

Embora se tenha uma ampla gama de estudos sobre os determinantes do *spread* bancário, conforme visto na delimitação do problema de pesquisa, ainda há dissensão sobre os fatores relevantes para o mesmo. Assim, este trabalho se justifica por tentar contribuir para o entendimento desta questão. Ela torna-se mais relevante em função dos impactos sobre a economia que a taxa de juros gera nas decisões de investimentos. Ou seja, como as empresas avaliam a viabilidade de seus investimentos a partir dos fluxos de caixa descontadas as taxas de juros, muitos investimentos podem apresentar valores presentes (VPL) negativos em função do alto custo do capital e, com isso, deixarem de ser realizados, reduzindo o crescimento da economia e a sua competitividade.

¹ Definida como a razão entre os impostos gerados na intermediação financeira e o custo total do empréstimo para o tomador (BACEN, 1999, p.39 – apêndice).

Outro problema associado à taxa elevada de juros para as empresas é o que se define em economia como seleção adversa, isto é, os bancos acabam atraindo os tomadores de empréstimos de maior risco e, conseqüentemente, de maior probabilidade de não pagamento, fazendo com que as taxas de juros, na concessão de empréstimo, sejam cada vez maiores, com isso, afastando os “bons pagadores” do sistema de crédito e movendo o sistema para um círculo vicioso. Portanto, ao se disponibilizar maiores informações sobre os determinantes do *spread* bancário brasileiro, está-se contribuindo para a discussão teórica, bem como para a empírica, uma vez que isso permitirá uma ampliação das informações para os formuladores de políticas públicas no Brasil.

1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O estudo focar-se-á nos determinantes do *spread* bancário e o impacto de cada componente no nível de juros ofertados ao tomador de crédito. Não serão feitas análises de estrutura de mercado e poder de oligopólio das instituições financeiras e suas influências na formação do *spread*, nem tampouco de custos bancários. Portanto, os fatores que compõem os custos e os lucros não serão objetos de análise, limitando-se, portanto, apenas às análises da significância destes na formação do *spread*.

A amostra analisada é composta pelo Banco do Brasil, Banrisul, Santander, Itau/Unibanco e Bradesco, com base nos dados contábeis de 2006 a 2013. A Contabilidade dos bancos brasileiros seguem normas do CNM (Conselho Monetário Nacional) e da IASB (*International Accounting Standards Boards*).

2 REVISÃO TEÓRICA

Este capítulo está segmentado em três seções. A primeira trata de compreender o poder de mercado das instituições bancárias resultante de um processo de oligopolização, que lhes permite estabelecer um *markup* mais elevado do que aqueles que seriam praticados se a estrutura de mercado fosse mais próxima da concorrência perfeita. A segunda avalia os níveis de *markup* em alguns países da América Latina comparativamente com o Brasil. A terceira aborda os estudos empíricos que buscaram determinar os componentes do *spread* bancário.

2.1 ESTRUTURAS DE MERCADO E FORMAÇÃO DE PREÇOS

Na economia brasileira e na América Latina em geral, os bancos comerciais destacam-se como os principais intermediários financeiros, fazendo a ligação entre os emprestadores e os tomadores de recursos, tendo na concessão de crédito o seu lucro (LAEO, 2013).

As receitas e os lucros decorrentes do crédito bancário são determinados fundamentalmente pelo nível de *spread* praticado pelos bancos. Ou seja, como este é a diferença entre a taxa cobrada pelos bancos de seus tomadores e o pago aos seus poupadores, então, o *spread* é o *markup* (*MK*) praticado pelos bancos sobre os seus custos marginais. Ou seja, a margem de lucro que é estabelecida pela razão entre o acréscimo sobre o custo marginal dos serviços bancários (*CMg*) e o preço de venda desses produtos ou serviços (*P*), indicando, assim, quanto o preço do produto ou serviço está acima do seu custo marginal. Formalmente, segundo Pindyck e Rubinfeld (2010), seria:

$$MK = \frac{(P - CMg)}{P} \quad (1)$$

Sendo que o *MK* tende a ser maior quanto maior for o poder de monopólio da empresa, isto é, quanto mais concentrado for o mercado (VARIAN, 2012).

Outro elemento importante para a compreensão da formação dos preços é dado por Porter (1986). Para esse autor, estratégia é a forma de como lidar com as cinco forças competitivas e que podem ser encontradas e utilizadas isoladamente ou em conjunto: a liderança no custo total, cujo tema central é o custo baixo em relação à concorrência; a diferenciação, baseada na criação de produtos e serviços distintos, únicos no mercado; e, por último, o enfoque, que significa focar um determinado grupo ou segmento de clientes.

Assim, do ponto de vista microeconômico, mercados oligopolizados possuem maior *MK*, em função da capacidade de fixar preços e, para Porter (1986), uma das estratégias

competitivas seria a liderança no custo. Ou seja, se houver ganho de escala, as empresas procurarão agir de forma a ampliarem seus mercados por meio de fusões e aquisições como meio de reduzir custos e, conseqüentemente, ampliar seu poder de mercado. Logo, essa estratégia reforça o movimento e a concentração e, conseqüentemente, a ampliação do *markup*.

Agrega-se a essa situação o fato de que a atuação da concorrência no mercado bancário é extremamente relevante em função da impossibilidade de criação de produtos e serviços exclusivos por parte de um banco somente, porque as estratégias ou os serviços de sucesso são difundidos rapidamente no mercado financeiro e facilmente copiados pelos concorrentes (FAUTH, 2006). Assim, como no mercado financeiro, os serviços são praticamente homogêneos, então, a competitividade se daria pelo ganho de escala, uma vez que os preços de venda devem ser muito próximos (em decorrência da homogeneidade dos produtos bancários).

Em função do exposto acima tem-se na estratégia de fusões e aquisições uma prática comum no sistema financeiro brasileiro, desde a criação da reforma do Sistema Financeiro Nacional (SFN), em 1964. Além do estímulo pela estratégia de ganhos de escala, mencionada anteriormente, a reestruturação do SFN também lançou bases para a ampliação da concentração do sistema bancário, ao impor barreiras na liberação das cartas e patentes aos bancos. Ainda, as autoridades monetárias passaram a estimular as fusões e as aquisições. Esses fatores fizeram com que o número de bancos existentes em 1964, que era de 336, passasse para apenas 106, em 1976 (PAULA, 1998).

Esse processo de fusões teria resultado na nacionalização dos bancos em termos espaciais e teria sido a principal estratégia adotada pelos bancos, conforme Fauth (2006):

A integração horizontal ou as fusões são previstas como estratégias de crescimento que visam ao aumento da participação no mercado e ao ganho de escala. Os bancos, ao optarem por essas estratégias empresariais, além de aumentarem seu *market share*, perderam seu caráter inicialmente regional, ampliando a sua área geográfica de atuação e conquistando uma ampla rede de captação de recursos, que acabou por se tornar num dos principais instrumentos para garantir receita no período inflacionário (FAUTH, 2006).

No final da década de 1980, com o recrudescimento da inflação e a ampliação dos lucros no sistema bancário em decorrência dos ganhos inflacionários, o número de bancos no Brasil mais que duplicou, ou seja, passou de 106 bancos, em 1988, para 245, em 1993, um crescimento de 131% em apenas cinco anos (FAUTH, 2006). Contudo, após a estabilização da inflação advinda do Plano Real, o mercado financeiro brasileiro teve que se reestruturar novamente em função da redução das receitas de *floating* (receitas inflacionárias), sendo que

essa reestruturação reforçou o movimento de aquisição entre as instituições bancárias em operação no mercado, acarretando uma concentração no sistema. Esse movimento fez com que o número de bancos se reduzisse de 245, em 1994, para 157, em 2010 (BACEN, 2010).

Assim a definição estratégica por custos, associados aos movimentos de política econômica, conduziram o sistema bancário nacional para um mercado altamente oligopolizado. Essa estrutura, segundo modelos microeconômicos de estruturas de mercados, seria como os modelos de Cournot e Stackelberg, por exemplo, que contemplam empresas oligopolistas com maiores *markups*, o que teoricamente explicaria os elevados *spreads* observados no Brasil.

2.2 SPREAD NA AMÉRICA LATINA

Até a década de 70, durante o período de substituição de importações, o *spread* bancário não era preocupação para os Governos da América Latina em geral, devido à abundância de capitais internacionais que passaram a ser ofertados nos mercados latino-americanos. No Brasil, em especial, a política monetária fixava um teto para os juros. Em 1970, por exemplo, estava fixada em 1,6% a.m. nas operações até 60 dias (MACARINI, 2005).

Contudo, com as crises do petróleo, a falta de liquidez nos mercados internacionais e a crise dos balanços de pagamentos que ocorreram na América Latina exigiram dos países que realizassem ajustes em suas economias, e vários países enfrentaram graves problemas de inflação. Argentina, Chile e Uruguai foram os primeiros países que passaram por processos de liberação do sistema financeiro, já o Chile foi um dos poucos que conseguiu, com sucesso, um rápido controle da inflação e do câmbio (WILLIAMSON, 1992).

A década de 90 foi marcada por processos de reforma do setor financeiro da América Latina, sendo que em alguns países os Governos interviram nos sistemas financeiros, principalmente, para supervisionar e regular o mercado após a sequência de crises no México (1995), na Ásia (1997), na Rússia (1998) e no Brasil (1999) que acarretaram em uma diminuição súbita dos fluxos de capitais para os mercados emergentes (Oreiro *et al*, 2006). Uma das políticas adotadas para contornar o problema de escassez de capitais foi a abertura dos mercados para instituições financeiras estrangeiras, o que contribuiu inicialmente para a queda do *spread* (Oreiro *et al*, 2006).

Na ausência de intervenção por parte dos governos sobre as atividades bancárias e com a abertura do mercado, em um primeiro momento, ocorreu uma diminuição do *spread*

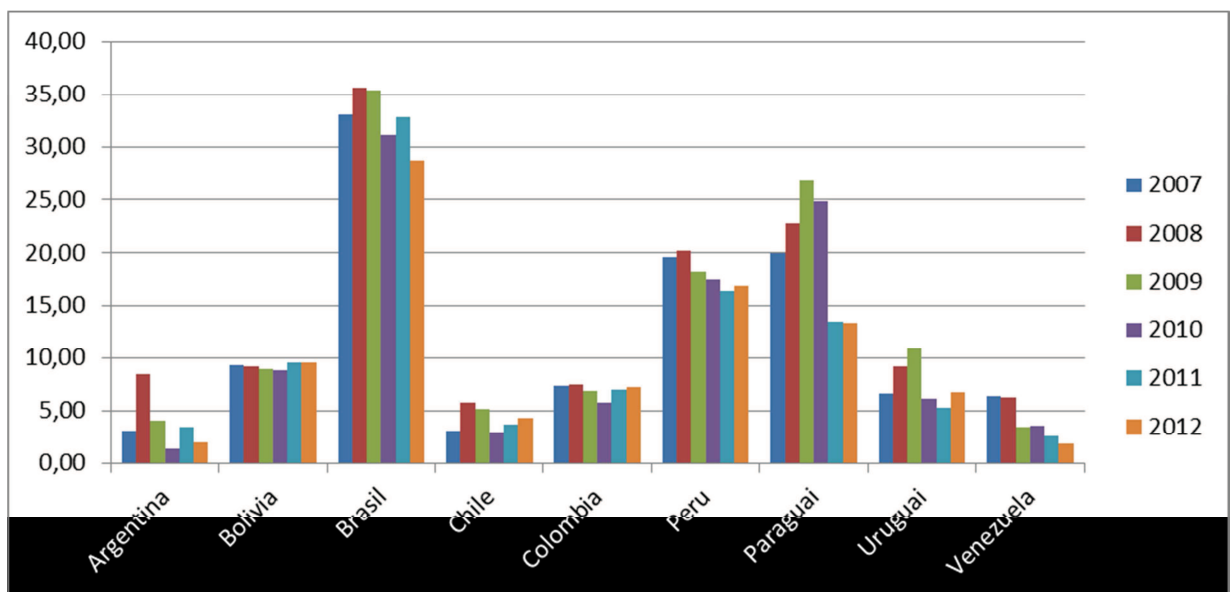
nas operações bancárias, porém, a gradativa concentração no setor acabou revertendo essa tendência nas economias da América Latina.

Em algumas situações, o *spread* excessivamente baixo pode ser motivo de preocupações, devido ao risco moral assumido pelos bancos, atraindo os piores clientes na tentativa de aumentar seu *market share*. Como em um ambiente financeiramente liberalizado os bancos assumem um papel chave na alocação de novos investimentos em seus mercados, o risco moral é ainda maior, pois pode se transmitir para investimentos ineficientes e gerar uma crise no médio prazo (BROCK e SUAREZ, 2000):

Mas allá, la literatura especializada reconoce que el nivel de spread bancário em países em desarrollo, estructuralmente inestables, tende a ser elevado, ya que constituye un mecanismo de cobertura de riesgo. Coberturas de este tipo pueden provenir dentro de las operaciones activas de los Buenos pagadores hacia los malos pagadores; y otra manera seria de las operaciones passivas hacia las activas via spread bancário (representado por el costo de oportunidad de intermediar los clientes passivos) (PORRAS, 2003, p. 3).

A estrutura bancária nos países da América Latina é semelhante, e entre os diversos componentes do *spread* estão os custos operacionais e a cobertura para o risco (BROCK e SUAREZ, 2000). Contudo, existe uma diferença significativa nos *spreads* praticados nestes países. Segundo dados do Banco Central do Brasil, em janeiro de 2012, o *spread* médio no Brasil situava-se em 27,8% a.a., distante da realidade dos *spreads* bancários praticados em algumas economias latino-americanas como: Argentina 3,3% a.a., Chile 4,49% a.a., México 3,82% a.a., conforme gráfico 1, baseado em dados extraídos do sítio do Fundo Monetário Internacional.

Figura 1: *Spreads* para países selecionados da América Latina



Fonte: FMI adaptado pelo autor

Os estudos de Brock e Suarez (2000) e Gelos (2006), sobre os *spreads* bancários latino-americanos, enfatizam o peso dos impostos, dos custos operacionais, da concorrência imperfeita e da volatilidade macroeconômica na composição do *spread*. Em todos os países, há uma correlação positiva entre o risco país e o *markup* dos bancos na concessão de crédito.

Os fatores que mais contribuem para o elevado nível do *spread* nos países latino-americanos são: a) direitos dos credores e quadro legal geralmente a favor do devedor e em geral muito lento; b) risco macroeconômico em todos os países; c) baixa concorrência no setor; d) depósitos compulsórios; e) altos níveis de taxas de juros; f) tributação no setor financeiro; g) disponibilidade de informações sobre os mutuários; h) regulamentação; i) custos operacionais e j) inadimplência, acarretando em um maior *markup* na intermediação financeira (GELOS, 2006). Ainda,

A decomposition of the difference between Latin America' spreads and the average among other developing countries highlights overhead costs, high interest rates, lower growth, and reserve requirements as key factors (GELOS, 2006 p. 21).

Não há uma explicação simples para o alto nível de *spread* bancário nos países da América Latina, as diferenças devem ser consideradas no contexto do sistema financeiro de cada país, suas incertezas macroeconômicas, a volatilidade da taxa de juros, a inflação, a taxa de crescimento do PIB, a concentração no setor bancário e os impostos são fatores que influenciam diretamente na determinação do *spread*.

O Brasil, contudo, é um *outlier*, quando comparado com o conjunto de países emergentes ou mesmo quando comparado a outros países latino-americanos, e, internacionalmente, uma vez que o *spread* bancário é extremamente elevado, sendo um entrave para o crescimento econômico maior e sustentado.

2.3 ESTUDOS RELACIONADOS A DECOMPOSIÇÃO DO *SPREAD* NO BRASIL

Esta seção inicia com a análise dos estudos contidos dentro das publicações anuais disponibilizadas pelo Banco Central do Brasil (BACEN), dado que este mantém um estudo permanente de avaliação dos componentes do *spread* bancário no Brasil. Posteriormente, tem-se a análise de artigos que avaliam os determinantes do *spread*.

2.3.1 Análise da decomposição do *spread* bancário realizada pelo BACEN

O Banco Central do Brasil, em outubro de 1999, publicou o primeiro trabalho sobre *spread* no Brasil (BACEN, 1999) e vem mantendo, anualmente, análises de acompanhamentos do *spread* cobrado pelos bancos. O estudo de 1999 objetivava a construção de um índice que definisse a composição do *spread* bancário. Para tal, buscou dados contábeis dos 17 principais bancos brasileiros em operação no mercado, para identificar os componentes formadores do *spread* e qual o seu respectivo peso na composição do índice. A partir dessa abordagem, o BACEN conseguiu identificar os seguintes elementos:

- a) **Risco de Crédito e Inadimplência:** O risco de crédito depende de vários fatores como valor e custo da operação, capacidade econômica do devedor, conjuntura econômica, garantias oferecidas, estrutura jurídica e outros fatores ligados diretamente ao sucesso ou ao fracasso da operação de crédito.
- b) **Despesas Administrativas:** É um valor fixo para instituições bancárias que se dilui com a utilização, são proporcionalmente maiores para as operações de menor valor e necessários para a manutenção da rede de agências e de pessoal. Atualmente, as tarifas arrecadadas pelas instituições financeiras em produtos e serviços cobrem, na sua totalidade, a despesa com a folha de pagamento dos funcionários.
- c) **Cunha Fiscal:** São considerados os impostos diretos e indiretos como o PIS (Programa de Contribuição Social), COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), CSLL (Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido), IR (Imposto de Renda), IOF (Imposto sobre Operações Financeiras), ISS (Imposto Sobre Serviços), FGC (Fundo Garantidor de Crédito) e o depósito compulsório.
- d) **Resíduos:** Essa rubrica incorpora os erros e omissões da estimação do *spread*, é uma medida imperfeita da margem de lucro, porém relevante para a composição do mesmo.

Os pesos na composição do índice final foram: inadimplência com 35%, seguida pelas despesas administrativas com 22%, IR/CSLL com 11%, lucro do banco com 18% e, finalmente, os impostos diversos e CPMF, contribuindo com 14% para a formação final da taxa para o tomador (BACEN, 1999, p. 09).

A partir da análise dos créditos concedidos pelo sistema bancário, em suas diversas modalidades e sua relação com as taxas de juros (Selic), nota-se que há um aumento do

spread nas operações com pessoas físicas, devido ao maior risco, menos garantias e menor poder de barganha em relação à pessoa jurídica.

A Selic foi a base para todas as operações de crédito, portanto, de fundamental importância para a formação do *spread*, pois ela significa, para os bancos, o custo de oportunidade entre alocar os recursos em títulos do governo indexados pela taxa Selic que é um investimento seguro ou incorrer em maiores riscos e retornos ao conceder crédito aos agentes privados.

Como o lucro da instituição financeira é determinado pelo total de ganhos gerados pela intermediação, excluídos os custos inerentes à sua prática, ou seja, é uma parte do *spread*. Essa parcela varia de banco para banco em função de sua eficiência, poder de mercado e ganhos de escala.

Para a redução do *spread*, segundo o BACEN (1999), seria necessária queda da taxa básica de juros (Selic), diminuição da cunha fiscal, redução do risco de crédito, da margem operacional e da alavancagem financeira, além de aumento da eficiência das instituições financeiras. Seriam necessárias, também, medidas de competência do Banco Central do Brasil, como redução de exigências burocráticas, ampliação da base de cobertura da central de risco, aumento de informações da central de risco, aperfeiçoamento do sistema de pagamentos, aperfeiçoamento do COSIF, redução do compulsório, flexibilização dos direcionamentos de crédito, transparência das operações bancárias, maior concorrência no cheque especial, securitização e negociação de recebíveis.

No que se refere às medidas de âmbito legal, para que fosse necessária a redução dos *spreads* no Brasil, segundo o BACEN (1999), estariam redução do IOF, tratamento de dedução do IR/CSLL sobre provisionamento de créditos, aperfeiçoamento do sistema de pagamentos, criação da Cédula de Crédito Bancário, separação da discussão judicial de juros e principal, esclarecimento sobre anatocismo (juros sobre juros) no Sistema Financeiro Nacional, priorização de créditos garantidos, contrato eletrônico de crédito, aumento de informação dos cadastros de inadimplentes, proteção às centrais de risco (código de defesa do consumidor e sigilo bancário), aplicabilidade de juízo arbitral.

Em novembro de 2000 o Projeto Juros e *Spread* Bancário passou pela primeira avaliação e ela analisou algumas ações governamentais diagnosticadas no primeiro estudo e implantadas para reduzir os *spreads* praticados nas operações de crédito, tais como: redução de IOF (de 6% para 1,5%); redução dos depósitos compulsórios sobre o depósito à vista (de 75% para 65%) e extinção para os depósitos à prazo; medidas para o aumento da transparência, segurança e concorrência entre os bancos nas operações de créditos;

implantação do regime de metas de inflação; livre flutuação da taxa de câmbio e divulgação das taxas praticadas pelo mercado que acabaram surtindo efeito na redução das taxas de juros e, conseqüentemente, no *spread*, como se pode observar na citação que segue:

A taxa de aplicação geral teve uma redução de 12,5 pontos percentuais, caído de 70,6% a.a. em Outubro de 1999 para 58,1 % a.a. em Abril deste ano. A redução mais expressiva (25,2 pontos percentuais) ocorreu nas operações com pessoas físicas, que caíram 103,0% a.a. para 77,8% a.a. no mesmo período. Sobre esta queda nos juros nos primeiros seis meses, é importante destacar que se deveram integralmente a redução do *spread*, já que as taxas de captação ficaram praticamente estáveis (BACEN, 2000, p. 05).

Em novembro de 2001, em função de mudanças no cenário macroeconômico, interno devido à crise de energia e forte depreciação cambial, externo devido à crise da Argentina e desaquecimento da economia americana, houve uma reversão da tendência de baixa das taxas de juros e do *spread*. As taxas médias prefixadas passaram de 50,6% a.a. em janeiro para 60,2% a.a. em dezembro (BACEN, Economia Bancária e Crédito 2002, p. 8).

Em dezembro de 2002, devido a perda de receita dos bancos em função da queda da inflação (*float*) e a instituição de cobrança de tarifas dos clientes para serviços que eram oferecidos gratuitamente, reforça a posição de supervisão bancária exercida pelo Banco Central.

Com esse cenário há o reflexo na formação do *spread* que passou de 28,7% a.a., em dezembro de 2001, para 31,4% a.a., em outubro de 2002, apesar da queda nas taxas de juros de 51,9% a.a., em outubro de 2001, para 45,4% a.a., em outubro de 2002. A percepção de aumento do risco no setor bancário explica o aumento no *spread* mesmo com a queda dos juros.

Com as dificuldades de 2002, o relatório do BACEN (2003) cita a crise no cenário externo, e internamente com o pleito eleitoral e seus desdobramentos, que culminam com a aceleração da inflação e o aperto monetário realizado pelo Banco Central, como responsáveis pela elevação nas taxas de juros e *spread*. A taxa de juros média era de 47% a.a., em junho de 2002, atingindo o pico de 58% a.a. em março de 2003, e depois caindo para 49,8% a.a., em setembro de 2003, enquanto que o *spread* total no mesmo período passou de 26,9% a.a. para 33,2% a.a., e finalizou com 30,6% a.a. No segmento para pessoa jurídica, também no mesmo período, a taxa foi de 12% a.a., em junho, para 14,9% a.a., em março, e terminando com 14,3% a.a., em setembro, enquanto que, para a pessoa física, foi de 46,6% a.a. ,para 59,9% a.a., e 52,1% a.a., no mesmo período (BACEN, 2003).

Em 2004, houve uma melhora da economia com a reversão das expectativas inflacionárias e da retomada do crescimento econômico, refletindo em um quadro de redução

dos juros e dos *spreads*. O juro médio em outubro situava-se no patamar de 45,4% a.a., sendo que, no segmento para pessoa jurídica, em 30,9% a.a., e, para pessoa física, em 63,2% a.a., enquanto que o *spread* médio em 27,9% a.a., sendo no segmento pessoa jurídica, em 13,3% a.a., e, para pessoa física, em 45,9% a.a. (BACEN, 2004).

A análise dos dados referente ao *spread* bancário, a partir de 2004, passa a ser baseada nos números contábeis de dezembro de 2003 de cerca de 80 instituições bancárias, propostas no texto de 2001, dando mais representatividade para os resultados obtidos, anteriormente, eram 17, e somente bancos privados; o cálculo da alocação das despesas administrativas, baseadas em critério de proporcionalidade simples, pelas receitas brutas geradas pelas operações (ótica do custo e não da receita) e a retomada do cálculo do custo dos depósitos compulsórios, como parcela do *spread*, formam as principais medidas adotadas (BACEN, 2004).

O relatório do BACEN (2004) revela estabilidade e termos da participação dos componentes do *spread* bancário no Brasil, de 2000 a 2003, como se pode observar na tabela 1.

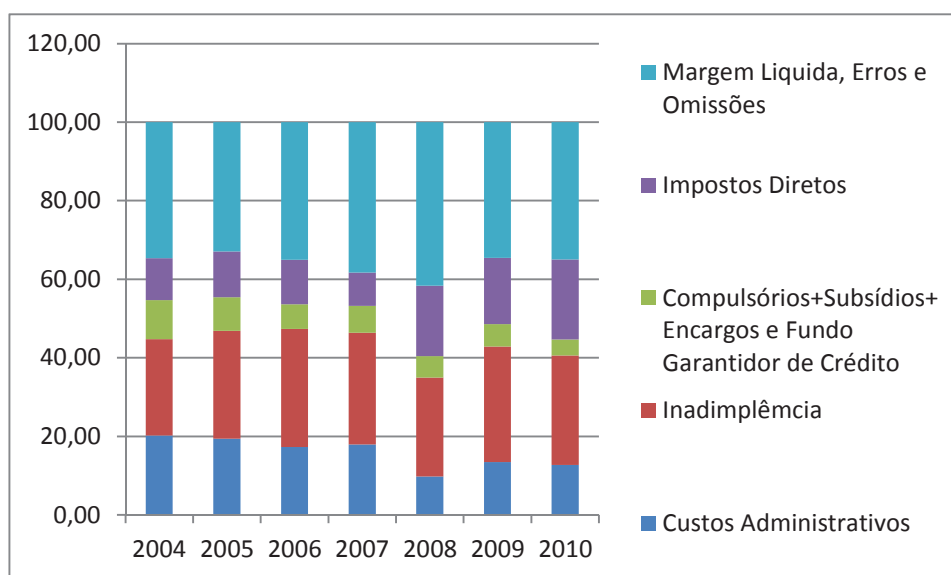
Tabela 1 – Participação dos Componentes no *Spread*.

	2000	2001	2002	2003
Custo do FGC	0,30%	0,23%	0,25%	0,24
Custo Total do Compulsório	4,10%	4,54%	9,10%	5,04
Custo do Compulsório DV	4,10%	4,49%	8,24%	5,46
Custo do Compulsório DP	0,00%	0,05%	0,86%	-0,42%
Custo Administrativo	28,78%	24,84%	24,09	26,37%
Cunha Tributaria	21,36%	22,67%	20,37	20,81%
Impostos Indiretos	8,01%	7,00%	7,06%	7,85
Impostos Diretos	13,35%	15,67%	13,32	12,96%
Inadimplência	20,41%	18,73%	20,26	19,98%
Resíduos	25,05%	28,99%	25,92	27,56%

Fonte: BACEN, 2004, p.11.

A partir de 2005, os relatórios do BACEN apresentam uma nova metodologia para cálculo da decomposição do *spread*, até o momento o índice era formado por: Margem líquida, impostos indiretos e Fundo Garantidor de Crédito (FGC), impostos diretos, despesas administrativas e inadimplência. A nova formação é composta por: Custo com o Fundo Garantidor de Crédito (FGC), custo total com o compulsório sobre Depósitos à Vista (DV) e sobre Depósitos a Prazo (DP), custo administrativo, cunha tributária, inadimplência e resíduos (BACEN, 2005). O gráfico 2 contém a participação desses componentes no *spread*.

Figura 2: Decomposição do *Spread* Bancário de 2004 a 2010



Fonte: BACEN, 2010.

A partir do ano de 2004 o Banco Central do Brasil analisa os contábeis de todas as instituições do sistema bancário brasileiro.

As alterações mais significativas observadas, na figura 2, ocorrem nos anos de 2008 e 2009, anos em que ocorreu a crise do subprime. A demanda interna tem um papel fundamental na forte redução do crédito, em 2009, fazendo com que tenha ocorrido uma redução significativa das margens brutas praticadas pelos bancos. As políticas anticíclicas realizadas pelo governo brasileiro também tiveram impacto nos *spreads*,

Após a quebra do *Lehman Brothers*, sobre os mercados financeiros domésticos (...) contribuíram para essa resistência as ações adotadas pelo Banco Central do Brasil no sentido de regularizar a liquidez e compensar a escassez de linhas de crédito internacional (BACEN, 2008, p. 3).

Na tentativa de atenuar a crise, o Governo implementou várias medidas para aumentar a liquidez no mercado, como: diminuição da alíquota da CPMF, redução de depósitos compulsórios, flexibilização de garantias em operações de créditos e leilões de linhas de crédito na tentativa de suprir o mercado.

A taxa média de juros atingiu 43,3% a.a., em dezembro de 2008, e o *spread* total ficou em 39,98% a.a., mas, devido à atuação do Governo com medidas macroeconômicas anticíclicas, principalmente no tocante à liquidez para o mercado, provimento de recursos para projeto habitacionais e de infraestrutura, bem como de capital de giro para o setor produtivo, teve-se uma pequena melhora no quadro geral com reflexo no *spread*. Assim, o *spread* total, em 2009, caiu para 29,81% a.a.

Desta forma, pode-se verificar que as políticas macroeconômicas impactaram no setor bancário na redução dos custos da intermediação financeira, que também foram pressionados pela redução da demanda de crédito.

A metodologia de cálculo da decomposição do *spread* bancário, criada em 2010, passa a ser analisada também para o segmento de clientes preferenciais.

A metodologia de cálculo da TPB foi inicialmente apresentada em boxe do Relatório de Estabilidade Financeira (REF) de setembro de 2011. Essa taxa é calculada a partir das operações de crédito pactuadas mensalmente entre as instituições financeiras e os respectivos clientes preferenciais. Para tanto, cliente preferencial é definido como o que apresenta, simultaneamente, as seguintes características: (i) é pessoa jurídica; (ii) possui operações de crédito com três ou mais instituições financeiras; (iii) tem, pelo menos, uma operação em curso normal com valor maior ou igual a R\$5 milhões; (iv) possui, pelo menos, uma operação com classificação de risco “AA”; (v) possui operações classificadas nos riscos “AA” e “A” cuja soma corresponde a, no mínimo, 90% do total de seu endividamento perante o Sistema Financeiro Nacional (SFN); e (vi) não possui operações com atraso superior a noventa dias que representem mais que 1% do total de seu endividamento junto ao SFN (BACEN, 2011, p. 13).

Considerando os relatórios do BACEN de 1999 a 2008, construiu-se a tabela 2 onde estão resumidas as principais alterações nas classificações dos componentes do *spread*.

Tabela 2 - Evolução dos Componentes do *Spread* Bancário

ESTUDO	ANO	COMPOSIÇÃO
Juros e Spread Bancário no Brasil	1999	Inadimplência Despesas Administrativas Impostos Lucros
Juros e Spread Bancário no Brasil Avaliação do 2º Ano	2001	Despesas Administrativas Despesas de Inadimplência/Empréstimos Impostos Diretos Impostos Indiretos + FGC Margem Líquida do Banco
Relatório de Economia Bancária e Crédito	2004	Custo Administrativo Custo com FGC Custo Total com Compulsório Cunha tributária Inadimplência Resíduos
Relatório de Economia Bancária e Crédito	2008	Custo Administrativo Inadimplência Compulsório + Subsídios Cruzados Encargos Fiscais e FGC Margem Bruta, Erros e Omissões Impostos Indiretos Margem Líquida, Erros e Omissões

Fonte: Elaborado pelo autor com base em BACEN, Relatório de Economia e Crédito 1999 a 2008.

Nos relatórios de 1999 a 2001 foram analisados 17 bancos privados responsáveis por 2/3 dos créditos livres. Nos relatórios seguintes a amostra foi composta por: 177 instituições em 2000, 163 em 2001, 165 em 2002 e 156 em 2003, formada com os bancos múltiplos e a Caixa Econômica Federal. A partir do relatório de 2004 a decomposição foi realizada para o total das instituições financeiras brasileiras.

2.3.2 Estudos Empíricos Relacionados ao *spread* no Brasil

Dantas, Medeiros e Capelleto (2011) analisam a formação do *spread ex-post*, que é a apuração do *spread* após a realização das operações de crédito, refletindo os ganhos efetivos destas operações, conforme,

O *spread ex-ante*, mensurado a partir das decisões de precificação das taxas de captação e empréstimos, por parte das instituições bancárias, refletindo, portanto, as suas expectativas em relação a demanda, a inadimplência, a concorrência, entre outras variáveis; e *spread ex-post*, apurado em função das receitas efetivamente geradas pelas operações de crédito e dos custos de captação dos recursos empregados, o que traduz o resultado da intermediação financeira (DANTAS, MEDEIROS e CAPELETTO, 2011 p. 5).

Para atingir o objetivo, os autores utilizaram o modelo de regressão, com uso da técnica de dados em painel, considerando o período de janeiro de 2000 a outubro de 2009, com uma amostra inicial de 201 instituições que, posteriormente, foi reduzida para 196, baseada em dados de balancetes das instituições bancárias com carteira de crédito ativa.

Com base nas relações sugeridas pela teoria econômica e pela literatura do assunto *spread ex-post*, os autores formularam nove hipóteses de pesquisa para servir de referência para a definição do modelo e a realização dos testes empíricos:

Os resultados, apurados com o uso da metodologia de dados em painel dinâmico, demonstraram inicialmente que o *spread ex-post* praticado no momento t tem forte relação com sua própria medida no momento imediatamente anterior. Adicionalmente, os testes corroboram as hipóteses de pesquisa, de que o nível de *spread ex-post* tem relação estatisticamente relevante: positiva com o risco de crédito da carteira, ou seja, bancos com carteira de crédito de pior qualidade tende a cobrar *spreads* maiores; negativa com a participação relativa da instituição no mercado de crédito; significando que as instituições financeiras transferem ao menos uma parte do ganho de escala para os tomadores; positiva com o grau de concentração do mercado de crédito, confirmando que as instituições cobram taxas mais elevadas quando o mercado está mais concentrado; e positiva com o nível de atividade econômica, evidenciando que em momentos de maior crescimento econômico os bancos tendem a cobrar maiores taxas de crédito (DANTAS, MEDEIROS e CAPELETTO, 2011 p. 21).

Por outro lado, não foram encontradas relações estatisticamente relevantes do *spread* bancário *ex-post* com: o nível de cobertura das despesas administrativas com as receitas de prestação de serviços; a participação de bancos com controle de capital nacional ou estrangeiro; a origem do capital de controle da instituição – estatal ou

privada; a taxa básica de juros da economia, Selic; e a volatilidade do Ibovespa (DANTAS, MEDEIROS e CAPELETTO, 2011 p. 22).

O estudo conclui que a pouca representatividade das despesas administrativas, do controle ou origem do capital da instituição financeira, seja ela pública, privada, nacional ou estrangeira. A influência da taxa Selic no comportamento do *spread ex-post*, diferencia-se da análise *ex-ante*.

Dentre os agregados macroeconômicos, a taxa básica de juros (Selic) é o principal determinante para o nível de *spread* praticado pelos bancos no mercado nacional, para Takahashi e Payés (2011), pois os bancos preferem aplicar nos títulos do Governo Federal que apresentam menor risco, boa rentabilidade e liquidez, e com este comportamento diminuem a oferta de crédito no mercado e, conseqüentemente, tornando-o mais caro para o tomador final. Os autores observam que o *spread* segue o mesmo movimento da taxa básica de juros, através da análise estatística descritiva entre 2000 e 2009.

A influência das variáveis macroeconômicas foram estudadas por Oreiro *et al* (2006), através de uma análise de regressão múltipla. Inicialmente, apresentaram alguns autores que trabalharam com análise macroeconômica do *spread*. Suas principais conclusões e estudos de casos internacionais, salientaram que, em sua maioria a metodologia de estimação do “*spread* puro” desenvolvida por Ho e Saunders (1981) é preponderante:

Essa metodologia parte do pressuposto de que o *spread* efetivo e composto de *spread* puro ajustado para cima ou para baixo pelo pagamento implícito de juros (isenção de tarifas para certas classes de clientes), pelo custo de oportunidade de retenção das reservas e pela exigência de capital próprio advindas das normas de regulação e de supervisão bancária (OREIRO *et al*, 2006 p. 615).

Essa metodologia, segundo os autores, tem a vantagem de separar a influência sobre o *spread* puro das variáveis macroeconômicas e microeconômicas.

Uma segunda linha de investigação utiliza a estatística bancária desagregada para a estimação dos valores, conduzida, principalmente, por Demirgüç-Kunt e Huizinga (1999).

Para a decomposição econométrica do *spread* bancário em Oreiro (2006), tem-se a seguinte fórmula usada pelo Banco Central do Brasil:

$$In\ spread = \beta_0 Trend + \beta_1 In\ selic + \beta_2 In\ adm + \beta_3 In\ risk + \beta_4 In\ imp + \beta_5 In\ comp \quad (2)$$

Em que β_i ($i = 0, \dots, 5$) são parâmetros estimados; o *trend* é uma tendência determinista que controla outras variáveis que podem ter efeito sobre o *spread*, mas que não estão apresentados na equação acima, tais como a taxa de inflação, o nível de atividade econômica, as mudanças estruturais na indústria bancária decorrente das políticas de juros, a entrada de novos bancos etc. Os regressores são a *Selic*; *adm* é uma medida da despesa administrativa dos bancos; *risk* é uma *proxy* para o risco de crédito, medido através do *spread* do C-Bond (títulos do tesouro Americano); *imp* são os impostos indiretos; e *comp* é o percentual de encaixes compulsórios sobre os depósitos a vista dos banco (OREIRO *et al*, 2006).

A partir da metodologia acima, usada pelo Banco Central, tem-se condições de quantificar as elasticidades do *spread* a cada uma dessas variáveis.

Para a análise dos determinantes macroeconômicos do *spread*, os autores realizaram uma análise de regressão múltipla com o intuito de identificar quais as variáveis que influenciaram o *spread* bancário no Brasil, entre janeiro de 1995 a dezembro de 2003, considerando os seguintes dados: *spread* médio das operações de crédito com recursos livres, índice de produção industrial do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), taxa de juros Selic, taxa de inflação medida pelo IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) do IBGE, volatilidade da taxa Selic e alíquota do compulsório. Chegaram à conclusão que a volatilidade, o nível da taxa Selic e a produção física são os principais determinantes macroeconômicos do *spread* bancário no Brasil e que as incertezas macroeconômicas são uma importante causa dos *spreads* elevados.

Como as variáveis foram expressas em logaritmo natural, segue-se que os coeficientes da equação estimada nada mais são que as elasticidades do *spread* a cada uma dessas variáveis.

Segue, abaixo, equação estimada pelo estudo, foram feitas oito defasagens em todas as variáveis, incluindo variável *dummy* para janeiro de 1996, novembro de 1997 e dezembro de 1997.

$$\ln \text{spread} = -0,0003\text{trend} + 0,503\text{in Selic} + 1,554\text{in adm} + 0,219\text{in risk} + 0,723\text{in imp} \quad (3)$$

Com base na equação, uma redução de 1% nas despesas administrativas dos bancos geraria uma redução de 1,55% no *spread* médio cobrado pelos bancos.

A conclusão sobre os resultados obtidos por Oreiro (2006) afirma que os fatores macroeconômicos são importantes na explicação do volume de *spread* no Brasil, com destaque para a elevada volatilidade da taxa de juros que aumenta o grau de aversão ao risco por parte dos bancos, sendo que o nível de taxa de juros determina o “custo de oportunidade” para os bancos, e a produção industrial tem efeito sobre a inadimplência e sobre a expansão do crédito.

Troster (2004) divide o *spread* em quatro componentes inter-relacionados: “a) componente legal institucional; b) componente macroeconômico; c) componente bancário e d) componente tributário”.

Outro fator que influi diretamente na formação do *spread* é a concentração no setor bancário, segundo Nakane (2009), o período de 1994 até 2003 é quando o número de instituições no mercado passou de 246 bancos para 164 devido a fusões e aquisições, principalmente, em função dos efeitos da crise no setor, em 1995, e o aumento dos custos de

operação e da manutenção de carteiras comerciais com a implementação do Sistema de Pagamento Brasileiro (SPB). Conforme dados compilados pelo autor, somente no período de 1995 a 1999, a redução foi de 48 instituições.

Com base no índice de concentração de Herfindahl, “calculado para o ativo circulante e realizável de longo prazo, para o volume de créditos e para depósitos, mostrando-se bastante estáveis ao longo do tempo” (NAKANE, 2009). Os resultados oscilam entre 0,135 em 1998 e 0,057, em 2001.

De acordo com os padrões que governam as decisões das autoridades antitruste americanas, tais índices seriam indícios ou de mercados não concentrados (quando o índice de Herfindahl é inferior a 0,1) ou de mercado moderadamente concentrados (índice de Herfindahl entre 0,1 e 0,18) (NAKANE, 2009, p. 2).

O que explica a baixa concentração no mercado bancário é a inexistência de barreiras à entrada e a uniformização dos produtos e serviços oferecidos pelos bancos. A partir de uma estrutura montada, outra instituição pode oferecer o mesmo produto ou serviço recém lançado por outro banco.

A metodologia desenvolvida por Bresnahan (1982) e por Lau (1982) serve para o teste de poder de mercado dos bancos brasileiros, para dados agregados mensais de empréstimos no segmento livre, entre agosto de 1994 e agosto de 2000. “A estimativa é feita por mínimos quadrados em dois estágios para lidar com problemas tradicionais de determinação simultâneas”, de acordo com Nakane (2009). A conclusão é que o valor é estatisticamente significativo, levando-o a rejeitar a hipótese de concorrência perfeita e de formação de cartel. Outros estudos como o de Belaisch (2002), Jaumandreu e Lorences (2002) e Petterini e Jorge Neto (2003) chegaram à mesma conclusão ao refutar a ideia de que os *spreads* bancários são elevados devido à baixa concorrência entre as instituições financeiras nacionais:

a) a hipótese de que os bancos brasileiros comportam-se como um cartel/conluio é rejeitada; b) A hipótese de que os bancos brasileiros comportam-se como em concorrência perfeita é rejeitada; c) os bancos brasileiros, portanto, operam em estruturas de mercado imperfeitas que, contudo, apresentam elevado grau de concorrência (NAKANE, 2009, p. 8).

Em algumas modalidades de crédito, o poder de mercado explicaria o *spread* mais elevado devido ao alto custo para transferência da operação (portabilidade), ou do histórico do cliente, para outra instituição. Como exemplo pode ser citado o cheque especial e outras modalidades que sejam substitutas próximas.

Com a intenção de diagnosticar o funcionamento do sistema financeiro, suas potencialidades e quais os fatores que impedem a atuação mais eficiente na intermediação financeira, Afonso, Köhler e Freitas (2009) realizaram estudos sobre a evolução do *spread*

bancário entre 1994 e 2000, com especial destaque para as crises do México (1995), da Ásia (1997) e da Rússia (1998).

Para o cálculo do *spread* agregado, os autores apontam uma peculiaridade no método desenvolvido pelo Banco Central do Brasil e como minimizá-la:

O *spread* agregado é calculado pela soma dos *spreads* de cada modalidade, ponderados pelo respectivo volume de financiamento. Não há uma forma única de se calcular essa ponderação. O Bacen calcula o *spread* agregado em um mês t utilizando o *spread* da modalidade naquele mês t , mas ponderando pelo saldo de empréstimos. O problema dessa ponderação é que o saldo de empréstimo inclui todo o estoque de financiamentos não quitados, a maioria dos quais foi pactuado no passado, em condições diferentes daquela prevalecente no mês t . Uma alternativa seria ponderar cada modalidade de financiamento pelo volume de concessões naquele mês t (AFONSO, KÖHLER e FREITAS, 2009, p. 09).

A queda dos *spreads* pode ser explicada, segundo os autores, além dos motivos já citados, pelo motivo de alocação ou realocação de carteiras de crédito por parte das instituições bancárias na busca de maior rentabilidade.

O estudo segue a decomposição do *spread* do Banco Central do Brasil: i) custo administrativo; ii) inadimplência (20% da Provisão para Créditos Duvidosos segundo o Conselho Monetário Nacional); iii) custo do compulsório (conceito econômico e não contábil); iv) tributos e taxas; v) resíduos (lucro competitivo, renda econômica e o prêmio de risco).

Entre os determinantes econômicos do *spread*, segundo os autores destacam-se: o ambiente legal, o nível de risco à economia, a taxa de crescimento econômico e a taxa básica de juros.

A metodologia adotada pelo Banco Central do Brasil, para a decomposição do *spread* bancário, é criticada por vários autores, inclusive Nakane (2009), que aponta algumas de suas falhas no item margem líquida ou resíduo, e inclui, além do lucro, outros fatores não contemplados na decomposição, como os subsídios cruzados com o crédito rural e habitacional, não especificando o peso de cada um. Outro problema apontado é em relação ao item inadimplência, que estaria subestimado, segundo o autor, “pois o risco de crédito diz respeito não somente a eventualidade do devedor entrar em inadimplência, como também ao processo de recuperação de garantias e do valor emprestado pelo banco” (NAKANE, 2009).

Baseados nos estudos já realizados pelo Banco Central do Brasil, Costa e Nakane (2004) apontam problemas que deveriam ser corrigidos, que são: inicialmente, a amostra reduzida de bancos e a alocação das despesas administrativas baseada em critérios de proporcionalidade simples e retomando o custo do recolhimento compulsório como parcela do *spread*:

1. Viés de seleção introduzida pela utilização de uma amostra de 17 grandes bancos para a composição da taxa média de empréstimo. Embora representativos do mercado de crédito bancário, sua escolha limita a análise ao quadro atual, desconsiderando não só a trajetória real do *spread* em outros momentos do tempo, mas também as diferenças que existem entre os diversos segmentos do setor bancário.
2. Rateio dos custos administrativos. A metodologia antiga do BC assume como hipótese que os bancos alocam seus recursos administrativos proporcionalmente à receita bruta gerada pelas operações. Isso desconsidera a existência de operações obrigatórias que absorvem recursos administrativos independente do retorno associado (que muitas vezes implicam, inclusive, em retorno negativo).
3. Participação dos recolhimentos compulsórios na decomposição do *spread*. Originalmente essa variável participava da decomposição, isso foi mudado a partir do segundo estudo, com base em uma hipótese de alíquota zero para os compulsórios sobre depósito a prazo e não financiamento de operações de crédito via depósito à vista. A primeira hipótese não atende a realidade, tendo em vista que, tanto compulsório sobre depósito a prazo quanto à vista eram significativamente altos para o período de análise. Além disso, embora alguns modelos teóricos defendam a independência entre mercados de captação e empréstimo, não há comprovação empírica que corrobore a hipótese adotada de não utilização de recursos captados à vista para a concessão de operação de crédito (COSTA e NAKANE, 2004 p.6).

Para contornar os problemas, os autores trabalham com uma amostra de bancos maior, e, para o item despesas administrativas, uma metodologia alternativa de alocação de custos, o rateio será com base na ótica de custos e não de receita. Retoma-se o cálculo da participação do depósito compulsório na decomposição do *spread*.

Para o cálculo dos componentes, Costa e Nakane (2004) optaram pelo algoritmo para cálculo de preço de “Aumann-Shapley para cada insumo utilizado na produção bancária e a alocação de custos correspondente a cada produto”. Os autores definem como produtos do mercado: produtos de tesouraria, empréstimos livres e obrigatórios e operações de câmbio; e como insumos: capital físico, trabalho, recursos operacionais e depósitos.

Os dados utilizado pelos autores, para o cálculo, foram extraídos do banco de dados do Banco Central do Brasil, nas informações reportadas pelos bancos, nos anos de 2000 a 2003, totalizando 661 observações utilizando o programa “*princing.m*”.

Abaixo, tabela 3 com os resultados obtidos pelos autores.

Tabela 3 – Comparativo entre os modelos: BACEN (Amostra Antiga) e Costa e Nakane (Nova Amostra).

	Amostra antiga nova met.	Nova amostra nova met.
Proporções sobre o <i>spread</i>		
Custo do FGC	0,20%	0,24%
Custo Total do Compulsório	6,38%	5,04%
Custo do Compulsório DV	6,72%	5,46%
Custo do Compulsório DP	-0,34%	-0,42%
Custo Administrativo	23,64%	26,37%
Cunha Tributária	20,77%	20,81%
Impostos Indiretos	7,58%	7,85%
Impostos Diretos	13,19%	12,96%
Inadimplência	17,85%	19,98%
Resíduos do Banco	31,17%	27,56%

COSTA e NAKANE (2009)

Como conclusões, os autores apresentam:

1. Com o aumento da amostra, há um incremento da heterogeneidade do sistema e com isso os custos administrativos ficaram majorados.
2. Embora não representativa do risco de crédito *ex-ante*, a inadimplência responde por uma parcela expressiva do *spread* bancário no Brasil. Isso reflete um ambiente de insegurança, em grande parte gerado por dificuldades de execução de garantias e recuperação de créditos, gerando problemas de perigo moral que impactam negativamente a determinação das taxas de empréstimos.
3. O Sistema Financeiro Nacional, embora seja composto por alguns bancos eficientes e rentáveis, não representa, na média, retornos tão elevados no que se refere aos empréstimos da carteira livre. Levando-se em conta que a variável “resíduo do banco” potencialmente incorpora custos relativos a subsídios cruzados, os *spreads* bancários no Brasil, contrariamente ao que estudos anteriores sugerem, apresentam uma componente de margem nessas operações que é, na média, inferior ao anteriormente divulgado (COSTA e NAKANE, 2004, p.06).

São apontadas fragilidades pontuais na metodologia de mensuração do *spread* adotada pelo Banco Central: a) de 1991 a 2000, usou-se a taxa de captação dos CDB como custo mínimo independente da origem do recurso; b) a mensuração dos custos administrativos, que até o ano 2000 foi feito por rateio, a partir de 2004, passou a ser receita de tarifas de administração de fundos menos o custo administrativo das demais operações, subestimando a parcela do mesmo (para o Banco Central a prestação de serviço não gera lucro); c) desconsideração da parcela de depósitos direcionados que pode ser livremente aplicada; d) centralização dos estudos dos índices nos bancos com maior *market share* e nas operações mais relevantes para compor a amostra a ser analisada, porém, mantendo o método atual de

análise com uma amostra maior de bancos; e) desconsideração dos sinais de rentabilidade anormal das instituições, sugerindo a comparação com instituições congêneres externas pela análise do retorno sobre o patrimônio líquido ponderado pelo risco (AFONSO, KÖHLER e FREITAS, 2009).

Em relação ao componente legal institucional, Troster (2004, p.2) aponta uma série de problemas relacionados ao arcabouço jurídico que traz instabilidade aos bancos e aumenta o risco das operações, tais como: a) ineficiência na aplicação da justiça, b) lei de falências antiquada, c) complacência com a informalidade, d) indefinição da competência corrente de órgão subnacionais, e) tendência jurisprudencial de alterar condições de empréstimo e f) intempestividade de regras.

Como componentes macroeconômicos importantes, o autor cita descontrolado dos gastos públicos, relação dívida/PIB, déficit fiscal e de transações correntes, efetividade da política monetária, controle da inflação e aumento da bancarização para que diminua a taxa de juro real e, conseqüentemente, o *spread* das operações de crédito.

Para Troster (2004) no que tange ao componente de política para o setor bancário, em função da competitividade, deveria haver uma visão de longo prazo, com regulação tempestiva e que tornasse a atividade mais segura sem aumentar custos.

Já em relação ao componente tributário, o autor considera a cunha tributária alta, com incidência de vários impostos, taxas, compulsórios, aplicações obrigatórias e deficitárias e a proibição de deduzir algumas despesas e custos com inadimplência, faz com que a maior parte dos rendimentos nas operações fique para o governo.

O estudo destaca-se por não seguir a metodologia proposta pelo Banco Central do Brasil. Sendo que o seu diagnóstico e as soluções propostas, tem o intuito de expandir o crédito reduzindo o *spread* das operações.

Como medidas para reduzir o *spread* bancário, analisando a inadimplência, fator que mais afeta o *spread*, as propostas são:

- a) fazer uma análise de crédito criteriosa, que discrimine corretamente a probabilidade de não pagamento, elaborando um conjunto de informações que contribuam para facilitar a circulação, entre as instituições financeiras, sobre os pretendentes ao crédito, principalmente, quanto a possibilidade de honrar os compromissos, “avaliação de inadimplência esperada” (AFONSO, KÖHLER e FREITAS, 2009) e minimizando a assimetria de informações;
- b) um fundo de aval para o empréstimo ou a carteira, que funcionaria somente como um seguro;

- c) bônus por adimplência para os tomadores de crédito;
- d) permitir uma maior alavancagem para as carteiras de menor risco;
- e) deduções tributárias condicionadas ao grau de acerto da inadimplência da carteira.

As propostas para aumentar a concorrência bancária, com vistas a fomentar a competição e gerar regulação são: a) aumentar a educação financeira; b) implementar a portabilidade cadastral; c) facilitar o fluxo financeiro entre contas correntes de diferentes bancos; d) melhorar a divulgação de informações; e) implementar o cadastro positivo; f) reduzir restrições para emprestadores; g) obrigar o sistema financeiro a compartilhar os terminais de autoatendimento (AFONSO, KÖHLER e FREITAS, 2009).

Além das propostas acima, outras medidas com o mesmo intuito são citadas pelos autores como: eliminação do crédito direcionado, maior estabilidade econômica e equilíbrio das contas públicas, redução da cunha fiscal e efetivo repasse, redução dos compulsórios, redução da Selic e aperfeiçoamento do cálculo do *spread* pelo Banco Central do Brasil.

No que tange a estudos sobre *spread* na América Latina, Brock e Suarez (2000) utilizam a abordagem de Ho e Saunders (1981) para analisar o comportamento do *spread* em países como Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, México e Peru, com dados de uma amostra no período de 1991 a 1996. Os resultados mostram que, na maioria dos países, há uma relação positiva entre incerteza macroeconômica e *spread* bancário, ainda que as variáveis relevantes apresentem um impacto diferenciado conforme o país: “volatilidade da taxa de juros, no caso de Bolívia e Chile, e inflação no caso da Colômbia, Chile e Peru”. “Já a taxa de crescimento do PIB real teve um impacto negativo sobre o *spread* no Chile e na Argentina, mas insignificante para os demais países” (BROCK e SUARES, 2000).

Gelos (2006), ao examinar a evolução e os determinantes do *spread* no período de 1999 a 2002, considerando informações de 14 países da América Latina, observa que, em geral, esses países apresentam uma baixa relação crédito/PIB e elevados níveis de *spread* quando comparados internacionalmente, sendo inclusive maior que a média dos outros países emergentes. O autor, ao decompor a diferença entre as margens de intermediação dos países da América Latina com outros países em desenvolvimento, sugere que os “latino-americanos apresentam taxas de juros maiores, bancos menos eficientes (maiores custos administrativos) e maior requerimento de reservas que outros países emergentes”, sendo esses fatores de significativo impacto sobre os níveis de *spread*.

Abaixo, quadro comparativo dos estudos aqui analisados e suas principais conclusões e recomendações sobre o assunto.

Quadro 1 - Quadro Comparativo dos Estudos Analisados

AUTOR	ESTUDO	METODOLOGIA	CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES
Banco Central do Brasil.	Projeto Juros e <i>Spread</i> Bancário no Brasil 1999 - 2013.	Análise de regressão múltipla.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ A taxa Selic é o principal motivo dos altos volumes de <i>spreads</i> bancário no Brasil. ⇒ A inadimplência tem forte influência. ⇒ O custo administrativo tem forte influência. ⇒ Os bancos privados tem maiores lucros e menor inadimplência comparados aos bancos públicos. ⇒ Os bancos estrangeiros cobram <i>spreads</i> menores. ⇒ A cunha tributária é alta. ⇒ Os bancos privados são mais eficientes que os bancos públicos.
Nakane (2009).	Concentração bancária entre 1994 - 2003.	Índice de concentração de Herfindahl.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Os bancos operam com estruturas imperfeitas porém com elevado grau de concorrência. ⇒ Não há formação de cartel.
Danta, Medeiros Capeletto (2011).	Formação do <i>spread ex-post</i> no período de jan 2000 a out 2009.	Modelo de regressão com uso de técnica de dados em painel.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Risco de crédito de carteira - forte influência. ⇒ Participação no mercado - fraca influência. ⇒ Concentração no mercado - forte influência. ⇒ Nível atividade econômica - forte influência. ⇒ Despesas administrativas - neutra. ⇒ Participação do capital - neutra. ⇒ Selic - neutra. ⇒ Ibovespa - neutro.
Takahashi e Payés (2011).	Análise do <i>spread</i> bancário entre 2000 a 2009.	Estatística descritiva.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ O <i>spread</i> praticado pelos bancos tende a seguir o comportamento da taxa básica de juros (Selic).
Costa e Nakane (2006).	Decomposição do <i>spread</i> .	Algoritmo de Aumann-Shapley para cada insumo utilizado.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Custos administrativos maiores com o aumento da amostra. ⇒ Risco de crédito/inadimplência - forte influência. ⇒ Retorno sobre o capital investido não é elevado.
Troster (2004).	Componentes do <i>spread</i> 1994 - 2002.	Revisão bibliográfica e análise de dados estatísticos.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Componente legal institucional: problema com o arcabouço jurídico. ⇒ Componente macroeconômico: descontrole do gasto público, dívida/PIB, déficit fiscal, política monetária, inflação e aumento da bancarização. ⇒ Componente bancário: política de longo prazo e regulação visando a segurança. ⇒ Componente tributário: cunha tributária alta.
Afonso, Köhler e Freitas (2009).	Evolução do <i>spread</i> de 1994 - 2000.	Revisão bibliográfica e análise de dados estatísticos.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Inadimplência. ⇒ Aumentar a competição no mercado bancário. ⇒ Equilíbrio das conta pública. ⇒ Redução da cunha fiscal. ⇒ Redução do compulsório. ⇒ Redução da Selic. ⇒ Aperfeiçoamento do cálculo do <i>spread</i>.
Oreiro, Paula, Silva e Ono (2006).	Influência das variáveis macroeconômicas Jan 1995 a dez 2003.	Análise de regressão múltipla.	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Volatilidade da taxa de juros. ⇒ Nível de taxa de juros. ⇒ Produção industrial.

Elaborado pelo autor

O quadro acima demonstra que os estudos sobre *spread* não chegam a um consenso sobre a causa dos níveis elevados no Brasil. Dependendo da metodologia, da série histórica analisada, da composição e do tamanho da amostra, os estudos chegam a conclusões diferentes. Isso demonstra a importância da análise da formação do *spread* no mercado brasileiro. Cabe salientar que o modelo seguido aqui é o proposto pelo Banco Central do Brasil no seu projeto Juros e Spread Bancário no Brasil iniciado em 1999.

3 METODOLOGIA

Este capítulo visa a apresentar os procedimentos realizados para atingir os objetivos propostos e está organizado em dois subcapítulos. No primeiro, apresenta-se o modelo econométrico utilizado, a base de dados e as hipóteses formuladas. No segundo, têm-se os testes realizados para a validação do modelo estimado.

3.1 MODELO

O modelo estimado foi elaborado com base em Oreiro (2006), porém, as regressões foram feitas com dados em Painel, enquanto a realizada pelo referido autor foi de série temporal, com dados agregados, tomando-se a média dos valores de *spread* praticado pelos bancos brasileiros. Assim, ao se estimar, com dados em Painel, pode-se ampliar a qualidade das informações, pois se estará mitigando o efeito de variáveis não observadas, associadas às características específicas de cada banco, que poderiam impactar nos parâmetros estimados.

O modelo parte de um conjunto de variáveis iniciais que constavam no modelo de Oreiro (2006), acrescido de outras que se supunha poderem explicar o nível de *spread*, conforme pode ser observado na equação (4).

$$\begin{aligned} Spread_{it} = & \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 DP_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 GD_{it} + \beta_5 RF_{it} + \beta_6 DF_{it} + \beta_7 PL_{it} \\ & + \beta_8 VM_{it} + \beta_9 SELIC + \beta_{10} COMP_{it} + \beta_{11} RISCO_{it} + \beta_{12} Dc + \alpha_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

Onde:

$Spread_{it}$ = variável *proxy* para o nível de *spread* do banco i no ano t . Essa variável foi obtida no banco de dados da Economática, dividindo-se Receita de intermediação financeira pela Despesa de intermediação financeira e transformada em dados percentuais;

DA_{it} = despesa administrativa do banco i no ano t . Informação obtida no banco de dados da Economática. Essa variável consta do modelo de Oreiro (2006) e apresenta relação positiva com o *spread*, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_1 > 0$;

DP_{it} = despesa de pessoal do banco i no ano t . Informação obtida no site dos bancos na área de relação com o investidor. Essa variável não consta no modelo de Oreiro (2006), mas se espera que ela possa ter uma relevância maior que as despesas administrativas na fixação do *spread*. Como ela possui uma variável de custos, crê-se que com maiores custos de pessoal maior seja o *spread*, logo, sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_2 > 0$;

INV_{it} = investimentos do banco i no ano t . Informação obtida no banco de dados da Economática. Essa variável não consta no modelo proposto por Oreiro (2006), mas se acredita que instituições que estão realizando maiores investimentos terão diferenciais competitivos em relação aos demais bancos, o que poderá gerar um *spread* maior, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_3 > 0$;

GD_{it} = *goodwill* do banco i no ano t . Informação obtida da diferença entre valor de mercado e patrimônio líquido, valores obtidos na área de relação com o investidor dos bancos e no banco de dados da Economática. Não fazendo parte do modelo proposto por Oreiro (2006), inclui-se esta variável com o objetivo de verificar se empresas com maior capital humano podem gerar maiores taxas de *spread*, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_4 > 0$. De acordo com as normas brasileiras o *goodwill* é denominado de super lucro por expectativa de rentabilidade futura, que é o valor da diferença entre o valor pago e o valor de mercado dos ativos dos bancos;

RF_{it} = receita financeira do banco i no ano t . Informação obtida no banco de dados da Economática. Não fazendo parte do modelo proposto originalmente por Oreiro (2006), mas se busca verificar se o nível de *spread* está relacionado com as receitas financeiras, logo, espera-se que o beta estimado seja $\beta_5 \neq 0$;

DF_{it} = despesas financeiras do banco i no ano t . Informação obtida no banco de dados da Economática. Não fazendo parte do modelo originalmente proposto por Oreiro (2006), espera-se que a mesma tenha uma relação positiva com o *spread*, em função do aumento dos custos totais, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_6 > 0$;;

PL_{it} = patrimônio líquido do banco i no ano t . Informação obtida no banco de dados da Economática. Não fazendo parte do modelo proposto por Oreiro (2006), espera-se que tenha uma relação positiva em função do volume de recursos disponíveis para empréstimo, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_7 > 0$;

VM_{it} = valor de mercado do banco i no ano t . Informação obtida no site dos bancos na área de informação para investidores. Não fazendo parte do modelo proposto por Oreiro (2006), espera-se que tenha uma relação positiva com *spread* em função do tamanho da instituição bancária e seu poder de mercado, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_8 > 0$;

$SELIC$ = Selic, taxa básica de juros mensal, anualizada pela média ponderada pelos meses. Informação obtida no site Portal Brasil. Essa variável consta no modelo de Oreiro (2006) e apresenta relação positiva com o *spread*, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_9 > 0$;

$COMP_{it}$ = nível de empréstimos compulsórios exigível pelo Banco Central do banco i no ano t . Informação obtida no site do Banco Central do Brasil. Essa variável consta no modelo de Oreiro (2006) e apresenta relação positiva devido à ação direta no volume disponível de capital destinado ao crédito, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_{10} > 0$;

$RISCO_{it}$ = risco de crédito do banco i no ano t . Informação obtida no site da *New York University Stern School of Business*. Variável essa que faz parte do modelo original proposto por Oreiro (2006), e apresenta relação positiva com o *spread*, quanto maior for o risco para a instituição bancária, maior será o *spread* cobrado pela mesma, logo, o sinal esperado para o beta estimado seria $\beta_{11} > 0$;

Dc = *Dummy* para medir o impacto da crise no *spread*. $Dc = 1$ para o ano de 2008 e 2009, assumindo valor zero caso contrário. Espera-se que o beta estimado seja $\beta_{12} < 0$ dada a redução da demanda por crédito e das políticas anticíclicas que reduziram os custos da intermediação financeira.

β_i = parâmetros a serem estimados.

α_i = variável que capta todos os fatores não observados do banco i e que é invariante no tempo.

ε_{it} = erro da regressão que capta o efeito de todas as variáveis não incluídas no modelo, para cada nível das variáveis explicativas do banco i no ano t .

i = bancos incluídos na amostra: Banrisul, Bradesco, Banco do Brasil, Itaú/Unibanco e Santander

t = anos, com $t \in I:[2006, 2013]$

Com base na descrição das variáveis, pode-se observar que o período de análise cobre os anos de 2006 a 2013 e que os bancos que compuseram a amostra são o Banco do Brasil, Santander, Itaú/Unibanco, Bradesco e o Banrisul. Esses bancos representam 74,41% do total

de depósitos à vista das 96 instituições bancárias no Brasil, apresentados no Balancete de junho de 2014 (BACEN, 2014). A decisão de incluir o Banrisul deve-se ao fato deste ser o sexto maior banco em termos de depósito em nível nacional e ao fato de ser um banco público. Sendo um banco público, estar-se-ia buscando compensar a exclusão da Caixa Econômica Federal (CEF) da amostra, que é uma instituição com características diferenciadas em relação aos bancos, entre outras, por gerir o Fundo de Garantia dos Trabalhadores. Contudo, a atuação da CEF tem impacto relevante na determinação do *spread*, por isso, a inclusão do Banrisul.

3.2 Testes Estatísticos

Os testes realizados para a estimação estavam relacionados à questão de problemas de multicolinearidade, heterocedasticidade e autocorrelação, que basicamente avaliaram a manutenção dos pressupostos básicos da estimação por mínimos quadrados ordinários. No que se refere ao método de estimação, isto é, dados em painel por efeito fixo ou variável, o teste utilizado foi o de Hausman. As subseções a seguir explicitam cada um deles.

3.2.1 Teste de multicolinearidade

A multicolinearidade foi avaliada pelo coeficiente de correlação simples entre as variáveis. Variáveis com correlação superior, em módulo, a 0,60 foram consideradas como propensas a gerarem problemas de multicolinearidade. Assim, nas estimações, apenas uma das variáveis com elevada correlação entrou na equação.

3.2.2 Teste de Heterocedasticidade

Para o teste de Heterocedasticidade, foi implementado o de White. Este teste utiliza os resíduos da equação como variável dependente e é regredido contra todas as variáveis existentes no modelo em nível, ao quadrado e cruzada entre essas (GUJARATI, 2006).

Como exemplo, supondo y dependente e duas variáveis independentes, x_1 e x_2 , o teste de White seria implementado a partir do erro da regressão (ε_i) obtido em $y = f(x_1, x_2)$ na forma:

$$\varepsilon_i^2 = \beta_0 + \beta_0 x_1 + \beta_0 x_2 + \beta_0 x_1^2 + \beta_0 x_2^2 + \beta_0 x_2 x_1 + u_i \quad (5)$$

Haverá problemas de heterocedasticidade se o teste F indicar que pelo menos um dos betas estimados, exceto a constante, for diferente de zero.

3.2.3 Teste de autocorrelação

A autocorrelação de primeira ordem ocorre quando o erro de um período está correlacionado com o erro do período anterior, ou seja: $u_t = \rho u_{t-1} + v_t$ onde $-1 < \rho < 1$ e v_t segue todas as demais hipóteses do Modelo Clássico de Regressão Linear. Este tipo de correlação foi avaliada por meio do teste de Durbin-Watson, que é obtido como (WOOLDRIDGE, 2000):

$$DW \cong 2 \left(1 - \frac{\sum_{t=2}^{t=n} \hat{U}_t \hat{U}_{t-1}}{\sum_{t=2}^{t=n} \hat{U}_t^2} \right) \quad (6)$$

Sendo:

$$\rho = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} \hat{U}_t \hat{U}_{t-1}}{\sum_{t=2}^{t=n} \hat{U}_t^2} \quad (7)$$

$$DW = 2(1 - \hat{\rho}) \quad (8)$$

Na tabela, os valores de DW possuem três conjuntos. Um conjunto onde os valores indicam: ausência de autocorrelação; indefinição; e presença de autocorrelação. O nível de significância para este estudo foi de 5%.

3.2.4 Teste de Hausman

Este teste foi utilizado para definir se o modelo deveria ser estimado por efeitos fixos ou efeitos aleatórios:

A hipótese central na estimativa de efeitos aleatórios é a suposição de que os efeitos aleatórios são correlacionados com as variáveis explicativas. Um método comum para testar esta hipótese é utilizar um teste de Hausman (1978) para comparar as estimativas de efeitos fixos e aleatórios dos coeficientes (GREENE, 2000).

Este teste é implementado na forma:

$$H = (\hat{b}_{ef} - \hat{b}_{ea})' [Var(\hat{b}_{ef}) - Var(\hat{b}_{ea})]^{-1} (\hat{b}_{ef} - \hat{b}_{ea}) \sim \chi_k^2 \quad (9)$$

Os betas b_{ef} é o vetor dos estimadores do modelo com efeitos fixos e b_{ea} é o vector dos estimadores do modelo com efeitos aleatórios. A variância dos estimadores é $Var(b_i)$ e k é o número de parâmetros exceto a constante. Este teste tem como hipótese nula de que não há

diferença nos parâmetros estimados e, assim, o efeito aleatório seria o indicado. Logo, se $H < \chi^2$, então, há indicação de que a estimação seja realizada por efeitos aleatórios.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Antes de estimar o modelo proposto, fez-se uma avaliação da existência de multicolinearidade através de uma análise de correlação entre as variáveis. Nesta análise, verificou-se a existência de colinearidade entre algumas variáveis, como pode ser observado na tabela 4.

Tabela 4 – Matriz de Correlação

	AT	SPREAD	COMP	DA	DP	GD	INV	SELIC	RISCO	VM	PL
	1,00										
SPREAD	-0,30	1,00	0,17	-0,04	-0,27	-0,22	-0,03	-0,18	-0,45	-0,23	-0,08
COMP	-0,15	0,17	1,00	-0,13	-0,08	-0,02	-0,15	0,25	-0,38	-0,10	-0,22
DA	0,72	-0,04	-0,13	1,00	0,72	0,24	0,54	-0,33	-0,16	0,52	0,77
DP	0,97	-0,27	-0,08	0,72	1,00	0,16	0,50	-0,39	-0,18	0,46	0,79
GD	0,13	-0,22	-0,02	0,24	0,16	1,00	0,14	0,21	0,33	0,92	0,05
INV	0,55	-0,03	-0,15	0,54	0,50	0,14	1,00	-0,29	-0,06	0,37	0,61
SELIC	-0,47	-0,18	0,25	-0,33	-0,39	0,21	-0,29	1,00	0,35	-0,01	-0,48
RISCO	-0,12	-0,45	-0,38	-0,16	-0,18	0,33	-0,06	0,35	1,00	0,24	-0,13
VM	0,45	-0,23	-0,10	0,52	0,46	0,92	0,37	-0,01	0,24	1,00	0,44
PL	0,85	-0,08	-0,22	0,77	0,79	0,05	0,61	-0,48	-0,13	0,44	1,00

Fonte: dados da pesquisa.

Como se pode observar na tabela 4, a variável despesas administrativas (DA) é altamente correlacionada com despesas de Pessoal (DP) e com o Patrimônio Líquido (PL). Sendo que esta também apresentou elevada correlação com o Ativo Total (AT). Ainda há correlação elevada entre o Valor de mercado (VM) e o *Goodwill*. Desta forma, no modelo inicial, não foram incluídas simultaneamente essas variáveis mencionadas. Ou seja, fez-se uma estimação com o DA e GD e sem as variáveis DP e PL. Após, alterou-se as variáveis para verificar quais delas eram mais significativas no modelo.

Com isso, obteve-se as estatísticas dessa regressão conforme tabela 5.

Tabela 5 – Estatísticas da Estimação do Modelo Inicial

Variáveis	Coeficientes	Erro Padrão	Estatística t	Prob.
C	32.92899	217.9350	0.151095	0.8810
COMP	0.082417	4.999182	0.016486	0.9870
DA	-1.14E-06	1.15E-06	-0.992273	0.3299
DP	2.09E-06	4.51E-06	0.463512	0.6467
GD	-4.95E-07	7.27E-07	-0.681075	0.5016
INV	-9.68E-08	3.61E-07	-0.267819	0.7909
SELIC	3.232726	3.090549	1.046004	0.3048
RISCO	-13.52305	4.023122	-3.361333	0.0023
VM	6.77E-07	7.28E-07	0.929709	0.3608
R ²	0.615303	Erro Padrão da regressão		26.90888
R ² Ajustado	0.444327	Estatística Durbin-Watson		2.794231

Obs.: Método de estimação em Painel com efeitos fixos.

O modelo estimado foi com efeitos fixos em função da inviabilidade de estimar com efeitos aleatórios em função do pequeno número de bancos. Ao se avaliar os resultados desta estimação, percebe-se que há um elevado número de variáveis não significantes, o que poderia gerar um erro na estimação conhecido como inclusão de variáveis redundantes. Ainda, esta estimação possui uma elevada correlação dos erros, como se pode observar no valor da estatística Durbin-Watson (DW) que foi de 2,79.

A partir da regressão apresentada na tabela 5, procedeu-se da seguinte forma: retirou-se a variável de menor significância e se estimou novamente o modelo. Esse processo foi repetido até que permanecessem na equação de regressão somente variáveis significantes a pelo menos 10%, evitando, com isso, um viés de especificação. Assim, obteve-se os resultados apresentados na tabela 6 que se definiu como modelo final.

Tabela 6 – Estatística da Estimação para o Modelo Final

Variável Dependente: <i>SPREAD</i>				
White diagonal erro padrão e covariância (d.f. corrected)				
Variáveis	Betas			
	Estimados	Erro Padrão	t-Estatístico	Prob.
C	39.96829	14.57225	2.742767	0.0102
DP	1.09E-05	2.86E-06	3.830124	0.0006
GD	9.34E-08	3.16E-08	2.956860	0.0060
AT²	-8.98E-17	2.66E-17	-3.375235	0.0021
RISCO	-5.138248	1.628220	-3.155745	0.0036
DUMMY_CRISE	-22.11732	5.272192	-4.195091	0.0002
R ²	0.707407	Erro Padrão da regressão		22.26331
R ² Ajustado	0.619629	Estatística Durbin-Watson		2.436714

Ao se analisar os resultados da tabela 6, pode-se verificar que se reduziu o valor da estatística DW, passando, agora, para uma zona de indefinição. Ou seja, parte da autocorrelação devia-se a inclusão de variáveis redundantes no modelo. Outra estatística relevante foi a do teste de White que indicou que não há problemas de heterocedasticidade. Então, considerando-se que não há problemas de multicolinearidade, heterocedasticidade e que não há definição de que existam problemas de autocorrelação, pode-se afirmar que o modelo estimado atende as hipóteses fundamentais de regressão por Mínimos Quadrados Ordinários.

Dessa forma, pode-se partir para a análise dos resultados. Verifica-se que o modelo final apresenta um coeficiente de determinação ajustado elevado, isto é, de 0,61, indicando um bom grau de explicação do modelo e que todas as variáveis que compõem o modelo são significantes a 1%.

Então, como fatores determinantes do *spread* bancário foram as despesas de pessoal, com impacto positivo, isto é, quanto maior as despesas com pessoal maior será o *spread*. Como a DP está intimamente relacionada ao tamanho do banco, então, pode-se supor que a ampliação da DP esteja influenciando no *spread* mais em função do poder de mercado do banco do que da pressão dos custos. Ainda, em relação a esta variável, no modelo de Oreiro (2006), ela não constava, mas ele continha a DA, que na estimação ora realizada não foi significativa como a DP. Crê-se que, neste sentido, a DP seja mais representativa tanto de custos como de poder de mercado, razão pela qual se mostrou mais indicada para compor os determinantes do *spread*.

O *Goodwill* (GD), que não foi utilizado originalmente por Oreiro (2006), foi altamente significativo e, portanto, é um determinante do nível de *spread*. Essa variável foi pensada como representante da capacidade estratégica do banco como decorrência do seu capital intelectual, bem como das vantagens do reconhecimento da marca, dando ao banco um elevado poder de mercado.

O Ativo Total (AT) também foi significativo e com um impacto não linear no *spread*. Isto é, sua influência é positiva, mas cresce a taxas decrescentes, indicando que o aumento do tamanho do banco tem influência maior quando este é pequeno, mas que essa influência vai perdendo força com o crescimento da instituição.

A variável Risco (RISCO) apresentou um comportamento diferente do verificado por Oreiro (2006). No modelo deste autor, ela possuía uma relação direta com o nível de *spread* praticado pelos bancos. No modelo proposto aqui e no período analisado, constatou-se a relação inversa do risco em relação ao *spread*. Justifica-se este sinal em função de que, a

partir da crise, o governo brasileiro, através do Banco Central do Brasil, passou a operar com uma queda contínua na taxa de juros e recomendou ao Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal para reduzirem os seus *spreads* e, com isso, forçarem uma queda das taxas nos demais bancos. Neste período os bancos brasileiros expandiram o crédito, porém sem aumentar a inadimplência.

A dummy crise (DUMMY CRISE) apresentou sinal negativo, ou seja, durante o período de crise o *spread* foi reduzido, afetado diretamente pela redução do risco, que apresentou o mesmo sinal. A crise do *subprime* provocou uma redução significativa no volume de crédito e a queda nas taxas de juros do sistema bancário mundial. A redução do *spread*, no Brasil, deu-se em função da diminuição do risco, variável de grande influência na formação do mesmo. A dummy crise foi inserida no modelo para avaliar os efeitos da crise na formação do *spread*. Essa variável não consta no modelo de Oreiro (2006), porém a mesma é de suma importância para avaliar de que forma a crise afetou o risco de crédito na composição do *spread*.

5 CONCLUSÃO

Com o Projeto Juros e *Spread* Bancário no Brasil, iniciado em 1999, o Banco Central do Brasil deu início ao estudo do *spread*, seus componentes e respectivos pesos de sua composição, dando a devida importância e colocando o assunto em discussão. O Projeto diagnosticou os motivos pelos quais a taxa é elevada em comparação a outros países subdesenvolvidos, e até mesmo aos latino-americanos, e propôs uma série de medidas no intuito de diminuição do índice.

Na metodologia utilizada até o ano de 2010, o item inadimplência tem um peso considerável na formação da taxa, porém, o mesmo parece superestimado, pois a análise do Banco Central é realizada *ex-post* e não dá a real dimensão da inadimplência das operações. É considerado inadimplente aquele que está em atraso há mais de 90 dias, porém, isso não significa que a dívida não será paga. O segundo problema diz respeito à Provisão para Créditos Duvidosos (PCD). Conforme a Resolução 2.682 de 21/12 /1999, os bancos devem fazer a provisão segundo o risco da operação, o que acaba inflando a mesma. Estes dois itens acabam por superestimar a rubrica inadimplência. Cabe destacar que nos relatórios pesquisados a inadimplência situava-se entre 5% e 8%.

Na metodologia utilizada nos últimos relatórios, 2011, 2012 e 2013, o Banco Central passou a divulgar a decomposição do *spread* para clientes preferenciais (TPB), não sendo esse cliente o perfil médio dos agentes econômicos tomadores de crédito, portanto, esse cliente terá taxas melhores que a maioria dos tomadores de crédito.

Para a instituição financeira, o *spread* bancário é uma medida do custo de intermediação financeira utilizada internacionalmente como indicador de sua eficiência, muitas vezes, associado à lucratividade dos bancos, porém, um *spread* maior não implica em lucros maiores, pois o lucro é o resíduo após a subtração dos custos da operação bancária, como: despesas administrativas, tributárias e de inadimplência.

O *spread* pode ser estabelecido pelos bancos, refletindo as diversas expectativas em relação à demanda, inadimplência, concorrência, entre outras (*ex-ante*) que é calculada pela diferença entre a taxa de juros de empréstimo e a taxa de juros de captação ou no resultado da intermediação financeira realizada pelos bancos com o custo efetivo da operação (*ex-post*), que é calculado a partir de dados contábeis disponibilizados pelas instituições financeiras.

O Brasil apresenta elevados níveis de *spread* bancário em relação aos padrões mundiais, que contribuem para a combinação desfavorável de baixa relação crédito/PIB e

altas taxas de juros das operações de crédito do país, constituindo restrição à obtenção de crédito por parte dos tomadores e, por consequência, ao crescimento econômico do país.

A literatura teórica convencional sobre os determinantes do *spread* bancário tem se desenvolvido em torno de duas abordagens. Na primeira abordagem, o banco é visto como uma firma, cuja principal atividade é a produção de serviços de depósito e empréstimos. A atividade da firma bancária, via de regra, desenvolve-se num mercado que é caracterizado pela presença de concorrência monopolista ou imperfeita, fazendo com que o banco tenha o poder de fixar a taxa de juros no mercado de crédito, sendo o principal trabalho feito por Klein (1971).

A segunda abordagem tem como trabalho principal o de Ho & Saunders (1981), em que o banco é visto como um intermediário entre o tomador e o prestador. Com essa atividade de intermediação está sujeito à incerteza gerada pela falta de sincronia entre depósito e empréstimo, e quanto a taxa de retorno dos empréstimos, incerteza que acaba se refletindo na taxa de juros para o prestador final.

Em ambas as abordagens, os bancos têm o poder de mercado, ou seja, têm o poder de fixar o nível de taxa de juros cobrada sobre as operações de crédito e paga sobre a captação dos depósitos, sendo que, na segunda, há uma clara aversão ao risco por parte dos bancos. A maior parte dos trabalhos aqui citados está baseada na abordagem de Ho e Saunders (1981).

Uma das hipóteses para explicar os elevados *spreads* praticados no Brasil seria o poder de mercado das instituições devido ao aumento da concentração no setor, nos últimos anos, porém, os estudos aqui apresentados mostram que a estrutura do setor é imperfeita, mas não é caracterizada pela existência de cartel.

Quanto aos agregados macroeconômicos, verificou-se que a taxa básica de juros (Selic) é a principal balizadora da taxa final cobrada dos tomadores de crédito pelos bancos, pois diante da existência de uma aplicação livre de risco, como no caso dos títulos públicos indexados pela Selic, e o empréstimo final com o risco de inadimplência, os bancos avessos ao risco cobram taxas maiores na concessão de crédito, é o chamado “custo de oportunidade”. A volatilidade da taxa de juros também é um fator que eleva o risco da operação.

O aumento da produção industrial mostrou efeito positivo, pois eleva a procura por crédito para as pessoas jurídicas, ao mesmo tempo em que diminui o desemprego e aumenta a procura também para as pessoas físicas, diminuindo a inadimplência e o *spread*.

A inflação, medida pelo IGP, tem efeito positivo sobre o crescimento do *spread*, resultado que está associado à tendência em ampliar a diferença entre as taxas de juros de

empréstimos e de captação ou o *markup* dos bancos. Já a inflação medida pelo IPCA não mostrou influência.

No que tange a variáveis como o crescimento da taxa de câmbio ou do PIB, não há evidências concretas de que são relevantes na determinação do *spread* bancário praticado no Brasil. Com relação ao tamanho do banco e ao poder de mercado com o *spread*, não são conclusivos para o Brasil.

O tamanho da amostra de bancos e sua composição, nacional, estrangeiro, privado ou público, podem acarretar em resultados diferentes, pois os bancos estatais e estrangeiros operam com um *spread* menor. Também foi comprovado que os bancos públicos trabalham com um custo administrativo maior, inadimplência maior e com um lucro líquido menor do que os de bancos privados.

Há de se considerar a diferenciação metodológica utilizada pelos autores, alguns trabalham com variáveis não utilizadas por outros e com modelos econométricos diferentes, o que poderá acarretar em resultados diferentes, tornando a comparação perigosa. Esse trabalho está baseado na metodologia utilizada pelo Banco Central do Brasil na decomposição do *spread* bancário.

Esse estudo baseou-se na fórmula proposta por Oreiro (2006), com o acréscimo de algumas variáveis, que, após análise de dados, mostraram-se importantes na composição do *spread* bancário. O acréscimo trazido com a adição mostrou-se relevante e, principalmente, revelador quanto ao comportamento da variável risco da operação. Em função da crise de 2008, *subprime*, obteve-se uma relação inversa em relação ao *spread*, conforme tabela 6, diferentemente do resultado obtido por Oreiro (2006), porém, o mesmo continuou em uma trajetória ascendente, após um período de declínio no pico da crise.

Diferentemente dos estudos analisados aqui, esse trabalho se mostra importante na medida em que consegue captar o movimento descendente da variável risco da operação durante a crise de 2008, demonstrando o inverso dos estudos em que a variável havia sido objeto de análise, sendo que a mesma sempre se comportou de forma direta em relação ao *spread*, ou seja, sempre que o risco da operação aumentava o *spread* também.

Através do modelo proposto, dos dados coletados e analisados dos anos de 2006 a 2013, dos cinco principais bancos brasileiros, foi constatada a queda do risco em relação ao *spread*, porém, cabe salientar os efeitos deletérios da crise nas taxas de juros nos países desenvolvidos, que caíram vertiginosamente, com reflexo direto nos países em desenvolvimento, juntamente com a retração do crédito ao consumidor, causando um reflexo

direto nas taxas básicas de juros para empréstimo aos tomadores de crédito no Brasil e no mundo.

Apesar dos efeitos deletérios da crise do *subprime* nos sistema bancário mundial, principalmente dos países desenvolvidos, os bancos brasileiros não tiveram contágio, pois não tinham os ativos tóxicos em suas carteiras, pelo contrário, tivemos uma queda dos *spreads* e expansão do crédito. A queda do risco das operações de crédito, captada pela análise dos dados contábeis e trabalhada pela econometria, detalhada no ítem análise dos resultados demonstra a importância desse trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, José Roberto; KÖHLER, e t. al. **Redução do Spread Bancário**, 2012. Disponível no site do CORECON/DF. Acessado em 02 de Dezembro de 2012.

ASSAF NETO, Alexandre.: **Mercado Financeiro**. São Paulo, Atlas, 1999.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Economia Bancária e Crédito: Avaliação de 3 ano do Projeto Juros e Spread Bancário**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD3ANO>. Acessado em 10 de Maio de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Economia Bancária e Crédito: Avaliação de 4 ano do Projeto Juros e Spread Bancário**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD4ANO>. Acessado em 10 de Maio de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Economia Bancária e Crédito: Avaliação de 5 ano do Projeto Juros e Spread Bancário**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD5ANO>. Acessado em 10 de Maio de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Juros e Spread Bancário no Brasil: Outubro de 1999**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREADBR>. Acessado em 02 de Maio de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Juros e Spread Bancário no Brasil: Avaliação de 1 ano do Projeto**, Novembro de 2000. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD1ANO>. Acessado em 12 de Maio de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Juros e Spread Bancário no Brasil: Avaliação de 2 ano do Projeto**. Novembro de 2001. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD2ANO>. Acessado em 12 de Maio de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Relatório de Economia e Crédito – 2005**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>. Acessado Maio, Junho, Julho e Novembro de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Relatório de Economia e Crédito – 2006**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>. Acessado Maio, Junho, Julho e Novembro de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Relatório de Economia e Crédito – 2007**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>. Acessado Maio, Junho, Julho e Novembro de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Relatório de Economia e Crédito – 2008**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>. Acessado Maio, Junho, Julho e Novembro de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Relatório de Economia e Crédito – 2009**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>. Acessado Maio, Junho, Julho e Novembro de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Relatório de Economia e Crédito – 2010**.

Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>. Acessado Maio, Junho, Julho e Novembro de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Relatório de Economia e Crédito – 2011**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>. Acessado Maio, Junho, Julho e Novembro de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Relatório de Economia e Crédito – 2012**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SPREAD>. Acessado Novembro de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **50 maiores bancos e o consolidado do**

Sistema Financeiro Nacional. Disponível em:

<http://ww4.bcb.gov.br/top50/port/ArquivoZip.asp>. Acessado em Maio de 2014.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **Trabalho para Discussão 242: Determinantes do Spread Bancário Ex-Post no Mercado Brasileiro**, Maio de 2011. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/wps242.pdf>. Acessado em 12 de Maio de 2013.

BESANKO, David & BRAEUTIGAM, Ronald R.: **Microeconomia, Uma Abordagem Completa**; LTC; Rio de Janeiro 2010.

BROCK, Philip L. E SUAREZ, Liliana Rojas: **Understanding the Behavior of Bank Spreads in Latin América**; *Journal of Development Economics*, Vol 63, 2000.

CAVALCANTE E ASSOCIADOS: **O Comportamento Dos Juros Durante o Plano Real Up-To-Date n° 98**, disponível em:

expresstraining.com.br/scripts/action_download.php?type=utd. Acessado em 07 de Fevereiro de 2013.

CENTRO DE ESTUDOS DA CONSULTORIA DO SENADO FEDERAL. **Evolução e Determinantes do Spread Bancário no Brasil**. Texto para discussão 61, Brasília Agosto/2009. Disponível em: www.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-61-evolucao-e-determinantes-do-spread-bancario-no-brasil. Acessado em 22 de Março de 2013.

COELHO, Diogo Ramos.: **Os Investimentos são a Resposta para o Crescimento Econômico**; 2013. Disponível em: <http://www.imil.org.br/artigos/os-investimentos-resposta-para-crescimento-economico/>. Acessado em Janeiro de 2014.

COSTA, Ana Carla Abrão e NAKANE, Marcio I.: **A Decomposição do Spread Bancário no Brasil**, 2004. Disponível em: www.bcb.gov.br/pec/semecobancred2004. Acessado em: 22 de Março de 2013.

DANTAS, José Alves, MEDEIROS, Otávio Ribeiro de, CAPELETTO, Lúcio Rodrigues: **Determinantes do Spread Bancário Ex-post no Mercado Brasileiro**; 2011 Disponível em: www.bcb.gov.br/pec/. Acessado em 06 de Março de 2013.

FAUTH, Kátia.: **Análise da Redefinição e da Reorganização das Estratégias de Negócios dos Bancos do Brasil, Bradesco, Itau e Unibanco como Resposta às Alterações na**

Economia Brasileira, no Período 1964 a 2005. Monografia. Curso de Ciências Econômicas. UNISINOS, 2006.

GELOS, R. Gaston: **Banking Spreads in Latin America, International Monetary Fund**, Fevereiro 2006.

GREENE, Willian H. **Econometric Analysis**. 4th ed. Prentice-Hall, 2000.

HO, Thomas S. Y.; SAUNDERS Anthony: **The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence**, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Volume XVI, n°. 4, November 1981.

JEON, Bang Nam, et al.: **Do foreign banks increase competition? Evidence from emerging Asian and Latin American banking markets**. *Journal of Banking & Finance*, Volume 35, Issue 4, Abril 2011.

KLEIN, Philip A.: **The Cyclical Timing of Consumer Credit, 1920-67**, *National Bureal Credit*, 1971.

KOYAMA, Sérgio Mikio, NAKANE, Márcio I.: **Os Determinantes do Spread Bancário no Brasil; 2001.** Disponível em: www.bcb.gov.br/pec/notastecnicas/port/2002nt19composicaodospread2p.pdf. Acessado em 02 de Dezembro de 2013.

Latin America Economic Outlook – LAEO. **Evolución del sistema financiero en América Latina: la brecha de financiamiento**, 2013. Disponível em <http://www.latameconomy.org/es/outlook/2013/financing-smes-in-latin-america/development-of-the-financial-system-in-latin-america-the-funding-gap/>. Acessado em março 2014.

MACARINI, José Pedro. **A política econômica do governo Médici: 1970-1973**. Nova Economia, vol.15 n°.3. Belo Horizonte Set./Dec. 2005.

MISHKIN, Frederic S.: **Moedas, Bancos e Mercados Financeiros** 5ª Ed. LTC: Rio de Janeiro, 2000.

NAKANE, Marcio I.: **Concorrência e Spread Bancário: Uma Revisão da Evidência para o Brasil**. 2009; Disponível em: www.bcb.gov.br/pec/. Acessado em 06 de Março de 2013.

NEVES, André Lucio, et al.: **Por que o Custo do Capital no Brasil é Tão Alto?**, 2007. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A030.pdf>. Acessado em Janeiro de 2014.

OLIVEIRA, Juliano Contento de; CARVALHO, Carlos Eduardo: **O componente “custo de oportunidade” do spread bancário no Brasil: uma abordagem pós-keynesiana**, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ecos/v16n3/04.pdf>. Acessado em Dezembro de 2013.

OREIRO, José Luis da Costa; et. al.: **Determinantes Macroeconômicos do Spread Bancário No Brasil: Teoria e Evidência Recente**, Outubro-Dezembro 2006.

OREIRO, José Luis e PAULA, Luiz Fernando de; Organizadores: **Sistema Financeiro: Uma Análise do Setor Bancário Brasileiro**, Ed. Campus: Rio de Janeiro, 2006.

OREIRO, José Luís; PAULA, Luiz Fernando Rodrigues de; SILVA, Guilherme Jonas Costa da; AMARAL, Rafael Quevedo do: **Por que o custo do capital no Brasil é tão alto?**, 2007; Disponível em:

http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/textos_discussao.html. Acesso do em Dezembro 2013.

PAULA, Luiz Fernando Rodrigues. **Dinâmica da Firma Bancária em Alta Inflação**. 1997. Disponível em <http://paginas.terra.com.br/educacao/luizpaula/artigos/artigos32.htm>. Acesso em: dezembro de 2013.

PINDICK, Robert S.; RUBINFEILD, Daniel L.: **Microeconomia** 7ª Edição, 2010; Editora Prentice Hall.

PORRAS, Enrique R. Gonzáles: **Sobre el Spread Bancario y el Nivel de Tasas de las Interés; Observatório de la Economía Latinoamericana**. 2003 Disponível em <http://www.euned.net/coursecon/ecolat/>. Acessado em janeiro de 2014.

PORTER, Michael E.: **Estratégia Competitiva: Técnica para análise de Indústrias e da Concorrência**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

ROSSI, José W.: **A Estrutura a Termo da Taxa de Juros: Uma Síntese**, Texto para discussão nº 447, Rio de Janeiro, Dezembro de 1996. Disponível em: www.ibiubi.com.br/. Acessado em 07 de Março de 2013.

SACH, Jeffrey D. & LARRAIN, Felipe.: **Macroeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1995.

SAUNDERS, Anthony, SCHUMACHER, Liliana: **The Determinants of Bank Interest Rate Margins: An International Study**, NYU STERN, Departament of Finance, 1997. Acessado em Setembro de 2012.

STIGLITZ, Joseph E., WEISS, Andrew: **Credit Rationing in Markets With Imperfect Information**. The American Economic Review, Volume 71, 1981. Acessado em Setembro de 2012.

TAKAHASHI, Roberto da Silva Pereira e PAYÉS, Manuel Antonio Munguia.: **Spread Bancário Entre 2000 a 2009 no Brasil**. Revista de Estudos em Economia V.1, nº1, 2011; Disponível em: <http://periodicos.uniso.br>. Acessado em 10 de Março de 2013.

TROSTER, Roberto Luis; **Spread Bancário no Brasil**, 2004; Disponível em: www.febraban.org.br. Acessado em 10 de Abril de 2013.

VARIAN, H. R. **Microeconomia: Princípios Básicos**. 8ª Ed., Rio de Janeiro: Campus, 2012.

WILLIAMSON, John. **Reformas políticas na América latina na década de 80**. Revista de Economia política, vol. 12, no. 1 (45), jan/mar, 1992.

WOLFFENBÜTTEL, André: **O que é? – Spread Bancário**, 2004. Desafios do Desenvolvimento, IPEA. Disponível em:

http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2051:catid=28&Itemid=23. Acesso do em Dezembro de 2013.

WOOLDRIDGE, Jeffrey. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data.** Massachusetts: MIT Press, 2002.

YILDIRIM, Semih, PHILIPPATOS, George C.: ***Restructuring, consolidation and competition in Latin American banking markets***, *Journal of Banking & Finance*, Volume 31, Issue 3, March 2007.