Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC Centro Sócio Econômico - CSE Departamento de Economia e Relações Internacionais

WILLIAM DO NASCIMENTO

O Desenvolvimento do Sistema Bancário: Uma análise da Relação Entre Concentração Bancária e *Spread* no Brasil Pós Plano Real

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 7,5 ao	aluno William do Nascimento na
disciplina CNM 7107 – Monografia, pela apresentação	o deste trabalho.
Banca Examinadora:	
	Dra. Patrícia Fonseca Ferreira Arient
	Dr. Gueibi Peres Souza

Msc. Cassiano Ricardo Dalberto

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha filha Catarina.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não foi realizado sozinho. Não fosse pelo apoio incondicional de meus pais, Itamar e Simone, e minha avó, Benedita, não teria chegado até aqui. A vocês, minha eterna gratidão.

À minha esposa Joyce, pelo amor, compreensão e paciência no decorrer destes anos de estudo, minha dívida, amor e gratidão.

Á professora Patrícia, pelo conhecimento transmitido, orientação competente e atenciosa, meus agradecimentos e admiração.

RESUMO

O Brasil convive historicamente com elevadas taxas de spread bancário em seu sistema financeiro, onde frequentemente figura entre os países com maiores níveis em âmbito

mundial. Em paralelo, se tem observado, desde a década de 90, um crescente nível de

concentração bancária, através de fusões e aquisições incentivadas por vezes por

próprios programas do governo federal. O presente estudo analisa a relação existente

entre o poder de mercado dos bancos frente ao aumento constante da concentração e a

resistência de queda na taxa de juros praticada pelos bancos a seus clientes no período

Pós-Plano Real. Para tal, é tomada como base teórica o Modelo de Organização

Industrial Bancário, o Modelo de Custos de Intermediação Financeira e o Modelo Pós-

Keynesiano de Preferência por Liquidez. Realiza-se estudo empírico, através de modelo

de regressão (MQO) envolvendo os países chamados emergentes na economia global a

fim de identificar que nações com economia semelhantes possuem menor nível de

spread em função de menor concentração bancária e/ou nível de concorrência mais

elevado. O estudo conclui que elevada concentração bancária aliada a um mercado de

concorrência ineficiente, tende a proporcionar poder de mercado aos bancos e fixação

de preços em altos níveis.

Palavras-Chave: Spread bancário, Concentração bancária, Pós-Plano Real

ABSTRACT

Historically Brazil lives with high banking *spreads* on its financial system, leading the country to appear on the global scenario as one of the countries with highest interest rates. Beside of this fact, since the 90's we could see a high level of banking concentration, due to merge and acquisitions provoked often by federal government programs. This study presents the analysis of the relation between the market power retained by the banks due to the increasing concentration and resistance on dropping the interest rates performed by the banks to the customers post Plano Real era. To perform such study it uses as base theory the Banking Industrial Organizational Model, the Financial Intermediation Cost Model and the post Keynesian Liquidity Preference Model. It is an empirical study trough the regression model (MQO) involving the so call "emergent" countries of the global economy to try to identify that nations with similar economies have a lower *spread* rate due to a smaller banking concentration and/or higher market competition. The study concludes that a high banking concentration allied to an inefficient market competition leads to a great market power to the banks and high pricing levels.

Key words: Banking *spread*, banking concentration, post Plano Real.

LISTA DE GRÁFICOS

GRAFICO 1 Índice HHI – Brasil 1994 / 2013	28
GRAFICO 2 Market Share – 5 Maiores Bancos Brasileiros 2008 - 2015	29
GRAFICO 3 Índice de Competitividade BRICS 2007 - 2017	30
GRAFICO 4 Posição Brasileira Ranking de Competitividade 2007 - 2016	31
GRAFICO 5 Número de Bancos – Brasil 1935 - 1996	33
GRAFICO 6 <i>Spread</i> no Brasil – 1994 / 2003	40
GRAFICO 7 Evolução do <i>Spread</i> no Mundo: 1995 - 2012	47
GRAFICO 8 Decomposição do Spread: 2011 - 2016	49
GRAFICO 9 Evolução do <i>Spread</i> no Mundo: 1995 - 2012	59
GRAFICO 10 Market Share – 5 Maiores Bancos Brasileiros 2008 - 2015	74
GRAFICO 11 Ranking de Competitividade Global: Brasil – 2008 / 2018	74
GRAFICO 12 Taxa de Captação x Taxa de Aplicação: Brasil 2008 / 2015	75
GRAFICO 13 Market Share – 5 Maiores Bancos Chineses 2008 - 2015	77
GRAFICO 14 Índice de Competitividade BRICS 2007 - 2017	77
GRAFICO 15 Taxa de Captação x Taxa de Aplicação: China 2008 / 2015	78
GRAFICO 16 Market Share – 5 Maiores Bancos Russos 2008 - 2015	79
GRAFICO 17 Ranking de Competitividade Global: Rússia: 2008 - 2018	80
GRAFICO 18 Taxa de Captação x Taxa de Aplicação: Rússia 2008 / 2015	80
GRAFICO 19 Ranking de Competitividade Global: África do Sul: 2008 - 2018	82
GRAFICO 20 Taxa de Captação x Taxa de Aplicação: África do Sul 2008 / 2015	83
GRAFICO 21 Ranking de Competitividade Global: Índia 2008 / 2015	85
GRAFICO 22 Taxa de Captação x Taxa de Aplicação: Índia 2008 / 2015	96

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 Fusões e Aquisições Bancárias no Mundo: 1991 - 1998	. 38
TABELA 2 Estudos de Influências do Spread no Mundo	. 58
TABELA 3 Estudos da concentração bancária no Spread	. 70

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 A CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA DO <i>SPREAD</i> NO BRASIL	9
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1Objetivo Geral	11
1.2.2 Objetivos Específicos	11
1.2.3 Justificativa	11
1.2.4 Metodologia	12
1.2.5 Limitações	12
1.3 A DISCUSSÃO SOBRE CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL	13
1.4 UMA REVISÃO DOS MODELOS DE DETERMINAÇÃO DO <i>SPREAD</i>	
BANCÁRIO	14
1.4.1 Modelo de Organização Industrial Bancário	14
1.4.2 Modelo de Custos de Intermediação Financeira	17
1.4.3 Teoria Pós-Keynesiana de Preferência Pela Liquidez dos Bancos	21
1.5 AS MEDIDAS DE CONCENTRAÇÃO E CONCORRÊNCIA NO SETOR	
BANCÁRIO	26
2 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA FINANCEIRO	32
2.1 A EVOLUÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL ATÉ 1994	32
2.1.2 O Plano Real e a Consolidação da Concentração Bancária no Brasil	37
2.1.3 O PROES e PROER	42
2.2 ANÁLISE DA EVOLUÇÃO E DETERMINANTES DO <i>SPREAD</i> BANCA	ÁRIO
NO BRASIL	44
2.2.1 Composição do Spread Bancário	47
2.2.2 Principais Influências do Spread	49
2.2.3 Problemas e Fragilidades da Mensuração do Spread	51
2.2.4 Trajetória do Nível de Spread no Brasil	54
2.3 O SPREAD BANCÁRIO NO BRASIL E NO MUNDO	57
2.3.1 Dificuldades de Análise Comparativa	57
2.3.2 Spread Brasileiro Entre os Maiores do Mundo	58
2.3.3 Dualidade de Efeitos da Concentração Bancária	61

2.3.4 Outros Estudos de Caso	62
3 ESTUDO EMPÍRICO	71
3.1 FORMULAÇÕES DE HIPÓTESES	71
3.2 DA SELEÇÃO DOS DADOS	72
3.3 ANÁLISE DOS DADOS	73
3.3.1 Brasil	73
3.3.2 China	76
3.3.3 Rússia	78
3.3.4 África do Sul	81
3.3.5 Índia	84
3.3.6 Conclusões da Análise	87
4 CONCLUSÃO	88
5 REFERÊNCIAS	90
6 APÊNCICE	94

1 INTRODUÇÃO

1.1 A CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA DE SPREAD NO BRASIL

O tema sobre concentração bancária no Brasil tem se tornado assunto frequente e de grande discussão entre os órgãos reguladores. Em processo de análise desde abril de 2018, por exemplo, o Banco Central ainda não decidiu sobre a aprovação do investimento a ser realizado pelo Banco Itaú à XP Investimentos, o qual se tornará controlador após 2024. Pesa na decisão do Banco Central os efeitos concorrenciais negativos que o investimento pode trazer. Desde a compra da parte do varejo do HSBC pelo Banco Bradesco e do Citybank pelo próprio Banco Itaú, O Banco Central e o Cade (Conselho Administrativo de Defesa Econômica) têm-se mostrado mais preocupados e vêm atuando com maior rigor na questão de concentração bancária no país.A preocupação se dá em função da possível concentração bancária afetar de forma direta no poder de mercados dos bancos no Brasil e, dessa forma, impactar na taxa de juros praticada pelos bancos aos seus clientes, uma vez que, com número cada vez mais reduzidos de bancos, o consumidor tenha poucas opções de escolha e esteja sujeito a precificação de taxa das maiores instituições financeira do país. A relevância do tema vem do histórico brasileiro no que diz respeito ao nível do spread¹ praticado. Em relatório divulgado em 2017 pelo Banco Mundial, o Brasil ocupa o 2º lugar no ranking mundial entre 102 países analisados com maior spread, onde frequentemente ocupa o topo do ranking. Até o início da década de 1990 no Brasil, a questão do elevado nível de spread era explicada com a volatilidade macroeconômica existente, que figurou por décadas. No contexto, incluíam-se altos índices de inflação, trocas frequentes de moedas, políticas econômicas que não tinham o efeito esperado. Dado o comportamento conservador dos bancos para o cenário em questão, aumentava-se o *spread* e os recursos dos bancos eram em sua maior parte destinados a aplicação em títulos do governo indexados a própria inflação, a fim de se proteger de possíveis desencaixes provocados pela instabilidade econômica.

¹ Trata-se da margem bruta dos bancos que pode ser definido como diferença entre a taxa de captação e a taxa de aplicação dos bancos, que será melhor abordado no decorrer do estudo.

Há no Brasil, no entanto, durante este período uma série de eventos que mudam de forma considerável o cenário político e financeiro para as décadas seguintes. A implantação do Plano Real em 1994 provocou uma nova mudança de moeda e finalmente trouxe estabilidade econômica do o Brasil. No mercado financeiro, os bancos tiveram de se adaptar rapidamente a um novo modo de operar, no qual a aplicação em títulos públicos para proteção e altas taxas de lucro frente a um quadro de inflação não seria mais suficiente para manter a lucratividade dos bancos, o que provocou, em um primeiro momento, problemas de solvência e adaptação de bancos menores no país. Soma-se a isso, uma série de crises financeiras mundiais que levou a falência de bancos por todo o mundo, elevando-se a necessidade de um sistema financeiro sólido com capacidade de enfrentamento de crises.

Assim, com objetivo de fortalecer o sistema financeiro e a convergência de boa parte dos países desenvolvidos para liberalização econômica que já vinha ocorrendo desde a década de70 em âmbito mundial, o Brasil passa a adotar políticas que favoreciam a concentração bancária no país, além da promoção de entrada de bancos estrangeiros. As políticas se concentram principalmente através do PROER (Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional) e do PROES (Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária) que promoveram, em suma, a facilitação de aquisição de bancos públicos estaduais além de incentivos para a aquisição e fusão de instituições financeiras no país. Este processo, somado a um relaxamento na regulação econômica de defesa na concorrência pelos órgãos competentes, passa a elevar desde então a concentração bancária no país.

Com a estabilização econômica provocada pela implantação do Plano Real, bem como a solidificação do sistema financeiro, criou-se a expectativa de que os *spreads* praticados no país convergiriam para níveis menores em resposta natural aos menores riscos incorridos. Porém, passada mais de duas décadas após a consolidação do Plano, o Brasil ainda se mantém como um dos países com maior nível de *spread* no mundo.

Salienta-se que uma elevada taxa de juros bancários dificulta o acesso ao crédito pelos consumidores, sejam pessoas físicas ou jurídicas, diminuindo consequentemente os investimentos no país e provocando um crescimento econômico mais lento.

Diante deste cenário de estabilização econômica, atrelados, porém, a altos níveis de *spread* praticados, este estudo tem por objetivo analisar os possíveis impactos que crescente concentração bancária tem nos altos *spread*s brasileiros e desta forma

contribuir para um debate cada vez mais importante para o desenvolvimento econômico brasileiro.

1. 2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a relação entre a concentração bancária no Brasil com o spread praticado pelos bancos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Estabelecer, ao longo do período pós Plano Real, uma relação entre a concentração bancária brasileira e os altos spreads praticados no Brasil.
- b) Realizar um comparativo com os países em desenvolvimento a fim de entender se esta é uma regra de mercado ou de fato há um "monopólio bancário" com spreads abusivos.
- c) Verificar através do contexto histórico da economia e políticas de governo brasileiro para compreensão e justificativa do atual cenário.

1.2.3 Justificativa

As recentes aquisições e fusões de instituições bancárias no Brasil trouxeram a tona novamente o debate sobre o monopólio no país. O fato de tais aquisições sempre ter sido levado ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), e sempre serem liberadas com poucas, ou nenhuma, ressalvas, acaba deixando claro o quão frágil é o sistema e quão poderosos as instituições financeiras e por isso se faz necessário tentar mensurar até onde este poder pode afetar a população como um todo.

Como em qualquer mercado onde há concentração, com menos instituições a disposição, as opções diminuem e os clientes tendem a se sujeitar a um serviço mais caro.

1.2.4 Metodologia

A pesquisa será terá abordagem qualitativa, sendo aplicada e descritiva, pois terá como objetivo lidar e entender um problema específico e emergente, além de tentar contribuir teoricamente com novos fatos e identificação de fatores determinantes que possam ajudar na solução do caso.

Na pesquisa Qualitativa, o cientista é ao mesmo tempo sujeito e o objeto de suas pesquisas. O desenvolvimento da pesquisa é imprevisível. O conhecimento do pesquisador é parcial e limitado. O objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações (DESLAURIES, 1991, p. 58).

Para Triviños (1987, p. 112), a pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que ele deseja pesquisar. Este tipo estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de uma determinada realidade.

Para tanto, a ferramenta utilizada será a pesquisa bibliográfica, baseada em fontes secundárias como livros, dissertações, arquivos, dados do governo através de suas páginas oficiais e relatórios bancários disponíveis, debates, revistas e monografias.

Para subsídio deste trabalho, serão utilizadas pesquisas documentais de dados quantitativos de indicadores econômicos e sociais provenientes de sites de institutos de pesquisa.

1.2.5 Limitações

Face ausência de dados confiáveis e problemas na mensuração do *spread* como será abordado, longos períodos de crise e fortes instabilidades econômicas enfrentadas pelo Brasil ao longo do desenvolvimento do sistema bancário, o trabalho terá algumas limitações. Por este motivo, o foco da análise do trabalho será o período pós plano real, onde a moeda alcança uma estabilidade por maior período de tempo e se tem dados confiáveis a cerca da trajetória do spread sem que se tenham grandes influências das instabilidades economias e inflação.

1.3 A DISCUSSÃO SOBRE CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL

Apesar da questão de altas taxas de juros praticadas pelos bancos brasileiros ao decorrer dos anos, liderando rankings mundiais, apresentarem-se como fato inegável, não há consenso de que a causa do problema, ou pelo menos parte dela, seja a concentração bancária, conseqüente poder de mercado dos bancos e diminuição assim no nível de concorrência.

Para a FEBRABAN (Federação Brasileira de Bancos), que representa as instituições bancárias no Brasil, a concentração bancária não é um problema e não impacta nos preços fixados pelos bancos. Conforme analisa Rubens Sardenberg ²(diretor de regulação prudencial, riscos e economia da FEBRABAN), o que explica a alta rentabilidade além do cenário econômico, é o bom posicionamento das instituições no mercado, com uma estrutura diversificada, e que a concentração bancária é algo comum para o setor financeiro. Com relação à concorrência, Sardenberg acredita que o mercado é competitivo e que é crescente em diversos segmentos, como mercado de capitais e gestão de recursos.

Já o Banco Mundial, aponta em seu último relatório, disponibilizado em 2017, com referências aos dados de 102 países em 2016, o fator de alta concentração bancária aliada a baixa concorrência no setor, como fator determinante para explicação do alto nível de lucratividade dos bancos brasileiros.

Desta forma, justificam-se necessários estudos mais amplos sobre o tema, uma vez que apesar de sua importância para o desenvolvimento econômico do país, não se tem claro se o aumento de poder dos bancos de fato implica em maiores *spreads* praticados.

Partindo deste princípio, procura-se realizar um trabalho que abranja estes dois temas de grande relevância e polêmica no Brasil, sendo eles a concentração e a taxa de juros cobrada pelos bancos, a fim de realizar uma análise e contribuir mais com o debate hoje em curso, a fim de verificar a relação entre estas duas variáveis e dimensionar o tamanho do poder que esta redução de concorrência no mercado pode causar.

² SARDENBERG, Rubens. Entrevista concedida ao jornal Valor Econômico em 21/03/1018.

1.4 UMA REVISÃO DOS MODELOS DE DETERMINAÇÃO DO *SPREAD* BANCÁRIO

Há na literatura, alguns modelos de pensamentos clássicos e keynesianos, que procuram analisar os determinantes do *spread* bancário, de acordo com sua importância e da função do banco no sistema financeiro.

Para um melhor arcabouço conceitual a respeito do *spread* brasileiro, será feita uma revisão teórica dos modelos de Organização Industrial Bancário, no qual concerne em um pensamento dos economistas clássicos que tem a idéia do banco como uma firma maximizadora de lucros; do modelo de Custos de Intermediação Financeira, que trata o banco como mero intermediador entre os aplicadores e tomadores de recursos; e do modelo pós-keynesiano de preferência pela liquidez, onde o *trade-off* entre lucratividade e preferência pela liquidez será a base decisória no sistema bancário.

Sob todas as óticas é percebido, ao menos teoricamente, o fator de concentração bancária e o nível de concorrência no setor como impactantes na determinação da taxa de juros praticada pelo banco aos seus clientes. A estes pontos, será dado a ênfase de análise nos modelos.

1.4.1 Modelo de organização industrial bancário

O Modelo de Organização Industrial Bancário é um modelo de pensamento de economistas clássicos, tratando o banco como firma, que como tal prioriza a maximização de lucros e intermedia a oferta e demanda de crédito. É neste processo de mercado que a taxa de juros será determinada. Nesta relação, a taxa de juros é temporal, dada pela recompensa de troca da utilização do dinheiro no presente pela utilização no futuro, no qual o valor presente é acrescido de uma remuneração (ou recompensa).

Klein (1971) estipula o modelo, onde a firma bancária se apresenta com configuração estática. Neste contexto, as demandas de oferta de crédito e aplicações mediante depósito a vista são determinadas, e de forma clara.

O banco se comporta em ambiente de concorrência monopolística, ou seja, seus produtos são substituíveis com considerável grau de dificuldade (devido a custos de transferências envolvidos na troca de um banco, como tarifas, burocracia e custo de oportunidade envolvido no tempo dispensado em uma nova abertura).

Dada os custos de transferência, aumenta-se o poder de mercado dos bancos, dificultando a entrada de novas firmas, elevando no longo prazo a concentração bancária.

Segundo Freitas e Rochel (1999), o banco transformará depósitos – dados pela oferta de depósitos D (r_d) na qual r_d é a taxa que a pessoa que deposita seus recursos no banco aufere – em empréstimos, representados por L (r_l) que é a demanda por empréstimos, sendo r_l a taxa cobrada por estes empréstimos.

O banco possui então duas variáveis em seu poder decisório, sendo a quantidade de empréstimos (L) e a quantidade de depósitos (D). Neste caso, considerando a função inversa de demanda por empréstimos e oferta de depósitos, a função do lucro (π) é representada por:

$$\pi = r_l(L)L + rM - r_d(d)D - C(D,L)$$
 (1)

Sendo,

 π o lucro;

r_l a taxa de empréstimos;

L a demanda por empréstimos;

(L) a quantidade de empréstimos;

r_d a taxa de depósitos;

D a oferta de depósitos;

(d) a quantidade de depósitos;

r a taxa de juros;

M a posição líquida do banco no mercado financeiro;

C (D,L) a margem de intermediação;

Dado M como a posição líquida do banco no mercado financeiro dada por: $M = (1 - \alpha)$ D - L, que representa os recebimentos da instituição financeira representada por depósitos, que não sejam destinados a reservas compulsória (α), nem aos empréstimos, e que será destinada ao mercado interbancário com objetivo de obtenção de lucro através de dada taxa de juros (r).

Considerando a taxa r fixada pelo Banco Central, ou determinada pela taxa de equilibro dos mercados financeiros internacionais, a equação pode ser rescrita de modo que as somas das margens de intermediações os empréstimos e dos depósitos, menos os custos de gestão (C (D,L)), resultarão nas margens de intermediação, ou em outras palavras, o *spread* bancário.

$$\pi = \pi(L, D) = (r_1(L) - r)L + (r(1 - \alpha) - r_d(D))D - C(D, L)$$
 (2)

Sendo,

 π o lucro;

L a demanda por empréstimos;

D a oferta de depósitos;

r_d a taxa de depósitos;

r_l a taxa de empréstimos;

α a reserva compulsória;

r a taxa de juros;

Dadas as equações básicas de cálculo da intermediação financeira e baseado em uma firma de maximização de lucro, busca-se o *spread* ótimo, que é dado resolvendo-se as condições de 1ª ordem e manipulando a equação número 2. É considerado o índice de Lerner (preço menos os custos em relação ao próprio custo) e obtém-se os seguintes resultados:

$$\frac{r_{l-(r+C_l)}}{r_l} = \frac{1}{s_l(r_l)} \tag{3}$$

$$\frac{r(1-\alpha)-c_d-r_d}{r_d} = \frac{1}{s_d(r_d)} \tag{4}$$

Sendo,

ε_l a elasticidade-juro da demanda por empréstimos;

ε_d a elasticidade-juro da oferta de depósitos;

r a taxa de juros;

r_d a taxa de depósitos;

r₁ a taxa de empréstimos;

C_d os custos de depósito;

C₁ os custos de empréstimos;

Com base nas equações (3) e (4) é possível inferir as seguintes conclusões:

- -Quanto maior for o poder de mercado do banco sobre os empréstimos e/ou depósitos, maiores serão suas respectivas elasticidades e maiores os índices de Lerner. Assim, quanto maior o poder de mercado do banco, maior será o *spread* bancário;
- -Em caso de concorrência perfeita, as elasticidades são infinitas e obtém-se margens de intermediação $(r_l r)$ e $(r(1-\alpha) r_d)$ iguais ao custo marginal de gestão;
- -Quanto mais sensíveis forem as elasticidades de empréstimo e depósitos, ou seja, na medida em que a variação da taxa de juros afetar os empréstimos e depósitos, maior será o *spread* bancário;

1.4.2 Modelo de custos de intermediação financeira

O modelo de Custos de Intermediação Financeira sugere que os bancos atuam apenas como intermediadores financeiros entre tomadores (firmas) e aplicadores de recursos (famílias). Esta linha teórica teve como precursores os autores Ho e Saunders (1981).

Na pratica, o modelo funciona como o de organização industrial, porém neste, ao invés de firma, o banco entra com papel de intermediador financeiro do mercado. No modelo proposto por Ho e Saunders, incorrerão dois tipos de incerteza para o banco:

Falta de sincronização existente entre tomadores e depositantes;

O grau de inadimplência não é conhecido *ex-ante* pelos bancos, gerando um percentual que deve ser estimado.

Dada as incertezas e por ser um agente avesso ao risco, no qual prefere o ganho (ou perda) atual do que a esperada, o banco usa seu poder de mercado par fixação dos preços de empréstimos e captação, cobrando *spread* sobre essa diferença, em função do descasamento temporal entre o ativo e o passivo.

Depois de Ho e Saunders, outros autores buscaram utilizar o modelo, ampliando as variáveis ou adicionando agentes, visando explicar melhor o comportamento bancário, onde destacam-se, McShane e Sharpe (1985), Allen (1988), Angbazo (1997), Brock e Suarez (2000) e Maudos e Guevara (2003) que utilizam medidas diretas de poder de mercado, pois utilizam grau de concorrência de diferentes mercados, calculados por meio de índice de concentração.

Por meio do modelo mais elaborado, tem-se que os bancos são avessos ao risco e atuam intermediando ofertas de depósitos e pedidos de empréstimo. Ambos são ofertados e demandados de forma assimétrica no tempo e há um risco inerente ao banco que é a taxa de juros do mercado interbancário. O banco recorrerá a esta taxa sempre que houver descasamento entre a demanda de empréstimos e a oferta de depósitos, seja por um excesso de demanda de empréstimos em determinado período ou insuficiência de depósitos, por exemplo.

Para evitar este risco, o banco fixa a taxa de juros sobre cada uma dessas intermediações, buscando otimizar seu resultado. Assim, a taxa de juros é a margem relativa à taxa de juros do mercado interbancário, sendo resultado direto da assimetria do mercado financeiro. Assim, tem-se que:

$$R_{\rm d} = r - a \tag{5}$$

$$R_1 = r + b \tag{6}$$

Sendo,

R_d a taxa de juros sobre os depósitos;

R₁ a taxa de juros sobre os empréstimos;

r a taxa de juros do mercado interbancário;

a e b as margens relativas à taxa de juros do mercado interbancário para depositantes e tomadores de empréstimos respectivamente;

Em suma, considerando um novo depósito, antes de uma nova demanda por empréstimo, o banco investe o recurso temporariamente no mercado monetário à taxa de juros r, incorrendo em um risco de re-investimento no final do período se a taxa de juros r cair. O inverso ocorre com uma nova demanda por empréstimos antes de um novo depósito. O banco irá recorrer ao mercado monetário para suprir a demanda, pagando uma taxa de juros r, enfrentando um risco de refinanciamento se a taxa de juro r subir, além do risco de inadimplência pelo não pagamento do empréstimo.

Assim, nesse modelo, assumindo o banco como intermediador financeiro avesso ao risco, o problema de otimização dos bancos está na maximização dos lucros esperados, tendo então o *spread* ótimo representado, conforme Oreiro (2006), por:

$$\begin{split} s &= \frac{1}{2} \left(\frac{\alpha_D}{\beta_D} + \frac{\alpha_L}{\beta_L} \right) + \frac{1}{2} \left(\frac{C(L)}{L} + \frac{C(D)}{D} \right) \\ &- \frac{1}{4} \frac{U''W}{U'(W)} \left[(L + 2L_0) \sigma_L^2 + (L + D) \sigma_M^2 + 2(M_0 - L) \sigma_{LM} \right] \end{split}$$

(7)

Sendo,

 α_d é o intercepto linear da função de probabilidade de chegada de um depósito ao banco; βd é a sensibilidade da probabilidade da chegada de um depósito ao banco às variações da taxa de juros de captação;

α_L é o intercepto linear da função de chegada de um pedido de empréstimo;

 β_L é a sensibilidade de da probabilidade de chegada de um pedido de empréstimo às variações da taxa de juros cobrada sobre as operações de crédito; C (L) / L é o custo médio das operações de crédito;

C (D) / D é o custo médio das operações de captação de depósitos;

W é o estoque final de riqueza do banco;

 $-\frac{u mw}{u'(w)}$ é o grau de aversão absoluta ao risco do banco;

 σ_L^2 é o desvio padrão da taxa de retorno dos empréstimos (medida do risco de crédito do banco);

 σ_M^2 é o desvio padrão da taxa de retorno das aplicações / empréstimos do mercado interbancário (medida de risco da taxa de juros do banco);

 σ_{LM} é a co-variância entre o risco de crédito e o risco da taxa de juros;

 L_0 é o estoque inicial de empréstimos do banco;

 M_0 é a posição liquida inicial do banco no mercado interbancário.

Desta equação (07), com base nos estudos de Rocha (2009), é possível encontrar os fatores importantes que determinarão o nível do *spread* bancário, sendo:

- ✓ A estrutura competitiva do mercado: quanto menos competição existir no setor bancário, mais livremente o banco estipulará as taxas de serviço por meio do poder de mercado que detém. Ou seja, quanto menor for a elasticidade-juro da demanda de empréstimos e da oferta de depósitos, maior será o *spread* ótimo.
- ✓ Custo médio operacional do banco: será dado pela soma do custo médio das operações de crédito com o custo médio das captações em depósitos;
- ✓ Grau de aversão ao risco do banco: quanto mais elevado, maior o descasamento entre a taxa de empréstimo e a taxa de captação, a fim de evitar prováveis descontroles;
- ✓ A volatilidade da taxa de juros de empréstimo interbancário: esta gerará os riscos de refinanciamento e/ou re-investimento temporal, potencializando ou não o spread;
- ✓ Risco de crédito: quanto maior o risco, mais altas serão as taxas cobradas nas operações de crédito, como margem de segurança para possíveis inadimplências;

✓ A covariância entre o risco de crédito e a taxa de juros: os riscos de crédito e
taxas de juros afetam diretamente as taxas de depósito e empréstimos,
impactando o spread;

Há então, conforme o modelo exposto, forte covariância entre o risco de crédito e o risco da taxa de juros, o que demonstra na pratica a relação entre a taxa de juros e riscos incorridos, impactando no nível de *spread* praticado.

Dado um mercado concentrado onde os bancos têm poder de fixação de preços, uma instabilidade macroeconômica, bem como volatilidade na taxa básica de juros, aumentará os custos de captação dos bancos e elevação do grau de aversão aos riscos, consequentemente, elevando o nível de *spread*.

1.4.3 Teoria Pós-Keynesiana de preferência pela liquidez nos bancos

A preferência pela liquidez se dá pela opção de um determinado indivíduo em priorizar manter o dinheiro (ativo perfeitamente líquido) em mãos, a consumir ou investir em outros ativos. Na teoria, a preferência pela liquidez é determinada por três motivos principais:

- a) Transação: para financiar gastos com suas receitas, realizando compras imediatamente ou efetuado eventuais débitos e custos que possam se tornar necessários:
- b) Precaução: em função das possíveis mudanças nos planos de pessoas e empresas, é preferível possuir uma margem líquida de ativos líquidos maior do que o necessário para efetuar estas operações, além de possíveis oportunidades que podem surgir sem que se espere.
- c) Especulação: dado um ambiente de incerteza, onde não há conhecimento da taxa de juros futura, aproveita-se do valor da moeda para reservar valor ao longo do tempo e amenizar as incertezas do mercado.

Keynes atribui uma importante característica à moeda quanto a sua liquidez. A taxa de juros é determinada tanto pela procura e oferta de moeda no mercado, quanto pela preferência pela liquidez. Ou seja, quanto maior a quantidade de moeda no mercado mantendo-se fixa a demanda, a taxa de juros tende a cair. No caso da preferência por

liquidez, envolve o intervalo de tempo entre o momento em que se decide vender um ativo e sua venda de fato, e a perda de capital que se tem relativamente ao preço que poderia ser obtido caso se esperasse um prazo maior para venda do ativo.

Para Keynes, os bancos possuem papel ativo na economia, viabilizando ou não a decisão mais importante que é de investir. Em sua avaliação, tomando como base a preferência por liquidez, os bancos podem possuir um alto grau desta, e com isso, elevar a taxa de juros inviabilizando o investimento. O mesmo pode ocorrer com as pessoas, que dada esta preferência, podem permanecer com o dinheiro em mãos, não comprando ações ou simplesmente optando pela razão de especulação comentada anteriormente.

Keynes sugere que a igualdade observada entre poupança e investimento, que na visão dos clássicos se dava de maneira *ex-ante*, se dará *ex-post*, principalmente em função da descentralização de decisões, visto que aqueles que poupam são diferentes daqueles que investem e pela avaliação da eficiência marginal do capital ³ além da taxa de juros que é onde o capitalista decide investir ou não. A eficiência marginal deve necessariamente ser maior do que a taxa de juros para que o investimento valha a pena. Este investimento possibilitará mais renda, poupança e novos investimentos e consequentemente, a igualdade *ex-post* entre estes últimos.

Conforme Rocha (2009), a incerteza elimina a idéia de que mais pessoas pouparão à medida que a taxa de juros se eleva, pois, uma vez que há incerteza quanto ao futuro ou ao sistema bancário, as pessoas não irão se desfazer de seu dinheiro. Há grau elevado de aversão ao risco neste caso. Assim, como o não conhecimento da eficiência marginal do capital eliminará a curva de demanda neoclássica, onde mais pessoas poupariam com menor taxa de juros, pois por menor que seja a taxa de juros do mercado, tende de ser menor do que a eficiência marginal do capital para que ocorra o investimento.

Assim, há a decisão dos depositantes que tem de avaliar a preferência por liquidez frentes as condições econômicas existentes e a decisão dos bancos que avaliam a rentabilidade de determinados investimentos frente aos cenários econômicos atuais e futuros, além das expectativas e incertezas do curto e longo prazo. Para Keynes, o banco

³ Relação entre os rendimentos esperados da compra de um bem e o preço de oferta ou custo de reposição do bem.

exerce influência inclusive sobre os depósitos, não sendo assim, uma decisão unilateral de preferência por liquidez.

A Teoria da Firma Bancária desenvolvida por De Paula (1999) cria a função de preferência por liquidez, mesclando as idéias de Keynes e Minsky. Neste modelo, a firma bancária tem de escolher entre rentabilidade e preferência por liquidez, enfrentando riscos imprevisíveis. Em situações não favoráveis, os bancos então, preferirão ativos com menos rentabilidade, porém com maior grau de liquidez e segurança. Em cenário oposto, os bancos apostarão em ativos mais rentáveis, ainda que com maior grau de risco e menor liquidez.

Esta função pode ser observada em Keynes (1936, cap .17) através da equação: a + q - c + I, sendo a o valor de mercado do ativo; q é o rendimento; c é o custo de manutenção; e I representa o prêmio pela liquidez, ou seja, quanto o detentor do ativo está disposto a pagar pela conveniência de possuir o bem, ou em outras palavras, o diferencial de retorno do bem.

Sendo I o diferencial de retorno que os investidores exigem para adquirir ativos com menor grau de liquidez em relação a moeda, o banco analisará a estrutura que cada ativo possui de forma singular, o que refletirá em sua preferência por liquidez.

Os investidores diversificarão sua preferência por liquidez nos demais ativos que compõem seu portfólio, distribuindo sua carteira em componentes mais ou menos líquidos de acordo com seu grau de preferência, dentro das seguintes divisões de aplicações, formuladas por Keynes (1971):

- a) Letras de câmbio e empréstimos de curtíssimo prazo no mercado monetário (call loans);
- b) Investimentos (aplicações em títulos de terceiros, públicos ou privados);
- c) Adiantamentos para clientes (empréstimos em geral);

Tendo como classificação, os adiantamentos como mais rentáveis, seguidos de investimentos e por fim as letras de câmbio (podendo os dois últimos variar entre si temporariamente). Quanto a liquidez, tem-se os empréstimos de curtíssimo prazo no mercado monetários como mais líquidos, seguidos dos investimentos e por último os adiantamentos.

24

Assim, em uma situação de crise financeira total, no qual todos os setores são atingidos,

o banco procuraria migrar seu portfólio de modo a ter o mínimo possível de aplicações

em adiantamentos, dando prioridade a letras de câmbio e empréstimos de curtíssimo

prazo.

Em situação oposta, o portfólio visaria os adiantamentos para clientes, pois apesar de

seu risco maior, a rentabilidade compensaria a possibilidade de perda.

Este dinamismo de mudanças de portfólio de acordo com os mais diversos cenários

econômicos tem impacto direto no mercado monetário, visto que é com uso do depósito

à vista que o banco faz suas aplicações, podendo assim contrair ou expandir a

quantidade de moeda ofertada. Assim, esta característica de estratégia dos bancos é

fundamental para demanda de crédito, que pode ser abalada em momentos em que os

bancos possuem determinada postura de rentabilidade ou liquidez, influenciando

investimentos e tendo efeito sobre a economia como um todo.

Em Minsky (1986) é observado que assim como a importância no gerenciamento do

ativo, outra importante variável de estratégia dos bancos, é o gerenciamento do passivo,

via aumento do grau de alavancagem⁴. Este aumento pode ocorrer através de mudanças

de prazos, taxas de juros de depósitos, criação de novas aplicações, divulgações de

ações para melhorar atratividade, além das inovações dos produtos de seu portfólio,

visando evitar políticas restritivas do governo e fuga dos depósitos compulsórios.

O passivo dos bancos é dado por: $D_v + D_p(r) = A_t$,

Sendo.

D_v os depósitos à vista,

D_p os depósitos à prazo que rendam uma taxa de juros r;

At o total de ativos.

Havendo um aumento de taxa básica de juros, por exemplo, os bancos migrarão parte de

seu portfólio para títulos do governo (mantendo os ativos mais líquidos), ocorrendo

⁴ Razão entre patrimônio líquido e ativo do banco.

assim, uma mudança dos depósitos à prazo para depósitos à vista (saída de operações de crédito para títulos públicos), e ainda porque os custos dos depósitos à prazo se elevam.

O banco ofertará crédito de acordo com o cenário econômico, similarmente ao proposto por Keynes, visto que o tomador do empréstimo terá de gerar caixa mais do que suficiente para pagá-lo. Ora, em um cenário pessimista, o risco de não pagamento se eleva e o banco preferirá não conceder o crédito e mantê-lo líquido, e quando o fizer, terá conseqüências positivas sobre o *spread* bancário.

Em cenário menos pessimista, o banco se torna mais flexível e passa a emprestar de forma especulativa, pois ainda há possibilidade de não pagamento, porém com expectativas de ganhos maiores.

Passando para um momento otimista, o banco passa a conceder crédito levando em consideração praticamente só as garantias colaterais, impactando em um alto risco, visto que há possibilidade de acúmulo da dívida adquira pelo cliente em cenário menos pessimista anterior.

Esta postura da atividade bancária pressupõe uma atividade de alto risco, pois ao mesmo tempo em que são financiados investimentos em um ambiente otimista, ainda assim, poderá incorrer ampliação da instabilidade financeira e consequente aumento de inadimplência.

O lucro dos bancos é dado por:

$$\pi = \left[\left(r_a - r_p \right) V \right] + R_t - C_a \tag{8}$$

Sendo,

 π o lucro;

ra a taxa média recebida pelos ativos;

r_p a taxa média paga pelo passivo;

V o volume total de operações do balanço;

R_t a receita com tarifas;

Ca os custos administrativos.

Então, a lucratividade é dada pelo retorno sobre os ativos pelos custos do passivo e pelo aumento na relação ativo e capital próprio do banco.

Partindo deste pressuposto, o banco buscará ampliar o lucro de duas formas:

- a) Elevando o lucro líquido por unidade monetária do ativo através do aumento do spread bancário, elevando a relação entre $(r_a r_p)$;
- b) Aumentando a alavancagem, onde se aumenta o uso de recursos de terceiros para ampliar o ativo e com isso ampliar a relação.

Em suma, na concepção pós-keynesiana há uma relação positiva entre *spread* e lucro, no qual para que aumente o lucro, é necessário aumento de *spread*. Adicionalmente, considera-se a preferência por liquidez dos bancos, que quanto mais elevada, menor é a quantidade de crédito no sistema bancário. Logo, a preferência por liquidez dos bancos pode ser usada como artifício para aumento das taxas de empréstimos, diminuindo a quantidade de crédito concedido e ampliando o *spread*.

Uma vez que a quantidade de depósitos está atrelada a estratégia que o banco utilizará na preferência por liquidez, o tamanho de poder de mercado do banco influenciará diretamente na quantidade de depósitos recebidos, que por sua vez concederá maior poder aos bancos na fixação de taxas, impactando diretamente no nível de *spread* praticado.

1.5 AS MEDIDAS DE CONCENTRAÇÃO E CONCORRÊNCIA DO SETOR BANCÁRIO

Dado que a concentração de mercado abre margem para o poder de mercado e consequentemente fixação de preços, que tem impacto no preço final do bem, faz-se necessária uma análise do grau de concentração bancária no Brasil. Para tanto, utiliza-se comumente dois tipos de indicadores, sendo eles o índice *Herfindal-Hirchsman* (HHI) e o *market share* (CR_n) de acordo com o número de informações a serem analisadas.

O índice *Herfindal-Hirchsman* é calculado como a soma dos quadrados das quotas de mercado das empresas que operam no mercado em questão. O índice varia entre 0 e 10.000 no qual o valor máximo representa um monopólio de mercado. Para os padrões adotados pelas autoridades antitrustes americanas, mercados que apresentam índices inferiores a 1000 são considerados sem concentração, enquanto que índices entre 1000 e 1800 sugerem uma concentração moderada. Acima deste valor, considera-se uma concentração de mercado.

Em estudo realizado por Nakane (2003), que levou em consideração dados dos bancos brasileiros de 1994 a 2003, o mercado bancário apresentou-se como não concentrado, com índice variando de 706 em 1994 a 758 em 2003.

A partir de 2003, no entanto, percebe-se um crescimento do índice mais acentuado, chegando a 1338 em 2013, onde já se apresenta como moderadamente concentrado, conforme levantamento do Banco Central, evidenciado no gráfico 1:

HHI - BRASIL 1994 / 2013

1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
1994
1999
2003
2007
2013

Gráfico 1 – Índice HHI Brasil 1994 / 2013

Fonte: Banco Central do Brasil - Eladorado pelo autor

Nakane (2003) aponta no entanto, para o fato de que o índice *Herfindal-Hirchsman* em função de calcular o nível de concentração com relação ao número de instituições financeiras totais no país, pode estar subestimando o poder de mercado dos bancos devido principalmente ao processo de fusões e aquisições onde várias instituições bancárias pertencem ao mesmo controlador.

Assim, este estudo levará em consideração, o *market share* das 5 maiores instituições do país (CR₅). Este está associado a participação de mercado de determinada instituição, ou seja, a fatia de mercado que cada banco possui em função de seus ativos junto aos seus clientes. Através deste indicador, pode-se ter uma dimensão mais fiel do quão concentrado o mercado financeiro no Brasil é.

Conforme dados do Banco Mundial, apresentados no gráfico 2, o *market share* dos 5 maiores bancos brasileiros também vem apresentando considerável aumento nos últimos anos.

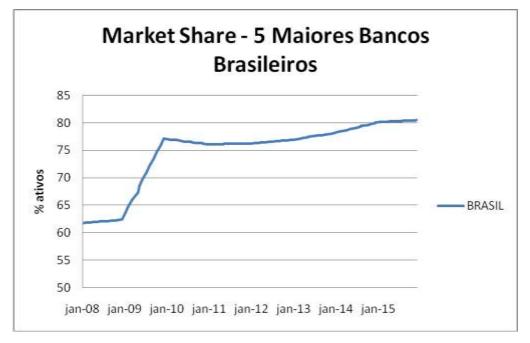


Gráfico 2 – Market Share – 5 Maiores bancos Brasileiros

Fonte: Banco Mundial – Elaborado pelo autor.

Do período de janeiro de 2008, até dezembro de 2015, quando os dados estão disponíveis, a concentração bancária de ativos das cinco maiores instituições financeiras no Brasil passou de 61,8% para 80,5%. Os dados devem apresentar tendência de alta para as próximas atualizações, haja vista as aquisições que ocorreram em 2016 e 2017 dos bancos HSBC e Citibank respectivamente, por Bradesco e Itaú, que já figuram entre os cinco maiores bancos atuando no Brasil, juntamente com a Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil e Santander.

Em um mercado de alta concentração, há uma tendência natural de queda na competitividade entre as firmas, no qual o poder de mercado partilhado pelas poucas firmas que dividem este mercado gera barreiras de entradas para novos competidores. Faz-se necessário assim, analisar além da crescente concentração do mercado brasileiro, verificar o índice de competitividade das empresas no setor.

O índice de competitividade global, divulgado pelo Fórum Econômico Mundial, leva em consideração o estudo para 138 países, e em sua metodologia leva em conta 118 indicadores, para 12 pilares principais, sendo: instituições, infraestrutura, ambiente macroeconômico, educação e saúde primárias, educação superior e treinamento, eficiência do mercado de bens, eficiência do mercado de trabalho, desenvolvimento do

mercado financeiro, prontidão tecnológica, tamanho de mercado, sofisticação dos negócios e inovação.

O relatório se mostra importante, uma vez que indica em comparação global a situação econômica, de mercado e infraestrutura interna para a competição no país, dando suporte de informação de identificação de erros e melhorias a fim de que o país evolua internamente e na inserção competitiva no mercado mundial.

Com relação ao último ranking divulgado pelo Fórum Econômico Mundial em 2016, o Brasil figura na 81º posição, atrás de países como Albânia, Armênia, Guatemala, Irã e Jamaica.



Gráfico 3 – Índice de Competitividade BRICS 2007 - 2017

Fonte: Banco Mundial – Elaboração própria

Se comparado aos BRICS (grupo de países emergentes formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) o Brasil se apresenta com o pior índice, conforme gráfico 3, apresentado para os últimos 10 anos, entre 2007 e 2017.

Em 2012, o Brasil ocupou sua melhor posição nos últimos 10 anos, ficando entre os 50 países com maior índice de competitividade no mundo. Porém, caiu mais de 30 posições em seis anos, passando a figurar em 81° conforme evolução apresentada no gráfico 4.

Posição Brasileira Ranking de Competitividade 2007 - 2016

Gráfico 4 – Posição Brasileira no Ranking de Competitividade 2007 / 2016

Fonte: Fórum Econômico Mundial – Elaboração própria

Destaca-se ainda a posição do Brasil quando se analisado pela ótica do pilar de competitividade no mercado financeiro. Neste, o Brasil que figurava em 58° em 2015, caiu para 93° em 2016, onde se pode inferir que o mercado financeiro brasileiro está ficando menos competitivo com o passar do tempo, em linha com a concentração bancária no Brasil, o que torna ainda mais importante a discussão sobre o tema.

2. DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA FINANCEIRO BRASILEIRO

2.1 A EVOLUÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL ATÉ 1994

Para compreensão do desenvolvimento do mercado financeiro brasileiro no período Pós-Plano Real, faz-se necessário a análise do contexto histórico que o antecedeu. Desde a criação do primeiro banco no Brasil, em 1808, até o início da década de 1960, o sistema financeiro brasileiro viveu uma fase de amadurecimento. Neste período, destacam-se a criação de órgãos nacionais de controle, fiscalização e promoção de crédito, como a SUMOC (Superintendência da Moeda e do Crédito) e o BNDE (Banco Nacional de Desenvolvimento). Ainda assim, o mercado não possuía grande regulação e controle, o que provocou no período grande oscilação do número de bancos existentes no país, que podem ser explicadas pelas aberturas financeiras no período que facilitavam a criação de bancos atuantes, até a redução destes, provocadas pela fragilidade macroeconômica vividas na época.

Foi um período de grande turbulência em âmbito internacional com a eclosão das duas grandes guerras, o que provocou recorrentemente fuga de capitais em reservas em ouro e uma forte queda nos empréstimos externos. O número de instituições bancárias sofre oscilações motivadas pelas frequentes mudanças no ambiente econômico interno e externo, passando de 354 instituições em 1940 para mais de 500 em 1944, como pode ser observado no gráfico 5. No final deste período em 1964, havia no país, 328 instituições bancárias. (Oliveira e Castro, 1981).

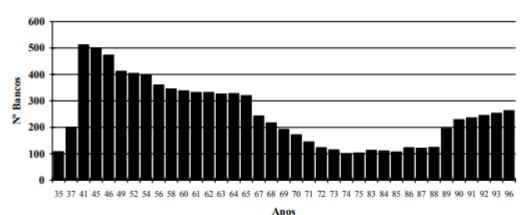


Gráfico 5 – Evolução do número de bancos no Brasil: 1935 - 1996

Fontes: Oliveirae Castro (1981), Cassiolato (1992), Goldsmith (1986)

É a partir da década de 1960 que o sistema político nacional passa por mudanças que refletiram de forma direta o sistema financeiro nacional e a forma de atuação dos bancos no mercado. O período de 1964 a 1979 é marcado por um considerável crescimento econômico, caracterizando uma fase de abertura financeira e maior facilidade de captações estrangeiras em âmbito internacional. Como conseqüência, é observada uma expansão do setor bancário brasileiro.

Nesse período é promovida uma reforma financeira (1964), através do Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG), que tinha como meta conter o processo inflacionário, crescente desde o Plano de Metas ⁵conduzido pelo governo de Juscelino Kubitschek (1956 – 1961), além de criar bases para o desenvolvimento econômico de

_

⁵ O Plano de Metas foi um programa desenvolvimentista que se consubstanciava de 31 metas, cujo objetivo principal era a industrialização do país. Nesta, o capital estrangeiro passa a ter posição privilegiada, incentivadas pelo próprio governo. No período, apesar do crescimento econômico de 7,9% verificado, constata-se também uma elevada inflação na ordem de 22,5% a.a. que foi uma das bases de financiamento do programa, além do próprio financiamento externo, que culminou em alta da dívida externa (Mello, 2009).

longo prazo. Há, no entanto, a consciência de que o financiamento via inflação, que já era projetada a 100% a.a. em 1964, não seria mais viável. O Estado necessitava assim, outras formas de financiamento para o plano (CAMPOS, 2009).

Para tal, criam-se as Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTNs)⁶ como mecanismo de financiamento não inflacionário do déficit público; reforma e mudança no sistema tributário que em suma, aumentava a carga tributária no país, principalmente através do imposto de renda, com objetivo de estimular poupanças individuais; alteração na lei de remessas de lucros, com objetivo de conceder tratamento favorável ao capital externo; dentre outras implicações(CAMPOS, 2009).

A introdução do PAEG cria nova fórmula para os reajustes salariais, sempre abaixo da inflação, visto que os criadores do plano acreditavam que os salários vinham sendo ajustado acima da produtividade nos últimos anos, o que se identificava com o aumento da inflação. Além disso, diminuiu-se o crédito disponível (Oliveira, 1981).

Em suma, para conter o déficit público, o PAEG atua em três principais frentes: corte nos gastos públicos, criação de mecanismo não inflacionário do déficit e aumento da carga tributária.

Em 1964, altera-se a lei 4.131, conhecida como Lei de Remessas de Lucros, que limitava até então a remessa de lucros ao exterior. Com a mudança, satisfaz-se o interesse do capital estrangeiro e traz, de maneira inédita até então, a possibilidade de intermediação direta de liquidez internacional pelas multinacionais instaladas no país (CAMPOS, 2009). Os empréstimos em moeda estrangeira passam a ficar

^{6 &}quot;A Lei 4.357, de julho de 1964 que autorizou à União a emissão de Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTN) instituiu, ao mesmo tempo, um elenco de incentivos fiscais tanto às pessoas físicas como às jurídicas para a aquisição, e estenderam incentivos tanto para a subscrição em ações nominativas resultantes dos aumentos de capital das sociedades anônimas, como para a aquisição de letras hipotecárias. Ao lado disso, a correção monetária, adotada a partir de 1964 e restrita inicialmente às ORTNs, para, em seguida, ser estendida a outros títulos financeiros (letras imobiliárias, debêntures, depósitos a prazo etc.) emergira como o mecanismo capaz de compensar os efeitos inflacionários e estimular, juntamente com os maciços incentivos fiscais, a canalização de substanciais volumes de recursos para o mercado de capitais [...]. A Lei 4.728, de 14 de julho de 1965, avançou mais ainda para estimular o mercado de capitais: excluíram da tributação na fonte os rendimentos de ações das sociedades anônimas, nominativas ou ao portador, desde que esse se identificasse" (OLIVEIRA, 1981, p.68).

consideravelmente atrativos às empresas de capital externo que podem então, burlar as limitações das remessas de lucros ao exterior em forma de empréstimos.

Em complemento à modificação da lei 4.131, o Banco Central estabelece a resolução 63, de agosto de 1967, que permite a intermediação financeira direta entre as instituições privadas domésticas e as corporações de crédito internacional, o que cria um elo para que as instituições financeiras brasileiras passem a absorver quantidades massivas de recursos externos de países desenvolvidos, através de taxas muito baixas. Desta forma, os bancos brasileiros passam a tomar recursos a taxas baixas no exterior e repassá-las a taxa de mercado brasileiro as empresas que não tinham acesso ao mercado internacional. Conforme Furtado (1982, p 28):

"As taxas de juros reais que prevaleciam no mercado financeiro internacional eram, nessa época, muito baixas (e, mesmo negativas), sempre que o risco cambial fosse assumido pelo Banco Central, tornava-se extremamente lucrativo operar com recursos captados fora do país. [...]. Os capitais repassados pelos bancos de investimento não apenas eram de juros mais baixos, mas também eram os que podiam ser emprestados a prazos mais longos. Esse processo foi particularmente favorável às subsidiárias de empresas estrangeiras, que, graças aos apoios externos de que desfrutam, passaram a dispor de recursos financeiros em condições privilegiadas"

Desta forma, as reformas ocorridas em função da promoção do PAEG, permitiram a remuneração dos investimentos financeiros no Brasil, facilitando o ingresso do capital externo no país e tornando o sistema bancário nacional atrelado ao sistema financeiro internacional. Neste processo ocorre, então, a chamada "ciranda financeira", que nas palavras de Aloísio Teixeira (sd, p. 24),

Sua lógica é conhecida: forçando a taxa de juros, a partir da taxa de descontos das LTNs, que funciona como uma espécie de prime rate no mercado brasileiro, o governo incentiva as empresas a tomarem empréstimos externos em moeda, aproveitando-se da situação de liquidez folgada e taxas de juros baixas prevalecentes no mercado internacional. A entrada destes recursos para cobrir os déficits no balanço de pagamentos e permitir a ampliação do nível de reservas — considerada condição necessária para viabilizar a política de expansão dos investimentos públicos — criava aumentos de liquidez indesejáveis. Para enxugá-los, mais LTNs eram lançadas em circulação, a taxas de desconto crescentes, o que realimentava o circuito.

A política econômica instituiu a correção monetária, através da ORTN e posteriormente a LTN, para regularizar a dívida pública e permitir ao governo federal financiar seu déficit. O Estado assim permite o desenvolvimento de um sistema financeiro, baseado em ativos ancorados nos títulos da dívida pública.

Com o aumento da dívida externa, cresce o mecanismo da "ciranda financeira" e as Letras do Tesouro tornam-se um importante instrumento de especulação. A necessidade de conseguir novos recursos externos para pagar os juros e amortizar a dívida externa também faz com que o governo se obrigue a manter as taxas de juros elevadas, tornando-se vantajoso aos bancos a tomada de crédito no exterior. Como conseqüência, o crédito interno torna-se cada vez mais caro e escasso, e as empresas que tomam crédito nestes moldes acabam repassando os custos para os preços do produto, realimentando a inflação.

Destaca-se também no período, o Programa Estratégico de Desenvolvimento (PED) de 1967. O programa diagnosticou como dois problemas básicos, sendo a debilitação do setor privado e a pressão excessiva do setor público. Dentre as ações do PED, citam-se o estímulo a expansão do crédito no país e as exportações do setor primário, a concessão de isenções fiscais e de juros favorecidos ao setor agrícola. No âmbito do setor bancário, houve benefícios como a remuneração do depósito compulsório, fixação temporária de tetos de juros, e principalmente através do estímulo a concentração bancária (Macarini, 2007).

Neste sentido, as instituições financeiras auferiram altas margens de lucro no período, usando o mecanismo da ciranda financeira enquanto perdurou a alta inflação no Brasil, até 1994.

2.1.2 O Plano Real e a Consolidação da Concentração Bancária no Brasil

A implantação do Plano Real, no segundo semestre de 1994, mudou de forma drástica o cenário de atuação dos bancos no Brasil. A estabilidade econômica, com redução nos níveis inflacionários e a maior abertura da economia em âmbito internacional, passaram a exigir dos bancos, o desenvolvimento de produtos e serviços sofisticados, e a capacidade de sobrevivência em um cenário sem ganhos de *float*⁷, através da aplicação em títulos públicos indexados ao índice de inflação constituindo boa parte da rentabilidade bancária até então, o que revelou a fragilidade de algumas instituições, que não conseguiram realizar os ajustes necessários para a sobrevivência. Esse processo levou ao início de um período de forte concentração bancária incentivadas pelo próprio governo buscando uma consolidação do setor (CARVALHO, 2003).

A partir de 1990, ocorre um direcionamento da política econômica para a abertura comercial e financeira em âmbito mundial, através dos princípios consolidados no "Consenso de Washington". Estes pregavam uma menor participação do Estado na economia, que ocorreria por meio de medidas que incentivavam a liberalização, desregulamentação e privatizações.

-

⁷ Retenção temporária de recursos.

⁸ Elaborado em 1989 em encontro em Washington, realizou-se uma série de recomendações visando ao desenvolvimento e à ampliação do neoliberalismo nos países da América Latina.

Tabela 1 – Fusões e aquisições no setor bancário – 1991 /1998

	Número de Transações				Valor das Transações ² (US Sbilhões)				Percentual de Todos os Setores ³			
	1991-1992	19931994	19951996	19971998	1991-1992	19931994	19951996	19971998	1991-1992	19931994	19951996	19971998
Estados Unidos	1.354	1.477	1.803	1.052	56,8	55,3	114,9	362,4	10,7	9	10,6	18,2
Japão	22	8	14	28	0	2,2	34	1,1	0.3	18.8	21,6	4,1
Área do Euro ⁴	495	350	241	203	17,5	14.6	19,1	100,4	8.3	9,3	11,2	27,1
Bélgica	22	18	20	21	1	0.8	0,5	32,5	14,1	7	4,9	34,8
Finlândia	51	16	7	7	0,9	1	1,2	4,3	22,3	21,7	7,4	77,5
França	133	71	50	36	2,4	0.5	6,5	4	4,3	1	9,8	4,1
Alemanha	71	83	36	45	3,5	1,9	1	23,2	6,5	7,6	3,7	45,5
Itália	122	105	93	55	5,3	6,1	5,3	30,1	15,6	17,7	24,9	63,3
Holanda	20	13	8	9	0,1	0,1	2,2	0,4	0,2	0,5	17,5	0,8
Espanha	76	44	27	30	4,3	4,5	2,3	5,9	13,5	21,5	14,1	26,6
Noruega	23	24	9	5	0,1	0.2	1	1,5	1,2	5,7	8	20
Suécia	38	23	8	8	1,1	0,4	0.1	2,1	3,8	2	0,3	7,1
Suiça	47	59	28	22	0,4	3,9	1	24,3	9,5	43,4	2,4	78,3
Reino Unido	71	40	25	17	7,5	3,3	22,6	11	6,5	3,4	10,4	4
Austrália	19	20	18	14	0,9	1,5	7,3	2,3	3,6	5,7	14,3	4,9
Canadá	29	31	16	11	0,5	1,8	0.1	29,1	1,9	4,1	1,6	34,4
Total dos Bancos	2.098	2.032	2.162	1.360	84,7	83,2	200,8	534,2	11,7	8,5	11	18,9
Total das Inst. Fin. Não Banc.	2.723	3.267	3.973	5.156	63,7	1.22,2	89,9		8,8	12,5	10,4	19,4

¹⁾ Por setor alvo

Fonte: Securities Data Company. Extraído de Strachman e Vasconcelos (2001).

A tabela 1 mostra o número de fusões e aquisições no setor bancário no período de 1991 a 1998 nos principais países do mundo, evidenciando o desenvolvimento da política discutida através do Consenso de Washington.

No Brasil, uma das principais medidas realizadas no sentido de promover a abertura financeira, foi a Resolução do Conselho Monetário Nacional n 1.832, de 31 de maio de 1991, que regulamentou os investimentos estrangeiros em títulos e valores mobiliários nas companhias abertas brasileiras, tornando mais flexível o investimento externo no Brasil, aumentando consideravelmente a entrada de recursos externos no mercado interno (CAMARGO, 2009).

É observado neste período, um aumento significativo da oferta de crédito no Brasil, que foi resultado, dentre outros fatores, da queda das receitas dos bancos nas operações com títulos, dado a redução da dívida pública promovida pelo Plano Collor, pelo fim das operações em *overnigth*⁹, promovidas pelo Plano Collor II¹⁰, além do cenário

²⁾ Transações efetuadas e pendentes, por valor anunciado.

Participação do setor bancário no valor de F&A do total de setores.

⁴⁾ Excluindo Áustria, Irlanda, Luxemburgo e Portugal.

⁹ Operações realizadas diariamente pelos **bancos** no mercado aberto, para obter recursos para financiar as suas posições em títulos públicos.

econômico favorável dado a volta de entrada de recursos estrangeiros aliados a uma necessidade dos bancos de se anteciparem a perspectiva da queda da inflação (CARVALHO, 2003).

Para compensar as perdas de receitas com *float* em decorrência da estabilidade econômica com o Plano Real, os bancos acentuaram a oferta de crédito no país, com *funding*¹¹ constituído através dos depósitos que se tornaram novamente atrativos pelo mesmo motivo.

Neste cenário de estabilidade econômica, diminuição nos níveis inflacionários, e necessidade de aumento na oferta de crédito em substituição aos ganhos de *float*, criouse a expectativa de diminuição nas taxas de juros cobradas pelos bancos brasileiros, uma vez que o ambiente estável incidiria em menos risco de perdas financeiras com inadimplência aos bancos, aliados a necessidade de emprestar destas instituições.

Num primeiro momento, se observou uma relevante queda no *spread* bancário, porém, ao longo do tempo, as taxas de juros permaneceram em níveis altos, frustrando as expectativas iniciais.

¹⁰ Os Planos Collor I e II lançados em 1990 e 1991 respectivamente, tinham como objetivo principal conter a hiperinflação que ocorria no país. Dentre outras medidas, houve substituição da moeda oficial,

congelamento de preços, a desindexação da economia, acelerando o processo de abertura econômica e a

determinação do fim do overnigth. Neste cenário, forçando os bancos a buscarem outras alternativas de

lucro, aumentando a oferta de crédito para empréstimos no país com elevados *spreads*.

¹¹ Diz respeito a captação de recursos para investimento. Neste caso, refere-se ao montante da instituição financeira destinada as suas operações.

160
140
120
100
80
60
40
20
0
66/Ini
100/Ini
1

Gráfico 6 – Spread no Brasil – 1994/2003

Fonte: Banco Central do Brasil

Conforme pode-se verificar no gráfico 6, o nível de *spread* que era superior aos 100 p.p no período inicial Pós-Plano Real, apresenta forte queda no início de 1996, mantendo-se em média, superior aos 50 p.p, muito acima dos valores praticados em âmbito internacional, com médias inferiores a 20 p.p para os países desenvolvidos e em desenvolvimento, conforme dados do Banco Mundial.

Nesse contexto, entre 1995 e 1996, o país passa a sofrer os efeitos da crise mexicana, que provocou um aumento da volatilidade macroeconômica, implicando via choque externo, uma política monetária restritiva, percebeu-se então, um novo aumento da taxa de juros, que por sua vez elevou a taxa de inadimplência e conseqüentemente uma reversão no ritmo de crescimento econômico do país (CAMARGO, 2009).

Além disso, o baixo cuidado com a regulamentação das regras no setor bancário brasileiro através dos órgãos competentes tornava elevadas as falhas de gestão e fraudes contábeis no setor, o que adicionado uma prematura liberalização financeira, provocaram uma série de falências a pequenos bancos e a insolvência, em 1995, de duas grandes instituições privadas no país, levando a iminência de uma crise sistêmica no setor bancário (CAMARGO, 2009).

Conforme dados do Banco Central, a maior parte dos bancos saudáveis, por sua vez, conseguiu manter sua alta lucratividade, direcionando suas operações para os títulos públicos e mantendo elevados os *spreads* praticados, utilizando mais uma vez dos recursos de lucratividade do período Pré-Plano Real.

Dessa forma, antes da estabilização de preços, a instabilidade inflacionária propiciava a obtenção de lucros pelo setor bancário através das operações com títulos da dívida pública, ou seja, em momentos de hiperinflação, os bancos aplicavam seus recursos em títulos públicos atrelados a inflação para não perder valor, enquanto a moeda se desvalorizava, obtendo assim, altas taxas de lucro. Depois da estabilização de preços, a instabilidade do balanço de pagamentos permitiu ao setor bancário continuar obtendo lucros da mesma maneira, através dos empréstimos concedidos a altas taxas. Essa peculiaridade do setor bancário brasileiro permitiu que as instituições, mantivessem, durante toda a década, sua rentabilidade patrimonial histórica. A rentabilidade media dos bancos brasileiros aumentou de 14,9% em 1993, para 16,8% em 1994, mantendo-se no patamar de 13% até 1998. Em 1999, chegou a 23% (Corazza, 2001).

Em suma, o Plano Real introduzido com sucesso no Brasil, provocou fortes mudanças na forma de atuação nos bancos brasileiros, exigindo necessidade de adaptação às rápidas mudanças. O período, porém, é marcado por uma maturação da internacionalização do sistema financeiro, além de crises internacionais com riscos sistêmicos de contágio. Para evitar uma crise no sistema bancário interno e convergir para uma internacionalização financeira, seria necessário torná-lo sólido, contribuindo com o aumento da concentração bancária.

Dessa forma, inicia-se um processo de desnacionalização bancária no Brasil, através de um conjunto de reformas para evitar uma crise bancária sistêmica. Dentre elas, destaca-se a concessão de incentivos fiscais para a incorporação de instituições financeiras; a aprovação do estatuto e regulamento do Fundo de Garantia a Créditos, aliado a imposição de medidas que dificultou a criação de novas instituições financeiras; a criação de incentivos para processos de fusão, incorporação e transferência de controle acionário; maior poder de intervenção do Banco Central sobre os bancos, a responsabilização de empresas de auditoria contábil e auditores contábeis independentes em casos de irregularidades em instituições financeiras; alteração na legislação que trata da abertura de dependências dos bancos no exterior; a consolidação de demonstrações financeiras dos bancos no Brasil com suas participações no exterior; a criação da Central de Risco de Crédito; e por fim, a implementação do Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estatal na Atividade Bancária (PROES) e do Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Bancário Nacional

(PROER), estes decisivos no processo de concentração bancária resultante (Corazza, 2001).

2.1.3 O PROES e PROER

O PROES, oficializado em 1996, financiou integralmente as despesas de reestruturação dos bancos estaduais, no caso de privatização ou transformação em instituições não bancárias. Se o estado permanecesse como controlador da instituição financeira, o financiamento federal seria na ordem de 50% destas despesas. O resultado do programa foi a acentuada redução de instituições públicas estaduais em ação, bem como a redução significativa no número de bancos estaduais no total de instituições do sistema financeiro nacional. Este espaço foi preenchido pelos bancos privados brasileiros e pela entrada de instituições financeiras estrangeiras. Das 35 instituições bancárias estaduais existentes na época, apenas 3 deles não aderiram ao programa. 10 deles foram extintos, 7 foram privatizados, 6 foram federalizados e posteriormente privatizados e 5 foram reestruturados.

O PROER, por sua vez, regulamentou a aquisição de bancos com problemas patrimoniais e de solvência, por meio da criação de linhas de crédito, de incentivos fiscais, de benefícios tributários e de isenção temporária de cumprimento de certas normas bancárias. Os principais resultados do programa foram os incentivos as fusões, incorporações, transferências de controle acionário e aquisições, pelos bancos nacionais privados e bancos estrangeiros. Por meio do programa, foram despendidos cerca de R\$ 20 bilhões, cerca de 2,7% do PIB médio do período de 1995 a 1997 (Maia, 2003).

De 1995 a 1999, o governo brasileiro concedeu 87 concessões para ingresso ou ampliação da participação do capital externo no mercado doméstico, incluindo a compra de bancos, privatizações, aumento de participação acionária, constituição de participação minoritária e permissão para criação de novas instituições bancárias e não bancárias (Rocha, 2002).

Assim, as crises da década de 90, como a crise do México em 1994 provocada pela falta de reservas internacionais, e a crise financeira asiática que atingiu grande parte da Ásia

gerando temor de colapso mundial, contribuíram para a liberalização do sistema financeiro como um todo, principalmente nos países da América latina. O processo de consolidação bancária nesse período foi conduzido num primeiro momento pelo governo, e depois, conduzido pelo próprio mercado, por meio das fusões e aquisições lideradas por bancos privados nacionais e por bancos estrangeiros. Uma característica específica do Brasil, entretanto, foi a reação dos bancos privados nacionais à entrada dos bancos estrangeiros, participando, num primeiro momento, ativamente do processo de fusões e aquisições e, posteriormente, passando a comandar o processo, dada a retração dos bancos estrangeiros.

No período de 1994 a 2000, dados mostram que a operação que teve maior impacto na concentração bancária foi a compra do BCN (Banco de Crédito Nacional) pelo Bradesco, a qual superou a privatização do Banespa. Adicionalmente, o Itaú foi o banco que adquiriu o maior número de instituições privatizadas. Com isso, pode-se concluir que a desnacionalização oi mais uma opção de política governamental do que uma resposta a escassez de recursos dos bancos nacionais para reestruturação do setor (Rocha, 2002).

Ao final da década de 90, o processo de reestruturação resultou em uma significativa redução do número de bancos públicos estaduais e dos bancos privados nacionais, bem como no crescimento expressivo dos bancos com controle estrangeiro. Estima-se, porém, que no período de 98 a 2000, apena 35% dos ativos controlados por estrangeiros tiveram origem das instituições públicas estaduais privatizadas. Ou seja, a maior parte das transferências de controle de capital estrangeiro teve sua origem entre os capitais privados nacionais, que perderam uma parcela de sua participação no sistema conforme dados do Banco Central do Brasil.

Assim, observa-se que a mudança estrutural pós-plano real, na qual resultou em altos índices de concentração bancária no Brasil, é resultado do aumento da participação estrangeira no mercado doméstico, da estabilidade inflacionária, bem como dos programas governamentais de reestruturação bancária em resposta as crises internas e externas que atingiram o setor e da agressividade dos bancos privados nacionais por melhorias de eficiência e por maior participação nas fusões e aquisições (Rocha, 2002).

Porém, ao contrário do que aconteceu nos países desenvolvidos, como nos Estados Unidos, países da União Européia e Japão, onde a consolidação bancária teve como

primeiro objetivo o aumento de eficiência dos bancos, que gerou menores custos e maior concorrência, diminuindo assim as taxas de juros praticadas, o processo de consolidação bancária brasileiro foi caracterizado por altas margens de intermediação financeira, decorrente do objetivo principal que representou sobretudo uma maneira de evitar crises financeiras, aumentando a concentração bancária e resultando em altos *spreads* bancários. A expectativa com relação à entrada dos bancos estrangeiros era de que haveria um acirramento da concorrência, levando a redução *spreads*; a uma melhor qualidade dos produtos e serviços e à modernização da tecnologia, beneficiando os clientes dos serviços bancários. Percebe-se assim, uma reestruturação comandada pelo governo, que gerou uma concentração bancária no sistema financeiro nacional, que não resultou nas expectativas positivas para a população como esperado.

Embora alguns estudos tenham tentado explicar a questão do elevado nível de *spread* bancário do Brasil apontando como possível causa a baixa concorrência no setor, os resultados ainda estão longe de serem conclusivos.

2.2 ANÁLISES DA EVOLUÇÃO E DETERMINANTES DO *SPREAD* BANCÁRIO NO BRASIL

O *spread* bancário, segundo definição do Banco Central do Brasil, é a diferença, em pontos percentuais (p.p.), entre as taxas de juros pactuadas nos empréstimos e financiamentos (taxa de aplicação) e a taxa de captação. Ou seja, o *spread* bancário pode ser entendido como a diferença entre a taxa de juros que o banco cobra de seus clientes nos empréstimos e o que paga de remuneração pelos recursos auferidos junto aos seus depositantes. Grosso modo, a taxa de captação é atribuída ao custo médio

pagos pelos Certificados de Depósitos Bancários (CDB's)¹², que por sua vez, tem remuneração baseada na trajetória esperada da taxa Selic.

Pela ótica do banco, o *spread* bancário traduz a diferença entre as receitas advindas das aplicações em concessões de crédito e as despesas associadas aos recursos que financiam essas concessões. Visto isso, é comum associar o *spread* bancário ao lucro dos bancos. Entretanto, o lucro é apenas um dos componentes do *spread*, ou seja, o que sobra dos custos das operações bancárias (como despesas administrativas, inadimplência e tributárias). Assim, um elevado *spread* bancário, não implica necessariamente em um maior lucro ao banco (Costa e Nakane, 2005).

Considerando os aspectos metodológicos, existem dois tipos de *spread*: o *ex-ante* e o *ex-post*. Estes são diferenciados, basicamente, pela origem temporal da informação. Ou seja, o *spread ex-ante* é mensurado com base nas decisões de precificação das taxas de captação e empréstimos, que refletem as expectativas das instituições bancárias em relação ao custo de oportunidade, à probabilidade de default, à demanda por empréstimos, dentre outros. Enquanto que o *spread ex-post* é avaliado pela diferença entre as receitas geradas pelas operações de crédito e os custos de captação incorridos pelo banco, traduzindo o resultado da intermediação financeira (Leal, 2007). Assim, enquanto o *spread ex-ante* apresenta uma medida de expectativa e sendo assim, de maior volatilidade, o *spread ex-post* é calculado com base no resultado efetivo da intermediação financeira, e por isso mais fiel e estável.

O *spread* bancário apresenta uma função bastante relevante no mercado: avalia a intermediação financeira. Assim, um banco que apresenta baixa eficiência operacional, indicando que possui elevados custos administrativos, tende a repassar os custos, elevando o nível de *spread*. Verifica-se, assim, um alto custo de intermediação bancária, já que afeta os tomadores de empréstimos que pagarão uma maior taxa, refletindo no nível de concessão de crédito no país.

rentabilidade convencionada.

¹² Certificado de depósito Bancário (CdB) é um título de renda fixa, escritural e nominativo, que representa promessa de pagamento, em data futura, do valor do depósito a prazo, acrescido da

A questão do *spread* bancário no Brasil é das matérias mais complexas e polêmicas, dado seu grau de importância no volume de crédito concedido e por esse motivo, visto como obstáculo a expansão de crédito e ao aprofundamento do sistema financeiro, bem como um limitador ao desenvolvimento econômico do país. Além disso, há várias metodologias para cálculo do *spread*, e todas elas sujeitas a criticas e limitações. Há restrições quanto à disponibilidade dos dados, as estimativas são sensíveis quanto à forma de agregação das diferentes modalidades de empréstimos, à alocação das despesas administrativas entre as diferentes atividades de um banco, bem como às taxas e empréstimos ou captações (que em grande parte, tem custo inferior a Selic) utilizadas no cálculo.

Nas últimas décadas, o Brasil está frequentemente entre os países que lideram o ranking de maiores *spreads* praticados no mundo. Segundo dados do Banco Mundial divulgados no final de 2017, atualmente o Brasil possui o 2º maior *spread* entre 96 países pesquisados em 2016. Após o Plano Real, em razão do sucesso do processo de estabilização de preços, da maior abertura e integração ao mercado financeiro internacional e da adoção de um regime de câmbio flutuante, que contribuíram para um ambiente macroeconômico mais estável no Brasil, esperava-se que os *spreads* bancários brasileiros, que se situavam na média acima dos 100 pontos percentuais, iriam, em algum momento, convergir para os níveis internacionais, que na média eram inferiores a 15 pontos percentuais. Entretanto, ao longo do tempo verificou-se um desapontamento com relação aos resultados alcançados, conforme pode ser observado no gráfico 7, onde apesar da queda de juros que ocorreu a partir de meados de 1999, o *spread* bancário brasileiro se mantém em patamares elevados, em termos internacionais (Nakane, 2005), mesmo se comparado aos países em desenvolvimento e os países da América Latina.

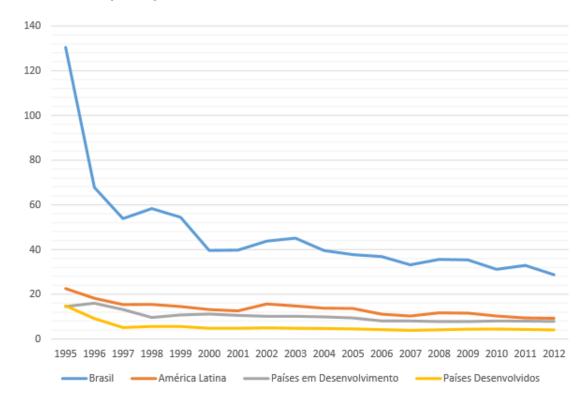


Gráfico 7 — Evolução do Spread no Mundo — 1995 / 2012

Evolução do spread

Fonte: The World Bank; Afanasief ET AL. (2002)

2.2.1 Composições do spread bancário

- O Banco Central do Brasil decompõe o *spread* bancário em cinco principais componentes, sendo eles:
 - I) Custo Administrativo
 - II) Inadimplência
 - III) Custo do Compulsório
 - IV)Tributos e Taxas
 - V) Resíduo
 - I) Custo Administrativo: refere-se aos custos com insumos utilizados pela indústria bancária: capital físico, trabalho, recursos operacionais e depósitos. A forma

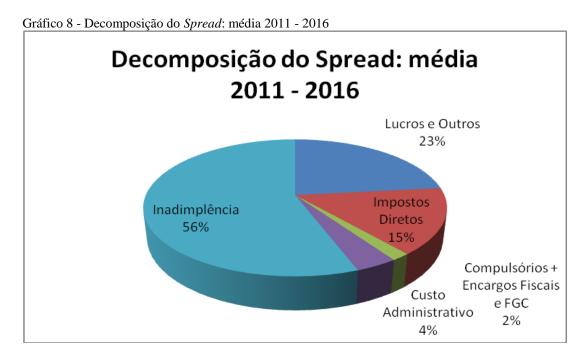
como o banco aloca cada custo em seus diferentes serviços influenciará no *spread*.

- II) Inadimplência: equivale as provisões para devedores duvidosos, calculadas de acordo com as regras de provisionamento estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN)¹³. Esta mensuração mede a inadimplência ocorrida, enquanto que os bancos utilizam na cobrança do *spread*, a inadimplência esperada. Assim, em períodos em que se espera um aumento futuro da inadimplência, os bancos tendem a aumentar o *spread*, ainda que esta inadimplência possa não se concretizar.
- III) Custo do Compulsório: refere-se ao custo de oportunidade que incorrem aos bancos, ao deixar parte dos depósitos à vista e a prazo depositados no Banco Central, com rendimentos inferiores ao que obteriam ao alocar os recursos em empréstimos aos seus clientes. Dessa forma, quanto maior o compulsório, maior o spread e menor a oferta de crédito.
- IV)Tributos e Taxas: incluem tributos indiretos, como IOF, PIS, COFINS e ISS, além de Imposto de Renda e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.
- V) Resíduo: este corresponde à diferença entre o valor do *spread* total e a soma dos quatro componentes anteriores. Inclui, além da margem líquida de lucro, outros fatores, como erros de mensuração, e, argumenta-se, os subsídios cruzados, decorrentes da limitação de juros imposta nos empréstimos com recursos direcionados (como crédito rural e repasses do BNDES), que induzem os bancos a recuperar o baixo lucro dessas operações com um lucro maior nas operações em segmentos livres. A margem líquida representa três

_

¹³ Tem-se uma provisão quando uma pessoa jurídica faz uma reserva representando uma expectativa de perda de ativos ou estimativas de valores a desembolsar – As regras de provisionamento ocorrem de acordo com Art. <u>9º</u> ao <u>14º</u> da Lei nº <u>9.430/96</u>; art. 24 da IN RFB 1.515/2014.

fatores principais: o lucro competitivo, em suma, a remuneração que os bancos teriam caso atuassem em concorrência perfeita; a renda econômica, decorrente do poder de mercado da instituição; e um prêmio pelo risco incorrido, tanto pelo descasamento de prazos entre ativos e passivos, como pela probabilidade de não receber de volta o montante emprestado (aqui representa a aversão ao risco por parte do banco, diferente do conceito de inadimplência);



Fonte: Banco Central do Brasil

Conforme relatório publicado pelo Banco Central em 2017, destacado no gráfico 8, em média, de 2011 a 2016, a inadimplência e os resíduos (lucros e outros) representaram quase 80% do *spread* bancário, enquanto os impostos diretos e indiretos somados ao custo administrativo compuseram o restante da taxa de juros média praticada pelos bancos. Esta composição se verifica principalmente devido ao ambiente de instabilidade macroeconômica, no qual os custos com inadimplência se elevam.

No geral, os fatores mais importantes na formação do *spread* são, respectivamente, a margem líquida de juros, os impostos diretos e as despesas administrativas.

2.2.2 Principais influências do spread

As principais variáveis que influenciam a direção do *spread* bancário no Brasil podem ser divididas em duas partes: as variáveis macroeconômicas e as variáveis microeconômicas.

Com relação as variáveis macroeconômicas, destacam-se a selic¹⁴ e o risco macroeconômico que o país oferece. Estes apresentam uma relação positiva com o *spread* bancário. O fato de a Selic representar boa parte do custo de captação dos bancos por ter parte dos seus títulos ofertados indexados a própria Selic, gera uma relação consistente, principalmente depois da implementação do Plano Real. Assim, uma elevação na Selic, gera um aumento no custo de captação dos bancos que por sua vez, elevam o *spread*. Um alto risco econômico por sua vez, está relacionado com elevadas taxas de juros a fim de atrair investimentos em títulos públicos, elevando consequentemente o nível de *spread*.

Outra variável macroeconômica que influencia o *spread* bancário é a inflação. A variável que representa uma volatilidade econômica, apresenta uma relação positiva conforme estudos realizados por Oreiro (2006). Por outro lado, apresentou ambigüidade de resultados nos estudos realizados por Koyane e Nakane (2002). Tal fato ocorre em função de, num primeiro momento, a inflação vir acompanhada de um crescimento de demanda, que influencia a oferta de crédito, acirrando a concorrência e contribuindo para uma diminuição do nível de *spread*.

Quanto ao produto industrial, é analisado por Oreiro (2006) como tendo relação negativa com o *spread* bancário. Tal fato se dá em função de um possível aumento de renda, que diminui o grau de inadimplência. E, com isso, ajuda na redução do *spread*.

Assim, é possível afirmar que as políticas monetárias, frequentemente adotadas para maior estabilidade econômica, têm influência direta no *spread* bancário no Brasil.

Já nas variáveis microeconômicas, destacam-se o custo de administração e risco de crédito que, conforme estudos empíricos realizados por Koyama e Nakane (2002) e Bignotto e Rodrigues (2006), apresentam relação positiva com o *spread* bancário, ainda que, em alguns modelos de metodologias diferentes, tenham apresentado resultados

¹⁴ Taxa de financiamento do mercado interbancário lastreada em títulos públicos que são listados e negociados no Sistema Especial de Liquidação e Custódia.

ambíguos. Estas relações são esperadas, vez que um maior custo e risco para o banco, tendem a ser repassados para o *spread*.

O nível de depósitos compulsórios é outra variável que apresenta relação positiva com o *spread*, vez que o banco tende a destinar ao *spread* o custo de oportunidade do compulsório. Assim, quanto maior o nível de compulsório, maior o *spread*, conforme analisa Bignotto e Rodrigues (2006).

A propriedade do recurso também influencia no *spread* bancário, conforme estudos de Afanasieff (2002), que evidencia uma relação negativa, comprovando as hipóteses de que bancos estrangeiros operam com menores *spreads*, em média.

Os estudos em questão, onde destacam-se o realizado por Nakane (2006), não conseguiram no entanto, ser conclusivos no que diz respeito o tamanho do banco e poder de mercado bem como sua influência no *spread* bancário. O estudo de Nakane (2006) rejeitou a hipótese de monopólio e também de concorrência perfeita, o que representaria alto nível de competitividade no setor. Por outro lado, Berlaisch (2003) aponta a estrutura do mercado como essencialmente não competitiva. Por fim, Nakane (2003) conclui que, ainda que aumentos da concentração bancária tenham relação com redução na concorrência, esse efeito não se mostrou na análise realizada, estatisticamente significativa.

2.2.3 Problemas e fragilidades na mensuração do spread

Qualquer uma das metodologias que se utilize para mensurar o *spread* bancário está sujeita a limitações, visto as restrições quanto à disponibilidade de dados e suas diferentes formas de agregação das diferentes modalidades de empréstimos. Até mesmo a metodologia utilizada pelo Banco Central, é alvo de críticas em diferentes estudos.

Dentre as ponderações mais relevantes estão os estudos realizados por Freitas e Kohler (2009), numa tentativa de entender as principais influências e buscar saídas para o problema do *spread* bancário brasileiro. Nelas, destacam-se as seguintes criticas quanto às mensurações da metodologia utilizada pelo Banco Central:

i) Uso da taxa de captação dos CDB como custo mínimo: A metodologia utilizada pelo BACEN utiliza como custo financeiro de captação a taxa que

os bancos pagam pelo CDB, independentemente da origem do recurso. Porém, o que se observa na prática é que a origem dos recursos, em parte, provém de fontes com custos muito mais baixos do que o CDB, como por exemplo, os depósitos à vista e os recursos de livre aplicação das cadernetas de poupança. Em uma revisão realizada pelo BACEN em 2004, foi admitido o erro de mensuração pelos técnicos do Banco Central que, na prática, permaneceu utilizando a mesma metodologia. Desta forma, desconsiderando um custo de captação mais baixo, os bancos elevam artificialmente seus financeiros, subestima os bancários custos o que spreads consequentemente subestima a margem líquida dos bancos.

- ii) Mensuração dos custos administrativos: A metodologia do Banco Central assume como hipótese que os bancos alocam seus recursos administrativos proporcionalmente à receita bruta gerada por suas operações. Por isso, somente quatro fontes de receitas são consideradas: operações de créditos livres, operações de créditos direcionadas, operações de câmbio e operações de tesouraria. Assim, o Banco Central considera que os outros tipos de prestação de serviços (como as receitas com tarifas e administração de fundos) não geram lucros e que os custos destas atividades são iguais às receitas por elas geradas. Com isso, o procedimento adotado é o de subtrair das despesas administrativas totais o valor do somatório das receitas de tarifas e das receitas de administração de fundos. Ao considerar que a prestação de serviços não gera lucro, a metodologia subtrai estas receitas do custo administrativo das demais operações (empréstimos direcionados, empréstimos livres, operações com tesouraria e câmbio), subestimando assim, parcela do custo administrativo no spread e, consequentemente, na margem líquida dos bancos.
- iii) Desconsideração da parcela de depósitos direcionados que pode ser livremente aplicada: Ao lançar os recursos direcionados automaticamente nesta categoria, todos os recursos captados em instrumentos regulados de forma mais estrita por leis ou por regulamentos do Conselho Monetário Nacional, é diminuída a transparência dos dados, o que prejudica uma avaliação mais correta da magnitude do *spread* bancário brasileiro. Em suma, as regulamentações que tratam dos recursos direcionados contêm

várias exceções que permitem a utilização destes recursos por parte dos bancos em operações livres. Nestes casos, os custos dos recursos podem ser muito inferiores aos custos de captação dos CDB, subestimando o *spread*. Além disso, o *floating* das cartas de crédito do Sistema Financeiro de Habitação, bem como os efeitos multiplicadores que criam recursos adicionais dos depósitos de poupança, gera efeitos semelhantes.

- iv) **Nível elevado de agregação**: a partir da revisão realizada pelo BACEN em 2004, amplia-se a amostra e bancos pesquisados, pretendendo reduzir o viés de seleção. Em que pese os benefícios em se ampliar a amostra por torná-la mais representativa, este modelo leva à complicação metodológica em que o nível elevado de agregação implica, segundo o estudo. Assim, além de manter a metodologia existente, o estudo sugere uma segunda análise para mais precisão e diagnóstico dos problemas e soluções. É indicada a apuração dos *spreads* para operações mais relevantes de instituições líderes de mercado, que estão menos sujeitas às controvérsias metodológicas e que resultaria em resultados mais precisos e menos sensíveis a hipóteses.
- v) Desconsideração dos sinais de rentabilidade anormal das instituições **líderes:** Um dos objetivos por se analisar o *spread* bancário é o de identificar a existência de ganhos excessivos por parte das instituições através de elevadas margens líquidas. Um dos melhores indicadores para tal, é a comparação da rentabilidade sobre o patrimônio líquido das instituições nacionais líderes com a de instituições internacionais de natureza semelhantes, ainda que ponderada pelo risco percebível ou verificável. Tendo em vista que há regulamentação estrita no Brasil, não permitindo alta alavancagem nas instituições, a análise leva a crer que os bancos brasileiros operam com baixo nível de risco, enquanto que as recentes crises internacionais mostraram um grau mais elevado de risco aos que os bancos internacionais estavam operando, levando a sérias dificuldades de sobrevivência no setor. Assim, sob esta perspectiva, seria de se esperar, portanto, que os retornos sobre o patrimônio das instituições brasileiras fossem inferiores aos retornos de patrimônio das instituições internacionais em questão. Porém, na prática, não foi verificada esta condição, segundo o estudo, o que sugere fortes indícios de que as instituições financeiras

brasileiras têm ganhos excessivos no mercado em que atuam. A sugestão do estudo é de que o BACEN, realize um acompanhamento sistemático desta variável ou busque qualquer outra que busque captar a rentabilidade no setor, já que atualmente há pouco, ou nenhum, acompanhamento efetivo quanto a esta variável.

- vi) Considerar como cunha fiscal os impostos diretos: a tributação direta incide sobre o conjunto das atividades do banco, enquanto a tributação indireta afeta de forma imediata o resultado das operações de captação e de empréstimo. Assim, duas instituições com o mesmo *spread ex-ante*, mesma estrutura de custos e de captação podem ter distintas tributações em função de diferentes níveis de perdas não-operacionais. Desta forma, segundo o estudo, não parece ser consistente considerar o tributo sobre o lucro como cunha fiscal ou parte do *spread*.
- vii) Custo dos depósitos compulsórios: A metodologia escolhida é contábil, através de dados observáveis sobre o comportamento da inadimplência, custo de captação, tributos e custos administrativos. Sob esta perspectiva, não cabe computar custos de oportunidade, uma vez que alocações alternativas não fazem parte do universo de eventos observados *ex-post*. Assim, os custos de compulsório, não deveriam entrar na metodologia em questão.

2.2.4 Trajetórias do nível de spread no Brasil

Após a implantação do Plano Real, em meados de 1994, aliado à adoção do Regime de Metas de inflação, o Brasil passou a apresentar uma relativa estabilidade de preços, levando a uma acentuada queda do nível de *spread* bancário, conforme dados apresentados pelo Banco Central. O Brasil passa de uma taxa média de 120% a.a para 150% a.a. no período de implantação do Plano Real, para cerca de 60% a.a em 1999 e 44% a.a. em 2003, segundo o BACEN.

A manutenção dos elevados *spread*s observados entre 1994 e 1995 é justificado pelo processo de ajuste dos bancos, que passam a expandir as operações de crédito em

substituição às receitas inflacionárias e transferindo os riscos para o tomador, onde é observado, inclusive, um amento médio no *spread* neste período.

A partir de 1996, o *spread* passa a apresentar queda significativa, parte explicada em virtude das medidas restritivas voltadas a diminuir as operações de crédito dos bancos e à diminuição das preocupações com medidas visando a proteção ao contágio da crise econômica mexicana de 1994, que teve efeitos mundiais.

Em 1997, devido ao alto grau de incerteza macroeconômica que é reflexo do desencadeamento da crise financeira asiática, a taxa de juros apresenta tendência de alta, aumentando os riscos envolvidos na concessão de empréstimos e elevando consequentemente o *spread* bancário.

O programa de estabilidade fiscal em curso desde o final de 1998 estabeleceu condições para um regime fiscal consistente. Assim, através das políticas monetárias, abriu-se espaço para diminuição da taxa básica de juros e consequentemente a taxa de *spread* médio praticado no país, mantendo-se estável até meados de 2001.

No ano eleitoral de 2002, às vésperas da eleição do primeiro mandato do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, a economia passou por momentos de instabilidade, explicada pelo fato da desconfiança do mercado em um novo governo, principalmente avesso ao nome de Lula, que trazia ideias opostas ao então governo de Fernando Henrique Cardoso, que havia conseguido estabilizar a economia. Houve um aumento significante na taxa básica de juros, acompanhada na alta também do *spread* bancário. Após a eleição de Lula, houve, pelo novo governo, uma clara continuidade na política econômica regida pelo governo anterior, o que fez com que no início de 2003, a taxa de juros já apresentasse sinais de queda.

Conforme estudos realizados pelo Centro de Estudos da Consultoria do Senado Federal (2009), entre 2003 e 2009 houve queda no nível de *spread* bancário no Brasil, principalmente nas operações com pessoas físicas, onde a queda foi de quase 30 pontos percentuais, enquanto que o *spread* cobrado de pessoas jurídicas ficou praticamente estável, parte explicada em função de grandes mudanças microeconômicas ocorridas, que afetam menos na pessoa jurídica.

Dentre as mudanças que contribuíram para redução do *spread* no período, destacam-se o crescimento da economia, com gradativa melhora nas contas públicas e queda na taxa SELIC, bem como avanços institucionais no sentido de melhoria da formalização de garantia aos credores, como a ampliação da alienação fiduciária de bens imóveis, a

aprovação do novo regime falimentar (Lei n 11.101, de 2005), a possibilidade de penhora eletrônica (BacenJud), implementação de novo sistema de pagamentos, introdução do patrimônio de afetação e a melhoria da garantia da Cédula de Crédito Bancária (CCB). Além disso, observa-se também a instituição do crédito consignado que, ao permitir o desconto em folha de pagamento, das parcelas do financiamento, aumenta substancialmente a probabilidade do empréstimo concedido ser efetivamente pago, o que contribui diretamente com a queda na inadimplência e consequentemente do *spread* praticado.

Ainda segundo os estudos de Freitas e Kohler (2009), em continuidade a trajetória de evolução do *spread*, observa-se que este volta a subir ao longo de 2008, antes de irromper a crise financeira global e a recessão brasileira. Até o terceiro trimestre, o movimento é em parte explicado pelo aquecimento da economia e consequente aumento da demanda por crédito. Já no quarto e último semestre de 2008, a tendência de alta do *spread* já pode ser explicada pela crise internacional que fez com que a oferta de crédito caísse mais rapidamente do que a demanda, além de ter provocado um aumento da inadimplência ocorrida e esperada.

É verificado no período da crise financeira internacional uma queda no *spread* entre os períodos de 2011 e 2013, que pode ser explicado pelas medidas impostas pelo governo no sentido de estimular o consumo, onde destaca-se a diminuição da taxa básica de juros, instrumentos de melhoria visando aumento da concorrência e aumento do prazo nas operações de crédito. Após este período, há o agravamento da crise no Brasil, com contínuos aumentos no nível de inflação, moderação no consumo via aumento da taxa básica de juros, aumento da inadimplência e consequentemente, contínuos aumentos no *spread* impostos pelos bancos.

A SELIC volta a apresentar queda apenas em agosto de 2016, quando um processo de contínuas baixas é instituído através do comitê de política monetária, levando gradativamente a taxa de 14,25% a.a. para 6,50% a.a. em março de 2018, visto o controle da inflação no período e a tentativa de aumento do consumo e investimentos, o que gera expectativa de melhora na economia e queda no *spread* bancário.

Apesar de todo histórico verificado de altas e baixas no *spread* praticado pelos bancos no período pós Plano Real, a expectativa que se criou após a relativa estabilidade de

preços, de que o *spread* se situaria em patamares próximos aos níveis internacionais, até o momento não se concretizou. Conforme dados do Banco Mundial¹⁵, as taxas praticadas no Brasil ainda estão entre as maiores do mundo, o que corrobora com o fato de que as políticas econômicas e oscilações macroeconômicas que tem efeito observado sobre o *spread* no Brasil têm pouco efeito sobre a elasticidade do nível de *spread* praticado pelos bancos, os quais mantêm-se altos independente dos períodos econômicos.

2.3 O SPREAD BANCÁRIO NO BRASIL E NO MUNDO

2.3.1 Dificuldades de análise comparativa

Ao se comparar o nível de *spread* praticado no Brasil com os demais países do mundo, faz-se necessário a compreensão dos variados fatores que compõe o mercado local, no qual se insere a taxa analisada. Para cada país, existe uma especificidade macroeconômica envolvida que impacta diretamente no *spread*, levando a discrepâncias em uma analise comparativa simples.

Segundo o Banco Mundial, nos Estados Unidos, por exemplo, há mecanismos contra inadimplência mais eficientes do que no Brasil. Na Zona do Euro, a taxa de inflação difere muito das ocorridas na economia brasileira (na média, três vezes menor), além de outros casos mais extremos. Estes aspectos contribuem para uma economia mais estável e consequente redução no *spread* praticado. Assim, parte da diferença do *spread* observado em comparação aos demais países, pode ser explicado pela própria estrutura negativa do cenário nacional, na qual prevalece altos índices de inadimplência, taxa básica de juros elevada e custos administrativos e residuais altos.

Nos principais estudos internacionais que decompõem o *spread*, as variáveis que se demonstram mais importantes são os custos operacionais, os requerimentos de reserva, impostos e inadimplência.

_

¹⁵ Relatório anual do Banco Mundial de 2017 – No relatório, o Brasil consta em 2º lugar com maior *spread* praticado no mundo, perdendo apenas para Madagascar, em uma lista de 102 países.

O quadro resumo abaixo demonstra os principais autores e estudos¹⁶, bem como os resultados obtidos no que diz respeito à relação das principais variáveis micro e macroeconômicas com o *spread*:

Estudo	País ou nº de países	nº de bancos	Período	Resultados (relação com o spread)
HO e SAUNDERS (1981)	EUA	53	1976 - 1979	(+) pagamento implícito de juros, spread puro, estrutura de mercado, risco de juros (-) tamanho dos bancos
SAUNDERS e SCHUMACHER (2000)	7 (OCDE)	614	1988 - 1995	 (+) pagamento implícito de juros, custo de oportunidade de reservas, relação capital-ativo, risco de juros, estrutura de mercado, poder de mercado
BROCK e SUAREZ (2000)	6 (A.L.)	Média	1991 - 1996	(+) capital-ativo, custo, liquidez, volatilidade dos juros, inflação; (+) e (-) Inadimplência; (0) crescimento econômico
DOLIENTE (2003)	4 (Ásia)	por volta de 118	1994 - 2001	(+) capital, garantias, custo operacional, estrutura de mercado, volatilidade da taxa de juros; (+) e (0) qualidade do empréstimo, ativos líquidos
MAUDOS e GUEVARA (2004)	5 (Europa)	1,826	1993- 2000	(+) estrutura de mercado, custo operacional, aversão ao risco, risco de crédito, risco de juros, pagamento implícito de juros, custo de oportunidade das reservas; (-) qualidade de administração, poder de mercado e concentração
KUNT, LAEVEN e LEVINE (2004)	72	1,400	1995 - 1999	(+) parcela de mercado e inflação; (-) tamanho,liquidez, patrimônio líquido, receita de tarifas; (+) e (-)restrições regulatórias; (+) e (0) concentração
PERIA e MODY (2004)	5 (AL)	cerca de 235	1995 2001	 (+) concentração bancária, liquidez, custos administrativos; (-) Bancos estrangeiros; (0) nível de part. estrangeira, inflação, crescimento econômico e taxa de juros de mercado*
GELOS (2006)	85 (emergentes; com 14 A.L.)	> 2.200	1999 - 2002	 (+) custo administrativo, tx. de juros dos depósitos, requerimento de reserva; (-) tamanho do banco, crescimento econômico, poder de mercado, propriedade estrangeira; (0) concentração, grau de informação, impostos, segurança legal

Fonte: Leal (2006) – Adaptada por Felipe Medeiros Rocha

2.3.2 O spread brasileiro entre os maiores do mundo

Em que pese as dificuldades em comparar a verdadeira diferença entre os níveis de *spread* praticados no mundo, a taxa de aplicação dos bancos brasileiros está entre as mais altas do mundo, segundo dados do Banco Mundial.

 $^{^{16}}$ Cada estudo será analisado detalhadamente na próxima seção, quando será aprofundada a relação concentração x spread.

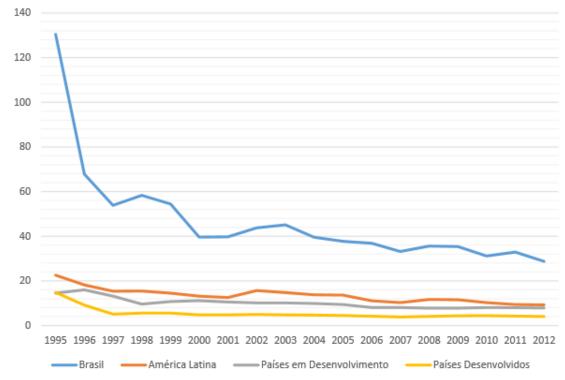


Gráfico 9 – Evolução do Spread no Mundo: 1995 - 2012

Evolução do spread

Fonte: The World Bank; Afanasief ET AL. (2002)

Conforme gráfico 9, é possível observar que mesmo com a considerável queda do *spread* no Brasil no período pós Plano Real onde a economia se estabilizou, e a permanente tendência de queda até 2012, as taxas de juros cobradas pelos bancos brasileiros permanecem muito maiores do que a media de *spread* em âmbito mundial, mesmo se comparada aos países latino americanos, em desenvolvimento ou desenvolvidos.

Mesmo em seu menor nível observado, em 2012, a taxa de juros cobrada pelos bancos brasileiros, em média, é mais do que três vezes superior a dos países latino americanos. Em termos agregados, os países da América Latina, que são em grande parte países em desenvolvimento, possuem *spread* superior aos observados nos países em desenvolvimento e desenvolvidos.

Quando a comparação é feita em relação aos países emergentes, com os quais o Brasil concorre no mundo do comércio e pela atração de capitais, ainda se observa superioridade de taxa considerável dos bancos brasileiros. Segundo o Fundo Monetário Internacional (2016), o *spread* da China e Rússia foram, respectivamente, 2,9% e 6,5% ao ano em 2015, enquanto a taxa praticada no Brasil foi de 31,3% no mesmo período.

Cabe ressaltar que no período, a Rússia manteve a taxa básica de juros em nível atrativo para evitar a fuga de capitais, o que na prática tem efeito positivo para alta do *spread*.

O relatório anual disponibilizado pelo Banco Mundial que conta com a contabilização de dados de 102 países traz no último informe de 2017, o Brasil ainda como um dos países que possuem as maiores taxas de *spread* em âmbito global. No relatório, o Brasil aparece na segunda posição, perdendo apenas para Madagascar, que possui uma economia de pouca expressão no cenário mundial. O Relatório apontou ainda, que o *spread* brasileiro em média, é sete vezes maior do que a média mundial (5,47%). Analisando os últimos 20 anos, o Brasil apresentou queda de 14,1 pontos percentuais, passando de 53,8% em 1997 para 39,6% em 2016.

Segundo estudo apresentado pela Febraban (Federação Brasileira dos Bancos) considerando 12 países (Brasil, Austrália, Alemanha, Reino Unido, Coreia do Sul, Turquia, Chile, Rússia, Índia, Estados Unidos, México, África do Sul e Colômbia), as especificidades do mercado brasileiro, como alto volume de provisionamento em decorrência do grau de inadimplência¹⁷, demandas trabalhistas ¹⁸ e dificuldade de recuperação de garantia¹⁹, são os principais responsáveis por tornar o custo de empréstimos e financiamentos mais caros no Brasil. Na média, de 2012 a 2016, o custo de PDD (provisão para devedores duvidosos) em relação à carteira de crédito no Brasil foi de 4,5% perante uma mediana de 1,1%. Já o custo financeiro que mede as despesas com juros e ativos rentáveis foi de 8,8% no Brasil ante uma mediana de 2,3%. O custo operacional foi de 4,5% e de 2,7% na mediana e o custo tributário, a alíquota nominal sobre a renda é de 45%, sendo a mais elevada da amostra.

Ainda segundo a Febraban, a concentração bancária tem baixa correlação com o nível de *spread* no Brasil, utilizando como argumento, por exemplo, que nações como África

¹⁷ O Brasil possui alto grau de inadimplência que impacta diretamente no nível de spred praticado no Brasil conforme verificado no capítulo "Composição e Influência dos *spreads*" – Segundo dados do Sistema de Proteção ao Crédito, 40,5% da população brasileira entre 18 e 95 anos estavam inadimplentes em 2017.

¹⁸ Um alto grau de demandas trabalhistas gera maiores custos administrativo, aumentando o *spread*.

¹⁹ Os bancos atribuem parte do *spread* para a dificuldade em recuperação de garantias no Brasil, causados pela lentidão judiciária, alta burocracia existente no país e deterioração dos bens em muitos dos casos, elevando o grau de inadimplência nos casos de insucesso na recuperação.

do Sul e Austrália, analisadas na amostra, possuem alta concentração bancária e baixo nível de *spread*.

Diversos estudos, no entanto, discordam desta afirmação, alegando que o nível de concorrência e concentração bancária, afetam diretamente o nível de *spread* praticado, conforme será analisado adiante.

Partindo do pressuposto das visões de modelos clássicos de organização industrial bancária e custos de intermediação financeira, até os modelos propostos por Keynes e pós-keynesianos de preferência por liquidez dos bancos, há uma relação implícita entre a concentração bancária de um dado local e o nível de *spread* praticado.

Há, contudo na literatura, grande dificuldade de mensurar o nível de impacto destas variáveis, sejam pelas diversas metodologias, baixa disponibilidade de dados e/ou modelos econométricos que atribuem pouca ou nenhuma significância para esta relação.

Desta forma, se faz necessário analisar os estudos empíricos mais relevantes sobre o tema, bem como propor uma análise econométrica com base em determinantes de maior interesse neste estudo.

2.3.3 Dualidades de efeitos da concentração bancária

Embora a concentração bancária possa implicar em maior oportunidade de poder econômico e consequentemente elevação dos *spreads* (Freitas e Kohler (2009), segundo o Banco Mundial (2005), a concentração bancária é fator desejável porque pode conduzir ao aumento da eficiência institucional, levando a menores custos para os clientes e à melhoria na qualidade e abrangência dos serviços financeiros oferecidos.

Conforme destacada também por Gelos (2006), um ambiente de competição imperfeita, causado pela concentração bancária, pode ter dois efeitos distintos: os grandes bancos podem explorar a economia de escala e cobrar margens menores e, por outro lado, as instituições com maior participação podem aproveitar a oportunidade e cobrar taxas mais elevadas e bancos com menores custos maiores podem repassá-los aos tomadores. Nesta mesma linha, destacam-se os estudos de Beck, Demirguç-Kunt e Levine (1999), que atentam ao fato de que um mercado concentrado pode resultar em perda competitiva para atrair investimentos e alocar eficientemente os recursos disponíveis, mas, por outro lado, um mercado fortemente fragmentado pode apontar para uma

descapitalização dos bancos, levando a uma maior exposição a riscos, o que freqüentemente ocorre em mercados de concorrência muito acirrada.

Beck, Demirguç-Kunt e Levine (1999) avaliaram o impacto da concentração bancária, da regulação do setor e das instituições nacionais na probabilidade de ocorrência de uma crise sistêmica usando dados de setenta países, de 1980 e 1997, e concluíram que crises desta natureza são menos prováveis em sistemas bancários mais concentrados, com menores restrições regulatórias sobre competição e atividade bancária e com a existência de instituições que encorajem a competição.

Neste limiar, onde a concentração bancária é requisito importante para um sistema consistente e menos propenso a crises, ao mesmo tempo em que esta mesma concentração pode se propagar em ganhos de poder de mercado para os bancos em questão, o que se refletirá no aumento das taxas por estes praticados, é de suma importância a existência de instituições regulatórias e de incentivo a concorrência. Assim, haverá um sistema sólido e com disputas através de redução de *spreads* por clientes, o que resultará em ganhos para a economia como um todo.

2.3.4 Outros estudos de caso

A partir da década de 70, iniciou-se em vários países do mundo, um processo de desregulamentação e liberalização do sistema financeiro. Conforme Camargo (2009), as restrições sobre operações financeiras iniciadas de forma rigorosa após a crise de 1929 nos Estados Unidos, gradualmente foram sendo eliminadas. A presença do estado é diminuída e surgem inovações tecnológicas e financeiras. Estas mudanças alteram a forma de atuação do setor, dando início a um acentuado processo de consolidação do setor de serviços financeiros, por meio de fusões e aquisições. Em um primeiro momento, observam-se grupos financeiros maiores incorporando instituições de menor porte, principalmente aquelas atuando no mesmo mercado, e em um segundo momento, em meados da década de 90, este movimento torna-se global, entre grandes instituições, envolvendo significativo volume de recursos.

Neste ambiente de crescente concentração bancária, surgem os primeiros estudos interessados em analisar o impacto deste possível poder de mercado, na taxa de juros

cobradas pelos bancos. A seguir, serão revisados os principais estudos empíricos, brasileiros e internacionais, para uma melhor compreensão desta relação.

Tokooka e Koyama (2003) concluem que os índices de concentração não têm impacto sobre as taxas de empréstimos cobradas pelos bancos. Os autores utilizam dados para bancos individuais para taxas de empréstimo em sete modalidades de pessoa jurídica e cinco modalidades de pessoa física, em regressões que além da concentração bancária, controlam pelo efeito da inadimplência, do prazo médio de cada modalidade, das despesas administrativas e da razão entre o volume de crédito em aplicações livres e o ativo circulante. A estimação foi realizada através de funções de estimação generalizadas (GEE), sendo que cada equação foi estimada mês a mês entre janeiro de 2001 e fevereiro de 2002.

Nakane (2002) utiliza a metodologia desenvolvida por Bresnahan (1982) e por Lau (1982) para analisar o poder de mercado dos bancos brasileiros. Por esta metodologia, a inclusão, na equação de demanda por empréstimos, de um termo de interação entre taxa de juros de empréstimo e fatores que deslocam a demanda, permite movimentá-la, o que leva a identificação do parâmetro associado ao poder de mercado. A metodologia é utilizada para dados agregados mensais de empréstimos no segmento livre entre agosto de 1994 e agosto de 2000. Nakane utiliza uma especificação dinâmica representada por um modelo de correção de erros. O valor estimado para o coeficiente que representa o poder de mercado é de 0,0017, que, apesar de baixo é estatisticamente significativo, levando o autor a concluir que os bancos possuem algum poder de mercado, mas rejeitar a hipótese de concorrência perfeita, e também, em função do valor, rejeitar a hipótese de cartel.

Belaisch (2003) utiliza metodologia desenvolvida por Panzar e Rosse (1987) para avaliar o poder de mercado dos bancos brasileiros. De acordo com a abordagem, estimase uma forma reduzida para uma equação de receitas e computa-se a soma das elasticidades em relação aos preços dos fatores. O poder de mercado neste caso é dado pelo grau em que alterações nos preços dos fatores se refletem em receitas para os bancos. Um aumento proporcional nos preços dos fatores leva a um aumento proporcional nos custos médios e marginais. Assim, sob concorrência perfeita, a soma das elasticidades com relação aos preços dos fatores é unitária. Em situação de monopólio, a soma será menor ou igual a zero e para estruturas de mercados intermediárias, o coeficiente fica entre zero e um.

Belaisch (2003) estima a equação de receitas totais utilizando dados individuais para uma amostra de 49 bancos brasileiros em observações semestrais entre 1997 e 2000, utilizando preços de três insumos (fundos, mão de obra e outros custos), além de outras variáveis de controle. A autora reporta resultados para doze especificações distintas, e o coeficiente estimado varia entre 0,5 e 0,96. Para todas as especificações, os resultados são semelhantes aos obtidos por Nakane (2002), no que se refere a rejeição de cartel ou concorrência perfeita, mas considerando a existência de poder de mercado para a amostra avaliada.

Nestes moldes, tanto Nakane (2002) quanto Belaisch (2003), identificam uma estrutura imperfeita de mercado, mas que não permite identificar qual melhor estrutura imperfeita caracteriza este mercado, ou em qual nível de imperfeição este mercado atua de modo a alterar o bem estar da população.

Petterini e Jorge Neto (2003) tentam identificar a estrutura de mercado imperfeita que melhor caracteriza o setor bancário brasileiro, utilizando, para tal, a metodologia desenvolvida por Jaumandreu e Lorences (2002), que parte de um modelo estrutural do setor bancário e permite testar soluções de equilíbrio de jogos (e.g. conluio, Bertrand-Nash, Cournot-Nash) que sejam mais consistentes com os dados. Este modelo sugere um procedimento realizado em duas etapas, em que primeiro são estimadas equações de demanda por empréstimo para se obter estimativas dos efeitos preço, e segundo, a partir destes efeitos preço, semi-elasticidades correspondentes a diferentes soluções de equilíbrio são calculadas e um conjunto de equações de taxa de empréstimos são estimadas.

Petterini e Jorge Neto (2003) utilizam o modelo para analisar o comportamento dos doze maiores bancos privados brasileiros, utilizando informações semestrais para o período de junho de 1994 a novembro de 2000, através de três soluções de equilíbrio: conluio, Bertrand e Bertrand por grupos. A conclusão do estudo é de que o mercado brasileiro melhor se assemelha, dentre as estruturas imperfeitas, ao oligopólio de Bertrand, que é o estágio em que se está mais próximo de uma concorrência perfeita, no sentido de redução de perdas do bem-estar associadas com preços acima do custo marginal.

Dantas, Medeiros e Capelletto (2011) analisam entre outras hipóteses, a de que os bancos sob controle de capital estatal registram menor *spread* bancário *ex-post* que as

instituições privadas e de que o *spread* bancário *ex-post* é positivamente relacionado com o nível de concentração do mercado de crédito do sistema financeiro nacional. Para isso, é utilizado um modelo de regressão com dados em painel, utilizando o *spread* como variável dependente. São utilizadas como variáveis independentes para cada instituição: o risco de crédito, o tamanho (ou participação relativa no mercado), a relação entre as receitas de prestação de serviços e as despesas administrativas, taxa básica de juros, índice HHI (índice Herfidahl-Hirschman), duas variáveis *dummy* para a origem de capital e nacionalidade das instituições, além da variação do PIB e a volatilidade do Ibovespa e variável de controle *dummy* relativa a crise de 2008. Os dados foram capturados de 201 instituições bancárias entre janeiro de 2000 e outubro de 2009.

O estudo de Dantas, Medeiros e Capelletto (2011) constatou que a hipótese de que os bancos estatais operam com menor *spread* foi rejeitada, enquanto que a hipótese de que o *spread* bancário *ex-post* se mostrou positivamente correlacionado com o poder de mercado dos bancos. Ou seja, nos períodos em que há maior concentração das operações de crédito, o *spread* cobrado pelas instituições é mais elevado, demonstrando que o poder de mercado cria condições para que as instituições elevem a taxa de juros cobradas de seus clientes.

Em metodologia desenvolvida por Ho e Sauders (1981), parte-se do pressuposto de que o *spread* efetivo é composto pelo *spread* puro ajustado para cima ou para baixo pelo pagamento implícito de juros, pelo custo de oportunidade de retenção de reservas e pelas exigências de capital próprio advindas de normas de regulação e supervisão bancária. Neste cenário, o *spread* puro é obtido através de uma regressão *cross-section* da margem líquida da intermediação de cada banco do país selecionado em um determinado ano (primeira etapa). Após, é realizada regressão com dados em painel das estimativas do *spread* puro obtidos na primeira etapa contra uma série de variáveis que refletem a estrutura de mercado e os riscos da atividade de intermediação financeira.

Ho e Saunders (1981) utilizam uma amostra de 53 bancos dos Estados Unidos para o período de 1976 e 1979 através dos dados contábeis, sendo por tanto uma estimativa do *spread* ex-post. Os autores concluem, entre outros resultados encontrados, uma relação positiva entre a estrutura do mercado e o *spread* praticado pelos bancos.

Após o desenvolvimento desta metodologia, estudos importantes foram realizados com base em Ho e Saunders (1981). Dentre eles, destacam-se Saunders e Schumacher (2000), Brock e Suarez (2000), Doliente (2003), Maudos e Guevara (2004), Demirguç-Kunt, Leaven e Levine (2004), Peria e Mody (2004), Gelos (2006), Bignotto e Rodrigues (2006), analisados abaixo:

Saunders e Schumacher (2000) utilizam uma amostra de 746 bancos de sete países (Estados Unidos, Alemanha, França, Reino Unido, Itália, Espanha e Suíça), no período de 1988 a 1995. Através da análise, concluem que a estrutura do setor bancária tem pouca influência sobre os *spreads* praticados pelos bancos. Para os autores, apenas 0,2% das margens de intermediação podem, na média, ser atribuídas ao poder de mercado exercido pelos bancos.

Em estudo realizado para a América Latina, pelos autores Brock e Suarez (2000) são utilizadas amostras com seis países (Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, México e Peru) para o período de 1991 a 1996. A amostra, pode ser criticada por apresentar diferenças quanto a qualidade e condições de pagamentos, além da não diferenciação entre os bancos privados e públicos, que podem apresentar diferenças de taxas em formas de incentivos governamentais.

O estudo apresentou, dentre outras conclusões, que há relação entre a posição capitalativo, ou a existência positiva para a relação entre poder de mercado e fixação de preços nas taxas praticadas.

Estudos realizados no sudeste asiático também adotaram a metodologia de Ho e Saunders (1981). É o caso de análise de Doliente (2003) que utiliza uma amostra de quatro países (Indonésia, Malásia, Filipinas e Tailândia), com dados de mais ou menos 118 bancos para o período de 1994 a 2001. Há, neste estudo, problemas semelhantes aos apresentados na amostra para a América Latina de Brock e Suarez (2000).

A autora conclui que o nível de capital do banco pode apresentar, para alguns casos, relação negativa com o *spread* praticado. A explicação neste caso, segundo a autora, vem da falta de regulação no sistema bancário destes países, o que permite que bancos ineficientes continuem operando, o que gera um aumento com problemas de informação assimétrica, além do estímulo do governo destes países através de garantias dadas a estes bancos, o que aumenta o risco nestas operações.

O estudo de Maudos e Guevara (2004) é uma ampliação do trabalho realizado por Saunders e Schumacher (2000), utilizando uma amostra de 1826 bancos de cinco países europeus (Alemanha, França, Reino Unido, Itália e Espanha), para o período de 1993 a 2000. É utilizando neste estudo, mais uma vez, o modelo desenvolvido por Ho e Saunders (1981), porém neste é ampliado utilizando índices de Lerner²⁰ para medir também o nível de concorrência entre os bancos, e também pela inclusão dos custos operacionais no modelo.

Segundo os autores, o que geralmente é interpretado como motivo de redução de *spread* na Europa é o aumento da concorrência no setor, além do risco de crédito, o risco de juros e os custos operacionais. Assim, a concorrência no setor está associada ao nível de *spread*, porém como há a incidência de outros fatores de influência, uma diminuição no nível de concorrência pode ser observada juntamente com uma diminuição no nível de *spread*.

Demirguç-Kunt, Leaven e Levine (2004) utilizam dados de 1.400 bancos, de 72 países para o período de 1995 a 1999, através de regressão econométrica, com dados em painel. A conclusão, dentre outros fatores, é de que a concentração no setor bancário é positivamente relacionada com os lucros auferidos pelo banco, ou refletem diretamente no nível de *spread* bancário.

Peria e Mody (2004) avaliam os efeitos da concentração bancária nas taxas de juros cobradas pelas instituições deste mercado através do mesmo método. São avaliados cinco países da América Latina (Argentina, Chile, Peru, Colômbia e México) com amostra de 235 bancos para o período de 1995 a 2001. A conclusão para os autores é que há relação positiva entre concentração e *spread*.

Gelos (2006) analisa dados de 85 países, sendo 14 deles na América Latina, num total de mais de 2.200 bancos, para o período de 1999 a 2002. O objetivo do estudo é entender o porquê do elevado nível de *spread* encontrado nos países latino americanos, que acarretam em baixa relação crédito/PIB. A conclusão do estudo, dentre outras, é que há alta ineficiência do setor bancário, muitas vezes atrelado a baixa competição do setor, o que acarreta em elevação no nível de *spread* praticado.

_

²⁰ Medida de poder de mercado medido pela porcentagem de markup sobre o custo marginal.

Bignotto e Rodrigues (2006) calculam o *spread ex-ante* em 87 bancos, para o período de março de 2001 a março de 2004, através de métodos econométricos, o Método dos Momentos Generalizados (GMM) e o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). A conclusão é de que o poder de mercado tem efeito negativo para os bancos brasileiros. Ou seja, quanto maior a parcela de mercado sob poder de uma determinada instituição financeira, menor seria sua margem de lucro. A explicação para esta relação seria de que os bancos que possuem elevado *market-share* podem cobrar baixos *spreads* por atuar em um setor com rendimentos crescentes de escala²¹ e parte desses ganhos seriam repassados aos consumidores via redução de taxa nas operações de crédito ou via taxa de captação.

Rocha (2009) utiliza modelo econométrico de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) para medir a relação em que as variáveis possuem com o *spread* bancário, nas diversas modalidades²² de sete bancos escolhidos no Brasil (Banco do Brasil, Bradesco, Itaú, Caixa Econômica Federal, ABN, Unibanco e Santander) para o período de maio de 2006 a novembro de 2008.

O *spread* é tido como variável dependente, tendo como variáveis explicativas: a atividade econômica, a taxa básica de juros, crescimento econômico e do crédito, risco cambial, risco país e estabilidade econômica. O estudo parte do pressuposto de que existe poder de mercado e que esta é uma variável importante na composição do *spread*, sendo positivamente correlacionada, conforme referencial teórico e conclui que cada banco possui seu próprio nível de *spread*, e que os bancos nacionais cobram *spread*s inferiores aos praticados por bancos internacionais nas modalidades estudadas.

Silva, Modenesi e Ribeiro (2016) utilizam modelo de estimador Método dos Momentos Generalizados (GMM) na análise de dados em painel não balanceado. A variável dependente é a margem líquida de juros. Ela é explicada por três conjuntos de variáveis: *i*) que representam o *market-share* do banco; *ii*) específicas de bancos (*idiossincráticas*); *iii*) macroeconômicas;

Os dados foram obtidos através dos balancetes trimestrais de 135 bancos que operam no mercado brasileiro entre o primeiro trimestre de 2003 e o quarto trimestre de 2011.

-

²¹ Dá-se pelos ganhos na produção que serão superiores aos insumos empregados.

²² Capital de giro, Conta Garantida e Cheque Especial.

O estudo busca testar a hipótese de correlação positiva entre a concentração bancária e *spread* conforme proposto por Bignotto e Rodrigues (2005). Após analise dos dados, o resultado encontrado apresentou relação negativa com o *spread* bancário, diferentemente do resultado esperado para a hipótese testada, o que tornou a interpretação inconclusiva.

Pinheiro (2003) utiliza a estrutura de mercado para analisar a associação entre concorrência e *spread* no Brasil. Para o autor, existem barreiras à competição no Brasil, que podem ser caracterizadas por: *i*) informações não confiáveis sobre os devedores, o que dificulta a análise de risco da operação; *ii*) dificuldade de recuperação das garantias, o que prejudica a capacidade de redução de riscos com devedor anônimo; *iii*) existência de regulamentações que dificultam a migração de clientes entre bancos, o que aumenta o poder de mercado. Neste cenário, há dificuldades em se manter alto nível de concorrência, o que, associado a um alto poder de mercado, incide de forma positiva na elevação do nível de *spread* praticado no Brasil.

Freitas e Kohler (2009) realizam análise semelhante para justificativa da elevada taxa de juros praticada pelos bancos. Para os autores, a concentração bancária no Brasil é incentivada pela tecnologia e pela regulação, sendo fatal para a competição no sistema bancário para os pequenos e médios bancos.

Abaixo, apresenta-se quadro resumo dos estudos empíricos referente ao tema, onde uma relação positiva de concentração bancária e *spread* significa que um alto grau de concentração bancária no mercado em questão implica em poder de mercado suficiente dos bancos para elevação do nível de *spread* praticado. Alguns estudos se mostraram inconclusivos, ou com pouca influência nesta relação. Salienta-se que os estudos de Nakane, Berlaisch e Petterinni e Jorge Neto (2003) foram realizados há 15 anos, onde o mercado financeiro era menos concentrado e que a análise foi feita com base no número total de bancos, diminuindo o efeito de concentração observado para os cinco maiores bancos. Ainda assim, os estudos apontaram para o descarte de concorrência perfeita, indicando poder de mercado, porém com pouca influência sobre o *spread* nos períodos observados.

Tabela 3 – Estudos da Concentração Bancária sobre o Spread

		País / Num de			
Estudo	Ano	países	Relação Concentração/Concorrência com Spread		
Ho e Saunders	1981	Estados Unidos	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Saunders e Schumacher	2000	7 Países (OCDE)	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Brock e Suarez	2000	6 Países (AL)	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
			Poder de marcado com pouca influência sobre o		
Nakane	2002	Brasil	spread		
Tookoka e Koyama	2003	Brasil	Sem relação		
			Poder de marcado com pouca influência sobre o		
Berlaisch	2003	Brasil	spread		
			Poder de marcado com pouca influência sobre o		
Petterini e Jorge Neto	2003	Brasil	spread		
Doliente	2003	4 Países (Ásia)	Inconclusivo		
Pinheiro	2003	Brasil	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Maudos e Guevara	2004	5 Países (Europa)	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Demirguç-Kunt, Leaven e Levine	2004	72 Países	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Peria e Mody	2004	5 Países (AL)	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Gelos	2006	85 Países	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Bignotto e Rodrigues	2006	Brasil	Relação negativa entre poder de mercado e spread		
Rocha	2009	Brasil	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Freitas e Kohler	2009	Brasil	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Dantas, Medeiros e Capelletto	2011	Brasil	Relação positiva entre poder de mercado e spread		
Silva, Modenesi e Ribeiro	2016	Brasil	Relação negativa entre poder de mercado e spread		

Elaboração: própria

3. ESTUDO EMPÍRICO

3.1 FORMULAÇÕES DE HIPÓTESE

Para formulação de hipótese de pesquisa se faz necessário partir de duas premissas verificadas neste estudo:

- 1) Sendo a taxa básica de juros a referência de custo médio de captação dos bancos, uma elevação/diminuição nesta taxa implicará em uma elevação/diminuição direta na taxa de juros cobrada pelos bancos aos seus clientes. Mantendo-se as demais condições estáveis, esse aumento/diminuição tende a ser relacionadas positivamente, uma vez que o banco na prática está repassando o custo ao seu cliente;
- 2) Quanto maior for a concentração deste mercado e menor for a concorrência verificada, mais poder de mercado e de fixação de preços o banco terá. Assim, uma variação na taxa básica de juros (custo de captação dos bancos), tende a ter menos influência na variação na taxa de juros cobrada pelos bancos (taxa de aplicação)²³; o contrário também deve ser verificado: em um mercado menos concentrado e com maior nível de concorrência, uma variação na taxa de captação tende a ter maior influência na variação da taxa de aplicação.

Portanto, tenta-se verificar a validade da seguinte hipótese:

Sendo o Brasil um país de elevada concentração bancária e baixo nível de concorrência no mercado, os bancos tendem a ter poder de mercado e fixação de

²³Na prática, um banco com poder de mercado possui poder de precificação. Em um cenário onde o governo baixa a taxa de juros para influenciar o aumento de consumo, por exemplo, o banco pode não repassar a redução de custos ao cliente, ou passar apenas parte dele, não sendo proporcional assim, a relação entre custo de captação e aplicação;

preços. Assim, uma variação no custo de captação tem menos influência sobre a taxa de juros no Brasil do que em países em que a concentração é menor e/ou a concorrência é mais eficaz.

3.2 DA SELEÇÃO DOS DADOS

Para uma análise entre o nível de *spread* praticado no Brasil em relação ao nível praticado no mundo, o estudo em questão propõe um comparativo entre os países que compõe o chamado BRICS, bloco formado por: Brasil, Rússia, Índia, China e Rússia. A escolha destes países se deu em função de suas semelhanças em relação à posição econômica na economia global. Os BRICS são considerados países emergentes, que vem se destacando em função do recente e estável crescimento econômico nos últimos anos.

Dados como emergentes, os países se assemelham, na teoria, quanto à necessidade de investimentos, acesso ao crédito internacional e políticas voltadas ao crescimento econômico. Além disso, a escolha destes países se baseia na ótica de nível de inadimplência, sendo uma das principais variáveis que compõe o *spread* bancário. Nos países em questão, o nível de *spread* é próximo, com médias que variam entre 2,3% e 2,9%, conforme levantamento feito pelo Fundo Monetário Internacional para o último trimestre de 2009.

Outros dados que aproximam emergentes, colocando-os em posições semelhantes em escala global e que corrobora para uma maior confiabilidade da análise, são: uma economia estabilizada recentemente, situação política estável, mão-de-obra em grande quantidade e em processo de qualificação, níveis de produção e exportação em crescimento, boas reservas de recursos minerais, investimentos em setores de infraestrutura, PIB (Produto Interno Bruto) em crescimento, índices sociais em processo de melhoria, diminuição, embora lenta, da desigualdade social, acesso da população a internet, mercado de capitais recebendo grandes investimentos estrangeiros, investimentos de empresas estrangeiras nos diversos setores da economia, dentre outros (Casella, 2017).

Para o comparativo, foram analisados os dados mensais da taxa básica de juros e taxa média de juros bancário ao consumidor entre janeiro de 2008 e dezembro de 2015, além

das taxas anuais do índice de competitividade e concentração bancária através do poder de mercado dos 5 maiores bancos entre 2008 e 2015, para os países Brasil, Rússia, China, África do Sul e Índia, divulgados pelo Banco Mundial.

Além de análise gráfica, o estudo procura medir uma relação entre as variáveis através de análises de regressão pelo método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) para os períodos em que há linearidade na relação conforme testes disponíveis no apêndice. Para as análises de regressão, utilizaram-se apenas os dados da taxa básica de juros e média de juros bancários ao consumidor.

3.3 ANÁLISES DOS DADOS

3.3.1 Brasil

Conforme explanado ao decorrer deste estudo, o Brasil vem apresentando principalmente no período pós-Plano Real elevado grau de concentração bancária. Atualmente, o poder de mercado dos cinco maiores bancos brasileiros corresponde a mais de 80% do mercado bancário, conforme pode-se verificar através do gráfico 10.

Market Share - 5 Maiores Bancos
Brasileiros

85
80
75
70
65
60
55
50
jan-08 jan-09 jan-10 jan-11 jan-12 jan-13 jan-14 jan-15

Gráfico 10 - Market Share - 5 Maiores Bancos Brasileiros

Fonte: Banco Mundial – Elaboração Própria

Quanto ao índice de competitividade, o Brasil se encontra na pior posição se comparado aos BRICS.



Brasil - Ranking de Competitividade

Fonte: Economics Trading

Conforme pode ser observado no gráfico acima, o Brasil ocupa atualmente o 80° lugar no ranking mundial de competitividade, com índice de competitividade em 4,14 em índice que varia de 1 a 10.

Ao se analisar a trajetória de taxas de captação e aplicação para o caso brasileiro, é perceptível através do gráfico 12, a discrepância entre a taxa de juros cobrada pelos bancos (taxa de aplicação) e a taxa básica de juros brasileira (taxa média de captação). A diferença entre os custos resulta no *spread* bancário.



Gráfico 12 – Taxa de Captação x Taxa de Aplicação: Brasil 2008 / 2015

Fonte: Trading Economics – Elaboração própria

Observa-se através do gráfico, que enquanto a taxa de captação variou entre 7,25 e 14,25 pontos percentuais no período, a taxa de aplicação variou entre 40,45 e 64,75 pontos percentuais para o mesmo período. Para evidenciar a independência dos bancos brasileiros na precificação de taxas, pode-se verificar que no período de 2015 (janeiro a dezembro), enquanto a taxa básica de juros teve alta de 2 p.p. (de 12,25 para 14,25), a taxa de juros cobradas pelos bancos teve alta de mais de 20 p.p. (de 52,03 para 63,66).

No que diz respeito à análise feita através de MQO, a regressão foi realizada para o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015. A escolha do período se deu em função da grande oscilação observada no período de 2008 a 2011 quando ouve grande turbulência econômica internacional, impactando nas taxas de juros e prejudicando os resultados da análise. Para o período analisado, obteve-se a seguinte equação:

76

$$Ld_{Tx}Aplic = -0.038 + 0.0043_{Tx}Cap + \varepsilon$$
(0.013) (0.0013)

Sendo,

Ld_TxAplic a primeira diferença dos logaritmos da taxa de aplicação;

TxCap a taxa de Captação;

ε o erro;

Através da equação, é possível inferir que para o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015, além da constante que provoca uma variação na taxa de aplicação em -0,038%, que a variação em 1 p.p na taxa de captação, corresponde a 0,0043% da variação na taxa de aplicação dos bancos. O modelo explica 17,5% da variação da taxa de juros cobradas pelos bancos. Ou seja, mais de 80% da variação na taxa de aplicação provém de outros fatores, que não a variação do custo do dinheiro. O modelo foi estimado com grau de confiança de 95%.

3.3.2 China

Ao contrário do caso brasileiro, a China vem nos últimos anos, vivenciando um mercado financeiro menos concentrado. Conforme se pode verificar no gráfico 13, o poder de mercado dos 5 maiores bancos que já foi de 69,9 pontos percentuais no início de 2008, chegou a 52,5 pontos percentuais em 2015.

China: Market Share - 5 majores bancos 69,9 67,8 66,7 63,9 62 59,5 57,1 54,6 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015

Gráfico 13 - Market Share - 5 Maiores Bancos Chineses 2008 - 2015

Fonte: Banco Mundial – Elaboração própria

Em contrapartida, um sistema financeiro menos concentrado deu espaço a um mercado mais competitivo. A China apresentou o maior crescimento em competitividade entre os BRICS, ocupando atualmente o primeiro lugar entre eles, verificado no gráfico 14.

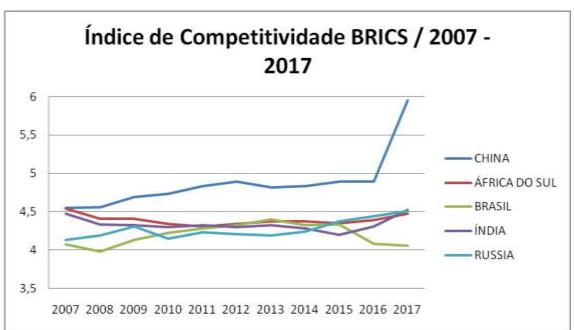


Gráfico 14 - Índice de Competitividade BRICS 2007 - 2017

Fonte: Banco Mundial – Elaboração própria

Nos últimos anos a China vem apresentando crescimento de sua economia em média acima de países desenvolvidos, conforme dados do Banco Mundial, com média superior a 6% ao ano entre 2009 e 2017. Muito se deve a política de crescimento econômico do governo chinês. Em função disso, a diferença entre a taxa de juros cobradas ao consumidor e a taxa básica de juros no país tem forte relação, mantendo-se em patamares muito similares, como se pode verificar no gráfico abaixo, o que favorece a oferta de crédito e desenvolvimento econômico do país. Percebe-se ainda através do gráfico 15, que um aumento/diminuição da taxa básica de juros no país, eleva/diminui automaticamente, na média, os juros cobrados pelos bancos ao consumidor. Por esse motivo, não se fez necessário a formulação de modelo em MQO para o caso chinês.

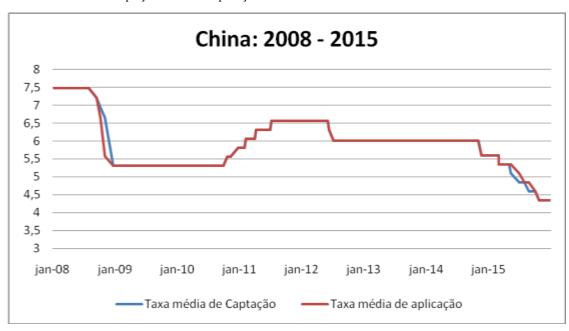


Gráfico 15 – Taxa de Captação x Taxa de Aplicação: China 2008 / 2015

Fonte: Economics Trading – Elaboração própria

3.3.3 Rússia

O sistema financeiro russo historicamente possui pouca concentração bancária. Até 2013, os 5 maiores bancos possuíam menos de 40% de poder de mercado. Recentemente, porém, há uma crescente concentração que ultrapassou em 2015, 50% do

mercado financeiro, conforme pode ser verificado no gráfico 16, que podem refletir no futuro em uma alteração na relação entre taxas de captação e aplicação.

Rússia: Market Share 5 maiores bancos -2007 - 2015 53,3 52 38,1 38,4 36,3 28,9 35,3 36,2 28,8 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015

Gráfico 16 – Market Share – 5 Maiores Bancos Russos

Fonte: Banco Mundial – Elaboração Própria

Os dados referentes ao que tange a competitividade na Rússia, demonstram que o país vem melhorando nos últimos anos no índice de competitividade global. O país que esteve em 67° em 2013, atualmente ocupa a 38° posição no ranking mundial, conforme pode ser verificado no gráfico abaixo, com índice atual de 4,64, numa escala de 0 a 10.

Gráfico 17 – Ranking de Competitividade Global: Rússia

Rússia - Ranking de Competitividade



Fonte: Economics Trading

Posto o nível de competitividade e concentração bancária russa, passa-se a analisar a relação entre a taxa de captação e de aplicação média no mercado financeiro russo.

Gráfico 18 – Taxa de Captação x Taxa de Aplicação: Rússia 2008 / 2015



Fonte: Economics Trading – Elaboração própria

Conforme gráfico 18, percebe-se uma proporcionalidade entre as taxas de captação e aplicação dos bancos. No período compreendido entre janeiro de 2011 a janeiro de 2014, por exemplo, a taxa média de captação ficou em torno de 5,5% a.a. na média, enquanto a taxa de aplicação ficou em torno de 9,5% a.a. na média. Após este período, com a subida da taxa de juros básica na Rússia, observa-se na mesma proporção, um aumento na taxa de juros cobrada pelos bancos russos.

Para uma análise de regressão através do método de MQO, utilizou-se o período de janeiro de 2011 a dezembro de 2015, excluindo da equação o período de maior oscilação em função da crise financeira mundial, e buscando preservar a linearidade do modelo. Assim, obteve-se a seguinte equação:

$$L_{TxAplic} = 1,09 + 0,65_{L_{Tx}Capt} + \varepsilon$$
(0,044) (0,022)

Sendo,

L_TxAplic o logaritmo da taxa de aplicação;

L_TxCapt o logaritmo da taxa de captação;

E o erro;

Pode-se inferir para o período de 2011 a 2015 na Rússia, além da constante apresentada que provoca uma variação na taxa de aplicação em 1,09% mantendo tudo o mais constante, que uma variação de 1 ponto percentual na taxa de captação promovido pelo banco central russo, implicará na variação na mesma direção, de 0,65% na taxa de aplicação dos bancos russos, em pontos percentuais. O modelo estimado explica 93% da variação da taxa de aplicação com 95% de grau de confiança do modelo.

3.3.4 África do Sul

A África do Sul possui um dos sistemas financeiros mais concentrados do mundo. Historicamente, 5 maiores bancos do país, possuem, em média para o período estudado, cerca de 98,5% da fatia e mercado. Segundo a Febraban, em se analisando as 12

economias mais relevantes do mundo, a África do Sul possui a maior concentração bancária, enquanto o Brasil ocupa a 5ª posição.

No entanto, quando se analisa a questão de competitividade, a África do Sul apresenta números melhores do que o Brasil. Segundo ranking de competitividade global, apresentado no gráfico 19, atualmente o país africano ocupa o 61º lugar, com índice de 4,32 em escala de 0 a 10, porém até 2017 chegou a figurar entre os 50 países mais competitivos do mundo, com índice de 4,47.

Gráfico 19 – Ranking de Competitividade Global: África do Sul

África do Sul - Ranking de Competitividade



Fonte - Economics Trading

Ao se analisar as taxas de juros cobradas do consumidor bancário e a taxa básica de juros na África do Sul, é perceptível a relação entre as variáveis. Verifica-se através do gráfico 20, que um aumento na taxa básica de juros está acompanhado a um aumento da taxa de juros bancária, assim como em uma diminuição, a proporcionalidade é mantida. A diferença média entre as taxas fira em torno de 3,5 pontos percentuais para todo período.

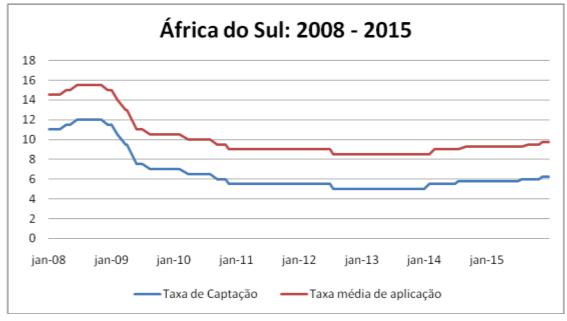


Gráfico 20 – Taxa de Captação x Taxa de Aplicação África do Sul 2008/2015

Fonte: Economics Trading – Elaboração própria

Para análise dos dados via regressão utilizando método MQO, foram utilizados os dados de taxa de aplicação e captação para o período de janeiro de 2012 a junho de 2015, visando preservar a linearidade do modelo. Obteve-se assim, a seguinte equação:

$$TxAplic = 4,15 + 0,89_TxCapt6 + \varepsilon$$
(0,70) (0,13)

Sendo,

TxAplic a taxa de aplicação;

TxCapt6 a taxa de captação defasada em 6 meses;

 ε o erro;

Pode-se inferir através do modelo, além da constante de 4,15 que provoca uma variação nesta proporção na taxa de aplicação, que uma variação de 1 ponto percentual na taxa de

captação, resulta na variação de 0,89 em pontos percentuais, na variação da taxa de aplicação em seis meses após a observação, sendo a mudança diretamente proporcional. O modelo explica neste caso, cerca de 49% da variação da taxa de aplicação observada, com 95% de confiança. Salienta-se que para o modelo em questão verificou-se a presença de autocorrelação residual, conforme pode ser observado nos apêndices, onde na prática, os estimadores de mínimos quadrados continuam não viesados, uma vez que na derivação deste resultado não se faz necessário supor a ausência de autocorrelação. Porém, passa a não ser mais observada a eficiência dos referidos estimadores.

3.3.5 **Índia**

Conforme dados do Banco Mundial, o *market share* dos 5 maiores bancos da Índia, passou de 42,3% em 2008 para 45,3% em 2015, não havendo assim, nos últimos anos, alteração significante no quadro de concentração bancária do país, que permanece em níveis relativamente moderados.

No índice de competitividade Global, cujo ranking pode ser observado no gráfico 21, o país teve queda em seu posicionamento entre 2011 e 2015, quando chegou a 71^a posição, com índice de 4,2, e passou a melhorar novamente a partir de 2016 e atualmente ocupa a 40^a posição entre os países mais competitivos do mundo, com índice de 4,59 em uma escala de 0 a 10.

Gráfico 21: Ranking de Competitividade Global: Índia 2008/2015

Índia - Ranking de Competitividade



Fonte: Economics Trading

Quando se analisa a relação entre a taxa de captação e taxa de aplicação, observa-se também, assim como nos demais países do BRICS — com exceção do Brasil, um relacionamento proporcional entre as variáveis, no qual um aumento na taxa básica de juros é acompanhado de um aumento de proporção semelhante na taxa de juros cobrada pelos bancos ao consumidor. Ocorre certa discrepância no entanto, quando se observa o período da crise financeira de 2008 ao início de 2011, quando as taxas voltam a se normalizar.

O gráfico demonstra que a partir de 2011 até 2015, na média, a diferença em pontos percentuais entre o custo do banco (taxa de captação) e a taxa de juros cobrada pelo banco foi de 2,5 pontos percentuais.

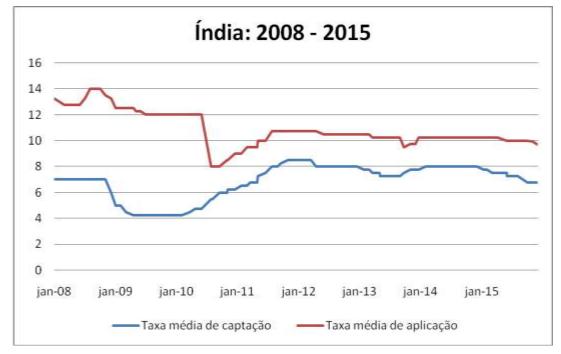


Gráfico 22 – Taca de Captação x Taxa de Aplicação: Índia 2008 / 2015

Fonte: Economics Trading - Elaboração própria

Para o caso indiano, foi realizado estudo de regressão utilizando o método de MQO para o período de abril de 2012 a dezembro de 2015, obtendo-se a equação abaixo:

$$L_TxAplic = 1,61 + 0,35_L_TxCapt1 + \epsilon$$
(0,10) (0,05)

Sendo,

L_TxAplic o logaritmo da taxa de aplicação;

L_TxCapt1 o logaritmo da taxa de captação com 1 defasagem; ε o erro;

Pode-se inferir através do modelo, além da variação natural no valor de 1,61% mensal mantendo tudo o mais constante, que a variação em um ponto percentual na taxa de captação gera o equivalente a variação de 0,35%, diretamente proporcional, na variação

da taxa de aplicação, em pontos percentuais, com um mês de defasagem. O modelo explica 51% da variação da taxa de aplicação, com 95% de confiança.

3.3.6 Conclusões da análise

Verificou-se que, dentre os BRICS, o Brasil é o país com a pior relação concentração bancária/índice de competitividade, sendo o país que apresenta a segunda maior concentração bancária e é o país menos competitivo. Através dos gráficos, observou-se que os níveis de taxas de juros cobrados pelos bancos brasileiros aos consumidores é o mais alto entre os países analisados, sendo que, enquanto os demais países possuem média de taxa de aplicação em torno de 10,5 pontos percentuais, no Brasil, esta taxa varia entre 40 e 60 pontos percentuais.

Além disso, os estudos de regressão através do método de MQO demonstraram que a variação no custo de captação dos bancos, variável de suma importância para compreender a variação do *spread*, consegue explicar muito pouco a variação da taxa de aplicação bancária no Brasil, sendo entre os BRICS a variação que menos influência no *spread* total.

Assim, as analises vão ao encontro da hipótese formulada de que em países em que a concentração bancária é maior, aliada a uma concorrência menos eficiente, o poder dos bancos na precificação dos preços tende a ser maior e portanto, uma variação no custo de captação terá menos influência no preço final cobrado, o que pode explicar o fato observado de que quando o governo baixa a taxa de juros no Brasil buscando incentivar o consumo, a taxa de juros bancária se mostra mais resistente, com pouca elasticidade, mantendo-se em níveis altos.

Salienta-se, entretanto, que há outros fatores que contribuem para a variação da taxa de aplicação e especificidades nos países selecionados que certamente fazem parte do erro da equação, não podendo ser medida de forma direta.

4. CONCLUSÃO

Mais de duas décadas após a implementação do Plano Real e estabilização da economia no Brasil, pode-se concluir que a expectativa criada com relação à redução nos níveis de *spreads* praticados no país não se concretizou. Os bancos brasileiros permanecem entre os que cobram as maiores taxas de juros no mundo.

Observa-se que a própria estrutura bancária de baixa concorrência e de regulamentação flexível, que possibilitou as altas margens de lucro no período pré-Plano Real, dá suporte a explicação para as altas taxas de juros cobradas pelos bancos brasileiros no período pós-Plano Real, que permaneceram mantendo viés de crédito mesmo após estabilização econômica.

Verificou-se, através de comparativo com os países que compõem os BRICS que o Brasil tem a pior relação nos níveis de concentração bancária e competitividade no setor, contribuindo, assim, para o poder de mercado dos grandes bancos nas precificações de taxas. O estudo realizado através de análise de regressão corroborou com o teste de que mercados menos competitivos e mais concentrados tendem a apresentar menor elasticidade de taxa de aplicação em relação a queda na taxa de captação, demonstrando o poder de precificação de taxa dos bancos brasileiros. Ainda assim, levando em consideração a existência de outras variáveis e especificidades não analisadas para os demais países, não é possível afirmar que os altos níveis de *spread* praticados no Brasil sejam em decorrência apenas da estrutura de mercado concentrada e de pouca concorrência existente no Brasil.

Assim, tendo em vista a tendência mundial de concentração bancária com a justificativa de maior solidez no mercado financeiro, contribuindo para a resistência a crises, o estudo pretende servir como um sinal de alerta ao baixo nível de concorrência no setor, que tem impacto direto nas taxas de juros cobrada aos consumidores e com o desenvolvimento econômico do país.

Para trabalhos futuros, sugere-se ampliar o escopo de análise, com inclusão de variáveis no modelo, bem como testes de causalidade das relações.

Em linha com os estudos de Freitas e Kohler (2009), sugere-se como medidas para aumentar a concorrência no Brasil:

-Utilização de Bancos públicos como instrumento concorrencial;

- -Compartilhamento de terminais de auto-atendimento por todos os bancos;
- -Implementação do cadastro positivo e portabilidade cadastral;
- -Reduzir as restrições para emprestadores;
- -Melhorar a divulgações de informações;
- -Aumentar a educação financeira;

5. REFERÊNCIAS

ADACHI, V.; CAMPOS, E. **Banco Central decide se veta ou aprova XP-Itau.** Jornal Valor Econômico, 16 Abr. 2018. Disponível em http://www.valor.com.br/financas/5454725/bc-vai-observar-concorrencia-no-caso-itau-xp Acesso em 23 Mai 2018.

AFANASIEFF, T.; LHACER, P.; NAKANE, M. (2001). "The determinants of bank interest *spread* in Brazil". In: XXIX Encontro Nacional de Economia, 2001, Salvador. Anais do XXIX Encontro Nacional de Economia.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2000). **Relatório Juros e** *Spread* **Bancário no Brasil - Avaliação de 1 ano do projeto**. Disponível em http://www.bcb.gov.br/?SPREAD . Acesso em 20 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2001). **Relatório Juros e** *Spread* **Bancário no Brasil - Avaliação de 2 anos do projeto**. Disponível em http://www.bcb.gov.br/?*SPREAD.*. Acesso em 20 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2002). **Relatório de Economia Bancária e Crédito** - **Avaliação de 3 anos do Projeto Juros e** *Spread Bancário*. Disponível em http://www.bcb.gov.br/?SPREAD. Acesso em 20 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2003). **Relatório de Economia Bancária e Crédito**- **Avaliação de 4 anos do Projeto Juros e** *Spread Bancário*. Disponível em http://www.bcb.gov.br/?SPREAD. Acesso em 20 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2004). **Relatório de Economia Bancária e Crédito** - **Avaliação de 5 anos do Projeto Juros e** *Spread Bancário*. Disponível em http://www.bcb.gov.br/?SPREAD. Acesso em 20 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2005). **Relatório de Economia Bancária e Crédito**. Disponível em http://www.bcb.gov.br/?SPREAD. Acesso em 20 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2006). **Relatório de Economia Bancária e Crédito.** Disponível em http://www.bcb.gov.br/?SPREAD. Acesso em 20 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2007). **Relatório de Economia Bancária e Crédito**. Disponível em http://www.bcb.gov.br/?SPREAD. Acesso em 20 fev. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de economia bancária e crédito 2013.

Brasília: Banco Central do Brasil, 2013 121 p. Disponível em:

www.bcb.gov.br/?RELECON13

Acesso em 22 set. 2016.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de economia bancária e crédito 2014.

Brasília: Banco Central do Brasil, 2014 83 p. Disponível em:

www.bcb.gov.br/?RELECON14

Acesso em 22 set. 2016.

BIGNOTTO, F.; RODRIGUES, E. (2006). "Fatores de risco e *spread* bancário no **Brasil**". Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil, n. 110. Disponível em http://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/wps110.pdf Acesso em 10 Abr. 2018.

CAMARGO, PO. **A evolução recente do setor bancário no Brasil**. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. Disponível em http://books.scielo.org/id/hn9cv/pdf/camargo-9788579830396.pdf . Acesso em 05 jan. 2018.

CORAZZA, G. **Crise e Reestruturação Bancária no Brasil**. Revista Análise, Porto Alegre. V 12, n. 2, p. 21-42, 2001.

DE PAULA, L. F. (1999) "**Teoria da firma bancária**". In Lima, G.T.; Sicsú, J. & De Paula, L.F. (orgs), Macroeconomia moderna: Keynes e a economia contemporânea. Rio de Janeiro. Disponível em http://www.luizfernandodepaula.com.br/ups/teoria-firma-bancaria.pdf Acesso em 30 jan. 2018.

G1 – ECONOMIA. "Spread" no Brasil é um dos mais altos do mundo, diz Fazenda Brasília: Rede Globo de Televisão, 22/02/2012. Disponível em: http://g1.globo.com/economia/seu-dinheiro/noticia/2012/05/spread-bancario-do-brasil-e-um-dos-maiores-do-mundo-diz-fazenda.html
Acesso em 27 set. 2016.

G1 – ECONOMIA. *Spread* bancário cai em 2017, mas ainda está entre os mais altos do mundo. Rede Globo de Televisão. 29 Dez. 2017. Disponível em https://g1.globo.com/economia/noticia/spread-bancario-cai-em-2017-mas-ainda-esta-entre-os-mais-altos-do-mundo.ghtml
GELOS, R. (2006). "Banking *spreads* in Latin America". IMF Working Paper 06/44.

GRANER, F.; CAMPOS, E. **BC Relativiza peso de concentração bancária para explicar juro alto**. Jornal Valor Econômico, 12 jun. 2018. Disponível em http://www.valor.com.br/financas/5588713/bc-relativiza-peso-de-concentracao-bancaria-para-explicar-juro-alto Acesso em 12 jun. 2018.

GRANER, F.; CAMPOS, E. BC: Quanto maior a inadimplência, maior o juro para cobrir a perda. Jornal Valor Econômico, 12 jun. 2018. Disponível em http://www.valor.com.br/financas/5588267/bc-quanto-maior-inadimplencia-maior-o-juro-para-cobrir-perda Acesso em 12 jun. 2018. GUJARATI, Damodar. Econometria Básica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KEYNES, J. M. (1971) "A Treatise on money. Vol I" Macmillan for the Royal Economic Society

LEAL, R. M. (2006). "Estrutura e determinantes do spread bancário no Brasil: uma resenha comparativa da literatura empírica". Dissertação de mestrado em Economia. Universidade do Estado do Rio de Janeiro — UERJ. Disponível em http://luizfernandodepaula.com.br/ups/spread-bancario-dissertacaouerj.pdf Acesso em 20 Abr. 2018

MOREIRA, Talita. **Brasil tem** *spread* bancário mais elevado entre 12 países, mostra estudo. Jornal Valor Econômico, 03 out, 2017 Disponível em http://www.valor.com.br/financas/5143306/brasil-tem-spread-bancario-mais-elevado-entre-12-paises-mostra-estudo

MOREIRA, Talita. **Setor tem competição, diz Febraban**. Jornal Valor Econômico, 21 Mar. 2018. Disponível em http://www.valor.com.br/financas/5398279/setor-tem-competicao-diz-febraban Acesso em 25 Mai. 2018.

MOREIRA, T.; CAMPOS E. *Spread* bancário divide indústria e bancos. Jornal Valor Econômico, 25 Abr. 2018. Disponível em http://www.valor.com.br/financas/5480761/spread-poe-industrias-e-bancos-em-confronto Acesso em 23 Mai 2018.

NAKANE, M.; COSTA, A. (2005). "Spread bancário: os problemas da comparação internacional". Risk Update, ano 1, n.3, maio, pp. 9-14.

NAKANE, M (2003). Concorrência e *spread* bancário: uma revisão da evidência ara o Brasil. In BANCO CENTRAL DO BRASIL. Juros e *Spread* Bancário no Brasil: Avaliação de quatro anos do Projeto, Brasília, p. 58-67.

MAIA, Geraldo Villar Sampaio. **Reestruturação Bancária no Brasil: o caso do PROER.** Brasília, n. 38, jun 2003.

OLIVEIRA, Hélio, CASTRO, Portocarrero de. **As Causas Econômicas da Concentração Bancária**. Rio de Janeiro, 1979 v. IV.

OREIRO, J.; PAULA, L.; ONO, F.; COSTA DA SILVA, G. (2006). **Determinantes macroeconômicos do** *spread* **bancário no Brasil: teoria e evidência recente.** Econ. Apl. vol.10 no.4 Ribeirão Preto Oct./Dec. 2006.

OREIRO, J. L. C.; DE PAULA, L. F. de (2007) *Spread* bancário no Brasil: uma avaliação empírica recente. In PAULA, Luiz F de. OREIRO, José L. (2007) **Sistema** Financeiro, uma análise do setor bancário brasileiro. Cap 9. Rio de Janeiro.

PANOVA, Victória (2015). **Rússia nos BRICS: visão e interpretação prática. Semelhanças e diferenças. Coordenação dos BRICS dentro das estruturas de instituições multilateriais**. Contexto Internacional (PUC). Vol 37, nº 1. Jan/Abr 2015, Rio de Janeiro.

PINHEIRO, V.; BELLOTTO, A. Concentração dificulta queda mais forte do *spread* bancário. Jornal Valor Econômico, 10 Abr. 2018. Disponível em http://www.valor.com.br/financas/5440949/concentracao-dificulta-queda-mais-forte-do-spread-bancario Acesso em 25 Mai. 2018.

PETTERINI, F. & JORGE-NETO (2003). Análise da competição dos bancos privados nacionais nas operações de crédito do sistema financeiro nacional. Universidade Federal do Ceará/CAEN

ROCHA, Felipe. **Um modelo de Determinantes Macroeconômicos Aplicados aos Grandes Bancos Brasileiros**. 2009. 103 f. - Curso de Economia, Universidade Nacional de Brasília, Brasília, 2009.

SAUNDERS, A.; SCHUMACHER, L. (2000). "The determinants of bank interest rate margins: an international study". Journal of International Money and Finance, v.19, pp. 813-832.

SOBREIRA, R. (1994). **A teoria pós-keynesiana da firma bancária**. Arché Interdisciplinar. V3, n 7, PP. 109-138, Rio de Janeiro.

TRADING ECONOMICS. Indicadores Econômicos. Disponível em https://pt.tradingeconomics.com/brazil/indicators Acesso em 27 Abr. 2018.

WORLD BANK. World Development Indicators. Disponível em http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&country=BRA Acesso em 27 Abr. 2018.

6. APÊNDICE

MODELO MQO BRASIL – 2012.01 – 2015.12

Modelo 7: MQO, usando as observações 2012:01-2015:12 (T = 48) VariÃ;vel dependente: ld_TaxamAdiadeaplicaAAo

	Coeficiente	Erro Pa	drão	razão-t	p-valor	
Const	â^'0,0384460	0,0137	7765	â^'2,791	0,0076	***
TaxadeCaptaAAo	0,00429788	0,0012	9628	3,316	0,0018	***
Média var. dependente	0,0	06144	D.P. va	ar. dependente		0,022783
Soma resÃ-d. quadrados	0,0	19691	E.P. da	ı regressão		0,020690
R-quadrado	0,1	92880	R-quad	lrado ajustado		0,175334
F(1, 46)	10,	99279	P-valor	r(F)		0,001791
Log da verossimilhanç	a 119	9,0618	CritÃ@	Orio de Akaike	â^'	234,1236
Critério de Schwarz	â^'230),3812	CritÃ@	Prio Hannan-Quinn	â^'	232,7093
rô	0,1	51239	Durbin	-Watson		1,605220

Teste de não-linearidade (quadrados) - $Hip\tilde{A}^3$ tese nula: a relação é linear Estatística de teste: LM = 1,58912

com p-valor = P(Qui-quadrado(1) > 1,58912) = 0,207452

Teste RESET para especificação (apenas quadrados) - Hip \tilde{A}^3 tese nula: a especificação é adequada Estatística de teste: F(1, 45) = 1,54081

com p-valor = P(F(1, 45) > 1,54081) = 0,220929

Teste da normalidade dos resíduos - $\mbox{Hip} \tilde{A}^{3} tese \ nula: \ o \ erro \ tem \ distribuição \ Normal$

Estatística de teste: Qui-quadrado(2) = 0.865139

com p-valor = 0,64884

Teste LM para autocorrelação até a ordem 12 -

Hip \tilde{A}^3 tese nula: sem autocorrelação Estatística de teste: LMF = 2,62357

com p-valor = P(F(12, 34) > 2,62357) = 0,0135281

Teste de Chow para a falha estrutural na observação 2012:02 -

Hipótese nula: sem falha estrutural Estatística de teste: F(1, 45) = 1,73056

com p-valor = P(F(1, 45) > 1,73056) = 0,195003

Teste de White para a heteroscedasticidade -Hipótese nula: sem heteroscedasticidade Estatística de teste: TR^2 = 0,093760,

com p-valor = P(Qui-quadrado(2) > 0.093760) = 0.954202

MODELO MQO ÍNDIA - 2012.04 - 2015.12

Modelo 1: MQO, usando as observa \tilde{A} § $\tilde{A}\mu$ es 2012:04-2015:12 (T = 45) Vari \tilde{A} ; vel dependente: l_TaxamAdiadeaplicaAAo

	Coeficiente	Erro Pa	adrão	razão-t	p-valor	
Const	1,60927	0,102	2901	15,64	<0,0001	***
1_TaxamAdiadecaptaA	0,350218	0,050	4100	6,947	<0,0001	***
Ao_1						
Média var. dependente	2,3	323925	D.P. va	r. dependente		0,025388
Soma resÃ-d. quadrados	0,0)13362	E.P. da	regressão		0,017628
R-quadrado	0,5	528850	R-quad	rado ajustado		0,517893
F(1, 43)	48	,26612	P-valor	r(F)		1,53e-08
Log da verossimilhança	11	8,8932	Crité	rio de Akaike	â^'	233,7865
Critério de Schwarz	â^'23	0,1731	Crité	rio Hannan-Quinn	â^?	232,4395
rô	0.5	550086	Durbin	-Watson		0.880573

Teste da normalidade dos resíduos -

Hipótese nula: o erro tem distribuição Normal Estatística de teste: Qui-quadrado(2) = 7,41466

com p-valor = 0.0245429

Teste LM para autocorrelação até a ordem 12 -

Hipótese nula: sem autocorrelação Estatística de teste: LMF = 2,08003

com p-valor = P(F(12, 31) > 2,08003) = 0,0500495

Teste de não-linearidade (quadrados) - $Hip\tilde{A}^3$ tese nula: a relação é linear Estatística de teste: LM = 0.839835

com p-valor = P(Qui-quadrado(1) > 0.839835) = 0.359444

Teste RESET para especificação (apenas quadrados) -

Hip \tilde{A}^3 tese nula: a especificação é adequada Estatística de teste: F(1, 42) = 0.798753

com p-valor = P(F(1, 42) > 0.798753) = 0.376559

Teste de Chow para a falha estrutural na observação 2012:05 -

Hip \tilde{A} ³tese nula: sem falha estrutural Estatística de teste: F(1, 42) = 0.934199

com p-valor = P(F(1, 42) > 0.934199) = 0.339307

Teste de White para a heteroscedasticidade -

Hip \tilde{A} ³tese nula: sem heteroscedasticidade Estatística de teste: LM = 2,86444

com p-valor = P(Qui-quadrado(2) > 2,86444) = 0,238778

MODELO MQO RÚSSIA 2011.01 – 2015.12

Modelo 7: MQO, usando as observa \tilde{A} § $\tilde{A}\mu$ es 2011:01-2015:12 (T = 60) Vari \tilde{A} ; vel dependente: l_TaxamAdiadeaplicaAAo

	Coeficiente	Erro Pa	adrão	razão-t	p-valor	
Const	1,09414	0,044	2033	24,75	<0,0001	***
1_TaxamAdiadecaptaA	0,652492	0,022	5904	28,88	<0,0001	***
Ao						
Média var. dependente	2,3	350065	D.P. va	r. dependente		0,239556
Soma resÃ-d. quadrados	0,2	220089	E.P. da	regressão		0,061601
R-quadrado	0,9	934997	R-quad	rado ajustado		0,933876
F(1, 58)	83	4,2657	P-valor	(F)		4,05e-36
Log da verossimilhança	83	,10569	Crité	rio de Akaike	â^'	162,2114
Critério de Schwarz	â^'15	8,0227	Crité	rio Hannan-Quinn	â^'	160,5730
rô	0,5	593726	Durbin	-Watson		0,812908

Teste da normalidade dos resíduos -

Hip \tilde{A}^3 tese nula: o erro tem distribuição Normal Estatística de teste: Qui-quadrado(2) = 2,37959

com p-valor = 0,304284

Teste de não-linearidade (quadrados) - Hipótese nula: a relação é linear Estatística de teste: LM = 2,5733

com p-valor = P(Qui-quadrado(1) > 2,5733) = 0,108681

Teste RESET para especificação (apenas quadrados) -

Hip \tilde{A} ³tese nula: a especificação é adequada Estatística de teste: F(1, 57) = 2,55418

com p-valor = P(F(1, 57) > 2,55418) = 0,115532

Teste de White para a heteroscedasticidade - $Hip\tilde{A}^3$ tese nula: sem heteroscedasticidade

Estatística de teste: LM = 5,21532

com p-valor = P(Qui-quadrado(2) > 5,21532) = 0,0737069

Teste de Chow para a falha estrutural na observação 2011:02 -

Hip \tilde{A}^3 tese nula: sem falha estrutural Estatística de teste: F(1, 57) = 0.0149159

com p-valor = P(F(1, 57) > 0.0149159) = 0.903225

Teste LM para autocorrelação até a ordem 36 -

Hipótese nula: sem autocorrelação Estatística de teste: LMF = 1,81293

com p-valor = P(F(36, 22) > 1,81293) = 0,0715259

MODELO ÁFRICA DO SUL 2012.01 – 2015.06

Modelo 12: MQO, usando as observa \tilde{A} § $\tilde{A}\mu$ es 2012:01-2015:06 (T = 42) Vari \tilde{A} ; vel dependente: TaxamAdiadeaplicaAAo

	Coeficiente	Erro Po	adrão	razão-t	p-valor	
Const	5,19760	0,733	5918	7,063	<0,0001	***
TaxadeCaptaAAo_6	0,684343	0,138	8088	4,956	<0,0001	***
~						
Média var. dependente	8,8	39286	D.P. va	r. dependente		0,325826
Soma resÃ-d. quadrados	$2,\epsilon$	596812	E.P. da	regressão		0,259654
R-quadrado	0,3	380425	R-quad	rado ajustado		0,364935
F(1, 40)	24	,56036	P-valor	r(F)		0,000014
Log da verossimilhança	â^'1,9	37832	Crité	rio de Akaike		7,875665
Critério de Schwarz	11	,35100	Crité	rio Hannan-Quinn		9,149514
rô	0.8	348375	Durbin	-Watson		0.306263

Teste da normalidade dos resíduos -

Hip \tilde{A} 3tese nula: o erro tem distribuição Normal Estatística de teste: Qui-quadrado(2) = 1,36194

com p-valor = 0,506125

Teste de não-linearidade (quadrados) - Hip \tilde{A}^3 tese nula: a relação é linear Estatística de teste: LM = 2,36215

com p-valor = P(Qui-quadrado(1) > 2,36215) = 0,124311

Teste RESET para especificação (apenas quadrados) -

Hip \tilde{A}^3 tese nula: a especificação é adequada Estatística de teste: F(1, 39) = 2,32413

com p-valor = P(F(1, 39) > 2,32413) = 0,13545

Teste de Chow para a falha estrutural na observação 2012:02 -

Hip \tilde{A}^3 tese nula: sem falha estrutural Estatística de teste: F(1, 39) = 0.0221874

com p-valor = P(F(1, 39) > 0.0221874) = 0.882357

Teste de White para a heteroscedasticidade - $Hip\tilde{A}^3$ tese nula: sem heteroscedasticidade

Estatística de teste: LM = 6,1228

com p-valor = P(Qui-quadrado(2) > 6,1228) = 0,046822

Teste LM para autocorrelação até a ordem 12 -

Hipótese nula: sem autocorrelação Estatística de teste: LMF = 10,4192

com p-valor = P(F(12, 28) > 10,4192) = 2,15297e-007

DADOS UTILIZADOS

Período	TxmCapBra	TxmAplBra	TxmCapChi	TxmApliChi	TxmCapRus	TxmAplRus	TxmCapAfr	TxmAplAfr	TxmCapInd	TxmAplInd
jan-08	11,25	48,84	7,47	7,47	6,5	10,4	11	14,5	7	13,25
fev-08	11,25	48,95	7,47	7,47	6,75	11	11	14,5	7	13
mar-08	11,25	47,75	7,47	7,47	6,75	11,3	11	14,5	7	12,75
abr-08	11,75	47,71	7,47	7,47	7	11,2	11,5	15	7	12,75
mai-08	11,75	47,38	7,47	7,47	7	11	11,5	15	7	12,75
jun-08	12,25	49,1	7,47	7,47	7,25	11,3	12	15,5	7	12,75
jul-08	13	51,35	7,47	7,47	7,5	11,4	12	15,5	7	13,25
ago-08	13	52,07	7,47	7,47	7,5	11,8	12	15,5	7	14
set-08	13,75	53,07	7,2	7,2	7,5	12,7	12	15,5	7	14
out-08	13,75	54,56	6,93	6,66	7,5	14,1	12	15,5	7	14
nov-08	13,75	58,05	6,66	5,58	8,5	15	12	15,5	7	13,5
dez-08	13,75	57,86	5,31	5,31	9,5	15,5	11,5	15	6	13,25
jan-09	12,75	54,98	5,31	5,31	9,5	17,1	11,5	15	5	12,5
fev-09	12,75	52,59	5,31	5,31	9,5	16,6	10,5	14	5	12,5
mar-09	11,25	50,13	5,31	5,31	10,5	16,1	9,5	13	4,5	12,5
abr-09	10,25	48,81	5,31	5,31	10	16	9,5	13	4,25	12,5
mai-09	10,25	47,28	5,31	5,31	9,5	15,9	7,5	11	4,25	12,25
jun-09	9,25	45,6	5,31	5,31	9	15,6	7,5	11	4,25	12,25
jul-09	8,75	44,85	5,31	5,31	8,5	14,9	7,5	11	4,25	12
ago-09	8,75	44,07	5,31	5,31	8,25	15,2	7	10,5	4,25	12
set-09	8,75	43,62	5,31	5,31	7,25	14,7	7	10,5	4,25	12
out-09	8,75	44,22	5,31	5,31	6,75	14,1	7	10,5	4,25	12
nov-09	8,75	43,04	5,31	5,31	6,25	13,8	7	10,5	4,25	12
dez-09	8,75	42,74	5,31	5,31	6	13,7	7	10,5	4,25	12
jan-10	8,75	43,03	5,31	5,31	6	13,9	7	10,5	4,25	12
fev-10	8,75	41,95	5,31	5,31	5,75	12,7	7	10,5	4,25	12
mar-10	8,75	41,04	5,31	5,31	5,5	11,8	6,5	10	4,5	12
abr-10	9,5	41,05	5,31	5,31	5,25	11,4	6,5	10	4,75	12
mai-10	9,5	41,52	5,31	5,31	5,25	11,3	6,5	10	4,75	12
jun-10	10,25	40,4	5,31	5,31	5	11,4	6,5	10	4,75	12
jul-10	10,75	40,5	5,31	5,31	5	10,5	6,5	10	5,5	8
ago-10	10,75	39,86	5,31	5,31	5	10	6,5	10	5,5	8
set-10	10,75	39,44	5,31	5,31	5	9,7	6	9,5	6	8
out-10	10,75	40,38	5,56	5,56	5	8,9	6	9,5	6	8,5
nov-10	10,75	39,12	5,56	5,56	5	9,1	5,5	9	6,25	8,5
dez-10	10,75	40,62	5,81	5,81	5	9,1	5,5	9	6,25	9
jan-11	11,25	48,49	5,81	5,81	5	8,6	5,5	9	6,5	9
fev-11	11,25	49,53	6,06	6,06	5,25	8,7	5,5	9	6,5	9,5

mar-11	11,75	48,49	6,06	6,06	5,25	8,7	5,5	9	6,75	9,5
abr-11	12	49,53	6,31	6,31	5,25	8,4	5,5	9	6,75	9,5
mai-11	12	49,49	6,31	6,31	5,5	8	5,5	9	7,25	10
jun-11	12,25	49,12	6,31	6,31	5,5	8,6	5,5	9	7,5	10
jul-11	12,5	49,54	6,56	6,56	5,5	7,9	5,5	9	8	10,75
ago-11	12	49,4	6,56	6,56	5,5	7,9	5,5	9	8	10,75
set-11	12	49,86	6,56	6,56	5,25	8	5,5	9	8,25	10,75
out-11	11,5	51,23	6,56	6,56	5,25	8,6	5,5	9	8,5	10,75
nov-11	11	49,84	6,56	6,56	5,25	8,8	5,5	9	8,5	10,75
dez-11	11	47,4	6,56	6,56	5,25	9,3	5,5	9	8,5	10,75
jan-12	10,5	49,01	6,56	6,56	5,25	8,8	5,5	9	8,5	10,75
fev-12	10,5	49,64	6,56	6,56	5,25	8,9	5,5	9	8,5	10,75
mar-12	9,75	49,52	6,56	6,56	5,25	9,2	5,5	9	8,5	10,75
abr-12	9	48,53	6,56	6,56	5,25	9	5,5	9	8	10,75
mai-12	8,5	46,05	6,56	6,56	5,25	8,9	5,5	9	8	10,5
jun-12	8,5	45,43	6,31	6,31	5,25	9,3	5,5	9	8	10,5
jul-12	8	44,71	6	6	5,25	9,5	5	8,5	8	10,5
ago-12	7,5	43,65	6	6	5,25	9,1	5	8,5	8	10,5
set-12	7,5	43,76	6	6	5,5	8,9	5	8,5	8	10,5
out-12	7,25	42,67	6	6	5,5	9,1	5	8,5	8	10,5
nov-12	7,25	42,14	6	6	5,5	9,1	5	8,5	8	10,5
dez-12	7,25	40,24	6	6	5,5	9,4	5	8,5	8	10,5
jan-13	7,25	40,59	6	6	5,5	8,8	5	8,5	7,75	10,5
fev-13	7,25	41,68	6	6	5,5	9,6	5	8,5	7,75	10,5
mar-13	7,25	41,23	6	6	5,5	10	5	8,5	7,5	10,25
abr-13	7,5	41,09	6	6	5,5	10,2	5	8,5	7,5	10,25
mai-13	8	40,81	6	6	5,5	9,9	5	8,5	7,25	10,25
jun-13	8	41,45	6	6	5,5	9,5	5	8,5	7,25	10,25
jul-13	8,5	42,5	6	6	5,5	9,2	5	8,5	7,25	10,25
ago-13	9	42,98	6	6	5,5	9,3	5	8,5	7,25	10,25
set-13	9	43,39	6	6	5,5	9,5	5	8,5	7,5	9,5
out-13	9,5	44,39	6	6	5,5	9,2	5	8,5	7,75	9,75
nov-13	10	44,79	6	6	5,5	9	5	8,5	7,75	9,75
dez-13	10	43,98	6	6	5,5	9,4	5	8,5	7,75	10,25
jan-14	10,5	45,68	6	6	5,5	9,2	5,5	8,5	8	10,25
fev-14	10,75	47,88	6	6	5,5	9,4	5,5	9	8	10,25
mar-14	10,75	48,25	6	6	7	10,3	5,5	9	8	10,25
abr-14	11	48,35	6	6	7,5	10,7	5,5	9	8	10,25
mai-14	11	48,76	6	6	7,5	11,1	5,5	9	8	10,25
jun-14	11	49,42	6	6	7,5	11,1	5,5	9	8	10,25
jul-14	11	49,47	6	6	8	11	5,75	9	8	10,25
ago-14	11	49,66	6	6	8	10,9	5,75	9,25	8	10,25
set-14	11	49,24	6	6	8	11,1	5,75	9,25	8	10,25
out-14	11,25	50,57	6	6	9,5	11,3	5,75	9,25	8	10,25
nov-14	11,25	51,05	5,6	5,6	9,5	12,4	5,75	9,25	8	10,25

dez-14	11,75	49,58	5,6	5,6	17	16,7	5,75	9,25	8	10,25
jan-15	12,25	52,03	5,6	5,6	15	19,8	5,75	9,25	7,75	10,25
fev-15	12,25	54,27	5,6	5,6	15	18,3	5,75	9,25	7,75	10,25
mar-15	12,75	54,4	5,35	5,35	14	17,9	5,75	9,25	7,5	10,25
abr-15	13,25	56,11	5,35	5,35	12,5	17,2	5,75	9,25	7,5	10,25
mai-15	13,25	57,24	5,1	5,35	12,5	16,1	5,75	9,25	7,5	10
jun-15	13,75	58,36	4,85	5,1	11,5	15,6	5,75	9,25	7,25	10
jul-15	14,25	59,46	4,85	4,85	11	14,7	6	9,25	7,25	10
ago-15	14,25	61,21	4,6	4,85	11	14,3	6	9,5	7,25	10
set-15	14,25	62,26	4,6	4,6	11	14	6	9,5	6,75	10
out-15	14,25	64,75	4,35	4,35	11	13,7	6	9,5	6,75	9,95
nov-15	14,25	64,75	4,35	4,35	11	13,8	6,25	9,75	6,75	9,7
dez-15	14,25	63,66	4,35	4,35	11	13,9	6,25	9,75	6,75	9,7

Legenda:

TxmCapBra: Taxa média ao ano de captação do Brasil;

TxmAplBra: Taxa média ao ano de Aplicação do Brasil;

TxmCapRus: Taxa média ao ano de Captação da Rússia;

TxmAplRus: Taxa média ao ano de Aplicação da Rússia;

TxmCapChi: Taxa média ao ano de Captação da China;

TxmAplChi: Taxa média ao ano de Aplicação da China;

TxmCapAfr: Taxa média ao ano de Captação da África do Sul;

TxmAplAfr: Taxa média ao ano de Aplicação da África do Sul;

TxmCapInd: Taxa média ao ano de Captação da Índia;

TxmAplInd: Taxa média ao ano de Aplicação da Índia;