

Concentração e poder de mercado no sistema bancário brasileiro: uma análise pós-Plano Real

Concentration and market power in the Brazilian banking system:
A post Real Plan analysis

Emanuelle Nava Smaniotto¹

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
manu.smaniotto@hotmail.com

Tiago Wickstrom Alves¹

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
wickstrom.alves@gmail.com

Resumo. O sistema bancário brasileiro passou por diversas mudanças pós-Plano Real. Uma delas foi a intensificação do processo de aquisição e fusão dos bancos como estratégia à abertura do mercado brasileiro para instituições com capital externo. Como exemplo, nos primeiros quatro anos do Plano Real, o número de bancos passou de 273 para 233, evidenciando este movimento de concentração. Segundo a teoria econômica, a concentração leva ao aumento do poder de mercado das instituições. O objetivo deste trabalho foi identificar a concentração do sistema bancário e analisar a relação entre concentração e poder de mercado nos maiores bancos que atuam no Brasil. Como base metodológica utilizou-se o grau de concentração para avaliar o nível de concentração e o Índice de Lerner para avaliar o poder de mercado dos maiores bancos. Com essa metodologia foi possível comprovar que há uma relação positiva entre concentração e poder de mercado nos anos de 2000 a 2007 para os três grupos estudados (ativos, empréstimos e depósitos). Nos demais períodos, 1995 a 2000 e 2009 a 2014, o único indicador que demonstrou relação positiva foi o $CR_{(depósitos)}$ entre 1995 e 2000. Estas relações podem ser explicadas pelo cenário econômico de cada época, conforme consta no decorrer deste estudo.

Palavras-chave: sistema financeiro nacional, bancos, concentração, poder de mercado, Índice de Lerner, Índice CR.

Abstract. The Brazilian banking system has undergone several changes after the Real Plan. One was the intensification of the process of acquisition and merger of banks as a strategy for the opening of the Brazilian market for institutions with foreign capital. As an example, in the first four years of the Real Plan the number of banks fell from 273 to 233, showing the movement of concentration. According to economic theory, the concentration leads to increased market power of the institutions. The objective of this study was to identify the concentration of the banking system and examine the relationship between concentration and market power in the major banks operating in Brazil. As a methodological base it used the degree of concentration to assess the level of concentration and the Lerner Index to assess the market power of the largest banks. With this methodology it was possible to prove that there is a positive relationship between concentration and market power in the years 2000-2007 for the three groups that were examined (assets, loans and deposits). In the remaining periods, from 1995 to 2000 and 2009 to 2014, the only indicator that showed a positive relationship was the $CR_{(deposits)}$ between 1995 and 2000. These relations can be explained by the economic situation of each season, as noted throughout this study.

Keywords: national financial system, banks, concentration, market power, Lerner, CR.

¹ Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Centro de Ciências Econômicas. Av. Unisinos, 950, Cristo Rei, 93022-750, São Leopoldo, RS, Brasil.

Introdução

As transformações, tanto estruturais como regulatórias, ocorridas no segmento bancário no período de vigência do Plano Real foram expressivas. O processo de globalização ganhou abrangência e a competição interna, em busca do poder de mercado, intensificou-se a cada ano.

Com o Plano Real, houve uma redução dos ganhos inflacionários dos bancos, que tiveram que buscar alternativas para manterem suas margens de lucros. Uma delas foi a cobrança de tarifas e comissões, que passaram de 8% em 1990 para 21,5% em 1995. Isso, contudo, não foi suficiente para manter a lucratividade dos bancos, que também se encontrava ameaçada pelo incentivo do governo federal para o ingresso de bancos estrangeiros no país. Em resposta a essa nova concorrência, os bancos nacionais passaram a realizar incorporações e fusões como forma de manter a competitividade (Fauth e Alves, 2011).

O movimento de fusões iniciou nos anos 70 e se intensificou nas décadas seguintes. Esse movimento gerou impacto significativo no sistema financeiro nacional. Por exemplo, Nakane *et al.* (2006) evidenciaram que, entre 1994 e 2003, o número de instituições bancárias no Brasil se reduziu em 33%, sendo a liquidação, a aquisição e a privatização de bancos estatais os principais fatores. Fauth e Alves (2011) complementam os autores afirmando que, nas décadas de 60 e 70, o movimento de fusões e aquisições tinha como principal objetivo a ampliação da rede de agências e a expansão de seu mercado. Contudo, após o Plano Real, a estratégia objetivava fazer frente ao ingresso dos bancos estrangeiros e garantir para os bancos nacionais as primeiras posições em termos de ativos totais.

Conforme relatório do Banco Central, o Banco Itaú efetuou, entre 1995 e 2002, um total de nove aquisições, com investimento total de R\$ 8 bilhões, o que contribuiu para a expansão de sua rede de 1.022 agências em 1995 para 2.315 em 2002. O Bradesco, embora tenha iniciado suas aquisições em 1997, superou o Itaú em quantidades, efetuando 22 aquisições e ampliando o número de agências de 1.959 para 2.927. Com isso, os bancos brasileiros buscavam vantagem competitiva em relação aos bancos estrangeiros, afirmam Fauth e Alves (2011), que se somava ao conhecimento das especificidades do mercado interno e às experiências adquiridas ao se

adaptarem aos cenários de instabilidade da economia brasileira.

Essa concentração de mercado deve gerar, segundo se pode verificar na revisão teórica deste trabalho, aumento do poder de mercado das empresas. Logo, uma questão emerge naturalmente: o elevado *spread* do sistema bancário, como indicador de poder de mercado, pode ser explicado pela concentração do sistema bancário? Responder a esta questão é o objetivo deste trabalho, ou seja, analisar a correlação entre poder de mercado e grau de concentração no sistema bancário brasileiro pós-Plano Real.

Com base na teoria microeconômica formulou-se a base conceitual deste trabalho, e, como procedimentos metodológicos para atingir o objetivo proposto, utilizou-se o Índice de Lerner para medir o poder de mercado e o Índice de Concentração Parcial para avaliar o nível de concentração bancária. Estes dois procedimentos são, posteriormente, incorporados em um modelo de regressão com dados em painel, como se pode verificar nas seções que seguem.

Revisão teórica

Esta seção objetiva estabelecer a base conceitual em que se sustenta este trabalho, buscando uma discussão teórica do fundamento de poder de mercado e uma análise de estudos empíricos que trataram do tema desta pesquisa para consolidar os avanços teóricos ocorridos neste campo do conhecimento. Portanto, a seção se divide em duas subseções: (i) estrutura de mercados e poder de mercado, com uma breve apresentação destas estruturas; e (ii) estudos empíricos, apresentando trabalhos que mediram concentração e poder de mercado, bem como os seus resultados.

Estrutura de mercados e poder de mercado

As estruturas de mercado são modelos que refletem de que forma os mercados estão organizados. Cada estrutura de mercado destaca características fundamentais da interação entre demanda e oferta, diferindo em duas características importantes: número de vendedores e diferenciação do produto. Pindyck e Rubinfeld (2010) estabelecem que o mercado é composto por compradores e vendedores que determinam o preço de um produto

por meio de suas interações. Os autores estabelecem ainda que os mercados variam entre concentrados e não concentrados, em função da quantidade de empresas existentes em cada um. Os mercados podem ser divididos em: monopólio, concorrência monopolística, concorrência perfeita e oligopólio (Besanko e Braeutigam, 2004).

Um mercado monopolista é constituído por um único vendedor e muitos compradores. Apesar de monopólios puros não serem muito comuns, Besanko (2006) afirma que muitos mercados operam em condições de quase monopólio, em que uma única empresa é responsável por uma grande parcela do total das vendas do setor. Já um mercado com concorrência monopolística apresenta um número elevado de empresas (semelhante à concorrência perfeita), onde são produzidos produtos diferenciados, embora substitutos próximos. Nesta estrutura, cada empresa possui certo poder sobre a fixação dos preços, sendo a existência de substitutos próximos a alternativa para que os consumidores procurem outros produtos em um cenário de aumento de preços.

O mercado de concorrência perfeita possui quatro características principais, afirma Besanko (2006): (i) o mercado é fragmentado, ou seja, é constituído por muitos compradores e vendedores; (ii) as empresas produzem bens homogêneos, isto é, os consumidores consideram que os produtos são idênticos, independentemente de quem os produza; (iii) os consumidores possuem informação perfeita a respeito dos preços de todos os vendedores no mercado; e (iv) a indústria é caracterizada por acesso aos mesmos recursos, ou seja, as empresas possuem acesso à mesma tecnologia e aos mesmos insumos. Em resumo, neste mercado nenhuma empresa consegue ter influência sobre o preço de mercado, predominando o excedente dos consumidores.

Por fim, no oligopólio existem empresas dominantes que possuem o poder de fixar os preços de venda, enquanto que os consumidores têm baixo poder de reação a alterações de preços, configurando uma demanda relativamente inelástica. Pindyck e Rubinfeld (2010) afirmam que, em mercados oligopolistas, os produtos podem ou não ser diferenciados; o fato relevante é que apenas algumas empresas são responsáveis pela maior parte ou por toda a produção.

Em termos teóricos, a diferenciação é que permite que uma empresa fixe seu preço

acima dos custos marginais (CMg), criando assim o que se define como *markup* (Mk). O custo marginal representa a variação dos custos totais para uma variação de uma unidade produzida. Algebricamente é dada pela derivada do custo total em relação à quantidade produzida; desta forma, o *markup* é dado por:

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

Como se pode observar, o Mk terá, necessariamente, que variar entre 0 e 1, pois representa a parcela do preço que está acima dos custos marginais, e quanto maior o poder de mercado, maior será o *markup*. Por essa razão, Lerner passou a utilizar o *markup* como um indicador de poder de mercado, pois representa “a habilidade de uma firma ou indústria de praticar um preço acima do custo marginal” (Sousa e Braga, 2010).

Em termos de concentração bancária no Brasil, esse processo se iniciou em 1974 com a criação dos instrumentos indexados após a reversão da inflação e se intensificou com o decreto nº 1.337, de julho de 1974, que estabeleceu benefícios fiscais para fusões e incorporações. No bojo destas alterações estava também o crescimento do processo de conglomeração dos bancos (Costa, 1999). Esse movimento se mantém ao longo dos anos, resultando em mercado bancário brasileiro altamente concentrado, ou seja, uma estrutura oligopolista, na qual poucas empresas detêm a quase totalidade do mercado e competem de forma estratégica entre si, o que cria uma elevada barreira de entrada para novos competidores (Varian, 2012). Segundo Besanko (2006), as empresas, desse modo, possuem determinado grau de liberdade na formação de preços, porém este poder é limitado pelas estratégias das demais organizações que, por possuírem tamanho significativo, podem mudar a dinâmica do próprio mercado.

Shepherd e Shepherd (2003) afirmam que, a partir do momento em que o mercado está definido, é possível analisar quão competitivo ele é no que tange à estrutura, ou seja, à distribuição do mercado entre as firmas. Desta forma, o poder de mercado depende de três principais fatores: (i) *market share*, principalmente da empresa líder; (ii) concentração das empresas líderes; e (iii) barreiras para novos entrantes. Neste trabalho, enfatizou-se a questão de concentração das empresas líderes, conforme será abordado nas próximas seções.

Estudos empíricos

Embora a relação proposta já tenha sido amplamente discutida, todos os estudos são imprescindíveis para o entendimento da dinâmica da atividade bancária. Muitos trabalhos brasileiros, além de uma diversidade de trabalhos internacionais, interessam-se por este tema devido à rica combinação entre concentração e poder de mercado.

Referentemente ao setor bancário brasileiro, Martins (2012) discorre que diversos estudos se interessam pela temática devido à combinação da alta concentração e do elevado custo de intermediação. O autor defende a teoria de que há uma grande variação na estrutura de mercado entre diferentes localidades, chegando a uma relação negativa entre concentração de mercado e competição bancária. Da mesma forma, Nakane e Weintraub (2004) demonstram o grau de competição dos bancos brasileiros ao utilizar um município como mercado relevante, concluindo que o comportamento de Nash para serviços bancários é adequado, embora superestime o poder de mercado observado no setor de depósitos e empréstimos. Em suma, os autores concluem que o sistema bancário é caracterizado por uma estrutura de mercado imperfeito. Araújo (2006) afirma que o mercado brasileiro se concentrou em torno dos dez maiores bancos, considerando depósitos e ativos totais.

A respeito do poder de mercado, Nakane (2002) testa o mesmo, baseado na metodologia de Bresnahan (1982), concluindo que os bancos brasileiros possuem um poder de mercado mais evidente a longo prazo. Nakane e Rocha (2010) chegam a uma conclusão interessante a respeito do período pré e pós-crise de 2008: antes da crise a concorrência teria aumentado, retroagindo a patamares menores após a crise (uma vez que grandes *players* se utilizaram de fusões e aquisições para conquistar um maior poder de mercado). O poder de mercado também pode ser afetado por diversos fatores, incontroláveis e de difícil mensuração, de acordo com Northcott (2004). Entre os fatores, estão a assimetria de informação, a rede de agências e a tecnologia.

O mercado bancário é competitivo, mesmo com a representativa concentração de volume

de depósitos em algumas instituições. Nesta linha de pesquisa, autores como Lucinda (2010), Araújo e Neto (2007) e Nakane (2002) defendem a afirmação tendo por base a evidência de que os bancos brasileiros operam com estruturas de mercado imperfeitas, elevando o grau de concorrência. Lucinda (2010) utiliza Panzar-Rosse para dados em painel, enquanto Araújo e Neto (2007) estimam vários cortes seccionais. O modelo de Bresnahan (1982) é aplicado por Nakane (2002) com base em séries temporais dos agregados do sistema bancário brasileiro. Belaisch (2003) vai de encontro aos demais resultados, afirmando que a hipótese de concorrência perfeita no mercado bancário não pode ser rejeitada; comprovando a rejeição através da aplicação do método Panzar-Rosse, com doze especificações distintas, onde quatro destas não rejeitam a hipótese de concorrência perfeita². A relação entre concentração, eficiência e desenvolvimento financeiro, além de concentração e estabilidade, é investigada por Demirguc-Kunt e Levine (2000), os quais concluem que a concentração está associada com eficiência bancária, desenvolvimento financeiro, competição industrial e estabilidade do sistema bancário.

Segundo Nakane *et al.* (2006), entre 1994 e 2003 a quantidade de instituições bancárias no Brasil sofreu uma redução de 33%, em virtude de liquidações, aquisições e privatizações dos bancos estatais. Kupfer e Hasenclever (2002) complementam a informação anterior, sendo que entre 1990 e 1999 o mercado financeiro contribuiu com 12,40% em valor e 18,30% em quantidade das transações de fusões e aquisições no país. Ainda, a consultoria KPMG (2010) afirma que entre 1996 e 2007 foram realizadas 260 operações.

De acordo com a maioria dos trabalhos analisados, é possível verificar que os bancos brasileiros são concentrados e possuem certo poder de mercado. Ainda, há uma constante busca por fatias de mercado de modo a elevar o poder de mercado.

Metodologia utilizada

Esta seção procura evidenciar os procedimentos metodológicos utilizados para atingir os objetivos propostos no estudo. Assim, ela está dividida em quatro subseções. A primeira aborda a amostra e a fonte dos dados, a segun-

² A hipótese de concorrência perfeita não pode ser rejeitada para as seguintes especificações: modelo estimado para o ano de 1999, modelo estimado para todo o período (1995 a 2000) com *dummy* para bancos estrangeiros, modelo estimado para todo o período com bancos estrangeiros somente, e modelo estimado para todo o período com bancos grandes somente.

da o cálculo do Índice de Lerner, a terceira traz a explicação de como foi calculado o Coeficiente de Concentração e, por fim, a última seção explicita os procedimentos estatísticos adotados.

Amostra e fonte dos dados

A amostra buscava analisar os 11 maiores bancos (considerando classificação por ativos totais), selecionados a partir do relatório de Dados Selecionados de Entidades Supervisionadas (elaborado pelo BACEN), tendo como data base junho de 2015. O critério de corte utilizado foi o ativo total acima de R\$ 50 bilhões, o que os diferencia dos demais bancos nacionais (conforme Tabela 1). Entretanto, alguns destes bancos não possuíam dados para todo o período de análise, que foi de 1995 a 2014, e, portanto, foram excluídos (bancos com asterisco na Tabela 1), o que resultou em uma amostra de sete bancos para a análise.

Para a medição do poder de mercado foi utilizado o Índice de Lerner e, para a medição da concentração, foi utilizado o Índice CR. Importante ressaltar que os bancos Santander e HSBC iniciaram sua divulgação de dados em 1997, possuindo uma defasagem de dois anos na captura dos dados.

Tabela 1. Bancos pré-selecionados para comporem a amostra.

Table 1. Preselected banks to make the sample.

Banco	Ativo Total (em milhares de reais)
Banco do Brasil	1.401.861.529
Itaú	1.144.469.129
Caixa Econômica Federal	1.119.059.970
Bradesco	867.254.601
Santander*	613.143.213
HSBC	178.209.608
BTG Pactual*	159.527.727
Safra	142.736.622
Votorantim*	103.475.851
Citibank*	70.687.755
Banrisul	62.982.779

Nota: (*) Bancos excluídos da amostra por não possuírem dados para todo o período definido.

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do Banco Central.

A base amostral em estudos que buscam avaliar a concentração bancária centra suas pesquisas nos bancos que representem a maior parte dos créditos ou dos ativos do sistema bancário. No trabalho de Camargo (2009), os oito bancos selecionados para o estudo representavam 75,7% dos ativos dos bancos atuantes no Brasil, e estes pertenciam ao conjunto de 10 bancos definidos pelo Banco Central como Grupo I, que correspondem às instituições bancárias mais atuantes no mercado brasileiro. Por esta razão, optou-se por utilizar a amostra de bancos contida no Grupo I.

Índice de Lerner

Para analisar o poder de mercado do setor bancário no Brasil, entre 1995 e 2014, foi adotado o método desenvolvido por Abba Lerner em 1934.

Kasman e Carvalho (2014) afirmam que este índice é um bom candidato para mensurar o poder de mercado. Este é definido como a diferença entre a taxa média de juros cobrada pelo banco e a taxa média de juros paga pelo banco, dividida pela taxa de juros cobrada, variando de 1 a 0, sendo que os valores mais próximos de 1 indicam maior poder de mercado.

A medida apropriada para o poder de mercado, simplificada no Índice de Lerner, resume-se no cálculo do *markup*, entre a distância do preço (P) e o custo marginal (CMg), ou seja, no potencial da firma em aplicar um preço acima do seu custo marginal (Bragança, 2005; Sousa e Braga, 2010);, algebricamente sua fórmula é:

$$IL_{it} = \frac{P - CMg}{P} \quad (2)$$

Pela equação (2) verifica-se que o “índice de Lerner é uma medida que é igual ao *markup* porcentual do preço sobre o custo marginal” (Besanko, 2004) e que dá o poder de mercado em função da capacidade que uma determinada instituição possui de estabelecer preços acima do seu custo marginal.

Considerando que a medida de custo marginal raramente está disponível, aplicando a atividade bancária, com as *proxys* geralmente utilizadas³, podemos reescrever a fórmula:

$$IL_{it} = \frac{R_{it} - C_{it}}{R_{it}} \quad (3)$$

³ Utilizaram a mesma fórmula autores como Angelini e Cetorelli (2003), Uchida e Tsutsui (2005), Kubo (2006) e Martins *et al.* (2014).

Onde:

IL_{it} – corresponde ao Índice de Lerner do banco i no ano t e representa o percentual do preço que está acima do custo marginal, no caso aqui, o custo médio. A alteração para custo médio decorre, segundo Sousa e Braga (2010), de que muitas vezes não há informações suficientes para calcular o custo marginal e, por isso, grande parte das pesquisas utilizam o custo médio como uma *proxy* do custo marginal.

Ri – taxa média de juros cobrada pelo banco do banco i no ano t em suas operações de crédito.

Ci – taxa média de juros paga pelo banco i no ano t para seus investidores.

i – banco onde $i \in I : [1,7]$.

T – ano onde $t \in I : [1995,2014]$.

Para o cálculo, foram utilizados os dados dos balanços de final de ano dos bancos listados, disponíveis no *site* do Banco Central. As contas selecionadas foram:

- (i) Receitas de Intermediação Financeira: compreendendo as subcontas de operação de crédito, operações de arrendamento mercantil, operações com títulos de valores mobiliários, operações com instrumentos financeiros derivativos, aplicações compulsórias e operações de venda ou de transferência de ativos financeiros e captações no mercado; e
- (ii) Despesas de Intermediação Financeira: compreendendo as subcontas de empréstimos e repasses, arrendamento mercantil, operações de câmbio, operações de venda ou de transferência de ativos financeiros e provisão para CL.

Com os dados planilhados, o Índice de Lerner foi calculado em quatro categorias distintas: anual por banco, anual médio, bancos públicos e bancos privados.

Índice de Concentração

Segundo Bragagnol *et al.* (2010), as medidas de concentração de mercado são utilizadas para indicar previamente os setores em que se espera que o poder de mercado seja significativo. O índice utilizado neste artigo (CR_n), conforme afirmam Kupfer e Hasenclever (2002), é um índice parcial, pois é calculado sem utilizar

a totalidade das empresas do mercado. A questão da parcialidade não prejudica a análise dos dados e resultados, pois a amostra utilizada domina significativamente o mercado, sendo a responsável pelas oscilações que serão analisadas⁴. Destaca-se ainda que os bancos que compõem a análise já são aqueles que possuem uma ampla participação no total de créditos do sistema bancário; sendo assim, este índice permite avaliar a distribuição da concentração entre estes bancos (Grupo I). Ou seja, obtém-se como vantagem a compreensão da distribuição da concentração entre estes bancos, dando a possibilidade de avaliar se essa distribuição está associada ao *markup* destes bancos.

O Índice de Concentração, utilizado nos trabalhos mencionados, é estabelecido através de ordenação decrescente da variável analisada, considerando-se a participação das maiores firmas. A razão é a proporção entre a parcela de mercado de uma instituição e a parcela geral do grupo estudado. O CR_n foi calculado da seguinte maneira:

$$CR_n = \frac{y_i}{\sum_{i=1}^{10^3} y_i} \quad (4)$$

onde y_i é a parcela de mercado da firma i e i varia de 1 a n , sendo que n representa o total de instituições pertencentes ao Grupo I do Banco Central. O CR_n considera os maiores bancos, desprezando todas as pequenas instituições do mercado (Neto, Araujo, Ponce, 2005).

Para o cálculo, também foram utilizados os dados disponíveis nos balanços de final de ano, disponíveis no *site* do Banco Central. Abaixo, as contas selecionadas:

- (i) Ativo Total: por banco, total grupo I e total SFN⁵;
- (ii) Operações de Crédito e Arrendamento Mercantil: por banco, total Grupo I e total SFN; e
- (iii) Depósitos: por banco, total Grupo I e total SFN.

Com as informações coletadas, o Índice CR_n foi calculado nas categorias anual por banco, anual médio, anual bancos públicos e anual bancos privados. O índice também foi calculado com base nas seguintes espécies: CRA_{it} , CRE_{it} e CRD_{it} . Cabe destacar que todos os índices foram estruturados tanto para o total do Grupo I como para o total do SFN.

⁴ Utilizam, também, amostras parciais: Neto *et al.* (2005), Franco e Camargos (2011), Martins *et al.* (2014), entre outros autores.

⁵ Sistema Financeiro Nacional.

Modelo econométrico

A fim de analisar a relação entre concentração e poder de mercado, utilizaram-se técnicas de regressão. O modelo utilizado foi de regressão por mínimos quadrados ordinários com dados em painel. O emprego desta técnica foi com efeitos fixos e levou-se em consideração a existência de heterocedasticidade; por isso, as estimações foram realizadas com a matriz consistente de White para reduzir esses efeitos. Abaixo, as equações utilizadas:

$$IL_{it} = \beta_0 + \beta_1 CRA_{it} + \mathcal{E}_{it} \quad (5)$$

$$IL_{it} = \beta_0 + \beta_1 CRE_{it} + \mathcal{E}_{it} \quad (6)$$

$$IL_{it} = \beta_0 + \beta_1 CRD_{it} + \mathcal{E}_{it} \quad (7)$$

Onde:

IL_{it} – corresponde ao Índice de Lerner do banco i no ano t e representa o percentual do preço que está acima do custo marginal, no caso aqui, o custo médio.

CRA_{it} – corresponde ao Índice de Concentração dos ativos totais do banco i no ano t e reflete a representatividade deste banco em relação ao total do Grupo I.

CRE_{it} – corresponde ao Índice de Concentração dos empréstimos do banco i no ano t e reflete a representatividade deste banco em relação ao total do Grupo I.

CRD_{it} – corresponde ao Índice de Concentração dos depósitos do banco i no ano t e reflete a representatividade deste banco em relação ao total do Grupo I.

\mathcal{E}_{it} – erro da regressão para cada nível de CR que inclui o efeito de todas as demais variáveis que afetam o IL e não estão no modelo.

β_0 – efeito médio das demais variáveis que afetam o IL e não estão no modelo.

β_1 – impacto no índice IL para cada aumento de uma unidade em CR

i – banco onde $i \in I : [1,7]$.

T – ano onde $t \in I : [1995,2014]$.

Os Índices de Concentração (CRA_{it} , CRE_{it} e CRD_{it}) utilizados foram com base no total do Grupo I do Banco Central.

Análise dos dados e resultados

A análise dos dados, considerando o período como um todo, gerou resultados pouco consistentes, isso é, as regressões indicaram uma relação negativa entre o índice que me-

diria o poder de mercado (IL) e o nível de concentração dos bancos, sendo que os parâmetros estimados não eram significativos. Dessa forma, decidiu-se analisar a relação entre essas variáveis por períodos que fossem mais homogêneos em termos de ambiente econômico. Ou seja, a amostra temporal abrange o período de estabilidade em termos de preços, 1995 a 2014, porém esse período foi marcado por diferentes ciclos na economia que podem afetar o comportamento dos bancos em termos de política de crédito. Assim, para a análise dos modelos econométricos fez-se uma análise fracionada e seguindo o período de tempo destes ciclos e integral, ou seja, de todo o período, para comparar e avaliar a estabilidade dos betas estimados. Desta forma foram estabelecidos três subperíodos, conforme se explicita e se justifica na sequência.

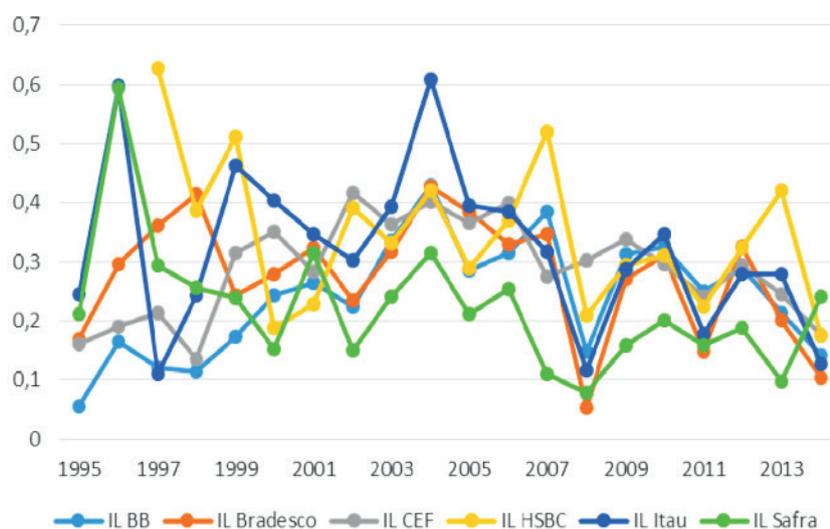
O primeiro período (1995-2000), de ajuste ao Plano Real, que tinha como característica fundamental o câmbio fixo (âncora cambial), foi um período com diversas crises financeiras internacionais, como a bolha nos imóveis e ações da Tailândia, Malásia, Indonésia e outros países asiáticos (1992-1997), além do surto de investimentos no México (1990-1999) e da bolha nas ações de balcão nos Estados Unidos (1995-2000) (Kindleberger e Aliber, 2013).

O segundo período (2000-2007), pré-crise do *subprime*, em que houve uma aceleração intensa dos preços das *commodities* no mercado internacional, que beneficiou sobremaneira o Brasil, em função de ser um grande exportador de *commodities*.

Já o último período inicia em 2009 e termina em 2014. Este período inclui a base da recessão da crise do *subprime* e o processo de recuperação do sistema bancário a partir desta crise. Além disso, ele ainda é influenciado pela crise financeira da zona do euro. Desta forma, este período refere-se a um tempo “novo” para os bancos, em que há uma tentativa de restabelecimento de suas margens, mas ainda há insegurança e dificuldades de previsibilidade no sistema financeiro internacional.

Esses períodos podem ser relativamente associados com as alterações no Índice de Lerner e no Coeficiente de Concentração, conforme se pode observar nos Gráficos 1 e 2.

Pode-se observar no Gráfico 1 que em média o IL se reduz em 2008, como um comportamento geral de todos os bancos, demonstrando instabilidade até 2014 – através de uma queda acentuada em 2011 e outra entre 2013 e 2014. O poder de mercado, que era mais concentrado

Gráfico 1. Índice de Lerner para os bancos selecionados.**Graph 1.** Lerner Index for selected banks.

Fonte: Dados da pesquisa.

até o início dos anos 2000, passou a ser mais homogêneo, demonstrando um menor grau de diferenciação entre os maiores bancos do Sistema Financeiro Nacional.

Conclui-se que o movimento de fusões e aquisições, aliado ao contexto de instabilidade econômica frente às grandes crises a partir de 2009, alterou o desenho do mercado bancário brasileiro.

Pode-se observar no Gráfico 2 que em 1995 havia praticamente um duopólio, liderado pelos bancos do Brasil e Caixa Econômica Federal, e que ao longo dos anos houve uma certa perda de poder destes bancos para os bancos Itaú e Bradesco.

Destacou-se a participação dos demais bancos privados (como HSBC e Safra), os quais somente mantiveram sua posição de concentração, configurando um desempenho diferente dos demais.

O ano de 2008 foi excluído da análise, em virtude da crise financeira mundial originada no mercado norte-americano. Neste ano, os bancos brasileiros, projetando um aumento na inadimplência e uma redução na liquidez (impactada pelos cortes de crédito mundial), reduziram a oferta de crédito de forma geral.

Essa divisão resultou em dados significativos do ponto de vista estatístico e permitiu compreender melhor os elementos que circundavam a economia e interferiram nos resultados.

Desta forma, para uma melhor exposição dos resultados esta seção se divide em três

subseções, cada uma abrangendo um dos períodos mencionados.

Período de 1995 a 2000

A estimativa, realizada por mínimos quadrados, resultou em um coeficiente negativo entre poder de mercado e seus ativos totais e total de empréstimos concedidos, indicando que a maior concentração nestes segmentos não implica maior poder de mercado. As fórmulas (8) e (9) apresentam resultados adversos ao esperado, contudo significativos a 1%, além de R-quadrado expressivo: 54% e 58% respectivamente.

$$IL_{it} = 0,35 - 0,97 * CRA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

(0,030) (0,354)

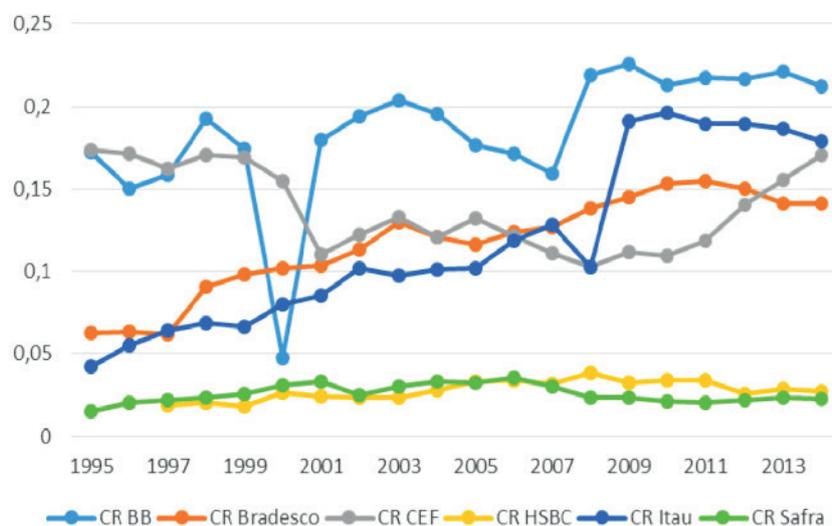
$$IL_{it} = 0,38 - 1,18 * CRE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

(0,051) (0,378)

$$IL_{it} = 0,22 + 1,19 * CRD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

(0,006) (0,057)

Abaixo dos betas estimados, entre parênteses, estão os respectivos desvios-padrão. A concentração dos depósitos apresentou um β_1 positivo em relação ao Índice de Lerner, conforme o esperado, com um R-quadrado de 94% e 99% de confiança, respaldando a teoria da organização industrial, onde a maior concentração ocasiona um maior poder de mercado.

Gráfico 2. Índice de Concentração (ativos totais) para os bancos selecionados.**Graph 2.** Concentration Index (total assets) for selected banks.

Fonte: Dados da pesquisa.

A relação negativa ocorrida neste período reflete a instabilidade da atividade bancária pós-Plano Real, bem como o seu período de amadurecimento. O setor bancário sofreu relevante reestruturação nos anos 90, a partir de mudanças macroeconômicas, como: restrições a operações de curto prazo no governo Collor e a implantação do Plano Real, que obteve sucesso ao reduzir as taxas de inflação, porém alterou a forma de geração de receitas dos bancos (Arienti, 2007).

Até 1995, devido às altas taxas de inflação, os bancos garantiam receitas de intermediação financeira em virtude de os depósitos à vista e as aplicações *overnight* não sofrerem correção monetária integral, conforme Vasconcelos *et al.* (2004). Já no novo cenário, os agentes bancários se viram obrigados a buscar alternativas de receita. Com isso, surgiu a expansão na oferta de crédito, com crescimento de 80% entre 1994 e 1995, relata Kretzer (2009). Como a mudança foi repentina, os bancos não tiveram tempo hábil para desenvolver sistemas de controle e administração de riscos de crédito, o que resultou em uma elevação na taxa de inadimplência a partir de 1995 e no surgimento de problemas financeiros em grandes instituições bancárias. Para controlar tal situação, o Banco Central interviu, criando o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro (PROER), em novembro de 1995 (Barbosa, 2006).

A reestruturação dos bancos estaduais ocorreu, também neste período, através do Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (PROES). Cintra (2003) explica que, para usufruir destes recursos, o banco deveria se comprometer a liquidar e transferir seu controle para o governo federal, vislumbrando uma futura privatização ou transformação em agência de desenvolvimento. Arienti (2007) complementa afirmando que o objetivo do programa era resolver o problema do déficit público, e não apenas minimizar o papel do Estado na economia.

A redução significativa de bancos a partir de 1995, bem como as mudanças em relação à composição acionária destes, afirmam Franco e Camargos (2011), destacam as prováveis perdas de poder de mercado geradas pela concentração neste momento. Carletti e Hartmann (2002) concluem afirmando que os bancos são considerados um caso especial nas questões concorrenciais, em virtude de sua responsabilidade por grande parte do patrimônio de muitos indivíduos, além de serem mais vulneráveis, já que estão sujeitos a riscos sistêmicos e crises de liquidez.

Período de 2000 a 2007

Os coeficientes positivos, encontrados para os três índices neste período, refletem a relação direta em que, com um aumento na concentração, ocorre a elevação do poder de

mercado dos bancos. Destaca-se o incremento do R-quadrado para o Índice de Concentração dos ativos totais, que resultou em 99%. Já o CRE e o CRD explicam o Índice de Lerner em, respectivamente, 62% e 94%. Conforme ocorrido no período anterior, todos os resultados são significantes a 1%.

$$IL_{it} = 0,29 + 0,53 * CRA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

(0,0005) (0,005)

$$IL_{it} = 0,28 + 0,52 * CRE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

(0,017) (0,170)

$$IL_{it} = 0,22 + 1,19 * CRD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

(0,007) (0,059)

As relações positivas ocorridas neste período demonstram uma maior maturidade do mercado financeiro, no qual se instaurou uma maior disputa por espaço e qualidade nos produtos e serviços. O final da década de 90 foi caracterizado por inúmeras fusões e aquisições, principalmente pela entrada de algumas instituições estrangeiras (Braga, 1998). O governo estimulou a internacionalização dos bancos, afirmando que tornaria o país menos vulnerável a crises internacionais (Moura, 1998). No período dos anos 2000, além da retomada no crescimento do crédito, também se observou, segundo Camargo (2007), uma melhoria na qualidade das carteiras, manutenção da inadimplência para novas concessões de crédito, redução das taxas de juros, ampliação nos prazos de amortização e segmentação de clientes.

Esta segmentação ocorreu de maneira que os bancos se especializaram internamente, com gerenciamento diferenciado para clientes pessoa física (conforme sua faixa de renda) e clientes pessoa jurídica.

Por fim, com o ingresso dos bancos estrangeiros e a consequente resposta dos grandes bancos e privados nacionais, Fauth e Alves (2011) afirmam que se observou uma nova concentração no sistema bancário, ampliando a oligopolização do setor. Dados do Banco Central evidenciam que a participação dos cinco maiores bancos e da Caixa Econômica Federal aumentou de 48,70% em 1996 para 53% em 2004. Ao se considerarem os 10 maiores bancos, essa participação se elevou de 60% para 68%.

Período de 2009 a 2014

O último período estudado foi o que apresentou todos os coeficientes β_1 negativos. A relação, apesar de ser contrária à teoria de organização industrial, faz sentido, uma vez que se trata de período pós-crise norte-americana e abrange, ainda, o início da crise na zona do euro. Torna-se factível a afirmação de que, em períodos de crise ou grandes mudanças no setor bancário, a relação entre concentração e poder de mercado dos agentes financeiros pode apresentar resultados adversos ao esperado⁶.

$$IL_{it} = 0,44 - 1,39 * CRA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

(0,084) (0,781)

$$IL_{it} = 0,37 - 0,68 * CRE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

(0,021) (0,146)

$$IL_{it} = 0,41 - 1,02 * CRD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (16)$$

(0,073) (0,509)

O R-quadrado apresentou um decréscimo se comparado ao período anterior, contudo manteve bons níveis de explicação para o Índice de Lerner. Os percentuais encontrados para o CRA_{it} , CRE_{it} e CRD_{it} foram, respectivamente, 68%, 71% e 72%. As fórmulas apresentadas são relevantes, uma vez que todas apresentam, novamente, significância a 1%.

A crise no mercado imobiliário norte-americano, em 2008, impactou o Brasil e logo se propagou pelo mercado bancário. Os canais de propagação da crise, segundo Lopes (2009), foram: (i) escassez de crédito com consequente fragilização dos bancos, (ii) destruição da riqueza em virtude da queda dos preços dos ativos, (iii) deterioração das expectativas futuras da economia e retração dos mercados externos e (iv) investimento estrangeiro.

O Banco Central, com a finalidade de potencializar o mercado monetário pós-crise, estimulou a liquidez reduzindo alíquotas do depósito compulsório, incitando a oferta de créditos em todo o setor bancário e redução dos juros de referência.

Conforme já era esperado, verificou-se uma intensificação no valor total dos empréstimos nos bancos públicos a partir de 2009, considerando que os bancos privados desaceleraram a oferta de crédito, mesmo com o incentivo do

⁶ Considera-se como resultado esperado uma relação positiva entre concentração e poder de mercado, conforme demonstrado por Shepherd e Shepherd (2003), Araújo (2006) e Varian (2012).

Banco Central. Araújo e Gentil (2011) chegam à mesma conclusão, afirmando que o governo utilizou os bancos públicos como instrumento de atuação, uma vez que desejava evitar a escassez de crédito e a consequente redução na atividade econômica. Logo, ao contrário dos bancos privados, os bancos públicos exerceram seu papel de intermediador de linhas de crédito especiais, buscando manter determinada estabilidade econômica e tomando o espaço dos bancos privados (Cucolo, 2008).

Destaca-se que os últimos anos do período estudado mantêm certa instabilidade, uma vez que a Grécia estava despreparada em 2009 e registrou um déficit orçamentário no mesmo ano, contribuindo para a crise europeia vivenciada até os dias atuais. Todos estes fatos impactam na indústria bancária brasileira, gerando insegurança, fragilidade e instabilidade.

Considerações finais

Pela análise realizada, observa-se que as mudanças ocorridas no sistema bancário foram significativas no período estudado, sendo que houve um expressivo aumento no volume total de ativos: 1.248% no total do Sistema Financeiro Nacional. As fusões e aquisições alavancaram o poder de mercado dos bancos privados, aumentando sua abrangência na indústria bancária. Enquanto isso, os bancos públicos perderam uma porção da fatia que haviam conquistado no início dos anos 2000. Tal análise demonstra que os bancos competem para manter seu *market share*, uma vez que incrementá-lo se torna uma tarefa difícil em momentos de crescimento dos concorrentes.

Pode-se observar que a crise e a influência do Estado interferiram de maneira positiva no comportamento competitivo dos bancos públicos. Embora os bancos públicos tenham tido sua concentração de depósitos reduzida, atualmente os mesmos vêm incrementando sua concentração em empréstimos e ativos totais, podendo apresentar uma ameaça aos bancos privados. Bottrel e Pitelli (2014) afirmam que são esses fatores – ativos totais e empréstimos – que garantem um maior controle do poder de mercado, e não os depósitos. Sendo assim, os bancos públicos, impulsionados pelo incentivo ao crédito em 2009, estariam adotando a estratégia correta.

Este artigo demonstrou que o mercado bancário brasileiro se concentrou entre os maiores bancos, ou seja, esses passaram a obter uma parcela maior dos ativos totais. O

estudo demonstrou também a existência de relação positiva entre concentração e poder de mercado (para ativos totais, empréstimos e depósitos) no período de 2000 a 2007. Ou seja, quanto mais concentrado for o mercado, mais poder os maiores bancos terão. Adicionalmente, constatou-se que os depósitos mantiveram a relação positiva no período de 1995 a 2000.

Dentre as limitações do trabalho, pode-se citar a exclusão de quatro bancos da amostra principal, em virtude da ausência de dados sobre todo o período da análise, prejudicando a análise de dados e resultados. Como sugestão para outros trabalhos está a estimação não só da relação entre a concentração e o poder de mercado através da intermediação financeira, como também o poder de mercado através do *spread* calculado. Ainda, os procedimentos utilizados referem-se apenas à observação de dados *ex post facto*, não levando em consideração aspectos qualitativos, como alteração de estratégias do sistema bancário em decorrência de alterações no ambiente econômico. Assim, as observações obtidas neste estudo indicam alteração de estratégias, que poderiam ser avaliadas em estudos qualitativos para verificar quais foram essas estratégias, quais foram as motivações e a percepção de impacto sobre o desempenho dos bancos.

As conclusões deste trabalho são relevantes para o mercado bancário, pois indicaram a relação negativa entre a concentração e o poder de mercado – no período atual –, induzindo a um maior grau de competição entre os bancos.

Referências

- ANGELINI, P.; CETORELLI, N. 2003. The effects of regulatory reform on competition in the banking industry. *Journal of Money, Credit and Banking*, 35(5):668-684.
<http://dx.doi.org/10.1353/mcb.2003.0033>
- ARAÚJO, L.A.D. 2006. Competição e concentração entre os bancos brasileiros. *Economia*, 7(3):561-586.
- ARAÚJO, V.L.; GENTIL, D.L. 2011. Uma análise da resposta da política econômica brasileira à crise financeira internacional. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, n. 28, fev.
- ARAÚJO, L.A.; NETO, P.M.J. 2007. Risco e competição bancária no Brasil. *RBE*, Rio de Janeiro, 61(2):175-200.
<http://dx.doi.org/10.1590/s0034-71402007000200003>
- ARIENTI, P.F.F. 2007. Reestruturação e consolidação do sistema bancário privado brasileiro. *Ensaio FEE*, 28(2):577-600.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Disponível em: <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em: 13/09/2015.

- BARBOSA, C. 2006. *Investigação econômica sobre o sistema brasileiro de defesa da concorrência, 2000 a 2004*. Piracicaba, SP. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 205 p.
<http://dx.doi.org/10.11606/t.11.2006.tde-16052006-162919>
- BELAISCH, A. 2003. *Do Brazilian banks compete?* Washington, IMF (Working Papers, n. 113).
- BESANKO, D.; BRAEUTIGAM, R. 2004. *Microeconomia: uma abordagem completa*. Rio de Janeiro, LTC, 610 p.
- BESANKO, D. 2006. *A economia da estratégia*. 3ª ed., Porto Alegre, Bookman, 608 p.
- BOTTREL, M.; PITELLI, M. 2014. *Rivalidade no mercado bancário brasileiro entre 2000-2012*. 42 Encontro ANPEC, 2014, Natal. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/novosite/br/encontro-2014>. Acesso em: 26/06/2016.
- BRAGA, M.B. 1998. Os bancos brasileiros e a crise mundial. *Boletim de Informações Fipe*, São Paulo, 216:15-16.
- BRAGAGNOL, C.; PITELLI, M.; MORAES, M. 2010. Concentração e poder de mercado na indústria brasileira de tratores. *Revista de Economia e Administração*, 9(4):427-455.
<http://dx.doi.org/10.11132/rea.2010.379>
- BRAGANÇA, G.G.F. 2005. Poder de mercado via demanda residual: o café brasileiro nos EUA. In: M.J. BRAGA; D.R.D. AGUIAR; E.C. TEIXEIRA (ed.), *Defesa da concorrência e poder de mercado no agronegócio*. Viçosa, UFV, p. 119-166.
- BRESNAHAN, T. 1982. The oligopoly solution concept is identified. *Economics Letters*, 10(1-2):87-92.
[http://dx.doi.org/10.1016/0165-1765\(82\)90121-5](http://dx.doi.org/10.1016/0165-1765(82)90121-5)
- CARLETTI, E.; HARTMANN, P. 2002. Competition and stability: what's special about banking? In: P. MIZEN (ed.), *Monetary history*. Cheltenham, vol. 2, p. 202-229.
- CAMARGO, P.O. 2009. *A evolução recente do setor bancário no Brasil*. São Paulo, Editora UNESP/Cultura Acadêmica, 322 p.
- CAMARGO, S. 2007. Bancos têm acionistas felizes e clientes insatisfeitos. *UOL*, 14 nov. Disponível em: <http://economia.uol.com.br/financas/investimentos/2007/11/14/ult5346u18.jhtm>. Acesso em: 03/07/2016.
- CINTRA, M. 2003. It's the spread, stupid. *Conjuntura Econômica*, 57(7):22-23.
- COSTA, F.N. 1999. *Economia monetária e financeira: uma abordagem pluralista*. São Paulo, Makron Books, 20 p.
- CUCOLO, E. 2008. Veja a lista de medidas já anunciadas no Brasil para combater a crise. *Folha Online*, out. Disponível em: <http://folha-online.jusbrasil.com.br/noticias/148486/veja-a-lista-de-medidas-ja-anunciadas-no-brasil-para-combater-a-crise>. Acesso em: 03/06/2016.
- DEMIRGUC-KUNT, A.; LEVINE, R. 2000. Bank concentration: Cross-country evidence. Washington, World Bank, out. Disponível em: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/02/10/000265513_20040210165243/additional/310436360_20050276035212.pdf. Acesso em: 03/06/2016.
- FAUTH, K; ALVES, T.W. 2011. Estratégias de negócios dos bancos Bradesco, Itaú, e Unibanco como resposta às alterações na economia brasileira, no período 1964 a 2005. Disponível em: http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/XI_ANPEC-Sul/artigos_pdf/a4/ANPEC-Sul-A4-11-estrategias_de_negocios_.pdf. Acesso em: 03/06/2016.
- FRANCO, P.M.; CAMARGOS, M.A. 2011. Fusões e aquisições no setor bancário brasileiro: criação de valor, rentabilidade, sinergias operacionais e grau de concentração. In: Encontro da ANPAD, XXXV, Rio de Janeiro, 2011. *Anais*. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/FIN51.pdf>. Acesso em: 03/06/2016.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 13/09/2015.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Disponível em: www.ipea.gov.br/. Acesso em: 13/09/2015.
- KASMAN, A.; CARVALHO, O. 2014. Financial stability, competition and efficiency in Latin American and Caribbean banking. *Journal of Applied Economics*, 17(2):301-324.
[http://dx.doi.org/10.1016/S1514-0326\(14\)60014-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1514-0326(14)60014-3)
- KINDLEBERGER, C.; ALIBER, R. 2013. *Manias, pânico e crises*. 6ª ed., São Paulo, Saraiva, 416 p.
- KPMG. 2010. Relatório fusões e aquisições. Disponível em: http://www.kpmg.com.br/publicacoes/fusoes_aquisicoes/2010/FA_4otrim_2010.pdf. Acesso em: 20/09/2015.
- KRETZER, J. 2009. Sistema de inovação: as contribuições das abordagens nacionais, regionais ou locais. *Ensaio FEE*, 30(2):863-892.
- KUBO, K. 2006. The degree of competition in the Thai banking industry before and after the East Asian crisis. *ASEAN Economic Bulletin*, 23(1):325-340.
<http://dx.doi.org/10.1355/AE23-3C>
- KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. 2002. *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. 2ª ed., Rio de Janeiro, Campus, 424 p.
- LOPES, F.L. 2009. A dimensão da crise. In: E.L. BACHA; I. GOLDFAJN, *Como reagir à crise? Políticas econômicas para o Brasil*. Rio de Janeiro, Imago, 118 p.
- LUCINDA, C.R. 2010. Competition in the Brazilian loan market: An empirical analysis. *FEA-USP*, 40:831-858.
- MARTINS, B. 2012. *Estrutura de mercado local e competição bancária: evidências no mercado de financiamento de veículos*. Brasília, Banco Central do Brasil, (Trabalhos para Discussão, n. 299).
- MARTINS, T.; BORTOLUZZO, A.; LAZZARINI, S. 2014. Competição bancária: comparação dos comportamentos de bancos públicos e privados. *Revista ANPAD*, 18:86-108.
<http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac20141876>
- MOURA, A. 1998. Sistema financeiro nacional (painel III). In: Encontro Nacional sobre Mercados Financeiros, Política Monetária e Política Cambial. Rio de Janeiro, 1998. *Anais do IV Encontro Nacional sobre Mercados Financeiros, Política Monetária e Política Cambial*, p. 62-93.

- NAKANE, M. 2002. A test of competition in Brazilian banking. *Estudos Econômicos*, 32(2):203-224.
- NAKANE, M.; WEINTRAUB, D. 2004. *Bank privatization and productivity: Evidence for Brazil*. Brasília, Banco Central do Brasil. (Texto para Discussão 144), dez.
- NAKANE, M.; ALENCAR, L.S.; KANCZUK F. 2006. *Demand for bank services and market power in Brazilian banking*. Brasília, Banco Central do Brasil. (Texto para Discussão, n. 107). jun.
- NAKANE, M.I.; ROCHA, B. 2010. *Concentração, concorrência e rentabilidade no setor bancário brasileiro: uma visão atualizada*. São Paulo, Tendências: Consultoria Integrada, s.p.
- NETO, P.M.J.; ARAÚJO, L.A.D.; PONCE, D.A. 2005. Competição e concentração entre os bancos brasileiros. *ANPEC*, 7:561-586.
- NORTHCOTT, C.A. 2004. *Competition in banking: Review of the literature*. Ottawa, bank of Canada. (Working Paper, n. 24).
- PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. 2010. *Microeconomia*. São Paulo, Makron Books, 647 p.
- SHEPHERD, W.G.; SHEPHERD, J.M. 2003. *The economics of industrial organization*. 5ª ed., Long Grove, IL, Waveland Press, 440 p.
- SOUSA, A.G.; BRAGA, M.J. 2010. Mensuração do poder de mercado no comércio internacional de soja em grãos. 48 Congresso SOBER, Campo Grande, MS, julho. Disponível em: <http://sober.org.br/?op=paginas&tipo=pagina&secao=7&pagina=35>. Acesso em: 26/06/2016.
- UCHIDA, H.; TSUTSUI, Y. 2005. Has competition in the Japanese banking sector improved? *Journal of Banking and Finance*, 29(2):419-439. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.05.013>
- VARIAN, H.R. 2012. *Microeconomia: uma abordagem moderna*. Rio de Janeiro, Campus, 848 p.
- VASCONCELOS, M.R.; SCORZAFAVE, L.; FUCIDJI, J.R.; ASSIS, D.L. de. 2004. O todo e as partes: uma análise da desigualdade de crédito entre os estados brasileiros e os determinantes do crédito bancário com a aplicação de dados em painel. *Economia e Sociedade*, 13(1):123-149.

Submetido: 04/01/2016

Aceito: 05/04/2016