

**Nome do autor** – Lourinaldo Bezerra da Nóbrega

**Título da Tese** - COMPETITIVIDADE NO MERCADO NACIONAL DE CRÉDITO PESSOAL: UMA ABORDAGEM FUNDAMENTADA NA TEORIA DA DEMANDA RESIDUAL

**Nome do Curso** – Mestrado em Economia do Setor Público

**Data da Defesa** – 08/12/2008

**Nome da Orientadora** - Prof<sup>a</sup> Maria da Conceição Sampaio de Souza

## RESUMO

O presente trabalho emprega a técnica da demanda residual para investigar a existência de poder de mercado no segmento de crédito livre, especificamente na modalidade crédito pessoal no Brasil. Para tanto, foram selecionados os nove maiores bancos que respondem por mais de 70% da concessão nessa modalidade de empréstimo cujo mercado geográfico compreende todo o território nacional. Muitos artigos sobre abuso de posição dominante no mercado financeiro têm sido produzidos, cujos resultados, em sua maioria, convergem para o seguinte diagnóstico: “a hipótese de que os bancos atuam em oligopólio não é rejeitada”. Entretanto, referidas análises, certamente devido à escassez de informações individualizadas por firma, em geral utilizam dados de forma bastante agregada. Se por um lado prestam informações relevantes para subsidiar políticas regulatórias, questões sobre a competitividade de mercados geográficos particulares que levem em conta as diversas características de preço e produto ficam sem resposta. Foi escolhida a modalidade de crédito pessoal para avaliar o poder de mercado das firmas que operam nesse mercado pelos seguintes motivos: a) ocupa parcela significativa do segmento de crédito ao consumidor; b) seu universo é formado por tomadores atomizados, em geral pouco informados e com reduzido poder de barganha, portanto, um ambiente propício para o exercício do poder de mercado. Os resultados utilizando a técnica da demanda residual permitem rejeitar a hipótese de que referidos bancos concedem o crédito pessoal de forma competitiva. Essa conclusão também foi confirmada mediante uma segunda abordagem empírica utilizando dados de painel.

**Palavras chaves:** demanda residual, crédito pessoal, poder de mercado.

## ABSTRACT

This work applies the residual demand technique to examine the existence of a market power at the free credit segment, specifically into personal loan modality in Brazil. For this proposal the nine biggest banks were selected. They are responsible for more than 50% of Brazilian loan modality and their geographic market comprehend all the nation-wide. Many papers about the overuse of the dominant position at the financial market have been produced and the majority results indicate the following diagnose: “The hypotheses about the banks act in oligopoly are not rejected”. Because of the scarceness of individually information by firm these analysis generally uses data in a very concise way. On one side they render relevant information to subsidize regulatory politics, but on the other side questions about particular geographic market competitive considering different characteristics of prices and products haven't been answered. In what concerns to competitive at the financial system, the Central Bank of Brazil (BCB) and the Administrative Council of Competition Defense (CADE) are already developing antitrust analyses directly to concentration acts in the banking market in a more segmentally way. Following this tendency to straiten the analyses focuses on the management after firm entrance at specific relevant markets, was chosen the personal credit modality to evaluate the firm's market power working at this market for the following reasons: a) takes significant part of the consumer's credit segment; b) his universe is made by individual consumer, in general low information level and reduce exchange power, consequently, a favorable environment to exercise the market power. The results of using the residual demand technique allow to refuse the hypothesis of the above-mentioned banks grant personal loan in a competitive way. This conclusion was also confirmed by a second empiric broach trough panel-data.

**Key words:** residual demand, personal credit, market power.

## 1. Introdução

No atual cenário de intensa globalização, identifica-se em relação às instituições financeiras de muitos países, e em particular do Brasil, uma tendência para aquisições e fusões com vistas a obter ganhos de escala e escopo e assim aumentar patrimônio para poder competir em igualdade de condições, inclusive no cenário internacional. Esse comportamento é reforçado pela edição de normativos como a Circular 3.407 de 02/10/2008 do Banco Central do Brasil (BACEN) que, em resposta aos reflexos internos da atual crise financeira internacional, incentiva instituições financeiras sólidas, nacionais ou estrangeiras, a adquirir carteiras de ativos de bancos em dificuldades. Dessa forma, o processo de consolidação iniciado com a Reforma Bancária instituída em 1964<sup>1</sup> e ampliado posteriormente com as reformas implantadas após o Plano Real, em 1994 permanece em evidência. Mantida essa tendência, indubitavelmente haverá aumento na concentração bancária em diversos mercados. Entretanto, se por um lado o surgimento de instituições fortes que operam no mercado nacional reduz o risco sistêmico e assim contribui para elevar a higidez do setor bancário nos moldes propostos pelo Acordo de Basiléia, por outro, aumenta a concentração em determinados mercados de produtos bancários em prejuízo da concorrência.

Corroborando esta última afirmação, nos estudos recentes que temos desenvolvido no âmbito do Banco Central do Brasil (BACEN)<sup>2</sup> com vistas à aprovação de fusões e aquisições bancárias, constatamos que em alguns mercados a participação individual de certas instituições, já atinge e até supera o limite de 20%, enquanto a razão de concentração que leva em conta a participação das quatro maiores firmas ultrapassa a cota de 75% fixada pela Portaria Conjunta SEAE/SDE Nº 50, de 01/08/2001 (Portaria SEAE/SDE Nº 50) emitida pelos Ministérios da Fazenda e da Justiça. Referidos limites, segundo àquela Portaria, caracteriza respectivamente, possibilidade de exercício individual e de exercício coordenado de poder de mercado, o que já é suficiente para

---

<sup>1</sup> A Reforma Bancária de 1964 fez surgir no Brasil grupos financeiros de portes diversos cuja atuação ultrapassou mercados regionais para alcançar todo o território nacional. As mudanças ocorridas no setor após aquela reestruturação fizeram crescer o número de instituições em operação no mercado nacional, que passou de 124 em 1988 para 242 em 1995, Rocha (2001).

<sup>2</sup> O autor do presente trabalho atualmente trabalha na Consultoria de Pesquisa Econômica do Departamento Econômico do Banco Central do Brasil e tem como uma de suas atribuições a elaboração de Pareceres sobre Atos de Concentração no mercado financeiro nacional.

despertar nos decisores de política regulatória o interesse em adotar medidas de acompanhamento sistemático da conduta dos participantes em determinados mercados.

Quando a análise de Atos de Concentração utiliza como critério de julgamento o Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), definido a seguir, constata-se que também outros mercados já ultrapassam o limite de 0,18 o que evidencia a existência de mercado de elevada concentração, segundo a Portaria SEAE/SDE Nº 50. Portanto, essa nova estrutura adensada passa a requerer que o processo de regulação financeira se estenda além da análise antitruste. Como primeira evidência, constata-se que a atual estrutura regulatória voltada para a defesa da concorrência no mercado financeiro carece de instrumentos dinâmicos de acompanhamento da conduta das firmas. Estas em decorrência de problemas de *moral hazard* desenvolvidas após terem recebido a aprovação do Ato de Concentração ou quando entram no mercado, passam a desenvolver comportamentos que, em geral, conduzem a abusos de posição dominante.

Felizmente a constatação do aumento da concentração além dos limites toleráveis conforme constatado em nossa rotina de trabalho ocorreu em mercados que gozam de elevado grau de contestabilidade ou que contam com substitutos favoráveis, tais como o mercado de Financiamento à Exportação e o mercado de Adiantamento de Cambiais Entregues (ACE). Para estes produtos financeiros, a firma exportadora dispõe de alternativas de financiamento tanto do importador, quanto de empresas nacionais e estrangeiras, e neste caso a contestação se dá também por meio de empresas fora do mercado nacional. Também foi constatada concentração elevada nos mercados de Financiamento Rural e Industrial bem como no de Financiamento Habitacional (Carteira Imobiliária). Esses achados novamente não se constituíram em impeditivos para desaprovação do Ato de Concentração, pois naqueles mercados além de representarem baixo percentual em relação ao total do crédito concedido, o investidor conta com excelentes alternativas de financiamento bem mais favoráveis proporcionados por recursos direcionados a taxas oficiais bastante atrativas, ou até mesmo pelas próprias empresas incorporadoras, no caso de financiamento imobiliário.

Como acabamos de ver, no acompanhamento de comportamentos anticompetitivos, como medida preliminar e, portanto necessária para orientar ações de políticas regulatórias, ressalta a necessidade de diagnósticos da conduta de instituições bancárias que atuam nesses mercados. Neste sentido, conforme comentado no item 3.2 a

seguir, muitas pesquisas têm sido realizadas com vistas a medir eficiências e exercício de poder de mercado. Entretanto, como será visto, a maioria desses estudos, certamente por não dispor de informações detalhadas ao nível da firma, se baseia em dados consolidados e bastante agregados. Além disso, por atenderem finalidades diversas deixam de captar as especificidades de cada mercado e, portanto não medem com precisão certos comportamentos anticompetitivos que interessam mais de perto ao regulador voltado para a defesa da concorrência nos moldes em que hoje é implementada para os mercados de bens e serviços. É de suma importância que análises descritivas que tenham por finalidade identificar abusos de posição dominante devam ser conduzidas de forma mais segmentada possível, buscando identificar o mercado tanto do ponto de vista do produto quanto em relação à área geográfica abrangida pela operação.

Diferentemente dos mercados convencionais de bens e serviços em que a análise de Atos de Concentração compete ao Sistema de Defesa da Concorrência<sup>3</sup>, a regulação da concorrência no Sistema Financeiro Nacional ainda se encontra em fase de definição. Em resposta ao debate jurídico que se estabeleceu para decidir a competência para julgar Atos de Concentração no Sistema Financeiro Nacional, se o BACEN ou o Conselho Administrativo de Defesa da Concorrência (CADE), vinculado ao Ministério da Justiça, tramita no Congresso Nacional os Projetos de Lei Complementar (PLP 344/2002 e PLS 412/2003) que disciplinam a matéria. Enquanto a legislação não é aprovada, o BACEN vem emitindo pareceres sobre casos de fusões e aquisições bancárias no mercado nacional desde 1991 ao amparo da legislação que trata da sua criação. No exercício dessa missão concorrencial, ainda incipiente no sistema regulatório de muitos países inclusive o Brasil, verifica-se que as ações implementadas no enfrentamento de abusos de posição dominante se limitam a coibir práticas de natureza antitruste. Essa abordagem, ao contemplar ações individuais de banqueiros decorrentes de atos de concentração ou não, embora potencialmente concorra para aumentar a competição, representa apenas uma dimensão do quadro competitivo, uma

---

<sup>3</sup> No Brasil, o Sistema de Defesa da Concorrência é composto pela Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça (SDE), Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda (SEAE) e pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), que julgam e controlam atos de concentração econômica com base na Lei nº 8.884/94 (Lei de Defesa da Concorrência).

vez que, os procedimentos de fiscalização, a exemplo do que vem sendo aplicado na regulação prudencial, não abrangem aspectos essenciais relativos à fiscalização da conduta anticompetitiva.

Nesse contexto, o presente trabalho está inserido em uma fase posterior e, portanto complementar a da análise antitruste, na medida em que procura investigar a existência de abuso de posição dominante em um mercado específico, qual seja o segmento de crédito livre pessoa física na modalidade crédito pessoal no Brasil. Em sintonia com a nova tendência regulatória voltada para o mercado financeiro que além da regulação prudencial passa a incorporar também a defesa da concorrência, este trabalho selecionou os nove maiores bancos que operam em todo o território nacional e respondem por cerca de 74,24% das contratações de crédito pessoal, para testar se exercem ou não poder de mercado. O objetivo é estreitar o foco da pesquisa sobre determinados mercados, no caso o mercado de crédito pessoal, seguindo procedimento similar ao que já vem sendo adotado na análise antitruste implementada conjuntamente pelo BACEN e o CADE.

A motivação para escolha do mercado relevante de crédito pessoal se justifica levando-se em conta algumas de suas características: a) atende aos requisitos de desagregação no sentido de ser uniforme do ponto de vista do tomador, com produto e formação de preços bem definidos. Referido mercado, a partir de janeiro de 2004 foi ampliado com a incorporação do crédito consignado em folha, cujas taxas são menores quando comparadas àquelas cobradas no crédito pessoal, uma vez que, apresentam menor nível de risco. O estudo não separa o crédito consignado, porque a série ainda é muito curta, embora já venha sendo pesquisado separadamente. Certamente em estudos posteriores deverá ser tratado como um novo mercado. Entretanto, a junção desses dois tipos de crédito pessoal favorece a segurança, ou seja, se for constatado poder de mercado no crédito pessoal com o crédito consignado incorporado, com maior razão existiria no crédito pessoal sem consignação; b) o crédito pessoal ocupa parcela significativa do segmento de crédito à pessoa física. Dados de junho de 2008, último mês de nossa série de dados, revelam que a participação dessa modalidade de empréstimo no crédito livre destinado à pessoa física atingiu 44%; c) seu universo é formado por tomadores atomizados, que em geral dispõem de pouca informação, além de possuírem reduzido poder de barganha. Portanto, se constitui em um ambiente propício para testar o exercício de poder de mercado exercido pelos credores.

Dessa forma, no contexto dessa evolução em direção a regulação concorrencial deflagrada com a implementação da análise antitruste, o presente trabalho busca fornecer instrumental analítico que somado a outras práticas de acompanhamento da conduta dos participantes vem complementar o arsenal de instrumentos voltados para geração de ambientes competitivos na indústria bancária. A pergunta chave para qual buscamos resposta é saber se as nove firmas selecionadas que atuam no mercado relevante geográfico nacional exercem ou não poder de mercado na concessão do crédito pessoal. Tais informações, embora não sejam as únicas no que se refere à avaliação da conduta, são de grande relevância como diagnóstico preliminar de comportamentos relacionados a práticas anticompetitivas. O acompanhamento do jogo estratégico que se desenvolve entre as firmas após a aprovação do Ato de Concentração ou entrada no mercado é imprescindível para a implementação de ações que eliminem ou reduzam a níveis satisfatórios, práticas relacionadas a poder de mercado.

Incluindo esta introdução, este trabalho está estruturado da seguinte forma: no Capítulo 1 são apresentadas razões, inclusive experiências internacionais que justificam a adoção da regulação da concorrência. Também são abordadas as normas emitidas pelo BACEN com o intuito de favorecer a competitividade no mercado; o Capítulo 2 trata da definição e evolução do mercado de crédito no Brasil; o referencial teórico é objeto do Capítulo 3 com as principais abordagens sobre o assunto, atual estágio da regulação da concorrência no Mercado Financeiro Nacional e termina com a dedução da expressão para a curva de demanda residual; o Capítulo 4 cuida da análise empírica e estimação do modelo econométrico, a base de dados e análise dos resultados. Finalmente, o Capítulo que trata conclusões.

## **1. Considerações sobre regulação concorrencial**

### **1.1. Regulação da Concorrência no Sistema Financeiro Nacional: Motivação**

Ao analisar a experiência de algumas nações, observa-se que o aumento na competição bancária tem deslocado o eixo da concorrência, antes centrada em “não preços” (*internet bank*, proximidade de agências, pontuação em cartões de fidelidade etc.) para itens que reduzem diretamente os gastos com a intermediação financeira

como, por exemplo, margens de lucro (*spread*<sup>4</sup>) e taxas de serviço. Um bom exemplo decorre da adesão de algumas nações ao tratado de Maastricht assinado em fevereiro de 1996 que unificou a Europa. Um dos pilares da regulamentação que instituiu a União Econômica e Monetária (UEM) estabeleceu o euro como moeda única e implementou a integração bancária em todos os Estados-Membro que atendiam aos critérios econômicos então estabelecidos. A criação do Banco Central Europeu (BCE) em junho de 1998 com a incumbência de executar a política monetária e a regulação prudencial aumentou a competição entre firmas bancárias no novo bloco econômico o que resultou em ganhos significativos no superávit agregado *marshalliano* para consumidores de serviços bancários, especialmente em países integrantes da área do euro. Sobre esse assunto, Bagliano et alii (2000) adotaram um modelo de competição oligopolista para investigar o impacto da UEM sobre a colusão entre bancos. O estudo concluiu que houve realmente elevação no bem estar do consumidor proporcionado pelo aumento generalizado da competição em todos os mercados inclusive o financeiro e a conseqüente redução nos custos de transação.

Ganhos sociais dessa natureza têm despertado nas autoridades regulatórias de muitos países o interesse pela imposição de maior controle no abuso de posição dominante em diversos mercados, sobretudo no mercado financeiro. Percebe-se que o surgimento de políticas voltadas para a criação de ambientes verdadeiramente competitivos estimula a concorrência saudável entre bancos com reflexos na redução de *spreads*, comissões e taxas cobradas na prestação de serviços de intermediação financeira. Evidentemente em se tratando de bancos, o incentivo à prática de um jogo competitivo embora de todo desejável, deve ser estimulado levando em conta a observação às normas prudenciais, e neste aspecto o regulador deve administrar o *tradeoff* existente entre segurança e solidez por um lado e concorrência do lado oposto, Demsetz (1973). Se a preferência do regulador for exclusivamente pela segurança, como ocorria no Brasil há poucos anos atrás, poderá assegurar um sistema bancário sólido e solvente, porém cobrando preços elevados nas suas operações ativas e serviços. Por outro lado, se submeter à indústria bancária a uma intensa concorrência, certamente

---

<sup>4</sup> **Spread:** obtido pela diferença entre as taxas de juros de aplicação e a de captação do mercado, compreendendo o lucro e o risco relativos às operações de crédito. **Taxa de Aplicação:** percentual cobrado pelas instituições financeiras nas operações de crédito. **Taxa de Captação:** utiliza como taxa de referência a taxa de captação média dos Certificados ou Recibos de Depósitos Bancários (CDB/RDB) para modalidades cujo prazo médio se situa em torno de 30 dias. Prazos superiores a 30 dias, utiliza a taxa referencial de contratos realizados no mercado de derivativos que expressa a expectativa para a taxa básica de juros correspondente aos respectivos prazos (contratos de Swap DI x pré).

levaria as instituições a trabalharem de forma mais alavancada, contribuindo para aumentar o nível de risco e comprometendo a estabilidade do sistema.

Melhor dizendo, em muitos países inclusive o Brasil, a Autoridade Monetária tem a seu cargo o desempenho de duas funções clássicas: a missão prudencial e a formulação da política monetária. Esta última visa promover o controle da moeda assegurando a estabilidade da oferta monetária e dos preços, evitando flutuações na atividade econômica. A primeira missão tem como objetivo preservar a solidez e a solvência do sistema bancário. Sobre esta última, ou seja, a missão prudencial, o Fórum Mundial de Economia em seu Relatório de Competitividade Global, realizada em outubro de 2008 em Genebra - Suíça atribuiu aos bancos pontuação entre 1 (insolvência e possível necessidade de salvação de emergência pelos governos) e 7 (saudável, com balanço resistente). O Brasil ocupa a 24ª posição entre 134 países, com seus bancos pontuando coletivamente 6,36, acima de países como Alemanha (39ª), Estados Unidos (40ª), Grã-Bretanha (44ª), Itália (79ª) e Japão (93ª). Entre os membros do G-7, o Brasil é superado apenas pelo Canadá e França, onde o primeiro ocupa o primeiro lugar possuindo o sistema bancário mais saudável do mundo ao atingir 6,8 pontos. Já a França, se classifica em 19ª pontuando 6,5. A estabilidade bancária do Brasil também supera a de seus parceiros do BRIC - Índia (51ª), Rússia (107ª), China (108ª) - e de outras grandes economias em desenvolvimento como Malásia (50ª), México (55ª), Coreia (73ª), Indonésia (121ª) e Argentina (129ª). Mas, situa-se atrás da classificação do Chile (18ª) e da África do Sul (15ª).

Não obstante, embora o país possua um sistema financeiro relativamente sólido e solvente, quando a atenção se volta para a concorrência existem algumas restrições. Estudos do Fundo Monetário Internacional (FMI) desenvolvidos por Belaisch (2003) dão conta de que o sistema bancário brasileiro não seria totalmente competitivo e age de forma oligopolista. Conclusões como esta, aliada a apelos sociais frente a abusos cometidos por instituições bancárias na prática da intermediação financeira têm despertado a atenção do próprio BACEN e de órgãos de defesa da concorrência para a implementação de uma terceira missão no setor financeiro, que aqui denominamos de "concorrencial" e que já começa a ganhar espaço na agenda dessas autoridades regulatórias. No caso específico do Brasil, a Lei nº 4.595 de 31/12/1964, também conhecida como Lei da Reforma Bancária e que criou o BACEN, já previa que a missão daquele órgão seria a de assegurar o poder de compra da moeda nacional e

preservar um sistema financeiro sólido e eficiente. Embora não detalhado, mas admitindo-se que a eficiência proposta na redação daquele normativo se refere tanto a alocativa quanto a paretiana, pode-se afirmar que a legislação que criou o BACEN já delegava competência para que este assumisse o papel de regulador concorrencial. Na literatura de Finanças Públicas, a eficiência alocativa é alcançada por meio da maximização de uma função de utilidade social que leva em conta critérios de equidade tendo como restrição a fronteira de possibilidades de produção.

Da mesma forma, a eficiência paretiana ou eficiência técnica é definida como o processo pelo qual se obtém maior volume de produção para um dado nível de insumos disponíveis, sendo que no caso de bancos alguns autores avaliam seu desempenho por meio da eficiência X, Leibeinstein (1999), em que a otimização ocorre tanto nas operações passivas quanto nas aplicações. No Brasil, diversos estudos avaliaram a eficiência de firmas bancárias. Silva e Jorge Neto (2002) investigaram a ocorrência de economias de escala no setor bancário brasileiro ao estimar uma fronteira estocástica de custo de produção utilizando uma função translog no período de 1995 a 1999. Os resultados obtidos mostraram a existência de economias de escala nos bancos brasileiros independentemente do tamanho e do período. Quanto à eficiência de custo, os achados revelaram média em torno de 86%, porém com comportamento bastante volátil. Os bancos estrangeiros registraram maiores índices de eficiência que os nacionais, o que indicaria, segundo aqueles autores, que a entrada daquelas instituições no mercado nacional poderia aumentar a competitividade e a qualidade dos serviços bancários.

Para testar essa última afirmativa, Faria et alii (2007) realizaram estudo comparativo da evolução da eficiência dos seis bancos que participaram mais intensamente do processo de fusões e aquisições bancárias no período de 1995 a 2005. Três bancos privados nacionais (Bradesco, Itaú, Unibanco) e três bancos de propriedade estrangeira (Santander, ABN Amro e HSBC). Analisaram se os Atos de Concentração melhoraram a eficiência desses bancos, utilizando para construção da fronteira de eficiência a técnica não-paramétrica *Data Envelopment Analysis* (DEA). Os resultados mostraram que houve melhora na eficiência da intermediação para todos os seis bancos, enquanto apenas dois deles, (Bradesco e Itaú) apresentaram melhora na eficiência de resultados. Porém, conforme já foi mencionado, referidos estudos por trabalharem em um nível de agregação bastante elevado, embora forneçam informações relevantes sobre

as instituições, não se aplicam a mercados segmentados do tipo que estamos propondo analisar e que interessam mais de perto à regulação concorrencial.

Outras pesquisas constataram que mercados em que a taxa de câmbio é muito volátil aumentaria o custo da intermediação financeira ao refletir a elevação das transações entre bancos em uma economia globalizada, Saunders (2000). Para testar preliminarmente essa afirmação, nos primeiros cálculos empíricos que realizamos no presente trabalho escolhemos como um das variáveis explicativas a volatilidade implícita do câmbio. Porém, no caso específico do crédito pessoal, a mesma não se mostrou significativa para nenhum dos bancos selecionados. Por fim, reformas judiciais que reforcem o cumprimento das garantias contratuais, assegurando eficiência na operação do direito e rapidez na resolução dos conflitos, certamente contribuem para redução das incertezas e, por conseguinte têm impacto positivo na redução dos *spreads*. Este assunto foi abordado por Japelli et al. (2001) ao constatarem que um sistema judiciário mais ágil na recuperação de créditos inadimplentes está associado a um maior volume de empréstimos na economia. Essas hipóteses de natureza qualitativa também não foram objeto de análise no presente trabalho.

Presentes essas observações, acrescenta-se que países com instituições que assegurem a proteção da propriedade privada, assim como condições regulatórias que favoreçam o surgimento de ambientes competitivos, costumam ter menores margens líquidas de juros. A inflação também favorece a elevação do *spread* porque aumentaria a variância das taxas de juro estimulando o aumento das margens, Gelos (2006). Além disso, o autor cita que menores margens líquidas de juro estão associadas a: i) menor taxa básica de juro; ii) boas centrais de informação sobre o tomador de crédito; iii) boas práticas contábeis; e iv) menores impostos na intermediação financeira. E mais, empréstimos com direcionamento obrigatório à taxas subsidiadas como é o caso do crédito contingenciado para aplicação em financiamento imobiliário e crédito rural, estão associados a maiores taxas de juros nas outras linhas de empréstimos.

A título de ilustração, a Tabela 1 apresenta a decomposição do *spread* bancário no Brasil avaliada em termos de ponto percentual. Em sua composição, tomando-se por base o ano de 2007, destaca-se uma participação significativa do item inadimplência que no período registrou média de 10,61 ponto percentual. Além disso, observa-se que as despesas administrativas e a cunha fiscal correspondem a valores

muito próximos tendo alcançado, respectivamente, 3,84 ponto percentual e 2,22 ponto percentual. Porém, o que é mais interessante destacar na Tabela 1 é redução sofrida pelo *spread* total que passou de 39,95 ponto percentual em 2001 para 28,40 ponto percentual em 2007, refletindo em parte o que foi comentado no parágrafo anterior.

**Tab.1 - Decomposição do pread bancário - ponto percentual**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>1. Spread Total</b>	<b>39,95</b>	<b>42,46</b>	<b>41,52</b>	<b>35,56</b>	<b>36,40</b>	<b>34,76</b>	<b>28,40</b>
<b>2. Custo Administrativo</b>	5,26	6,38	4,90	5,04	5,63	4,30	3,84
<b>3. Inadimplência</b>	12,93	13,67	13,27	12,33	13,14	13,33	10,61
<b>4. Custo do Compulsório</b>	2,12	6,40	2,00	2,29	1,81	1,18	1,02
<b>4.1. Depósito à Vista</b>	2,00	4,08	2,31	2,24	1,84	1,21	1,00
<b>4.2. Depósito a prazo</b>	0,12	2,32	-0,32	0,05	-0,04	-0,03	0,02
<b>5. Tributos e Taxas</b>	2,77	3,30	2,94	2,71	2,96	2,67	2,30
<b>5.1. Impostos Indiretos</b>	2,67	3,14	2,84	2,63	2,86	2,58	2,22
<b>5.2. Custo do Fundo Garantidor de Crédito</b>	0,10	0,16	0,10	0,08	0,10	0,08	0,08
<b>6. Resíduo Bruto (1 - 2 - 3 - 4 - 5)</b>	<b>16,87</b>	<b>12,71</b>	<b>18,42</b>	<b>13,19</b>	<b>12,87</b>	<b>13,29</b>	<b>10,64</b>
<b>7. Impostos Diretos</b>	5,64	4,88	5,55	3,92	3,61	3,49	2,99
<b>8. Resíduo Líquido (6 - 7)</b>	<b>11,23</b>	<b>7,82</b>	<b>12,87</b>	<b>9,27</b>	<b>9,26</b>	<b>9,80</b>	<b>7,65</b>

Fonte: BACEN/Depep-SP

## 1.2. Incentivo à Concorrência: Normas da Autoridade Monetária

De acordo com Spang (1990), compete a autoridade regulatória a iniciativa de promover ambientes que favoreçam a eficiência e a competitividade no sistema bancário. Neste sentido, o BACEN a partir de 1995 vem editando uma série de normativos relacionados nas Tabelas numeradas de 1 a 4, divididos em quatro grupos: a) Portabilidade: tendo em vista que a fidelização do cliente à instituição constitui prática favorável ao poder de mercado, essas normas visam reduzir entraves e desburocratizar a mudança do correntista de uma instituição bancária para outra de modo a proporcionar maior mobilidade ao cliente na escolha do banco que melhor lhe aprouver; b) Transparência: são medidas voltadas para a redução da assimetria de informação que constitui uma das principais falhas de mercado nesse tipo de prestação de serviço. Obriga os bancos a prestar informações sobre cobrança de juros, tarifas e demais encargos, contratos e histórico de crédito dos seus clientes; c) Acesso: são providências no sentido de reduzir barreiras à entrada de instituições inclusive estrangeiras e com isso elevar o grau de contestabilidade do mercado. Para favorecer as transações comerciais, sobretudo em mercados já concentrados, foram flexibilizadas as

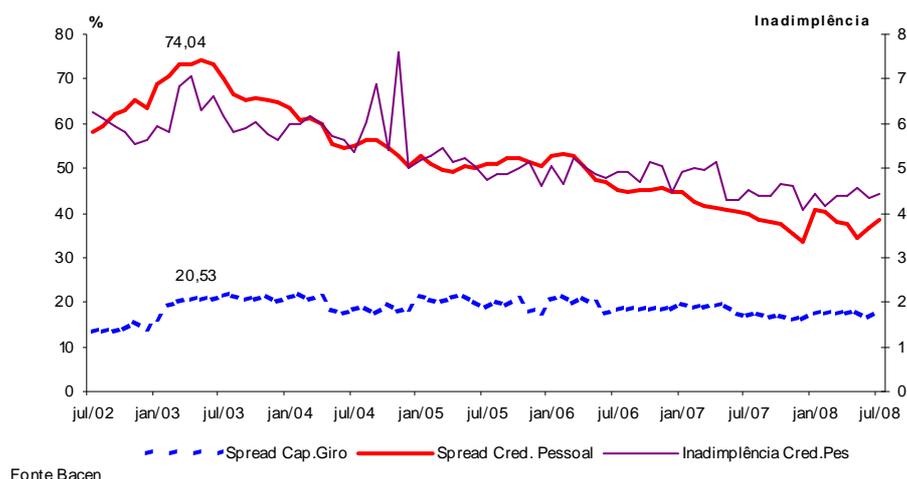
operações de compra e venda de moeda estrangeira; criados estímulos ao financiamento da exportação e importação e adiantamentos sobre contratos de cambio com forte participação estrangeira. d) Bancarização: objetiva facilitar o acesso de novos clientes aos serviços bancários o que foi fortalecido mediante a criação de cooperativas e da criação da figura do correspondente bancário aumentando a capilaridade e favorecendo os pequenos negócios em cidades de pequeno e médio porte.

Dessa normatização, merecem destaque: a Resolução 2.718 de abril de 2000, que disciplina a chamada "Conta Salário" ao assegurar a aqueles que recebem proventos e salários o direito de escolher a instituição financeira onde desejam manter conta corrente para movimentação de seus recursos. Antes a escolha do banco depositário ficava a critério da fonte pagadora; a Resolução 2.835 de maio de 2001 que regulamenta a portabilidade de informações cadastrais, inclusive histórico, compreendendo aquelas referentes às operações contratadas. Essa medida possibilita, por um lado, aos clientes detentores de cadastro positivo, a contratação de empréstimos à taxas mais favoráveis, e por outro, em decorrência do aumento da transparência e da visibilidade dos custos das operações financeiras, contribui para o aumento da concorrência e para a redução do *spread* bancário; e finalmente a Resolução 3.518, de dezembro de 2007 que disciplina a cobrança de tarifas bancárias reduzindo a assimetria de informação existente na prestação de serviços. Esta última norma vai ao encontro do que preconiza Spong (1990) ao defender que a proteção do consumidor de serviços financeiros também constitui tarefa do regulador bancário, o que de certo modo favorece a competitividade ao estimular a população bancarizada a se defender contra abusos de juros e taxas diversas. É neste sentido que essa última Resolução tem sido bastante consultada por Órgãos de Defesa do Consumidor para solucionar conflitos contratuais entre estes e a indústria bancária e pela Central de Atendimento ao Público que o BACEN disponibiliza por meio do telefone n.º 0800 979 2345, onde além de dirimir dúvidas, permite que o consumidor registre suas queixas contra instituições financeiras.

Sobre o impacto desses normativos emitidos pelo BACEN visando elevar a competitividade da indústria bancária nacional, ainda é cedo para se ter uma avaliação precisa do seu impacto. Entretanto, como primeira evidência restrita ao mercado abordado neste estudo, ou seja, ao mercado de crédito pessoal, apresentamos o Gráfico 1 onde se observa uma aproximação bastante interessante do *spread* do crédito pessoal

em direção ao *spread* do crédito para capital de giro destinado à pessoas jurídicas. Tendo em vista a maior assimetria inerente à pessoa física, referida aproximação sinaliza melhoria na qualidade informacional o que possibilita a redução do *spread* em uma modalidade de crédito que sabidamente apresenta mais problemas de seleção adversa e *moral hazard* quando comparado ao crédito à pessoa jurídica.

**Graf.1 - Spread Bancário**



Conforme pode ser visto no Gráfico 1, o crédito para capital de giro além de ter um *spread* menor, se mantém praticamente constante ao longo do período analisado que vai de julho de 2002 a julho de 2008, enquanto o *spread* do crédito pessoal decresce nitidamente no mesmo intervalo de tempo. É fato que durante o período de análise o risco país avaliado pelo EMBI+ (não mostrado no gráfico) decresceu acentuadamente ao passar de 2.341 pontos em julho de 2002 para 223 pontos em julho de 2006, enquanto a inadimplência do crédito pessoal também iniciou uma trajetória declinante a partir de março de 2003, conforme mostra o gráfico. Embora estes dois fatos contribuam em parte para o estreitamento dos *spread's* nesses dois mercados, observa-se que a partir do primeiro trimestre de 2006 houve um descolamento para baixo ainda maior do *spread* cobrado no crédito pessoal que a partir de então passou a decrescer de forma ainda mais acentuada. Em nossa opinião, dois fatores contribuíram para este declínio. O primeiro foi a ampliação do crédito consignado em folha de pagamento instituído pela Lei 10.820 de 17/10/2003 que devido ao menor nível de risco cobra margens menores. O segundo se deve aos normativos do BACEN em favor da competitividade que contribuíram para melhorar a qualidade informacional e a transparência das transações financeiras e assim favoreceu a

mobilidade do consumidor bancário que passou a contar com mais liberdade na escolha da instituição. A mesma tendência se verifica no agregado, ou seja, quando o *spread* do crédito à pessoa física é confrontado com as margens cobradas nos empréstimos concedidos a empresas também ocorre a citada convergência, o que sinaliza melhoria na qualidade informacional.

Essas constatações permitem esperar que a construção de um ambiente competitivo aliado ao acompanhamento sistemático da conduta dos participantes e aumento da transparência, certamente fará com que o distanciamento entre margens de lucro seja cada vez menor. Mesmo que exista diferença entre essas margens, o que é natural, é de se esperar que não seja tão acentuada como foi, por exemplo, em maio de 2003 quando a diferença entre os *spreads* nesses dois segmentos de crédito calculada em base anual alcançou 53,51 pontos percentuais (74,04 – 20,53), conforme mostra o Gráfico 1.

## **2. O Mercado de Crédito no Brasil**

### **2.1. Visão Geral**

As operações de crédito são empréstimos e financiamentos concedidos pelas instituições integrantes do Sistema Financeiro Nacional, exclusive agências provenientes de subsidiárias de bancos brasileiros no exterior. De acordo com a origem, o total de crédito fornecido pelo sistema financeiro se divide em: operações de crédito com recursos direcionados em que as taxas são regulamentadas por normas oficiais, e operações de crédito com recursos livres onde as taxas são livremente pactuadas entre mutuário e instituição financeira. Segundo dados do BACEN publicados na Nota para a Imprensa, de junho de 2008 o total de créditos concedidos pelo sistema financeiro alcançou R\$ 1.067,69 trilhão dos quais 71,53% foram destinados às operações com recursos livre e o restante para recursos direcionados.

As operações de crédito com verbas direcionadas são aquelas que utilizam recursos compulsórios ou institucionais, realizadas à taxas de juro pré-estabelecidas por meio de normas governamentais e se destinam basicamente a financiar o investimento. Enquadram-se nesta categoria os financiamentos diretos e repasses destinados aos setores rurais, habitacionais e de infra-estrutura tais como aqueles

realizados pelo BNDES, o crédito rural, financiamentos imobiliários e outros. Esse segmento de crédito não faz parte do presente estudo e nem deveria fazê-lo, uma vez que se trata de operações contratadas a taxa de juro controlada oficialmente, sendo, portanto transparente à competição entre instituições financeiras. Em junho de 2008, referidas operações alcançaram R\$ 303,94 bilhões com crescimento de 1,71% em relação ao mês anterior e expansão de 25,33% na comparação com o mesmo período do ano precedente.

Já no segmento de crédito com recursos livres, que por sua vez se bifurca em pessoa física e pessoa jurídica, as operações são formalizadas com taxas de juro livremente pactuadas entre tomador e instituição credora, tendo atingido em junho de 2008 o estoque de R\$ 763,75 bilhões, registrando expansão de 2,37% frente ao mês anterior e de 37,02% relativamente a junho de 2007.

Na verdade, existem outras fontes de recursos para este segmento, porém a maior parte do crédito fornecido para a pessoa jurídica provém do sistema bancário. Conforme mostrado na Tabela 2, no acumulado dos doze meses que antecederam junho de 2008, por exemplo, cerca de 89,47% do crédito à pessoa jurídica vieram de instituições bancárias, 0,22% são originários de créditos direcionados exclusive crédito habitacional e o restante, ou seja, 10,31% foram captados do mercado de capitais compreendendo: Ações (IPO e ofertas subseqüentes), Notas Promissórias, Debêntures, Quotas do Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC) e Fundos de Investimento em Cota (FIC). Esses dados vêm confirmar a pouca participação do mercado de capitais no financiamento corporativo, o que leva as empresas se financiarem, em sua maioria, emitindo dívidas bancárias ou recorrendo ao crédito direcionado.

**Tab. 2 - Crédito à Pessoa Jurídica Acumulado nos Últimos 12 Meses**

Ano	Rec. Livres		Rec. Direcionado		Merc. Capitais		Total
	Volume (R\$ Mi)	Part. (%)	Volume (R\$ Mi)	Part. (%)	Volume (R\$ Mi)	Part. (%)	
jun/03	602.445,71	96,92	1.411,71	0,23	17.752,55	2,86	621.707,11
jun/04	660.269,93	98,14	1.635,86	0,24	10.852,85	1,61	672.857,03
jun/05	803.971,62	94,03	1.850,90	0,22	49.191,22	5,75	855.107,99
jun/06	889.818,96	94,56	2.047,08	0,22	49.097,63	5,22	941.058,45
jun/07	979.286,21	89,78	2.344,41	0,21	109.096,38	10,00	1.090.817,00
jun/08	1.133.598,75	89,47	2.771,84	0,22	130.611,49	10,31	1.267.071,77

Fonte: BACEN e CVM - (Recursos Direcionados sem Financiamento Habitacional)

## 2.2. Evolução do Crédito com Recursos Livres

Com a implantação do Plano Real em meados de 1994, esperava-se que em função da conseqüente estabilização de preços, os bancos fariam a opção pela rentabilidade e ajustariam a estrutura de captação de depósitos existente para elevar a oferta de crédito e desse modo compensar a perda do *floating* inflacionário, o que não ocorreu. De acordo com interessante trabalho de Soares (2001) que analisou a evolução do crédito no país desde a implantação do Plano Real até 1999, a principal causa da pouca oferta de crédito naquele período, foi a adesão do Brasil ao acordo de Basiléia<sup>5</sup> que estimulou os bancos a investirem em títulos públicos, reduzindo a alavancagem de modo a assegurar a razão capital próprio/ativos ponderado pelo risco em nível adequado.

A partir de outubro de 1999, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de um mercado de crédito eficiente e adequado às necessidades da economia, o BACEN adotou uma série de medidas visando à redução do *spread* bancário e o aumento da oferta de crédito. Tal iniciativa denominada de Projeto Juros e

<sup>5</sup> A adesão ao Acordo de Basiléia se deu por meio da Resolução 2099 de 26/08/1994 do BACEN que estabeleceu um Patrimônio Líquido Exigível (PLE) considerando a razão Capital/Ativo = 8%. A Resolução 2.399 de 25/06/1997 alterou a razão Capital/Ativo para 0,10. Finalmente a Circular 2.784 de 27/11/1997 fez nova alteração na razão Capital/Ativo elevando-a para 0,11 que se mantém até hoje, porém seguiram-se vários normativos alterando formas de cálculo dentre estes a Resolução 3.490 de 29/08/2007, que modificou inclusive e a denominação PLE para Patrimônio de Referência Exigido (PRE)

*Spread* Bancário encontram-se publicadas em estudo divulgado em outubro de 1999. Beneficiados pelo ambiente de estabilidade monetária que se seguiu após a posse do novo governo no início de 2003, aquelas medidas contribuíram para melhoria das condições de crédito no país por um período que vai daquele ano até meados de 2008 quando o cenário mudou com o agravamento da crise no mercado imobiliário norte-americano. A melhoria percebida na liquidez pode ser avaliada pela diminuição da taxa média de juros, diversificação e alongamento dos prazos das operações, e a conseqüente elevação do crédito total disponibilizado pelo Sistema Financeiro Nacional.

Segundo dados do BACEN, a oferta total de crédito do Sistema Financeiro se manteve continuamente ascendente ao evoluir de 21,8% do PIB em janeiro de 2003 para 36,7% em junho de 2008. Contribuiu para este último fato a dissipação das incertezas pré-eleitorais e a expansão do crédito em geral, importante suporte para a recuperação da atividade econômica observada no período, impulsionada pela intensificação da procura por recursos para consumo e investimentos, decorrente do processo de flexibilização da política monetária iniciado no segundo semestre de 2003, Arida et ali (2005). Tal flexibilização se manifestou por meio de uma política monetária menos restritiva que começou a ser implementada a partir de maio de 2003, quando a meta para a taxa Selic fixada pelo Comitê de Política Monetária (Copom), e que baliza o custo de captação das instituições financeiras, decresceu de 26,5% a.a. para 11,75% a.a. em abril de 2008. Esta última perdurou até junho daquele ano quando foi elevada em 50 pontos base para 12,25% a.a.

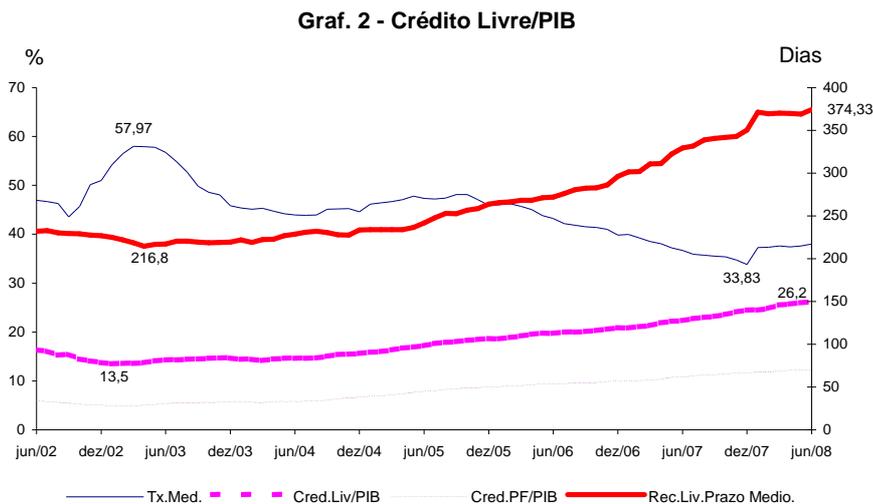
O segmento de crédito livre acompanhou as melhorias observadas nas condições do crédito em geral o que pode ser comprovado pelo Gráfico 2, a seguir, onde aparecem vários indicadores todos referentes a este segmento. Nele pode-se observar que a taxa média mensal (pré-fixada, pós-fixada e flutuante) das operações de crédito com recursos livres referenciais para taxa de juros decresceu de 57,97% a.a. em março de 2003 para 33,83% a.a. em dezembro de 2007. O gráfico dessa taxa média reproduz com bastante aproximação a trajetória percorrida pela meta para a taxa Selic comentada no parágrafo anterior. O Prazo médio consolidado das operações de crédito, por sua vez, que era de 216,8 dias em maio de 2003 aumentou para 374,33 em junho de 2008. Já a razão do crédito livre em relação ao PIB passou de 13,5% em janeiro de 2003 para 26,2% em junho de 2008. Essa mesma tendência foi acompanhada pelo Crédito à Pessoa Física. Este, na sua componente Crédito Pessoal foi ampliado com a entrada em

vigor da Lei 10.820 de 17/12/2003 que instituiu o crédito consignado beneficiando trabalhadores regidos pela CLT permitindo o desconto das parcelas relativas a empréstimos, financiamentos e operações de *leasing* nas respectivas folhas de pagamento. A partir do segundo semestre de 2004, foi permitida a extensão do benefício também aos aposentados e pensionistas do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), refletindo acordos firmados entre as instituições financeiras e o INSS que ampliaram consideravelmente o público apto a novos contratos.

Registre-se, que ao longo do ano de 2008 a quase totalidade desses indicadores da evolução do crédito mantiveram a tendência de melhora até junho, enquanto outros permaneceram estáveis, exceto a taxa média de juros que a partir de janeiro de 2008 retomou a tendência de crescimento. A explicação para este fato se deve ao reflexo da crise no mercado imobiliário norte-americano que teve início em abril de 2007 com o pedido de concordata da companhia de financiamentos imobiliários *New Century Financial*, especializada no segmento *subprime*<sup>6</sup> e chegou a acumular mais de US\$ 100 bilhões em dívidas. Em junho daquele ano, o banco de investimentos *Bear Stearns* informou que seus investidores não poderiam resgatar o dinheiro investido em fundos *hedge* (de alto risco), enquanto o então diretor do *Federal Reserve Bank*, Ben Bernanke, emitia os primeiros sinais de que a crise começava a ganhar dimensões preocupantes. A partir de então, a crise vem se alastrando e contaminando mercados internos nos Estados Unidos e no exterior com perdas financeiras significativas e injeções maciças de liquidez realizadas pelos Bancos Centrais das economias afetadas. Segundo analistas, essa crise com alguma semelhança a que eclodiu em 1929, será um divisor de águas na economia mundial enquanto suas conseqüências sobre o lado real da economia continuam a se manifestar e, portanto ainda não foram completamente precificadas.

---

<sup>6</sup> *Subprime* – Título hipotecário do mercado imobiliário norte-americano de baixa qualidade emitido por tomadores de alto risco que entre outras características, apresentavam renda incompatível com as prestações, passado recente de inadimplemento ou falta de documentação adequada. A participação dos *subprime* no total das novas hipotecas passou de 8,6% em 2001 para 20,1% em 2006. (Fonte: Reuters).



### 2.3. O Mercado de Crédito Pessoal no Brasil

Conforme já mencionado, este último mercado constitui o objetivo do presente estudo. O crédito pessoal é uma variável de interesse tanto para as autoridades fiscais e monetárias, quanto para os participantes do mercado financeiro. Inúmeros estudos têm sugerido que o crédito ao consumidor fornece uma importante ligação entre política monetária e a atividade real da economia. Deaton (1980) encontra uma relação positiva significativa entre disponibilidade de crédito parcelado ao consumidor e vários indicadores de política monetária. Também, Victor, E. Li (2000) observou uma relação positiva entre moeda, serviços de crédito e atividade real ao longo dos ciclos de negócio ao afirmar que: “injeções monetárias feitas por meio de intermediários financeiros geram certo efeito de liquidez pelo qual a atividade real é influenciada”.

No Brasil o crédito pessoal é concedido tanto pelas carteiras especializadas dos bancos múltiplos quanto por financeiras. Tomando como referência junho de 2008, existem 118 dessas instituições que atuavam nesse mercado. Dessas, as doze maiores detêm 83,04% da concessão do crédito pessoal e 81,49% do estoque. Na Tabela 3 a seguir, encontram-se as participações das doze maiores instituições financeiras ordenadas por concessão. Ao lado o estoque, porém este último não ordenado.

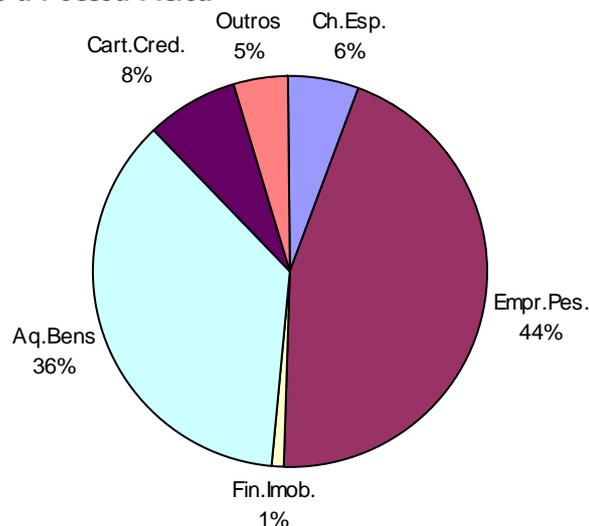
**Crédito Pessoal - Concessão - Doze maiores instituições - R\$ Mil**

<b>Instituição bancária</b>	<b>Concessão</b>	<b>Part. (%)</b>	<b>Estoque</b>	<b>Part. (%)</b>
Banco do Brasil S.A.	2.498.616,00	23,89	23.406.432,00	20,32
Banco BRADESCO S.A.	1.000.494,00	9,57	10.695.001,00	9,28
Banco ABN AMRO REAL S.A.	1.000.386,00	9,57	10.120.479,00	8,78
Banco ITAU S.A.	729.761,00	6,98	5.234.935,00	4,54
Caixa Econômica Federal	687.134,00	6,57	9.418.958,00	8,18
Banco Santander Banespa S.A.	629.911,00	6,02	9.185.811,00	7,97
Banco Nossa Caixa S.A.	518.131,00	4,95	4.870.197,00	4,23
Banco BMG S.A.	441.923,00	4,23	5.239.910,00	4,55
Banco HSBC BANK BRASIL SA	415.355,00	3,97	5.732.448,00	4,98
CETELÉM BRASIL S.A. CFI	290.085,00	2,77	2.736.546,00	2,38
UNIBANCO-União de Bancos Brasileiros S.A.	284.569,00	2,72	3.578.574,00	3,11
Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A.	188.864,00	1,81	2.581.121,00	2,24
Total Parcial	8.685.229,00	83,04	92.800.412,00	80,55

Fonte: BACEN

Na Tabela 3, pode-se observar que existem dois bancos, o Banco Nossa Caixa e o Banco do Estado do Rio Grande do Sul, que não foram incluídas na amostra. A razão da não inclusão é que essas instituições, embora operando com o crédito pessoal com participação relativamente elevada, como o próprio nome sugere a sua operação se restringe a mercados regionais. A primeira atua no estado de São Paulo e a segunda opera na região sul. Pelo mesmo motivo, a financeira CETELÉM BRASIL, que além do crédito pessoal, opera no segmento de cartões de crédito e crédito ao consumidor na região sudeste, com participação acima do UNIBANCO, deixou de figurar na amostra.

O Gráfico 3 a seguir, detalha a distribuição entre os diversos componentes do estoque mensal de crédito livre destinado à pessoa física em junho de 2008. Nele se pode observar que as duas principais modalidades deste segmento são o Crédito Pessoal com participação de 44% seguido por Aquisição de Bens com 36%, este último destinado ao financiamento de bens de consumo doméstico e veículos, onde o objeto financiado é dado como garantia de pagamento. O crédito pessoal é concedido com base no cadastro do tomador e, portanto pelo fato de não exigir qualquer espécie de colateral, as taxas praticadas na sua concessão são bem maiores quando comparadas às do crédito direto ao consumidor. Em valores, o Crédito Pessoal alcançou R\$ 116,4 bilhões em junho de 2008 com o Crédito Consignado incluído. Conforme já explicado, a maior participação do crédito pessoal no segmento de crédito à pessoa física constituiu um dos principais motivos na escolha dessa modalidade como objeto do presente estudo.

**Graf. 3 - Crédito à Pessoa Física**

Um dado importante, revelado em estudos desenvolvidos pelo BACEN (2007), é que o crédito pessoal nem sempre se destina ao consumo. Segundo aquela instituição, existe uma prática corrente que consiste em utilizar o crédito pessoal, no qual incide taxas comparativamente menores para quitar dívidas ou financiamentos assumidos na modalidade Cheque Especial, que apresenta as mais elevadas taxas de juros do mercado. Diversos benefícios podem resultar a partir dessa tendência: pelo lado dos mutuários, a vantagem seria, sobretudo, obtida na redução das taxas médias de juro e, desse modo, implicando em prestações de menor valor. Paradoxalmente, os bancos e financeiras podem, também ser beneficiados, pois com a redução das taxas, ocorre a diminuição dos índices de inadimplência, devido à menor asfixia da capacidade de pagamento do tomador. Além desses aspectos, ocorre também o alongamento dos prazos, tornando as operações mais adequadas ao fluxo de receita do tomador. Conforme visto na Tabela 2 anteriormente citada, a redução dos níveis de inadimplimento tem significativa participação na composição do *spread* aplicado nas operações ativas. Essas questões, embora aqui comentadas não foram objeto de teste do presente estudo.

#### **2.4. Razões para que Bancos Forneçam Crédito**

Um banco é operacionalmente definido como uma instituição que permanentemente capta depósitos do público e concede empréstimos. Embora esta definição não seja a mais completa e nem a única, é a preferida pelos reguladores quando se trata de decidir se determinado agente financeiro se enquadra nas condições

de ser submetido à regulação prudencial. As instituições bancárias têm várias funções na sociedade. As principais são: oferta de liquidez; gerenciamento de riscos; monitoramento e processamento da informação; alocação de recursos; e transformação de ativos, quando desempenham o papel de intermediário financeiro captando depósitos e os canalizando para empréstimos e financiamentos, Freixas e Rochet (1997). A última função abrange grande parte das operações ativas realizadas pelas instituições bancárias, vindo logo abaixo da aplicação em títulos públicos em termos de volume, segundo dados publicados pelo BACEN. Daí porque, quando se deseja averiguar o impacto de fusões e aquisições na competitividade da indústria bancária, a pesquisa em geral, é direcionada para as operações de empréstimos e financiamentos em seus diferentes segmentos e modalidades.

Uma das razões para que bancos forneçam crédito encontra seus fundamentos na teoria pós-keynesiana, segundo a qual, na seleção de suas operações ativas, as instituições financeiras procuram otimizar o *tradeoff* existente entre rentabilidade e liquidez. Ao privilegiarem a liquidez direcionam as aplicações para ativos de fácil recuperação como títulos públicos e ao buscarem rentabilidade investem em ativos em geral de longo prazo ou de risco mais elevado. Na oferta de crédito, condicionada à preferência dos bancos pela rentabilidade, o retorno depende da taxa de juro e da capacidade de pagamento dos tomadores o que está intimamente ligada às flutuações econômicas. Evidentemente, do ponto de vista do tomador, interessa a oferta de crédito à taxas competitivas. Spong (1990) cita que, sem prejuízo de objetivos de política monetária, a criação de uma estrutura regulatória que encoraje a eficiência e a competição é fundamental para que consumidores tenham acesso a produtos bancários a preços atrativos. Pelo lado do credor, uma legislação que reforce o cumprimento das garantias e rapidez na solução de conflitos contribui para redução da incerteza e favorece o fluxo de créditos para a economia, Japelli (2001). Essas restrições impactam de forma mais incisiva o crédito pessoal, em decorrência do risco acrescido pela assimetria de informação e pela inadimplência relativamente maior que os bancos procuram compensar mediante a cobrança de *spreads* mais elevados. Em nosso entendimento, essas questões também devem ser levadas em conta quando da elaboração da normatização regulatória, pois em que pese o grau de competitividade do sistema, quanto menor o risco, menores devem ser os *spreads*.

Do ponto de vista do tomador, a hipótese do ciclo de vida de Modigliani e Brumberg (1954) coloca que as pessoas tentam preservar ou melhorar seu padrão de vida ampliando a cesta de consumo ao longo de sua existência, embora a renda e a riqueza possam flutuar com o tempo. Assim, consumidores mais velhos podem lançar mão da poupança feita no passado e consumir em níveis superiores além do que a sua renda atual permite. Reciprocamente, consumidores jovens, na expectativa de crescimento de sua renda posterior, podem “tomar emprestado” da riqueza futura para alcançar níveis de consumo presente mais elevados. Este processo é conhecido como suavização do consumo.

Um dos mecanismos que viabilizam a suavização do consumo é exatamente a disponibilidade de crédito pelo sistema financeiro. A palavra “crédito” pode ter mais de um significado, dependendo do contexto sob o qual esteja sendo tratada. Sob o ponto de vista empresarial ou financeiro, a concessão de crédito significa a transferência da posse de uma quantia em dinheiro, mediante a promessa de pagamento futuro. De acordo com este conceito, pode-se entender o crédito à disposição de uma pessoa, física ou jurídica, como a capacidade da mesma obter recursos mediante o compromisso de pagamento num determinado período de tempo.

Financeiramente e no contexto do presente trabalho, a obtenção do crédito permite que um consumidor racional possa utilizar a poupança de terceiros para intertemporalmente maximizar sua utilidade ao longo de sua existência. Porém, tal realocação intertemporal e economicamente racional requer um nível de conhecimento de certa complexidade, premissa que tem se mostrado pouco realista, (Johnson et al 1987). Entretanto, assumindo certo conhecimento por parte do consumidor, este procura otimizar sua escolha de modo a alocar intertemporalmente de forma mais conveniente sua renda em um processo de certa complexidade, uma vez que, vai depender de outros fatores afetando as suas preferências.

### **3. Referencial teórico**

#### **3.1. Principais Abordagens**

No que tange à evolução da regulação concorrencial, a partir da década de 70 as agências regulatórias exerciam o controle dos mercados com base no Paradigma

da Estrutura-Conduita-Resultados (PECR), também conhecido como Paradigma de Bain, um instrumento fundamental na metodologia adotada pela disciplina Organização Industrial. A idéia subjacente a esse paradigma é a de que cada setor seja caracterizado por sua estrutura (aspectos estáticos/dinâmicos), sua conduita (comportamento das empresas com relação a preço, publicidade e investimentos em tecnologia e desenvolvimento) e por uma série de indicadores como lucratividade, retorno sobre ativos, dentre outros, que medem a performance do mercado. De acordo com o Paradigma de Bain, firmas atuando em mercados concentrados têm maior incentivo para elevar preços e obter lucros positivos. As análises antitruste baseadas nesse Paradigma, normalmente utilizam índices de concentração para aferir se um dado mercado se aproxima mais da concorrência perfeita ou de um monopólio. Para tanto, dois índices de concentração são bastante utilizados, o RC4 e o HHI (maiores detalhes no item 3.3 a seguir). O primeiro mede a soma das participações das quatro maiores empresas em um mercado enquanto o segundo computa a soma dos quadrados das participações individuais de todas as empresas. A interpretação imediata desses índices é que quanto maior o valor da concentração e, portanto o seu valor, supostamente mais facilidade teriam as empresas participantes de exercerem poder de mercado.

Bresnahan e Baker (1992), entretanto, discordam dessa assertiva e fornecem três razões para que o diagnóstico fundamentado em indicadores constituídos com base em participações de mercado esteja parcialmente correto. A primeira é que quanto maior a facilidade de entrada em um dado mercado, menor probabilidade terá uma empresa de cobrar preços excessivos, não importando o tamanho da sua participação. Em segundo lugar, o poder de mercado de uma empresa pode resultar de custos reduzidos com produtos homogêneos ou de produtos diferenciados. Por fim, para o cálculo de índices de concentração, é necessária a delimitação do mercado relevante, o que muitas vezes implica no não reconhecimento da concorrência exercida por produtos que estão fora do mercado sobre a demanda dos produtos que estão dentro do mercado. Assim, examinar o poder de mercado não se limita somente à análise do grau de concentração, mas deve-se levar em conta tanto a natureza da concentração e a contestabilidade.

Portanto, tendo presente a crítica daqueles dois autores pode inferir que a abordagem concorrencial levando-se em conta tão somente aspectos de natureza antitruste que utiliza índices de concentração, representa apenas uma dimensão do

quadro competitivo, uma vez que, a análise se restringe a ameaças potenciais à concorrência decorrentes de atos de concentração. Ao atuar dessa maneira, a investigação não desce ao nível das questões essenciais relativas à conduta e tão pouco leva em conta o tipo de interação entre os agentes que provavelmente ocorrerá após a entrada, quando estes passam a tomar ações estratégicas no jogo competitivo o que resulta, em geral, em equilíbrios de Nash socialmente ineficientes. E o que é mais importante, tudo vai depender do arcabouço regulatório que tem conseqüências diretas sobre a contestabilidade do mercado.

Sobre essas observações acrescentamos que nas análises antitruste que vimos desenvolvendo no âmbito do BACEN, não temos tido grandes dificuldades na identificação do mercado relevante. Esta tarefa tem sido bastante facilitada pelas informações específicas ao nível da firma e de mercados armazenadas no banco de dados daquela instituição. Além disso, considerando as ponderações dos dois autores citados, além da razão de concentração avaliada pelo RC4 e HHI, utiliza-se também o Índice de Dominância que informa se a operação é ou não pró competitiva. Além disso, aspectos como: rivalidade entre firmas, contestabilidade do mercado, e ganhos de eficiência, proporcionados por economias de escala e escopo são considerados por ocasião do julgamento do Ato de Concentração. Porém, como já foi dito, o mercado necessita cada vez mais de acompanhamento de conduta das firmas financeiras.

Outra visão que também se contrapõe ao Paradigma de Bain foi apresentada por Demsetz (1973) que sugeriu o Paradigma da Eficiência-Estrutura, para explicar a relação concentração-lucratividade como uma decorrência natural do aumento da eficiência. Isto é, a firma mais eficiente compete agressivamente, ganha maior participação no mercado e obtém maiores lucros em razão dos baixos custos de produção. Essa diferença de explanação na lucratividade das firmas certamente tem implicações antagônicas na política regulatória. Se altos lucros são conseqüência do exercício de poder de mercado, então a atuação da regulação concorrencial elevaria o bem estar social. Por outro lado, se a lucratividade decorre de ganhos de eficiência, alterar a estrutura por meio de redução nas participações, implicaria provavelmente em elevação de custos e preços.

A Nova Organização Industrial Empírica (NOIE), por sua vez, leva em consideração todos esses avanços e representa uma evolução da metodologia do

Paradigma de Bain, uma vez que, utiliza intensamente o instrumental da teoria dos jogos e técnicas econométricas. A concentração *per se* não é fator determinante na redução da competitividade do mercado. No caso específico da indústria bancária, características como políticas regulatórias que promovam a competição, o grau de contestabilidade do mercado, existência de um sistema financeiro eficiente e bem desenvolvido, efeitos das filiais e dos avanços tecnológicos, permitem que coexistam concentração e competição simultaneamente. No entanto, o aumento da concentração constitui o primeiro indicador a sinalizar a possibilidade de existência de comportamento anticompetitivo e deve ser levado em conta como um possível sinalizador de danos a concorrência.

### **3.2. Concorrência no Sistema Financeiro Nacional: Alguns Estudos**

Conforme mencionado no capítulo anterior, na análise de posição dominante, um aspecto a ser considerado diz respeito à definição do mercado relevante do produto e o mercado geográfico. No caso específico do mercado bancário, a diversidade de produtos financeiros, as características de cada tomador, a legislação regulatória e o nível de risco são responsáveis pelo surgimento de mercados onde diferentes tipos de operações ativas são contratadas à taxas de equilíbrio bastante diferenciadas. Referidas características devem ser consideradas por qualquer estudioso que se proponha a analisar comportamentos anticoncorrenciais nesses mercados, pois quanto mais segmentada for a análise em termos de produto e área, mais precisas serão as informações relativas à condutas colusivas e outros comportamentos não competitivos que em geral resultam cobrança de preços abusivos e restrições da quantidade de crédito.

Com relação a estudos específicos sobre abuso de posição dominante no mercado de crédito nacional, Nakane (2001) pesquisou dados agregados do segmento de crédito livre de bancos brasileiros no período de agosto de 1994 a agosto de 2000. O autor utilizou um modelo de correção de erros com estimação por mínimos quadrados em dois estágios. A estimativa do parâmetro que representa poder de mercado resultou em 0,0017. Embora este valor seja relativamente baixo, é estatisticamente significativo o que permite rejeitar a hipótese nula de concorrência perfeita. Por outro lado, este mesmo número é bastante diferente da unidade o que o levou a rejeitar a hipótese da existência de cartel ou comportamento colusivo dos bancos. Em sua pesquisa, Nakane

considerou o crédito agregado no segmento livre para pessoas físicas e jurídicas, que conforme já foi destacado, levando-se em conta a natureza de cada tomador, são mercados bastante diferentes.

Ainda sobre poder de mercado relacionado ao crédito nacional, vale destacar a tese de mestrado da EPGE de Ozawa (2005) que aplicou a técnica de demanda residual aos seis maiores bancos brasileiros<sup>7</sup> no período de Janeiro de 2000 a Setembro de 2004. A pesquisadora chegou à conclusão de que apenas um dos bancos praticava preços justos, uma vez que para os demais, a hipótese de possuir poder de mercado não foi rejeitada. A principal dificuldade apontada pela autora se refere a obtenção de dados de taxas de juros, volume de empréstimos e inadimplência por operação e por instituição financeira, o que a levou a optar por compor as séries indiretamente utilizando dados de balancetes mensais de bancos publicados no Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (COSIF). Entretanto, como os balancetes disponíveis não possuem abertura mais detalhada da conta de resultado das operações de crédito, a solução adotada para calcular indicadores relativos a cada banco foi agregar os dados das contas do ativo, enquanto variáveis como taxa de juros foram obtidas de forma indireta por divisão a cada período. Em que pese a boa qualidade do instrumental teórico adotado no trabalho, novamente tem-se um elevado nível de agregação, superior ao utilizado por Nakane. Além disso, a impossibilidade de expurgar dos balancetes algumas rubricas relacionadas ao crédito direcionado, ofertado à taxas fixadas por normas governamentais, de certa forma favoreceu as conclusões em direção à maior competitividade.

A relação entre taxa de juros e concentração bancária no Brasil é explorada por Tonooka e Koyama (2003) que não encontrou evidências de que os bancos atuem como cartel na fixação de taxas de juros sobre empréstimos. Por outro lado, através da estimação por dados de painel, Belaisch (2003) encontra evidências de presença de estrutura de mercado não competitiva no sistema bancário brasileiro. Esse fator explicaria porque a intermediação financeira no país é custosa e pouco volumosa. Cardoso (2004) implementa a metodologia de Spiller e Favaro para verificar o comportamento da indústria bancária brasileira. Os resultados encontrados pela autora é

---

<sup>7</sup> A Caixa Econômica inicialmente na amostra, foi excluída uma vez que, em média, 70% dos créditos correspondiam a financiamentos imobiliários.

a rejeição das hipóteses de um modelo oligopolístico do tipo líderes-seguidoras, bem como Cournot e competição perfeita.

Os achados dessas pesquisas são de grande valia no desenho de políticas regulatórias para o setor ou quando a intenção é desenvolver programas de subsídios cruzados. Entretanto, esses métodos, devido à interação de fatores inerentes a agregação de informações consolidadas ao nível da firma são consideravelmente menos acurado quando comparado a análise voltada para mercados relevantes específicos geográficos ou do produto. Tal afirmação decorre do fato de que, no caso da prestação de serviços de intermediação financeira existem dezenas de operações ativas e passivas cada uma podendo contemplar produtos distintos que pelas suas características constituem, de fato, mercados relevantes bastante diferentes.

No presente trabalho, buscamos contornar as dificuldades encontradas por Ozawa e outros pesquisadores, sobretudo porque tivemos acesso a uma base de dados bastante diferente da que foi utilizada. Referidos dados são mais precisos, uma vez que, decorrem de informações computadas separadamente vinculados a cada um dos bancos. Dessa forma, foi possível separar o crédito entre pessoa jurídica e física e nesta última escolher a modalidade de crédito pessoal, por instituição financeira sem a necessidade de recorrer ao COSIF. Nesse contexto, o trabalho que ora desenvolvemos busca estudar a possibilidade de existência de abuso de posição dominante exclusivamente no mercado de crédito pessoal, justamente um mercado onde o público consumidor é formado pela faixa mais vulnerável de tomadores de crédito, qual seja o consumidor individual, atomizado e pouco informado.

Conforme visto anteriormente no Gráfico 3, o crédito pessoal ocupa cerca de 44% do crédito destinado à pessoa física. Poderia ter sido usado um nível de agregação maior de modo a incluir alguma ou todas as modalidades de crédito a pessoa física, como o Crédito para Aquisição de Bens que vem em segundo lugar com participação, 36%. Mas, além dessa prática contrariar o que acabamos de defender, ou seja, menos agregação, surgiriam algumas complicações. Por exemplo, empréstimos destinados a Aquisição de Bens são ofertados em sua maioria por financeiras ligadas a venda de eletrodomésticos e concessionárias de veículos e, portanto são regionalizadas onde as maiores credores se localizam nas regiões em que essas vendas ocupam grandes volumes como sul e sudeste. Dessa forma, além dos nove maiores bancos que concedem

Crédito Pessoal não serem os mesmos que financiam a Aquisição de Bens, essas financeiras estariam fora da amostra dado o seu caráter regional. Portanto, ao selecionarmos apenas a modalidade de crédito pessoal buscamos maior exatidão na medida de abuso de posição dominante por se tratar de um mercado relevante específico, bem definido e uniforme em relação ao tomador. Claro que com um mínimo de adaptações essa mesma técnica poderá ser replicada para outras modalidades de crédito ou a qualquer ativo financeiro, a depender da disponibilidade e qualidade dos dados.

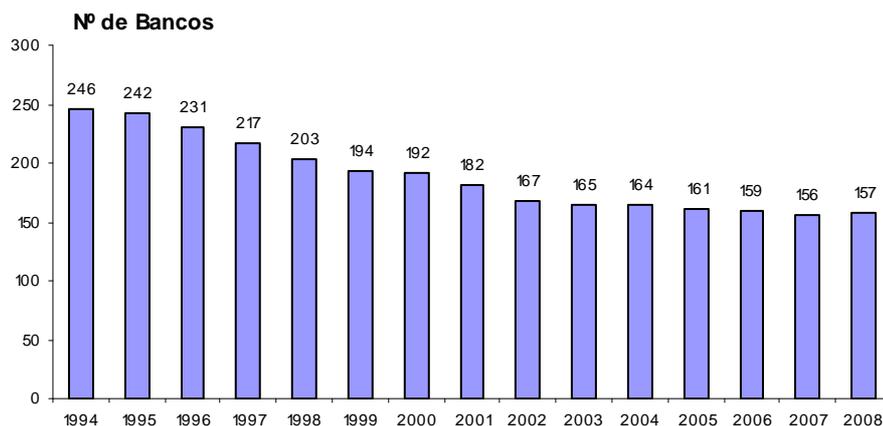
### **3.3. Concentração no Sistema Financeiro Nacional: Estágio Atual.**

O Plano Real entrou em vigor em 01/07/1994, destacando-se como principal medida de estabilização a redução da inflação, que declinou de cerca de 50% a.m. antes daquela data, para menos de 2% a.m. nos meses subsequentes. Os bancos tiveram que se adaptar à nova realidade de desinflação, sobretudo à conseqüente perda da receita inflacionária. Muitas instituições de grande porte não conseguiram se encaixar nesse novo panorama revelando sua ineficiência o que levou o BACEN a intervir em muitas delas no sentido de controlar o risco sistêmico. Com a finalidade de assegurar a liquidez e solvência do Sistema Financeiro Nacional e resguardar interesses dos depositantes, o Conselho Monetário Nacional (CMN) por meio da Resolução 2.099 de 17/08/1994 enquadrou os agentes que tiveram que se adequar a necessidade de convergência aos parâmetros sugeridos pelo Acordo da Basileia (1988). Em seguida, visando melhorar principalmente a eficiência do sistema financeiro, o BACEN implementou o Programa de Estímulo à Reestruturação do Sistema Financeiro Nacional (PROER) criado pela Medida Provisória 1.179 de 04/11/1995.

No ano seguinte, buscando reduzir a presença do setor público estadual na atividade financeira bancária o governo, por meio da Medida Provisória 1.514 de 07/08/1996, instituiu o Programa de Incentivo a Redução do Setor Público na Atividade Bancária (PROES). O PROES oferecia aos governadores a opção de reestruturação de instituições financeiras sob controle acionário da Unidade da Federação, preferencialmente mediante a privatização, extinção, ou transformação em instituição não financeira ou agência de fomento. Em 1988 o Conselho Monetário Nacional (CMN) criou, por meio da Resolução n.º 1524 de 21/09/1988, a figura do banco múltiplo, reorganizando as instituições oriundas das reformas anteriormente citadas. Em

decorrência dessas medidas que por um lado eliminou ineficiências e reduziu a vulnerabilidade do sistema financeiro, e por outro aumentou a concentração na indústria bancária comprovado pelo decréscimo de 31% no número de bancos que passou de 242 em 1995 para 167 em 2002, e a partir de então adquiriu relativa estabilidade até alcançar 157 em 2008, conforme demonstrado no Gráfico 4.

**Graf. 4 -Concentração bancária**



Fonte: BACEN

Com isto, tem aumentado bastante a preocupação das autoridades regulatórias com a defesa da concorrência no sistema financeiro nacional. Nesse contexto, a delegação de competência para julgar atos de concentração, conforme já mencionado, constitui objeto dos Projetos de Lei Complementar (PLP 344/2002 e PLS 412/2003). Segundo seu conteúdo, compete ao BACEN analisar o ato de concentração no que tange a impactos na higidez do sistema financeiro. Nessa primeira fase, órgãos de defesa da concorrência não participariam do processo, tendo em vista questões do sigilo bancário e possíveis implicações sobre a credibilidade e risco sistêmico. Se o ato de concentração porventura contrariar as normas prudenciais, o processo seria inteiramente solucionado no âmbito do BACEN. Se de outra forma, a matéria receber aprovação da autoridade monetária, seria então encaminhada ao Sistema de Defesa da Concorrência, para julgar o impacto na competitividade da indústria bancária e fiscalizar a conduta.

Na hipótese de sanção dessa legislação espera-se um aprimoramento na regulação do sistema financeiro nacional capaz de estimular a concorrência entre as instituições sem prejuízo de ter assegurada a aderência às recomendações prudenciais. Enquanto a legislação não é sancionada, os impactos sobre a concorrência decorrentes

de Atos de Concentração entre instituições financeiras vêm sendo analisados sob os auspícios de um Convênio de Cooperação Técnica celebrado em 31 de agosto de 2005 entre o BACEN e o CADE. Ambas as autarquias estão temporariamente responsáveis pela execução de atividades conjuntas relacionadas ao trâmite de processos de aquisição e fusão e demais atos de concentração. O Convênio prevê ainda o desenvolvimento de estudos com vistas a preparar os dois órgãos para a adoção das providências relacionadas ao fluxo de processos sobre a matéria.

As análises de casos de abusos de posição dominante atualmente feitas ao amparo do referido convênio, embora levando em conta fatores como contestabilidade, rivalidade e ganhos de eficiência, são na verdade de natureza antitruste, ou seja, se baseiam em indicadores de concentração para calcular a probabilidade de cobrança de sobrepreços (*mark-up*) ou racionamento da oferta do produto financeiro. É, portanto uma abordagem referenciada no Paradigma de Bain já abordado parágrafo 3.1. A análise antitruste contempla o primeiro campo do paradigma, ou seja, a estrutura do mercado e adota como principal instrumento legal a citada Portaria SEAE/SDE Nº 50, observando ainda procedimentos internos do BACEN e do CADE. Além de aspectos relacionados a ganhos de eficiência de escala e de escopo e demais benefícios econômicos para o consumidor de serviços bancários, são utilizados índices de concentração como a Razão de Concentração dos quatro Maiores Participantes (RC4) e o índice de Herfindahl-Hirschman (HHI).

A Razão de Concentração RC4 mede a soma das participações (*market share*) das quatro maiores empresas que atuam em um determinado mercado. Se a fusão ou compra envolve firmas pertencentes às quatro maiores, a razão RC4 aumenta. A redução ocorre quando tais operações são conduzidas por instituições fora desse grupo. O índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), por sua vez, é formado pela soma dos quadrados das participações individuais de cada empresa. A amplitude de variação do HHI está entre zero e a unidade, e quanto mais se aproximar desse limite superior maior será a concentração, isto é, supostamente mais facilidades teriam as empresas participantes de exercerem poder de mercado. Como as operações de fusão ou aquisição sempre elevam a participação da firma resultante, elas sempre acarretam variação positiva no HHI e, portanto nunca se verifica variação negativa ou estabilidade.

Além desses parâmetros de concentração já definidos, também se utiliza na análise antitruste o Índice de Dominância (ID) para avaliar se a operação é pró-competitiva ou não. Para calcular o ID, tomam-se as participações das firmas no HHI, eleva-se ao quadrado e soma-se. Para fins de análise, observa-se a variação no ID antes e após o Ato de Concentração. Se determinada fusão ocorre entre duas empresas com participações pequenas de modo que o novo *market share* resultante fique abaixo da participação da maior empresa do mercado, esta nova firma terá melhores condições de ameaçar as rivais. Dessa forma, os cálculos irão acusar variação negativa do índice, e neste caso diz-se que a operação seria pró-competitiva. Em contrapartida, se as empresas se juntam e passam a ter uma participação maior do que a de qualquer outra no mercado, a variação do índice é positiva, o que indica que a operação pode gerar danos à concorrência.

Esses métodos de análise, foram introduzidos a partir da formalização do convênio com o CADE em 2005, e ao todo até julho de 2008 foram julgados catorze atos de concentração envolvendo em sua grande maioria mercados de crédito tanto para pessoas físicas quanto jurídicas, cujos resultados encontram-se na Tabela 5 do Anexo. A operação de maior envergadura foi a que envolveu a compra do Banco ABN Amro Real S.A pelo Banco Santander Central Hispano S.A, que chegou a afetar dezoito mercados de crédito. Na Tabela 6 do Anexo, encontram-se as modalidades de crédito atingidas pelos últimos atos de concentração analisados no âmbito do convênio BACEN/CADE para os principais mercados de crédito livre, nos segmentos de pessoa física e jurídica, e outras modalidades, com a respectiva data do Parecer emitido pelo BACEN/DEORF<sup>8</sup>. Nessa Tabela constam também o RC4 e o HHI, onde se podem constatar que alguns mercados já ultrapassam limites tidos como seguros do ponto de vista de danos à concorrência, quais sejam  $RC4 > 75\%$  e  $HHI > 0,18$ .

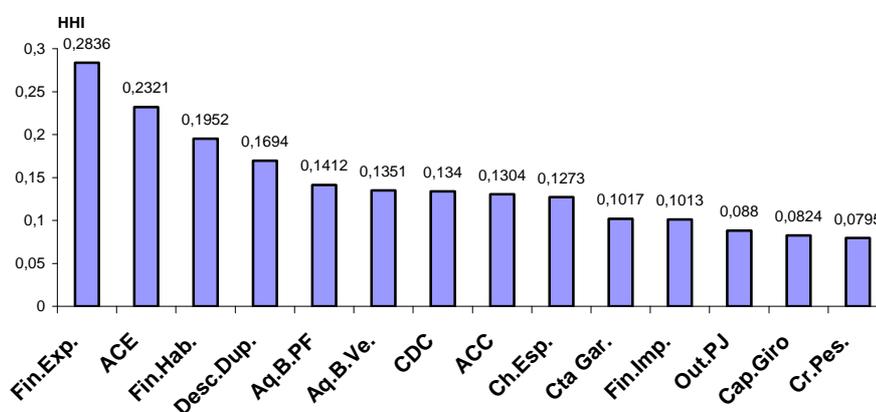
No Gráfico 5 a seguir, reproduzimos o HHI para os principais mercados analisados no âmbito do BACEN. Conforme se pode ver, o mercado de Financiamento à Exportação (Fin. Exp.) é o mais concentrado ao atingir um  $HHI = 0,2836$ , enquanto o mercado de Crédito Pessoal é o menos concentrado com  $HHI = 0,0795$ . Registre-se que de acordo com a Portaria SEAE/SDE, um mercado com  $HHI = 0,18$  já é considerado concentrado. Sendo assim, os três primeiros mercados se enquadram nessa condição,

---

<sup>8</sup> DEORF – Departamento de Organização do Sistema Financeiro.

porém como são facilmente contestáveis e contam com financiamento público a taxas mais atrativas (caso do mercado imobiliário) não devem exigir maiores esforços em termos de acompanhamento por parte dos reguladores. Porém como já afirmado, todos os mercados e em particular o mercado de crédito, que embora do ponto de vista de concentração não se constitua em ameaça potencial de abuso de posição dominante, nada se pode afirmar com relação à conduta desses agentes financeiros após a entrada. No Brasil temos exemplos de mercados de produtos e serviços em que apesar de terem baixíssima concentração como é o caso da distribuição de combustíveis é possível haver combinação de preços entre os participantes.

**Graf.5 - Principais Mercados Relevantes**



Fonte: BACEN

### 3.4. Derivação da Equação de Demanda Residual

O método da demanda residual que será adotado neste trabalho foi empregado por Baker e Bresnahan (1988) para estimar o poder de mercado de três cervejarias americanas (Pabst, Coors e Anheuser-Busch). Após estimarem as elasticidades de preço da demanda residual com que cada uma das firmas se depara, os autores concluíram que a Anheuser-Busch e Coors exercem poder de mercado enquanto a Pabst seria seguramente uma firma tomadora de preços. Os autores ponderam que em uma indústria com múltiplos produtos, inferência sobre poder de mercado exige estimativa de um grande número de elasticidades de demanda própria e cruzada, tarefa que muitas vezes é dificultada pela escassez de dados. Já a abordagem econométrica via demanda residual para estimação do poder de mercado, se baseia na especificação e estimação da função de demanda residual enfrentada por uma única firma, o que simplifica bastante o problema. Função de demanda residual é a relação entre preço e

quantidade de uma firma ao levar em consideração a resposta de oferta das outras empresas participantes do mercado.

Esta mesma teoria foi também aplicada por Wolak (2003) que calculou a elasticidade dos preços no atacado para cinco fornecedores no mercado de energia elétrica na Califórnia/USA. Em suas estimativas concluiu que o índice de Lerner, tomado como sendo o inverso da elasticidade, resultou em valores significativamente elevados e aproximadamente iguais para todas as firmas o que o levou a afirmar que de fato existiu abuso de posição dominante no período de 1998 a 2000.

Em indústrias com produtos diferenciados, a extensão do poder de mercado é difícil de mensurar. Qualquer método empírico para avaliar o grau de competitividade deve levar em conta a interação estratégica entre os participantes do mercado o que conduz a diferentes performances na indústria. Por outro lado, questões relacionadas à substitubilidade na demanda, implicam que uma firma produzindo um único produto pode ter substancial poder de mercado quando nenhuma outra empresa produz um substituto próximo. Mas quando uma concorrente oferta um produto aproximadamente idêntico, o seu monopólio passa a ser ameaçado.

Conforme demonstrou Baker e Bresnahan (1988) a curva de demanda residual de uma firma em uma indústria perfeitamente competitiva é plana. Já a de um monopolista é a mesma que a curva de demanda da indústria, ou seja, vertical. A inclinação da curva de demanda de uma indústria com diferenciação de produtos está entre as duas. Um pressuposto fundamental para o emprego da técnica de demanda residual é a existência de diferenciação de produtos. Tal premissa se aplica ao mercado de crédito de forma geral. Especificamente na modalidade crédito pessoal, a forma como o banco avalia a qualidade informacional do tomador baseada no seu histórico de pagamentos, a reputação do banco, o fracionamento do prazo de amortização do empréstimo, despesas com cadastro ou a simples facilidade de acesso à agência bancária, são atributos específicos de cada banco. Assim, embora se tratando da mesma modalidade de crédito, questões idiossincráticas inerentes à firma fazem com que o produto ofertado seja distinto para cada instituição e por estas razões torna a aplicação da técnica de demanda residual factível.

Isto posto, dado o segmento de crédito livre, seja a modalidade de crédito pessoal ofertada por  $n$  instituições distintas no mercado. A técnica da demanda residual



Onde  $\Pi^i$  é o lucro conjunto das (n-1) firmas. O termo  $c^i$  é um escalar e representa o custo para produzir o vetor de quantidades  $q_i$ . Como se pode ver, o lucro conjunto das (n-1) firmas é dado pelo produto interno do vetor de taxas de juros  $r_i$  pelo vetor de concessões de crédito pessoal  $q_i$ , menos o custo de produção. As condições de primeira ordem desse problema de otimização são obtidas tomando a derivada da função lucro acima em relação ao vetor de quantidades  $q_i$ . Isto equivale a igualar, no ponto ótimo, receita marginal ao custo marginal.

$$r_i(q_j, q_i, Y) + q_i \frac{\partial r_i(q_j, q_i, Y)}{\partial q_i} = \frac{\partial c^i(q_i, Z_i, W)}{\partial q_i} \quad i \neq j \text{ e } i=1,2,\dots,n \quad Eq.2$$

Os termos extremos de ambos os lados de Eq.2 são vetores gradiente de dimensão (n-1). O segundo termo do lado esquerdo representa o produto de um vetor (1 x n-1) por uma matriz hessiana de derivadas segundas de dimensão (n-1 x n-1). Uma entrada genérica dessa igualdade entre vetores para a firma k, por exemplo, que para economia de notação tomamos a firma 1 como estando fora da maximização conjunta, tem o seguinte formato:

$$r_k + \left( \frac{\partial r_2}{\partial q_k} q_2 + \dots + \frac{\partial r_k}{\partial q_k} q_k + \dots + \frac{\partial r_n}{\partial q_k} q_n \right) = \left( \frac{\partial c^i}{\partial q_k} \right) \quad k = 2,3,\dots,n$$

Considerando a interação estratégica entre as (n-1) instituições, a solução do sistema de equações simultâneas (1) e (2) fornece a quantidade ótima de crédito pessoal que cada firma vai conceder em função da quantidade concedida pela firma j,  $q_j$  e dos demais parâmetros. O vetor das quantidades de equilíbrio para todas as (n-1) firmas é expresso como segue:

$$q_i = Q_i(q_j, Z_i, W, Y) \quad i \neq j \text{ e } i=1,2,\dots,n$$

A demanda residual que a firma  $j$  se defronta é derivada substituindo  $q_i$  na  $j$ -ésima equação do sistema 1 de equações demandas inversas:

$$r_j = h_j(q_j, Q_i(q_j, Z_i, W, Y), Y) \quad \text{Eq.3}$$

Ao agrupar as variáveis redundantes temos:

$$r_j = D(q_j, Z_i, W, Y) \quad i \neq j \quad e \quad i = 1, 2, \dots, n \quad \text{Eq.4}$$

Então  $r_j = D(q_j, Z_i, W, Y)$  é a curva de demanda residual (inversa) para a firma  $j$ , cujos argumentos são a quantidade ofertada ( $q_j$ ), as variáveis que deslocam a demanda e oferta ( $Y$  e  $W$ ) e os parâmetros de custo específico das firmas diferentes de  $j$ , ( $Z_i$ ).

O modelo se completa com a dedução da curva de oferta da firma  $j$  que é dada substituindo  $q_j = Q_j(q_j, Z_i, W, Y)$  nas condições de primeira ordem do problema de maximização de lucro desta firma, ou seja:

$$r_j(q_j, q_i, Y) + q_j \frac{\partial r_j(q_j, q_i, Y)}{\partial q_j} = \frac{\partial c_j(q_j, Z_j, W)}{\partial q_j}$$

Que uma vez feitas as devidas transformações fornece:

$$r_j = S(q_j, Z, W, Y) \quad \text{Eq.5}$$

Equações (4) e (5) são as curvas de demanda residual e oferta e genéricas para qualquer uma das  $j$  firmas ( $j = 1, 2, \dots, n$ ) que interagem no mercado.

### 3.5. Relação entre Elasticidade de Demanda Residual e Mark-up

Conforme sugerido por e Baker e Bresnahan (1988), tomando-se o logaritmo natural da expressão final para a demanda residual, (Equação 4) e diferenciando-a em relação a  $q_j$  fornece a elasticidade da taxa de juros em relação a quantidade para uma dada firma  $j$ . Esta derivada parcial será efetuada calculando-se a razão entre diferenciais em relação a  $q_j$  e com o auxílio da Equação 3.

$$\eta_j^D = \frac{\partial \lg D}{\partial \lg q_j} = \frac{d \lg D}{d \lg q_j} = \frac{d \lg h_j}{d \lg q_j} + \sum_{i \neq j}^n \frac{d \lg h_j}{d \lg Q_i} \frac{d \lg Q_i}{d \lg q_j} = \eta_{jj} + \sum_{i \neq j}^n \eta_{ij} \epsilon_{ij} \quad Eq.6$$

Conforme se pode ver na Equação 6,  $\eta_{Dq}$  é o parâmetro de interesse que expressa à elasticidade da taxa de juros do banco  $j$  em relação quantidade de crédito por ele ofertada, na curva de demanda residual. Ela é a soma de dois componentes: o primeiro  $\eta_{jj}$  representa a elasticidade da taxa de juro do banco  $j$  em relação a quantidade de crédito por ele ofertada. A segunda é formada pelo produto de duas elasticidades: i)  $\eta_{ij}$  corresponde à elasticidade cruzada, ou seja, da taxa de juro de cada firma  $i$  em relação à quantidade ofertada pela firma  $j$ ; e ii)  $\epsilon_{ij}$  representa a elasticidade de reação de cada uma das  $i$  firmas restantes em relação à variação na quantidade ofertada pela firma  $j$ , isto é, como varia a demanda para a firma  $i \neq j$  se a firma  $j$  altera sua quantidade de crédito ofertada. Dessas elasticidades, somente o parâmetro  $\eta_{Dq}$  que corresponde ao coeficiente da quantidade de crédito  $q_j$ , na Equação 4 e a elasticidade própria  $\eta_{jj}$  podem ser estimadas, o que será feito a seguir.

Quanto à relação da elasticidade e o *mark-up*, Mas Colell et ali (1995) demonstram que o índice de Lerner definido a seguir é igual ao inverso da elasticidade quantidade-preço da demanda, ou simplesmente igual à elasticidade preço-quantidade quando se trata de uma curva de demanda inversa, como de fato é o caso. Na Equação 7, além da elasticidade já definida, tratando-se de firma bancária, temos que o preço  $P_j$  corresponde a taxa de juros  $r_j$  e  $CMg_j$  é o custo marginal, ou seja, o custo para fornecer uma unidade de crédito adicional.

$$\eta_j^D = \frac{P_j - CMg_j}{P_j} \quad Eq.7$$

Entretanto, Bresnahan (1981) sustenta que essa relação somente seria válida se as firmas estivessem em Equilíbrio de Conjectura Consistente, em que a conjectura de cada firma sobre a reação das outras empresas concorrentes estiver correta. Porém, dado que no mercado bancário, grandes firmas como as que estão sendo abordadas neste trabalho, dispõem de informações com relativa precisão sobre a atuação dos concorrentes, admitiremos a premissa de Equilíbrio de Conjectura Consistente imposta por Bresnahan de modo que a Equação 7 se mantém aproximadamente com igualdade entre o índice de Lerner e a elasticidade preço-quantidade.

## 4. Análise Empírica

### 4.1 – Definição dos Mercados

No presente estudo, a delimitação do mercado relevante do produto e o mercado geográfico constitui a primeira etapa da análise sobre poder de mercado que se pretende realizar. A Portaria Conjunta SEAE/SDE nº 50, que contém um guia para análise dos atos de concentração, dispõe que “(...) o mercado relevante é definido como o menor grupo de produtos e a menor área geográfica, necessários para que um suposto monopolista esteja em condições de impor um pequeno, porém significativo e não transitório aumento de preços”. Uma empresa será capaz de impor um pequeno, porém significativo e não transitório, aumento de preços quando não for possível para seus consumidores desviarem uma parcela significativa da demanda para outros bens substitutos. Portanto, a tarefa de delimitar os mercados relevantes envolve particularmente considerações sobre a demanda do produto e do grau de substituíbilidade entre produtos.

Portanto, neste caso específico, a definição do mercado relevante se deu em duas dimensões, a dimensão produto e a dimensão geográfica. Com relação ao mercado do produto, um pressuposto fundamental para aplicação da técnica de demanda residual é a diferenciação do produto entre as diversas empresas que o ofertam. Esta constitui uma característica do setor bancário objeto desta análise. Este é o caso porque,

embora se trate do mesmo produto, isto é, crédito pessoal, características como avaliação do perfil do correntista, seu histórico de crédito, proximidade da agência do *locus* do consumidor, número de agências ou até mesmo a reputação da instituição são fatores que diferenciam um banco do outro implicando em tarifas distintas que favorecem a aplicação dessa técnica. Além do mais, mesmo que consumidores em situações extremas recorram a outras alternativas de empréstimos como saques em cartões de crédito ou cheque especial, estes não se constituem em substitutos perfeitos do crédito pessoal dadas as elevadas taxas de juros cobradas. Dessa forma, o mercado relevante do produto fica bem definido como sendo o Crédito com Recursos Livres – Concessões de Operações Contratadas à Taxas Pré-Fixadas – Crédito Pessoal, cujo código é 870 nas Séries Temporais publicadas no sítio do BACEN.

Quanto ao mercado geográfico, devido ao fato de que as nove instituições escolhidas terem atuação em todas as regiões brasileiras, o mercado geográfico coincidiu com todo o território nacional. Levando em consideração este critério, algumas instituições que tinham participação relativamente elevada na concessão do crédito pessoal, não foram incluídas na amostra em razão de sua atuação está restrita a apenas uma determinada região ou grandes centros urbanos. Porém, acreditamos que se a análise for orientada para mercados geográficos regionais as conclusões serão ainda mais desfavoráveis no que se refere à concorrência. Devemos registrar que, a análise da concorrência em nível regional ou mercados geográficos específicos esbarra na questão dos dados, uma vez que, embora as operações de crédito sejam realizadas em praças distintas, em geral são consolidadas, em nível nacional, por instituição.

#### **4.2. Base de Dados**

Preliminarmente destacamos que os métodos de organização industrial aplicados com sucesso ao mercado convencional de bens de consumo e serviços requerem cuidados e adequações quando extrapolados para a indústria financeira. Um dos aspectos a merecer maior atenção é a correta definição do produto. No caso específico do crédito pessoal, a primeira dificuldade surgiu ao se procurar eleger se a unidade de medida seria estoque ou volume concedido, avaliados na unidade de tempo mês. Alguns estudos de competitividade bancária têm usado o estoque de crédito. Este é alterado positivamente pelo fluxo de crédito concedido no mês e negativamente na medida em que são feitas as amortizações das dívidas, em geral pagas de forma

parcelada e, portanto diluídas no tempo. Mas considerando que o prazo das operações de crédito pessoal atinge em média 400 dias corridos, a posição do estoque em um determinado mês reflete tanto o impacto de operações de concessão naquele mês, bem como das liquidações contratadas a taxas de juros distintas que vigoraram em períodos anteriores a este mês de referência. Conseqüentemente, a variável estoque de crédito não representa corretamente a interação mercadológica ocorrida entre tomador e credor no mês. Por esta razão, adotamos como medida do crédito para cada banco, o volume concedido em determinado mês porque, *ceteris paribus*, tal fluxo é conseqüência da taxa de juros praticada exatamente naquele período pela instituição ao conceder o crédito. Todas as variáveis, quando aplicável, foram deflacionadas pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

A base de dados utilizada no presente trabalho é proveniente de duas fontes: Séries temporais divulgadas no sítio do BACEN ([www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)) de onde obtivemos as séries para as seguintes variáveis: Vendas do Comércio Varejista – Hipermercados (*vcomvhip*), Confiança do Consumidor (*confcons*); Taxa Selic (*selic*) Provisão para Devedores Duvidosos em nível agregado (*pdda*), e Taxa de Câmbio (*camb*). Quanto às demais variáveis vinculadas a cada um dos nove bancos, quais sejam Taxa de Juro (*taxa*), Concessão do crédito (*cred*), Taxa de Inadimplência (*inad*), Provisão para Devedores Duvidosos (*pdd*) foram consultados os arquivos internos do BACEN acessíveis apenas aos seus funcionários. Esses dados, apesar de serem franqueados para uso na presente pesquisa, não podem ser divulgados para o público, razão pela qual os bancos pesquisados são identificados apenas por números.

A periodicidade dos dados é mensal, iniciando em julho de 2002 e encerrando em junho de 2008, perfazendo uma amostra com 72 observações. A escolha deste intervalo proporcionou um período de análise conveniente levando-se em conta que a partir de junho de 2002 houve algumas mudanças normativas que impactaram o crédito. A alíquota de recolhimento compulsório sobre depósitos a prazo foi elevada em 5 pontos percentuais para 15% e em julho do mesmo ano a alíquota sobre depósitos de poupança mudou de 15% para 29%. Referidas taxas de recolhimento compulsório sobre essas duas contas se mantiveram constantes pelo menos até o último mês da pesquisa, ou seja, junho de 2008.

Outra mudança estrutural foi implementada por meio da Circular 3.147, de 04/09/2002 do BACEN que, seguindo orientação de Basileia, alterou o fator aplicável ao ativo ponderado pelo risco para bancos e cooperativas de 0,13 para 0,11. Referido fator é aplicado às operações ativas ponderadas pelo risco de crédito inerente a cada tipo de conta, e define a parcela do patrimônio líquido exigido para cobertura do risco das operações ativas e passivas das instituições financeiras. Com isto diminuiu a exigência para bancos aplicarem em títulos de menor risco (em geral títulos públicos), permitindo uma maior alavancagem e, portanto liberando recursos para o crédito, sobretudo no segmento de pessoas físicas que apresentam maior nível de risco. De fato, não só por este motivo, mas o período que estamos analisando marca um intervalo de abundância de oferta de crédito que somente veio a declinar com o início da crise do *subprime* nos Estados Unidos, cujos efeitos se fizeram mais agudos a partir do primeiro trimestre de 2008.

As variáveis de controle foram subdivididas em deslocadores de demanda, deslocadores de oferta e variáveis de custo idiossincrático, e se encontram listadas na Tabela 4 a seguir. Foram selecionadas com base na teoria subjacente consubstanciada nos diversos trabalhos relacionados nas Referências Bibliográficas. Na escolha dessas variáveis explicativas, foram observados dois critérios: a) o conjunto de variáveis de controle deveria ser invariante para todas as nove unidades financeiras, o que foi plenamente atendido ao selecionarmos as variáveis *confcons*, *vcomvhip*, *desemp*, *selic*, *camb* e *pdd* e além dessas a variável endógena *cred*; b) essas variáveis deveriam manter elevada correlação com a variável dependente e simultaneamente apresentar o mínimo de relação linear entre si com vistas a reduzir problemas de multicolinearidade e assim evitar que as variâncias dos estimadores se tornassem altamente instáveis.

As variáveis instrumentais juntamente com as variáveis de controle já definidas, formam o conjunto de variáveis explicativas do modelo de dois estágios. Referido conjunto de variáveis, conforme já comentado é o mesmo para cada um dos nove bancos, diferindo apenas nas variáveis instrumentais *inad<sup>i</sup>* e *pdd<sup>i</sup>* que explicam a variável endógena *cred* específica para cada banco.

Tab. 4 – Descrição das variáveis usadas na análise empírica.

Variável	Descrição
<i>Taxa<sup>j</sup></i>	Variável dependente - Taxa de juro mensal do banco j cobrada na concessão do crédito pessoal;
<i>Cred<sup>j</sup></i>	Variável explicativa endógena - Quantidade de crédito pessoal mensal concedido pelo banco j;
<i>vcomvhip</i>	Variável explicativa estrutural que desloca a demanda por crédito – Vendas do Comercio Varejista - Hipermercados
<i>desemp</i>	Variável explicativa estrutural que desloca a demanda por crédito – Taxa de desemprego
<i>confcons</i>	Variável explicativa que desloca a oferta de crédito – Confiança do Consumidor
<i>selic</i>	Variável explicativa que desloca a oferta de crédito – Meta para a Taxa Selic.
<i>camb</i>	Variável explicativa que desloca a oferta de crédito – Taxa de câmbio R\$/US\$
<i>pdda<sup>i</sup></i>	Variável explicativa de custo que desloca a oferta de crédito – Provisão para Devedores Duvidosos agregada levando em conta os níveis de risco de E a H <sup>9</sup> , exclusive Banco j;
<i>Inad<sup>j</sup></i>	Variável explicativa instrumental - Taxa de inadimplência do crédito pessoal do banco j
<i>Pdd<sup>j</sup></i>	Variável explicativa instrumental que representa o custo de concessão do crédito – Provisão para Devedores Duvidosos do banco j.

### 4.3. Modelo Econométrico e Estimação

O modelo econométrico, Equação 8 a seguir, para estimar a curva de demanda inversa sugerido por Baker e Bresnahan (1988), Equação 4, é do tipo log-log, cujos coeficientes correspondem à elasticidade da taxa de juros em relação à variável independente analisada. Esta sugestão foi confirmada quando construímos vários gráficos da taxa de juro contra o crédito. Em análise preliminar, verificamos que, ao contrário dos dados não transformados por logaritmo que resultavam numa relação não linear entre taxa e quantidade, quando se aplicava o logaritmo, a curva se aproximava bastante de uma reta para todos os bancos, o que melhorou sensivelmente o ajuste da regressão. Portanto, com todas as variáveis em forma logarítmica, a seguir apresentamos o modelo estocástico para a equação de demanda inversa dada pela Equação 4 cujos regressores estão definidos na Tabela 4 acima.

<sup>9</sup> A Resolução 2.682 2.345, de 21.12.1999 classifica as operações de crédito em nove níveis de risco, AA, A, B, C, D, E, F, G, H, e estipula as alíquotas específicas de provisão.

$$taxa_t^i = \beta_0 + \beta_1 cred_t^i + \beta_2 confcons_t + \beta_3 vcomvhip_t + \beta_4 desemp_t + \beta_5 selic_t + \beta_6 camb_t + \beta_7 pdda_t^i + u_t \quad Eq.8$$

A Equação 4 é o resultado de um modelo de equilíbrio parcial de equações simultâneas de oferta e demanda em que a variável Concessão de Crédito (*cred*) é determinada endogenamente junto com a taxa de juro. Em situações como esta, a forma mais aconselhável de estimar os parâmetros de interesse é por meio de um modelo de dois estágios que por sua vez exige a escolha de variáveis instrumentais que expliquem a variável endógena *cred*, e neste caso foram usados como instrumentos *inad*<sup>i</sup> e *pdd*<sup>i</sup>.

Uma das características de um bom instrumento é possuir correlação não nula com a variável endógena e correlação nula com o erro. Ainda, pelas especificações teóricas do modelo, o instrumento deve ser uma variável que afete a quantidade da empresa *j*, mas que não influencie a oferta de crédito das demais concorrentes. Com relação a este último requisito, a prática bancária sugere que, normalmente, dados de custo, risco e captação de recursos são de cunho individual e, portanto não são divulgados publicamente. Assim, como variáveis instrumentais foram inicialmente selecionadas as seguintes contas: Inadimplência (*inad*) e Provisão para Devedores Duvidosos (*pdd*), Depósitos à Vista (*depv*) e Depósitos a Prazo (*depp*) que pelas suas características afetam diretamente a quantidade de crédito concedida por determinado banco, porém, como não é conhecida pelos demais concorrente, não chega a influenciar na quantidade que estes ofertam, uma vez que é revelado apenas o valor agregado.

Antes de rodar o modelo completo de dois estágios, foi realizado no conjunto de variáveis explicativas selecionadas um teste (*collin*) cujo parâmetro de controle é o VIF (*variance inflation factor*). Como regra prática, utiliza-se  $VIF < 10$  para assegurar que não há indícios de multicolinearidade. Nos casos em que  $VIF > 10$  deverá ser feita investigação adicional. Do conjunto de variáveis selecionadas todas se situaram abaixo desse limite o que nos permite descartar relações lineares significativas entre os regressores.

Antes de implementar o modelo completo de dois estágios para cada um dos nove bancos, foram realizados testes para identificar quais os instrumentos que melhor se adequavam na explicação da variável endógena (*cred*). Os critérios de

inclusão dessas variáveis como instrumento foram basicamente: a correlação com a variável endógena, a não colinearidade entre elas, o p-valor abaixo de um nível de significância de 5% e como critério de decisão final, um elevado coeficiente de determinação  $R^2$ , porém não necessariamente nessa ordem. Portanto, em alguns casos houve banco que não aceitou o conjunto de variáveis instrumentais e assim no intuito de ser coerente e manter o mesmo conjunto de variáveis instrumentais para cada um dos nove bancos, foram selecionados apenas as variáveis *inad* e *pdd*. Em certos casos, embora alguma variável instrumental tenha apresentado baixa correlação com a variável endógena ou ter se mostrado não significativa, mesmo assim foi mantida na equação pelo fato de que a sua inclusão implicava em um balanço ótimo entre a distribuição normal dos erros e o atendimento a critérios de exogeneidade.

Finalmente foi testado o poder explicativo das variáveis instrumentais *inad<sup>i</sup>* e *pdd<sup>i</sup>* em relação à variável endógena *cred* cujos resultados encontram-se na Tabela 5 a seguir:

**Tab.5 - Resultado da Regressão para a Variável Endógena *cred*.**

Parâmetro	Banco 1	Banco 2	Banco 3	Banco 4	Banco 5	Banco 6	Banco 7	Banco 8	Banco 9
R Quadrado	0,9486	0,9427	0,8818	0,3413	0,6652	0,4977	0,6842	0,8570	0,3545
Norm.Res. p-valor	0,3924	0,0727	0,9919	0,7159	0,7168	0,0437	0,6929	0,7340	0,3301

Como se pode ver, foi obtido um resultado bastante satisfatório quanto ao grau de ajuste, a exceção dos bancos 4, 6 e 9 que apresentaram  $R^2$  inferior a 50%, mas que não causou maiores problemas no modelo de dois estágios. Quanto ao teste de normalidade observa-se que todos atenderam o critério de distribuição normal dos resíduos.

Selecionados os melhores instrumentos, restava testar a hipótese de não correlação com o termo erro. Para tanto, foi realizado o teste de exogeneidade das variáveis instrumentais, cuja hipótese nula é que os instrumentos são exógenos e que consistiu no seguinte: rodamos o modelo de dois estágios e obtivemos o valor predito do erro. Em seguida, rodamos um OLS do termo erro contra todos os instrumentos e demais variáveis de controle e calculamos a estatística  $J = nR^2$ , onde  $n = 72$ , é o

tamanho da amostra. Essa estatística tem distribuição chi-quadrado com (número de variáveis instrumentais – um) graus de liberdade. Os resultados deste teste (p-valor) se encontram na antepenúltima linha tabela 5.

Feitos os testes e a escolha das variáveis instrumentais, o passo seguinte foi a estimação do parâmetro de interesse é  $\beta_1$ , coeficiente da variável  $cred^i$  que mede a elasticidade taxa de juros do banco  $i$  em relação à quantidade de crédito concedido por ele próprio. Pela teoria da demanda residual, e de acordo com a Equação 7, se este parâmetro for estatisticamente diferente de zero, o banco em questão atuaria no mercado de crédito pessoal exercendo poder de mercado.

Outra questão observada, levou em conta o fato de que a Equação 4, além das variáveis de controle, figuram também como argumento os parâmetros de custo dos demais bancos exceto do banco para o qual a demanda residual está sendo calculada. Neste caso, foi utilizado como parâmetro de custo o Provisão para Devedores Duvidosos inerente a cada banco, ou seja, como instrumento foi empregado a variável  $pdd^i$ . Porém como variável estrutural foi adotada a  $pdda^i$  agregada de forma que na agregação se encontra as provisões de todos os bancos, exceto do banco para o qual está sendo calculada a demanda residual, isto é o banco  $j$ .

Além do parâmetro de interesse  $\beta_1$ , conforme mencionado anteriormente, foi calculado também a elasticidade própria de cada banco, tomando por base o sistema de equações de demanda (Eq. 01), cujos resultados encontram-se na última linha da Tabela 6 a seguir. Referida elasticidade é importante para que o regulador tenha uma idéia *a priori* da predisposição do banco em reduzir sua taxa de juro em decorrência de um aumento na oferta de crédito, sem levar em conta a reação dos demais competidores. Naquela tabela, abaixo de cada elasticidade própria, encontra-se também o p-valor obtido na regressão para o coeficiente da variável  $cred^i$ .

Foi utilizado então o pacote estatístico STATA versão 9 cujo comando se encontra reproduzido a seguir:

```
ivreg taxai (credi = inadj pddj) confconsi vcomvhipi desempi selici cambi pddai
```

#### 4.4. Análise dos Resultados

Os resultados da regressão de dois estágios, do teste de normalidade dos resíduos e do teste de exogeneidade dos instrumentos, acrescido do cálculo das elasticidades próprias se encontram na Tabela 6 a seguir. Conforme esperado, o sinal do coeficiente  $\beta_1$  da variável de interesse Concessão de Crédito (*cred*) resultou negativo para todos os nove bancos, portanto compatível com a relação inversa existente entre as variáveis taxa de juro (*taxa*) e (*cred*). Além disso, como se trata de um modelo log-log em que os parâmetros ( $\beta$ ) são elasticidades, a interpretação de  $\beta_1$  é que para cada aumento de 1% na variável *cred*, a taxa de juro decresce  $\beta_{1i}$ % quando se trata do banco *i*. Por outro lado, esta variável foi bastante significativa uma vez que, seis bancos apresentaram p-valor abaixo de 1% e três bancos registraram p-valor abaixo de 5%. Estes resultados permitem rejeitar a hipótese nula de que o coeficiente de interesse  $\beta_1$  é igual a zero para todos os bancos. Portanto esta é a principal conclusão do trabalho, isto é, de acordo com o que determina a teoria subjacente na qual o modelo de demanda residual se fundamenta e à luz dos dados utilizados, os nove bancos analisados operam no mercado relevante nacional de crédito pessoal mediante o exercício de poder de mercado.

Na quarta linha de baixo para cima da Tabela 5, se encontram os p-valor do teste de exogeneidade dos instrumentos. Conforme se pode ver, todos os resultados foram significativos, o que significa dizer que a hipótese nula de exogeneidade das variáveis instrumentais não foi rejeitada.

Tab. 6 - Resultados da Regressão de Dois Estágios

Variável	Banco 1	Banco 2	Banco 3	Banco 4	Banco 5	Banco 6	Banco 7	Banco 8	Banco 9
<b>taxa</b>	Variável dependente - Taxa de juro mensal								
<b>cred</b>	-0,3392 (-3,77)***	-0,6540 (-6,01)***	-0,7944 (-5,69)***	-0,5411 (-2,24)**	-0,4018 (-7,99)***	-3,1351 (-2,15)**	-0,4614 (-2,69)***	-0,1271 (-4,69)***	-0,0674 (-2,08)**
<b>confcons</b>	-0,4487 (-4,71)***	0,0313 (0,26)	-0,0591 (-0,24)	0,2161 (0,68)	-0,0642 (-0,49)	0,0203 (0,05)	-0,5324 (-4,79)***	-0,1844 (-1,47)	-0,3385 (-5,10)***
<b>vcomhip</b>	-0,2131 (-2,56)**	-0,2076 (-1,61)	0,0949 (0,67)	-0,1882 (-1,07)	-0,1053 (-1,03)	-0,8672 (-1,32)	-0,0642 (-0,51)	-0,0406 (-0,45)	0,0112 (0,12)
<b>desemp</b>	-0,2161 (-2,82)***	-0,2185 (-1,58)	0,6340 (3,89)***	-0,2982 (-1,45)	0,4897 (4,90)***	0,4897 (0,86)	0,0694 (0,50)	0,2244 (2,25)**	0,2609 (2,37)**
<b>selic</b>	-0,0582 (-1,24)	0,2848 (4,66)***	0,0423 (0,49)	0,2362 (2,89)***	-0,0350 (-0,51)	1,3002 (2,67)**	-0,1286 (-1,11)	0,1419 (2,81)***	0,2428 (4,48)***
<b>camb</b>	0,1630 (3,72)***	0,0007 (0,02)	0,0404 (0,59)	0,0982 (1,55)	0,1055 (2,25)**	-0,0347 (-0,24)	0,0676 (1,17)	0,1089 (3,57)***	0,0947 (2,89)***
<b>pdda</b>	0,214 (0,21)	0,4001 (4,70)***	0,2680 (1,45)	-0,1007 (-0,60)	-0,1838 (-1,94)*	1,8903 (1,71)*	-0,0837 (-0,71)	-0,2798 (-4,04)***	-0,1148 (-2,11)**
<b>const.</b>	8,4742 (0,21)***	4,758 (2,27)**	5,9236 (1,72)*	10,3658 (2,01)**	8,5109 (4,48)***	12,7140 (1,28)	10,7070 (4,48)***	7,4926 (5,02)***	4,9043 (3,31)***
<b>Exog. Instr. p-valor</b>	0,1856	0,3532	0,0366	0,2742	0,1182	0,7287	0,024	0,4487	0,0125
<b>Norm.Res. p-valor</b>	0,0434	0,7855	0,8114	0,1402	0,0057	0,2032	0,5273	0,0068	0,4642
<b>R Quadrado</b>	0,9700	0,8331	0,9302	0,7251	0,9622	0,4977	0,9341	0,9740	0,9163
<b>Elast. Própria</b>	-0,4487 (-12,61)***	-0,3586 (-11,49)***	-0,7145 (-18,45)***	-0,3931 (-3,16)***	-0,5361 (-9,04)	-1,3898 (-6,73)***	-0,3788 (-5,97)***	-0,2109 (-7,76)***	-0,0221 (-0,36)

Parâmetros e (estatística t): (\*\*\*) Nível Signif. 1%; (\*\*) Nível Signif. 5%; (\*) Nível Signif. 10%. Sem asterisco, não significativo.

Quanto ao teste de normalidade dos resíduos (*sktest*) que combina assimetria e curtose em uma única estatística teste com distribuição chi-quadrado, apresentados na antepenúltima linha da Tabela 5, verifica-se que se considerarmos um nível de significância de 5%, a hipótese nula de normalidade dos resíduos não é rejeitada, para todas as instituições, exceto para os Bancos 5 e 9. Contudo, na análise visual quando plotamos o gráfico da densidade Kernel dos resíduos e o sobrepomos ao gráfico da densidade da normal padrão, verifica-se que existe uma identificação razoável entre as duas curvas de modo a permitir a validação dos testes de hipótese com relativa segurança.

Na penúltima linha da Tabela 5 se encontram os R-Quadrado das regressões e com exceção do Banco 6, cujo  $R^2 < 0,5$ , todos apresentaram um excelente grau de poder explicativo. Finalmente, na última linha estão relacionadas as elasticidades próprias e os respectivos p-valor da regressão. Neste caso somente o Banco 9 não foi significativo, mas em geral os resultados foram excelentes.

Quanto ao desempenho das variáveis explicativas de controle que figuram na equação de regressão, destacamos a variável, Vendas do Comércio Varejista

– Hipermercados (*vcomvhip*) que apresentou sinal negativo conforme esperado, uma vez que, dada uma maior disponibilidade de crédito, parte vai para o consumo em lojas de departamento. Neste sentido, uma maior oferta de crédito implica em redução na taxa de juro devido a relação inversa entre essas duas variáveis. Para esta variável, todos os bancos apresentaram sinal compatível, exceto os Bancos 3 e 9 cujo sinal do parâmetro foi positivo. Por outro lado, *confcons* também deveria apresentar sinal negativo indicando que aumentos na confiança do consumidor se refletem em redução na taxa de juro. Isto faz sentido, pois maior confiança na economia acaba se refletindo em maior propensão a gastar aumentando a demanda por crédito e conseqüentemente implicando em menor taxa de juro dada a relação inversa entre as variáveis *cred* e *taxa*. Na tabela observa-se que os bancos cujo coeficiente dessa variável foi significativo, apresentaram sinal compatível.

Outra variável que correspondeu em sinal para a maioria dos bancos foi a Taxa de câmbio R\$/US\$ (*camb*). Devido ao impacto adverso que o custo da moeda estrangeira tem sobre a captação no exterior o que se reflete na concessão de novos empréstimos e nos preços internos, o sinal esperado para esta variável é positivo. Isto é, aumento na taxa de câmbio corresponde a elevação na taxa de juro sobre o crédito. Embora o *funding* para o crédito pessoal não venha propriamente de captações no exterior, em situações de racionamento do crédito esta seria a primeira modalidade a ser penalizada por apresentar maior incerteza para os bancos. Dos nove bancos apenas um apresentou sinal contrário, mas neste caso não foi significativo.

Quanto à Taxa Selic (*selic*), novamente os bancos que apresentaram sinal positivo, todos foram significativos, o que se justifica, pois o coeficiente de *selic* deve apresentar sinal positivo, uma vez que a meta de juros fixada pelo BACEN afeta positivamente o custo do crédito e, portanto implica na sua restrição e conseqüentemente na redução da taxa de juro.

Finalmente as duas últimas variáveis que apresentaram sinal ambíguo foram Provisão para Devedores Duvidosos (*pdda*) e Taxa de Desemprego (*desemp*). A primeira, em face do aumento da provisão requerida pelas perdas prováveis, a medida que a provisão aumenta espera-se redução da oferta de crédito e, portanto aumento na taxa de juros o que implica em sinal positivo. Porém, somente quatro bancos corresponderam em sinal. Já para segunda variável, a maioria dos bancos observou o

sinal positivo numa demonstração de que estas instituições levam em conta a situação do mercado de trabalho na concessão do crédito pessoal. Ou seja, em um cenário de crescimento do desemprego, os bancos tendem a racionar o crédito o que implica em elevação da taxa de juros. Daí o sinal positivo do coeficiente. Neste caso apenas três bancos apresentaram sinal negativo e a explicação talvez seja que em momentos de perdas temporárias de emprego as pessoas recorram a empréstimos como forma de complementar a renda própria ou de terceiros, o que para aqueles bancos aumentaria a oferta de crédito e conseqüente redução da taxa de juro.

#### 4.5. Estimativa Usando Dados em Painel

Devido a estrutura dos dados também se mostrar factível a análise empregando *panel-data*, este foi ajustado com vista a se constituir em mais um elemento de comprovação do que foi afirmado anteriormente empregando a teoria da demanda residual, ou seja, de que os nove bancos não atuam de forma competitiva. Portanto, os dados são os mesmos, apenas foram empilhados em uma única matriz mantendo-se a correspondência das informações de cada banco, porém com as variáveis indexadas por banco formando uma única coluna tendo uma denominação comum, ou seja, sem o índice. Entretanto, após esta operação, surgiu novamente a necessidade de solucionar o problema de endogeneidade da variável *cred*. Para este fim, tivemos que substituir o seu valor correspondente a cada unidade (banco) pelo seu valor predito *credh* (*cred*-chapéu). Para ser fiel ao modelo anterior, rodamos um OLS, em seguida fizemos a estimação do valor predito da variável *cred* para cada banco utilizando as mesmas variáveis instrumentais adotadas no modelo de demanda residual e finalmente substituímos *credh* na matriz.

Em seguida, utilizando o mesmo conjunto de variáveis explicativas usado no modelo de demanda residual, só que dessa vez empilhado, foi realizado um teste de multicolinearidade. O resultado do teste com as variáveis empilhadas, praticamente repetiu o que já havia sido obtido no modelo de demanda residual com as variáveis individualmente, ou seja, todas as variáveis apresentaram  $VIF < 10$  indicativo de ausência de multicolinearidade. Em se tratando de dados de painel, restava apenas fazer a escolha entre o modelo de efeito fixo e o modelo de efeito aleatório. O modelo de efeito fixo é empregado para controlar variáveis omitidas que diferem entre unidades, mas são constantes no tempo e constitui a principal técnica usada na análise de dados de

painel. É equivalente a gerar variáveis *dummy* para cada um dos bancos e incluí-las em uma regressão linear padrão para controlar esses efeitos fixos.

Estatisticamente, o estimador de efeito fixo em geral produz resultados consistentes, porém nem sempre é o mais eficiente. Já o estimador de efeitos aleatórios deve ser adotado quando alguma variável omitida pode ser constante ao longo do tempo, mas varia entre bancos ou quando podem ser fixa entre casos, porém varia com o tempo. O modelo permite que ambas as situações possam ser incluídas. O estimador de efeitos aleatórios em geral fornece melhores “p-valor” uma vez que são estimadores mais eficientes devendo ser empregado quando é estatisticamente justificável fazê-lo. Como critério de decisão foi aplicado o teste de Hausman. Esse teste adota como hipótese nula a afirmação de que os coeficientes encontrados pelo estimador eficiente de efeitos aleatórios são os mesmos que os encontrados quando se emprega o estimador consistente de efeito fixo. A estatística teste tem distribuição chi-quadrado e como foi encontrado um p-valor = 0,9978, isto permite não rejeitar a hipótese nula. Concluímos então, que neste caso é mais vantajoso adotar o estimador mais eficiente, ou seja, o de efeitos aleatórios. Os resultados da regressão usando o modelo de efeitos aleatórios encontram-se na Tabela 7 a seguir.

**Tab. 7 - Resultados da Regressão com Dados de Painel - R2 = 0,5383**

Variável	Coefficiente	Estística t
<b>taxa</b>	<b>Variável dependente</b>	
<b>credh</b>	<b>-0,1672</b>	<b>(-12,56)***</b>
<b>confcons</b>	<b>-0,4309</b>	<b>(-8,29)***</b>
<b>vcomvhip</b>	<b>-0,0452</b>	<b>(-0,78)</b>
<b>desemp</b>	<b>0,0899</b>	<b>(1,56)</b>
<b>selic</b>	<b>0,1644</b>	<b>(5,66)***</b>
<b>camb</b>	<b>0,1565</b>	<b>(7,94)***</b>
<b>pdda</b>	<b>-0,1071</b>	<b>(-2,27)**</b>
<b>Const</b>	<b>6,8527</b>	<b>(6,90)***</b>

1. Estatística t: (\*\*\*) Nível Significância de 1%; (\*\*) Nível Significância de 5%; e (\*) Nível Significância de 10%; Sem asterisco, não significativa.

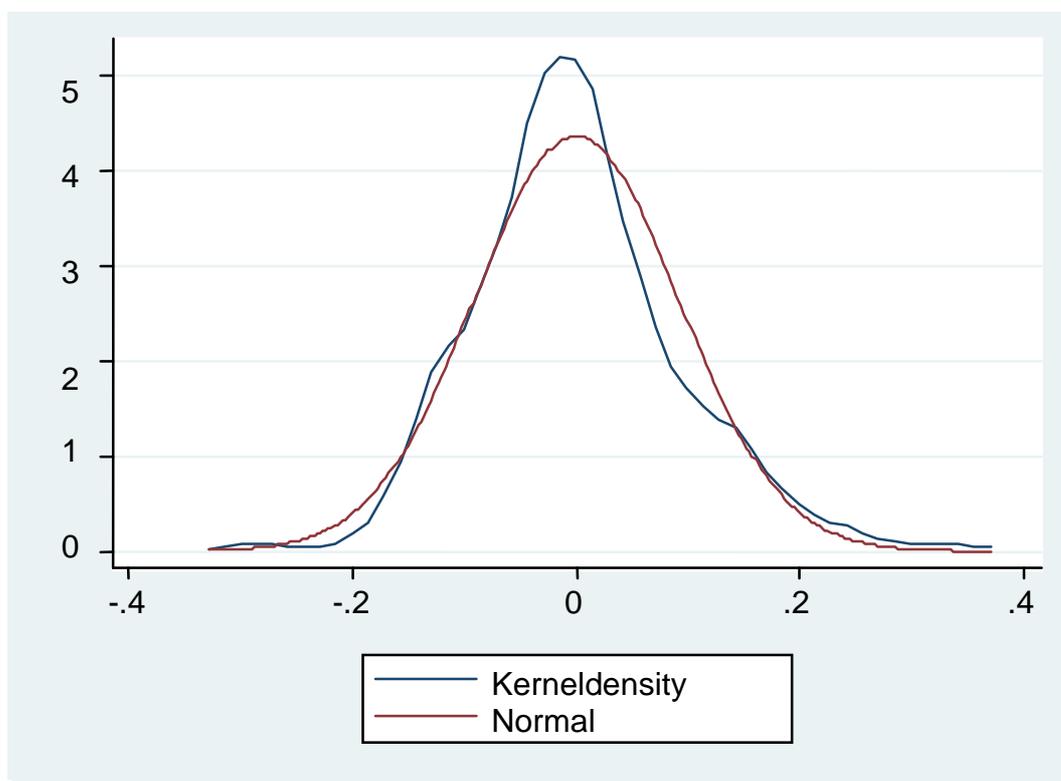
2. Todas as variáveis preservam a mesma definição dada na tabela 4. Apenas a variável *cred* foi substituída pelo seu valor predito *chedh* calculado usando a regressão de primeiro estágio com os instrumentos relativos a cada banco.

#### 4.6. Análise dos Resultados do Painel

Conforme visto na tabela 7 acima, o coeficiente da variável de interesse (*credh*) veio novamente negativo de acordo com o esperado, uma vez que se trata da estimação de uma curva de demanda inversa envolvendo as variáveis *taxa* e *credh*. Por

outro lado, como a variável *credh* foi bastante significativa este resultado confirma as conclusões obtidas no modelo de demanda residual, ou seja, de forma geral os nove bancos atuam com poder de mercado no mercado relevante nacional de crédito pessoal. O poder explicativo dos regressores foi satisfatório traduzido por um coeficiente de determinação, (*overall*) igual a 0,5383. Quanto às demais variáveis explicativas, vale destacar que todas, exceto duas, foram altamente significativas e apresentaram um comportamento em sinal melhor do que o encontrado no modelo de demanda residual já analisado, uma vez que todas afetaram a taxa de juro no sentido esperado. Dois regressores não foram significativos, *vcomvhip*, e *desemp*, embora tenham correspondido quanto ao sinal esperado.

Quanto a hipótese nula de normalidade dos resíduos esta foi rejeitada. Este fato exigiu um teste alternativo que consiste em fazer a superposição da estimativa da densidade de Kernel para os resíduos sobre a curva da normal padrão. Conforme demonstrado no gráfico a seguir, verifica-se uma boa coincidência entre as duas curvas, sobretudo nas extremidades onde estão as regiões críticas de rejeição, o que permite uma razoável validação dos testes de hipótese.



## Conclusão

Conforme discutido ao longo do texto, a grande maioria dos trabalhos científicos que analisam a eficiência e a competitividade das firmas bancárias, certamente por não dispor de informações ao nível da firma e também por atenderem finalidades diversas, utiliza em suas pesquisas informações bastante agregadas. Embora os achados dessas pesquisas sejam de grande valia no desenho de políticas regulatórias para o setor ou quando a intenção é desenvolver programas de subsídios cruzados, deixam de atender a objetivos específicos quando se tem como meta analisar comportamentos anticompetitivos. A interação de fatores inerentes a agregação de informações consolidadas resulta em menor precisão quando comparado a análise voltada para mercado relevante segmentado por produto ou área geográfica. No caso da prestação de serviços de intermediação financeira existem dezenas de operações ativas e passivas cada uma podendo contemplar produtos distintos em áreas também diferentes que, portanto constituem mercados relevantes bastante diferenciados e, portanto devem ser analisados separadamente.

Assim, para atender aos objetivos da nova política de regulação do Sistema Financeiro Nacional que além dos requisitos de solvência e solidez passou a incorporar questões relacionadas a abuso de posição dominante, foram selecionadas as nove principais instituições bancárias que atuam no mercado de crédito pessoal para testar a hipótese de que essas firmas exerciam poder de mercado. Portanto, o presente trabalho ao eleger apenas um produto dentre aqueles que compõem a carteira de ativos dos bancos que atuam no Brasil, segue uma linha totalmente oposta à maioria dos trabalhos científicos ao procurar trabalhar de forma mais desagregada possível.

Para estimar a curva de demanda inversa que relaciona a variável dependente taxa de juro com os demais regressores como concessão de crédito e outras variáveis denominadas de deslocadores de oferta e demanda Equação 4, foi utilizado um modelo log-log em que o parâmetro de interesse é  $\beta_1$  coeficiente da variável crédito concedido. Como a variável crédito é determinada simultaneamente com a taxa de juros, e, portanto endógena ao modelo, foi adotado um modelo de dois estágios e escolhidas variáveis instrumentais para explicar a variável endógena. Pela teoria da demanda residual se o coeficiente da variável concessão de crédito for estatisticamente diferente de zero, a firma exerce poder de mercado. Os resultados encontrados não apenas

corresponderam ao sinal esperado como foram em sua maioria significativos ao nível de significância de 1%, conforme Tabela 6. Dessa forma como os bancos selecionados detêm uma parcela de mercado de 74,24% na concessão de crédito pessoal, rejeita-se a hipótese de concorrência perfeita nesse mercado.

Esses resultados também foram comprovados por meio de um segundo modelo utilizando dados de painel cujos resultados estão na Tabela 7. A concordância se verificou quando o coeficiente da variável de interesse (concessão de crédito) veio negativo conforme esperado, uma vez que se trata da estimação de uma curva de demanda inversa envolvendo as variáveis taxa de juro e crédito concedido. Além disso este parâmetro foi significativo ao nível de 1%. Também, as variáveis que compõem a restrição de qualificação, ou seja, utilizadas como deslocadores de oferta e demanda, tiveram o sinal do parâmetro concordando com a teoria econômica subjacente e todas altamente significativas com exceção de duas variáveis que mesmo assim corresponderam em sinal.

Os achados do presente trabalho permitem concluir, para o conjunto de bancos selecionados, que a hipótese de que atuam com tomador de preços no mercado de crédito pessoal foi rejeitada tanto no modelo que utiliza a técnica de demanda residual quanto por dados de painel. Diante desses fatos e levando-se em conta os resultados aqui encontrados, podemos concluir que já se fazem presentes as condições que justificam conciliar o monitoramento da conduta das firmas financeiras, com os resultados das análises antitruste desenvolvidas no âmbito do BACEN. Porém, não se deve esquecer que o mercado financeiro é por excelência assimétrico e apesar da flexibilização imposta pelos normativos do BACEN, ainda perdura um elevado nível de fidelização dos clientes o que por sua vez implica em custos de mudança de uma instituição para outra. Estas características do setor bancário, aliadas a risco moral e problemas de seleção adversa fazem com que os bancos extraiam ganhos informacionais que explicariam em parte o *Mark-up*.

Como última sugestão, entendo que o BACEN passe a incorporar em seu banco de dados informações sobre mercados financeiros regionais, o que facilitaria muito a análise de poder de mercado voltada para áreas geográficas específicas o que contribuiria bastante para o acompanhamento da conduta de agentes financeiros.

## Referências Bibliográficas

- ALLEN, L. and A. Rai, (1996). 'Operational efficiency in banking: an international comparison', *Journal of Banking and Finance*, 20 (4), 655-672.
- ARIDA, P. Bacha, E. L. RESENDE, A.L. (2004). "Credit, Interest, and Jurisdictional Uncertainty: Conjectures on the Case of Brazil". Instituto de de Estudos de Política Econômica, RJ – Brasil.
- BAGLIANO, F.C, DALMAZZO, A, MARINI, G. (2000). "Bank Competition and ECB's Monetary Policy". *Journal of Banking and Finance*, junho, 967-983.
- BAKER, JONATHAN B. e THIMOTHY F. BRESNAHAN. (1988). "Estimating the Residual Demand Curve Facing a Single Firm" *International Journal of Industrial Organization*, vol. 6, pp. 283-300.
- BAKER, JONATHAN B. e THIMOTHY F. BRESNAHAN. (1985). "The Gains from Mergers or Collusion in Product-Differentiated Industries". *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 33, nº 4, 427-444.
- BAKER, JONATHAN B. e THIMOTHY F. BRESNAHAN. (1992). "Empirical Methods of Identifying and Measuring Market Power". *Antitrust Law Journal*.
- BELAISCH, A. (2003) "Do Brazilian Banks Compete?" IMF WORKING PAPER WP/03/112. Maio.
- BERGER, A. e HUMPHREY, D. (2000). "Efficiency of financial institutions: international survey and directions for future research". In Harker , P. e Stavros, Z. (org.). *Performance of Financial Institutions: efficiency, innovation, regulation*. Cambridge, Cambridge University Press.
- BERGER, A.N., J.H. Leusner, and J.J. Mingo, (1997), 'The efficiency of bank branches', *Journal of Monetary Economics* 40(1),141-162.
- BRAGA, José Carlos de Souza. "Financeirização global. O padrão sistêmico de riqueza do capitalismo contemporâneo". In: TAVARES, Maria da Conceição; FIORI, José Luís. (Orgs.). *Poder e dinheiro: uma economia política da globalização*. 2. ed., Petrópolis: Vozes, 1997, p. 195-242. CARVALHO, Maria Christina. Lucros.
- DEATON, A., MUELLBAUER, J. (1980). "Economics and Consumer Behavior". Cambridge University University Press, New York.
- DEMSETZ, H. "Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy." *Journal of Law and Economics* 16, (1973) 1-9.
- ELBADAWI, I., A.R. Gallant and G. Souza, (1983), 'An elasticity can be estimated consistently without a priori knowledge of functional form', *Econometrica* 51, 1731-1753.
- FARINA, E.M.M.Q., FERREIRA, C. F. (2005). "Concorrência e Performance do Setor Bancário em um Mercado Heterogêneo". *Revista de Economia*, dezembro.
- FARIA, J., PAULA, L.F. e MARINHO, A. (2007). "Eficiência do setor bancário brasileiro: a experiência recente das fusões e aquisições". In Paula, L.F. e Oreiro, J.L.(org.). *Sistema Financeiro...*, op.cit.
- FREIXAS, X. e ROCHET, J. C. (1997). "Microeconomics of Banking". Massachusetts Institute of Technology.

- GELOS, R. (2006). “Banking Spreads in Latin America”. Fundo Monetário Internacional (FMI) Working Paper, 06/44, 29p.
- JAPPELLI, T., PAGANO, M., BIANCO, M. (2001). “Courts and Banks: Effects of Judicial Enforcement on Credit Markets”. CSEF Working Paper n°. 58, 41p.
- JOHNSON, S.; ROBINSON, J. A.; YARED, P. (2005). “From Education to Democracy”? *The American Economic Review: Papers and Proceedings*, v. 95, n. 2, p.44-49.
- LEIBENSTEIN, H., (1966), ‘Allocative efficiency vs. “X-efficiency”’, *American Economic Review*, 56, 392-415.
- MILLES, D., (1994), ‘Economic issues in the regulation of mutual financial firms: the case of UK building societies’, *The Manchester School*, 62, No.3, 227-250.
- MODIGLIANI, F. e R. BRUMBERG. (1954). “Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data”, in Kurihara, K.K (ed.): *Post-Keynesian Economics*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press. (1954)
- NAKANE, M. (2002). “A Test of Competition in Brazilian Banking”. *Estudos Economicos*, 32:203-224.
- OSAWA, Y.O. (2005). “Concorrência no Mercado de Crédito Brasileiro: Abordagem via Demanda Residual”. EPGE. Tese de Mestrado. Orientador: Afonso Arinos de Melo Franco Neto.
- ROCHA, F. (2001). “Evolução da concentração bancária no Brasil: 1994/2001”. *Notas Técnicas* n°. 11. Brasília: Banco Central do Brasil.
- SANTOMERO, A . M. e ECKLES, D.L. (2000). “The determinant of success in the new financial services environment”. *FRBNY Economic Policy Review*, October.
- SAUNDERES, A., SCHUMACHER, L. (2000). “The Determinants of Bank Interest Rate Margins: an International Study. *Journal of International Money and Finance*, 19. 813-832. ”
- SILVA, T. L, e JORGE NETO, P. M. (2002). “Economia de escala e eficiência nos bancos brasileiros após o Plano Real”. *Estudos Econômicos*, v. 32, n. 4, p. 577-619.
- SOARES, R.P. (2001). “Evolução do Crédito de 1994 a 1999: uma Explicação”. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Texto para Discussão n° 808.
- SPONG, KENNETH, 1990. “Banking Regulation”. Federal Reserve Bank of Kansas City – Division of Bank Supervision and Structure. Third Edition.
- VICTOR, E. LI. (1998). “Household Credit and the Monetary Transmission Mechanism”. Federal Reserve Bank of St. Louis. Working Paper 1998-019A
- ZARNOWITZ, V. (1997). “Business Cycles Observed and Assessed: Why and How They Matter”. NBER Working Paper No. W6230. University of Chicago.
- WOLAK, Frank A.(2003). “Market Design and Price Behavior in Restructured Electricity Markets: An International Comparison”. *Competition Policy in the Asia Pacific Region*, EASE Volume 8.
- BACEN. (1999). “Relatório de Economia Bancária e Crédito”.
- BACEN. (2007). “Relatório de Economia Bancária e Crédito”.

## TABELAS

Tab. 1

<b>Medidas de Estímulo a Concorrência Bancária - <u>Portabilidade</u></b>	
Resolução 2.718, de 24/04/2000	Disciplina a chamada "Conta Salário" e, dispõe sobre a prestação de serviços de pagamento de salários, aposentadorias e similares sem cobrança de tarifas. Essa norma, ao prever isenção de tarifas, assegura aos respectivos beneficiários o direito à escolha da instituição financeira onde desejam manter conta corrente para movimentação de seus recursos. Assim, cada beneficiário é livre para firmar, ou não, contrato de abertura de conta de depósitos com a mesma instituição financeira onde recebe seus proventos, podendo, conforme seu interesse, receber o crédito dos recursos diretamente nessa conta, ou transferir os valores para outra instituição financeira.
Resolução 2.836, de 30/05/2001	Disciplina a cessão de créditos originados pelas instituições financeiras para outras instituições de mesma natureza. Essa norma admite, ainda, a cessão de créditos a pessoas físicas e jurídicas não financeiras. A cessão de créditos contribui para uma melhor alocação dos recursos disponíveis e para ampliar as possibilidades de atuação de instituições de diferentes portes ou especializações, fatores que têm reflexos positivos sobre a questão da concorrência bancária.
Circular 3.248, de 29/07/2004	Regulamenta as conta-corrente de investimento ao permitir que investidores resgatem aplicações em fundos, depósitos a prazo etc, e possam reinvestir os recursos em outras modalidades sem pagar CPMF neste tipo de operação. A medida incentiva a concorrência no setor bancário uma vez que, ao retirar o alto custo de troca em operações de resgate e reinvestimento, incentiva os investidores a buscarem as aplicações que ofereçam as melhores taxas.
Resolução 3.279, de 29/04/2005	Requer a indicação da data de relacionamento de clientes de instituições financeiras em formulários de cheques não apenas da instituição onde mantida a conta relativa a esses cheques, mas de qualquer outra integrante do SFN com a qual exista ou tenha existido relacionamento contratual envolvendo conta de depósitos. Essa norma viabiliza ao cliente mudar sua conta de depósitos ou de poupança para outro banco, sem o inconveniente de passar a ter em seu formulário de cheque, na nova instituição, uma data recente de abertura de conta, perdendo a boa referência de que antes desfrutava na instituição anterior.
Resolução 3.401 de 06/09/2006	Conhecida como portabilidade do crédito, garante a quitação antecipada de contratos de operações de crédito e de arrendamento mercantil, mediante o recebimento de recursos transferidos por outra instituição da espécie. Esta medida favorece a mudança para instituições que ofereçam taxas mais atrativas inclusive liquidando antecipadamente o contrato que mantinha com a instituição de origem.
Projeto de Lei 5.879/05	Em trâmite no Congresso Nacional que trata da portabilidade do Cadastro Positivo de clientes bancários com o histórico das operações de crédito e que certamente se constituirá em instrumento de barganha pelo tomador de crédito junto a instituição financeira para conseguir taxas mais vantajosas

**Tab.2**

<b>Medidas de Estímulo a Concorrência Bancária - <u>Transparência</u></b>	
Resolução 2.390 de 22/05/1997	Institui a Central de Risco de Crédito. A taxa de juros incidente nas operações de crédito reflete a taxa de captação e os custos operacionais da instituição, acrescidos de uma margem de lucro. A inadimplência é um custo implícito no preço do crédito e, quanto menor a certeza de pagamento, maior a taxa cobrada ao tomador final. Ao conhecer melhor o risco do potencial tomador, a instituição pode oferecer taxas menores para tomadores com bom histórico de pagamento. A Central funciona como um bureau de crédito e registra informações úteis para a distinção entre bons e maus pagadores, contribuindo para a diminuição do <i>spread</i> bancário.
Circular 2.936, de 14/10/1999	Estabelece a obrigatoriedade de inclusão, nos contratos de concessão de crédito, de informações a respeito de encargos e demais despesas incidentes no curso normal da operação, bem como sobre a divulgação das taxas efetivas mensais praticadas nos contratos de abertura de crédito em conta corrente. O objetivo desta norma é incentivar a transparência e a correta divulgação de informações ao consumidor de serviços bancários.
Resolução 2.724, de 31/05/2000	Transforma a Central de Risco de Crédito no Sistema de Informações de Crédito do Banco Central (SCR), principal instrumento utilizado pela supervisão bancária no acompanhamento das carteiras de crédito das instituições financeiras. Além de atender requisitos prudenciais funciona como um bureau de crédito favorecendo o cliente adimplente com a redução do <i>spread</i> . Em 20/03/2002, iniciou a coleta de informações e entrou em operação em 29/06/2004
Resolução 2.835, de 20/05/2001	Determina às instituições o fornecimento aos seus clientes de informações cadastrais a eles relativas, inclusive histórico, compreendendo aquelas referentes às operações contratadas. O conjunto dessas medidas possibilita, por um lado, aos clientes detentores de cadastro positivo, a utilização dessa condição em benefício próprio, e por outro, em decorrência do aumento da transparência e da visibilidade dos custos das operações financeiras, contribui para o aumento da concorrência e para a redução do <i>spread</i> bancário.
Resolução 2.878 de 26/07/2001	Estabelece que as instituições financeiras devem adotar medidas que objetivem assegurar transparência nas relações contratuais, preservando clientes e público usuário de práticas não equitativas, mediante prévio e integral conhecimento das cláusulas contratuais, evidenciando, inclusive, os dispositivos que imputem responsabilidades e penalidades. Essa Norma e suas atualizações tem sido muito usada pelos Órgãos de Defesa do Consumidor no julgamento de casos envolvendo utilização de serviços bancários.
Resolução 3.518, de 06/12/2007	Determina que a cobrança de tarifas pela prestação de serviços por parte das instituições financeiras deve estar prevista no contrato firmado entre a instituição e o cliente ou ter sido o respectivo serviço previamente autorizado ou solicitado pelo cliente ou pelo usuário. Esse dispositivo praticamente acabou com a assimetria de informação existente na cobrança de tarifas pela prestação de serviços bancários.
-	Buscando incentivar a transparência de informações, o Banco Central divulga em sua página na internet informações a respeito das taxas e tarifas, bem como um ranking de reclamações recebidas contra instituições financeiras. Com relação às tarifas, é possível acessar na internet as informações individuais de cada banco, bem como acessar as informações de forma consolidada, contendo os valores máximos e mínimos praticados pelas instituições financeiras para cada tipo de serviço. Espera-se que o aumento do nível de informação disponível aos clientes bancários é reconhecidamente um fator fundamental no estímulo à concorrência.

**Tab.3**

<b>Medidas de estímulo a concorrência bancária - <u>Acesso</u></b>	
Exposição de Motivos 311/MF, de 23/08/1995	O acesso de instituições financeiras estrangeiras ao mercado doméstico é um importante fator para reduzir o nível de concentração no Sistema Financeiro Nacional. O aspecto concorrencial foi um dos fundamentos da Exposição. Tal ação impediu a concentração no processo de reestruturação do Sistema Financeiro em razão da incorporação de novos participantes ao sistema. Em resposta a esse processo, os grandes bancos privados nacionais passaram a atuar na defesa de sua liderança e de sua participação.
Resolução 3.040, de 28.11.2002	Dispõe sobre os requisitos e procedimentos para constituição e autorização para funcionamento das instituições que especifica. Foi editada em um momento em que a regulamentação então vigente (Regulamento anexo I à Resolução 2.099, de 1994) baseava-se essencialmente no exame da reputação dos novos controladores pessoas físicas, na comprovação da origem dos recursos por eles utilizados e no atendimento a aspectos de caráter quantitativos fixos, de que são exemplos os níveis mínimos de capital, relativos às instituições envolvidas e os requisitos de capacidade econômico-financeira aplicáveis a seus controladores. Uma vez satisfeitas tais condicionantes, ficava praticamente assegurado o acesso ao Sistema Financeiro Nacional (SFN), do que decorre a constatação de que as práticas à época caracterizavam-se por excessivo mecanicismo, além de não enfocarem, de modo mais específico, a viabilidade econômica de cada empreendimento e as respectivas contribuições para com o sistema financeiro como um todo.
Resolução 3.321 de 30/09/2005	Dispõe sobre a constituição, a autorização para funcionamento, de cooperativa de crédito e sobre a realização de auditoria externa em cooperativa singular de crédito, dinamizando os pequenos negócios e favorecendo a capilaridade ao estimular a penetração de firmas bancárias nas cidades de médio e pequeno porte.
Resolução 3.426 de 21/12/2006	Dispõe sobre a constituição e o funcionamento de instituições financeiras especializadas em operações de câmbio. Com isto foram ampliadas as operações de compra e venda de moeda estrangeira; financiamento a exportação e importação e adiantamentos sobre contratos de câmbio.

**Tab.4**

<b>Medidas de estímulo a concorrência bancária - <u>Bancarização</u></b>	
Resolução 3.106, de 25/06/2003	Uma das mais importantes medidas (atualmente Resolução 3.321, de 03/10/2005), que permitiu a constituição das cooperativas de crédito de livre admissão. Ainda, a Resolução 3.140, de 27/09/2003, por outro lado, admitiu a criação de cooperativas de empresários, microempresários e microempreendedores, ampliando as alternativas de oferta de crédito.
Resolução 3.110, de 31.07.2003	Institui a figura do Correspondente Bancário, que entre outros serviços pode: receber contas de depósitos à vista, a prazo e de poupança; análise de cadastro e encaminhamento de propostas de solicitação de empréstimos; execução de serviços de pagamento e de cobrança. Com isto aumentou a capilaridade ampliando a prestação de serviços bancários a outros segmentos de renda.
Resolução 3.211 de 30/06/2004	Institui a conta bancária simplificada para saldos até R\$ 1.000,00, de menor custo uma vez que somente pode ter os recursos sacados somente por meio de cartão magnético ou por cheque avulso.
Resolução 3.422 de 30/11/2006	Dispõe sobre a realização de operações de microcrédito destinadas à população de baixa renda e microempreendedores. O crédito para a pessoa física é limitado a R\$ 1.000,00, para microempreendedores a R\$ 3.000,00 e para o microcrédito produtivo a R\$ 10.000,00

**Tab. 5 - Análise de Atos de Concentração NO Âmbito do BACEN**

<b>Ordem</b>	<b>Parecer data</b>	<b>Instituição Adquirente</b>	<b>Instituição Adquirida</b>
1	08/09/2008	Unibanco	Bancred
2	16/07/2008	BNP Paribas	Banco BGN e BGN Leasing
3	15/07/2008	Santander	Banco ABN AMRO Real
4	26/06/2008	Bradesco	Agora Corretora TVM
5	16/12/2007	Bradesco	Leader Adm. Cart. de Crédito
6	10/10/2007	Société Generale	Banco Cacique
7	20/07/2007	Bradesco	Banco BMC
8	19/07/2007	Unibanco	Banco BNL
9	20/03/2007	Unibanco	Empr. de Petróleo Ipiranga
10	08/03/2007	Bradesco	Lojas Colombo
11	21/09/2006	Société Generale	Banco Pecunia
12	11/09/2006	Banco UBS	Banco Pactual
13	22/08/2006	Banco Itaú	Bank Boston
14	26/06/2006	Bradesco	American Express
15	21/01/2005	Banco Itaú	Cia. Brás. de Distr. (financeira)
16	08/10/2004	J;P. Morgan	Bank One Corp.
17	01/07/2004	Banco ABN Amro	Mellon Bank
18	22/04/2004	Unibanco	Creditec
19	30/01/2004	Bradesco	Banco Zógi
20	16/01/2004	Banco Itaú	Banco AGF
21	28/11/2003	Banco HSBC	Banco Loyds TSB
22	29/09/2003	Banco ABN Amro	Banco Sudameris do Brasil
23	09/07/2003	Unibanco	Magazine Luiza
24	04/04/2003	Bradesco	Bilbao Vizcaya

**Tab. 6 - Mercados – Situação no Último Ato de Concentração Realizado**

<b>Data</b>	<b>Mercado Relevante</b>	<b>Operação</b>	<b>CR4 (%)</b>	<b>HHI</b>
15/07/2008	Financiamento Exportação	Santander x ABN AMRO	87,73	0,2836
15/07/2008	Arrendamento Financeiro	Santander x ABN AMRO	79,17	0,2545
15/07/2008	Ad. Camb. Entregue (ACE)	Santander x ABN AMRO	81,1	0,2321
15/07/2008	Financiamento Habitacional	Santander x ABN AMRO	77,61	0,1952
15/07/2008	Vendor	Santander x ABN AMRO	70,57	0,1865
15/07/2008	Desconto Duplicata	Santander x ABN AMRO	70,4	0,1694
11/09/2006	Gestão Rec. Terceiros	Bco. UBS x Bco. Pactual	63,98	0,1496
15/07/2008	Aquisição Bens Outros PF	Santander x ABN AMRO	61,69	0,1412
15/07/2008	Aquisição Bens Veículos	Santander x ABN AMRO	65,24	0,1351
10/10/2007	Cred.Direto Consumidor	Soc. Generale x Bco. Cacique	68,43	0,1340
15/07/2008	Compror	Santander x ABN AMRO	62,75	0,1307
15/07/2008	Ad. Contr. Cambio (ACC)	Santander x ABN AMRO	62,35	0,1304
15/07/2008	Cheque Especial	Santander x ABN AMRO	67,06	0,1273
16/07/2008	Conta Garantida P. Jurídica	BNP Pariba x BGN	56,47	0,1017
15/07/2008	Financiamento Importação	Santander x ABN AMRO	55,65	0,1013
15/07/2008	Cred. Pess. s/Consignação	Santander x ABN AMRO	60,35	0,0988
10/10/2007	Outros P. Jurídica	Soc. Generale x Bco. Cacique	52,4	0,0880
16/07/2008	Capital de Giro	BNP Paribas x BGN	48,58	0,0824
16/07/2008	Crédito Pessoal	BNP Pariba x BGN	49,18	0,0795