

# Concentração Regional do Crédito e Consolidação Bancária no Brasil: Uma Análise Pós-Real

**Ana Paula Gonçalves de Freitas**

*Analista Sênior no CBIE – Centro Brasileiro de Infra-Estrutura e Mestre em Economia pela Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCE-UERJ).*

**Luiz Fernando Rodrigues de Paula**

*Professor da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCE-UERJ) e Pesquisador do CNPq*

---

## Resumo

O objetivo deste artigo é analisar como o processo de consolidação bancária brasileiro, a partir da implementação do Plano Real, impactou a distribuição e concessão do crédito regionalmente. A partir da análise de dados estatísticos e da utilização da análise de dados em painel, avaliamos as implicações desse processo sobre o comportamento do setor bancário e seus efeitos sobre a concessão e distribuição de crédito regional. Os resultados obtidos no exercício empírico para o período 1994-2006 mostram indícios a favor da hipótese de que o processo de reestruturação bancária teve efeito negativo sobre a disponibilidade regional do crédito, sobretudo nas regiões periféricas do País. Adicionalmente, há evidências de que fatores monetários são importantes na explicação da tendência a concentração regional do crédito no Brasil.

*Palavras-chave:* Oferta de Crédito, Economia Regional, Setor Bancário Brasileiro

*Classificação JEL:* G21, O18, R11

---

## Abstract

This paper aims at analyzing the process of Brazilian bank consolidating since the Real Plan, and its impacts on the regional distribution and allocation of credit. From the analysis of descriptive statistics and using a panel data analysis, we evaluate the implications of the banking consolidation on the Brazilian banking sector behavior and its effects on the allocation and distribution of regional credit. The results of the empirical work for 1994-2006 period provide some empirical evidence for the hypothesis that the bank restructuring in Brazil had a negative effect on the credit supply, particularly in peripheral regions. Furthermore, the paper shows evidences that monetary factors are important in the explanation of the recent trend of regional credit concentration in Brazil.

---

## 1. Introdução

O processo de reestruturação bancária ocorrido nos últimos anos no Brasil – estimulado por programas de reestruturação do setor bancário (PROER e PROES), pela entrada de bancos estrangeiros no mercado doméstico e pela implementação de regras do Acordo da Basiléia – trouxe grande mudança nas estratégias e comportamentos do setor bancário nacional, resultando em uma diminuição no número de instituições bancárias, uma diminuição da participação de bancos públicos estaduais no setor bancário e uma certa tendência de concentração bancária, em particular no segmento privado (Paula e Marques 2006). No plano microeconômico, promoveu a solidificação do sistema bancário brasileiro, tornando-o mais capaz de resistir aos efeitos negativos de choques econômicos, reduzindo a possibilidade de risco sistêmico. No entanto, em termos de promover a oferta de crédito e no que tange o aspecto regional, este processo apresentou resultados nem sempre positivos.

A abordagem pós-keynesiana pode auxiliar no entendimento desta dinâmica no âmbito regional. Seguindo essa linha teórica, o objetivo deste artigo é analisar como o processo de consolidação bancária, a partir da implementação do Plano Real, impactou a distribuição e concessão do crédito regionalmente. Os resultados obtidos no exercício empírico realizado mostram indícios a favor da hipótese de que este processo teve efeito negativo sobre a disponibilidade de crédito, principalmente nas regiões periféricas, assim como os fatores monetários – ressaltados na abordagem pós-keynesiana – também contribuíram para o aumento na desigualdade do crédito no país.

O presente artigo está dividido em seis seções, incluindo essa Introdução. Na próxima seção apresentamos a relação entre moeda e espaço sob a perspectiva pós-keynesiana e, com base neste referencial teórico, mostramos como diferenças na preferência pela liquidez dos agentes em regiões periféricas e centrais acentuam a distribuição regional do crédito. Na Seção 3 efetuamos uma resenha empírica da literatura nacional da relação entre bancos e a questão regional. A Seção 4 examina o movimento de concentração do setor bancário no Brasil e suas implicações sobre o comportamento dos bancos brasileiros em relação à concessão do crédito. Na Seção 5 realizamos um teste econométrico, por meio do método de análise de painel, para quantificar o processo de consolidação bancária sobre a distribuição regional do crédito no Brasil em 1994-2006, assim como os efeitos fatores monetários propriamente ditos. Por fim, na sexta seção encontram-se as Considerações Finais.

---

\* Recebido em novembro de 2009, aprovado em abril de 2010. Os autores agradecem as sugestões feitas por um parecerista anônimo. Como de praxe, erros e omissões são de responsabilidade dos autores.  
*E-mail address:* [anapgfreytas@gmail.com](mailto:anapgfreytas@gmail.com), [luizfpaula@terra.com.br](mailto:luizfpaula@terra.com.br)

## 2. Moeda e Espaço sob a Perspectiva Pós-Keynesiana

Em estudos que contemplam a economia regional, observa-se pouco destaque dado à moeda e ao seu papel como promovedores do desenvolvimento econômico regional. Modelos tradicionais de determinação de renda regional, de causação cumulativa ou matriz de insumo-produto, não consideram o impacto da moeda e das variáveis financeiras. Quando as consideram, esses estudos têm negligenciado a influência dessas variáveis na desigualdade das regiões e tratam-nas como resultado das diferenças regionais e que afetam a determinação regional da renda em função das características específicas de cada localidade, e não como causa dessas disparidades.

O enfoque pós-keynesiano, que permeia o presente trabalho, se diferencia deste argumento, pois admite que diferenças entre rendas regionais têm fatores estruturais como causa e sugere que as variáveis monetárias podem manter ou ampliar estas desigualdades. Os bancos não são considerados intermediários financeiros, mas agentes ativos em sua alocação de recursos e com capacidade de criação de dinheiro novo via moeda-crédito (Paula 1999). Nessa abordagem, são levados em conta tanto o lado da oferta quanto o lado da demanda no entendimento da dinâmica do mercado de crédito.

A oferta e a demanda de crédito são interdependentes e afetadas pela preferência pela liquidez a qual, por sua vez, é relacionada às expectativas que os agentes formam em um ambiente de incerteza. No ponto de vista dos bancos (oferta), a preferência pela liquidez afetará negativamente a sua disposição em conceder empréstimos na região, caso possuam expectativas pessimistas ou pouco confiáveis sobre a mesma. E sob o ponto de vista dos tomadores de empréstimos (demanda), a preferência pela liquidez do público afetará suas respectivas alocações de portfólio. Quanto maior a preferência pela liquidez desses agentes, maior sua demanda por ativos líquidos e menor a demanda por crédito.

Sob essa ótica, surge a indagação sobre a forma como a vinculação da moeda ao espaço pode afetar a dinâmica da economia. Ao se observar o comportamento de variáveis financeiras no espaço, a não-neutralidade da moeda fica ainda mais evidenciada. Em termos regionais, a oferta de serviços bancários será maior quanto mais elevada for a confiança que os bancos depositam no desempenho futuro da economia da região e nos tomadores de empréstimo, e maior o conhecimento que os bancos têm em relação aos agentes. Segundo a concepção pós-keynesiana, o mercado por si só, mesmo se submetido a incentivos, não corrige tais distorções – o que pode requerer regulamentações financeiras específicas e ações estatais.

A realização de transferências de recursos do centro para a periferia, em termos regionais, não é por si só eficaz caso não haja melhoria das expectativas nas regiões deprimidas, pois estes recursos retornariam ao centro na forma de importações e depósitos bancários (Dow 1993). Em situações de estagnação da economia periférica, o vazamento de depósitos, o qual indica o quanto do crédito concedido na periferia é revertido para o centro, é grande e, simultaneamente, a taxa de

redepósitos na periferia é reduzida Crocco et alii (2006b).

Os economistas pós-keynesianos não vêem a restrição do crédito como um problema de assimetria de informação, tal como os novos keynesianos, mas sim como um problema de confiança subjetiva na base convencional de informação sobre a região (Amado 1997; Rodríguez-Fuentes 2006). A região é um locus na formação de expectativas e os níveis de investimento privado são muito sensíveis a essas expectativas. Regiões que apresentam maior risco podem provocar maior preferência pela liquidez dos agentes econômicos e, dessa forma, a renda não consumida é utilizada para comprar riqueza não produtível (moeda e outros ativos líquidos), fazendo com que determinadas regiões possam sofrer de insuficiência de demanda efetiva.

A economia periférica é marcada pela existência de uma economia estagnada e pouco desenvolvimento dos mercados, com predominância do setor primário, manufatura menos desenvolvida tecnologicamente em relação ao centro e baixo grau de sofisticação do sistema financeiro.<sup>1</sup> Uma economia na qual seu dinamismo seria determinado a partir do volume de exportações para o centro. A especialização em poucos setores voltados para exportação torna a economia frágil e excessivamente dependente de importações, tornando-a mais vulnerável a crises que, uma vez se sucedam, podem causar grandes danos à economia.<sup>2</sup> Não obstante, a tentativa de desenvolvimento através de obtenção sucessiva de empréstimos e concessão de subsídios tende ao fracasso por ser incapaz de gerar uma economia auto-geradora; ao contrário, é uma estratégia com propensão a perpetuar, ou mesmo acentuar, a dependência de regiões ou países. Essas características determinariam uma maior incerteza em relação ao desempenho econômico dessa região, implicando maior preferência pela liquidez.

Como oferta e demanda por crédito são interdependentes na teoria pós-keynesiana, não apenas a partir da política monetária, mas também através de ações defensivas, partindo tanto dos tomadores quanto dos ofertantes de recursos (bancos), regiões menos desenvolvidas tendem a exibir menor dinamismo financeiro, através de seus efeitos sobre o multiplicador monetário e da renda. Há uma concentração de crédito em regiões mais desenvolvidas, pois essas se caracterizam por menor incerteza e preferência pela liquidez *vis-à-vis* as regiões periféricas.

Quanto à oferta de crédito, é plausível supor que a rede bancária seja menos desenvolvida nas regiões de economia periférica, em função do menor nível de renda no espaço geográfico, do que se conclui que sua capacidade em ofertar crédito seja inferior a dos bancos dos centros econômicos. Além disso, o nível mais reduzido de renda da população faz com que que o acesso aos bancos seja reduzido, ocasionando

---

<sup>1</sup> Mesmo sem a presença de bancos regionais, podemos considerar que, como mostram Cavalcante et alii (2006), as inovações financeiras, implementadas em regiões centrais, estarão disponíveis em regiões periféricas apenas após um lapso de tempo e quanto maiores os custos de transação e informação, maior será esse tempo.

<sup>2</sup> Evidentemente a concepção pioneira do sistema centro-periferia foi feita por economistas cepalinos, em particular por Raul Prebisch.

menor volume de depósitos em relação à renda e maior retenção de papel-moeda pelo público.

Por outro lado, um centro econômico é descrito como uma economia mais desenvolvida e diversificada, com a presença de um sistema financeiro mais sofisticado. Uma região com a economia dominada pela indústria e setor de serviços, onde se localizam as sedes das instituições financeiras, o que teria como resultado maior facilidade na concessão do crédito no centro. Desta forma é razoável concluir que regiões centrais tenham maior disposição para demandar e conceder crédito. Cria-se, assim, um processo de causalção cumulativa, onde a redução da preferência pela liquidez do centro reduz a oferta de crédito na periferia, visto que a oferta se desloca para regiões onde haja maior demanda (Dow 1982, 1993; Cavalcante et alii 2004).

O Brasil apresenta forte desigualdade regional financeira, reflexo de uma desigualdade econômica. Há uma concentração de agências bancárias em regiões mais desenvolvidas e uma participação relativa maior dessas regiões no volume de depósitos e créditos. A negligência acerca do papel da moeda e do crédito na determinação de desequilíbrios regionais não permitiu devida atenção na literatura quanto aos efeitos da concentração bancária no Brasil pós-Plano Real (1994) no desenvolvimento regional, com exceção de alguns autores pós-keynesianos brasileiros reportados neste trabalho.

### **3. Bancos, Consolidação Bancária e a Questão Regional: Evidências na Literatura Brasileira**

Os estudos sobre economia regional brasileira têm se caracterizado pela avaliação do comportamento das variáveis reais da economia (produção, emprego, salários, etc.), negligenciando-se frequentemente variáveis monetárias e financeiras. Essa negligência é muitas vezes justificada pela ausência de fontes de dados satisfatórias para a análise regional da perspectiva financeira e monetária (Amado 1997, 1998). Apesar dessas limitações, alguns estudos recentes têm mostrado que é possível extrair conclusões importantes a partir da investigação do comportamento das variáveis monetárias e financeiras distribuídas no espaço brasileiro.

Amado (2006) analisa os impactos da concentração do setor bancário brasileiro em termos de divergência ou convergência do crescimento regional. Avalia, na década de 1990, quais bancos brasileiros possuíam caráter regional, considerando o papel destes bancos tanto na geração de crédito quanto em termos de criação de depósitos. Suas conclusões apontam que o processo de consolidação bancária no Brasil ocorreu em detrimento dos bancos que apresentavam atuação regional. Os bancos, com atuação mais regional, foram incorporados por bancos que tinham sua atuação mais restrita ao Centro-Sul. Percebe-se uma tendência à ampliação das restrições de liquidez para as economias periféricas que levam à limitação de seu crescimento, acentuando as desigualdades regionais.

No Brasil, há um grande reconhecimento de que as condições de oferta interna

de crédito não estão à altura das necessidades do país, tornando-se um empecilho ao crescimento econômico de longo prazo. Alguns estudos como os elaborados por Matos (2002) e Araújo e Dias (2006) verificam no Brasil uma relação positiva entre o desenvolvimento do sistema financeiro e a taxa de crescimento da economia. No entanto, com a consolidação do setor bancário e a consequente redução do número de agências e fechamento de sedes nas periferias, a informação sobre as regiões mais periféricas tornou-se menos disponível aos bancos com sede nos centros econômicos. Como a periferia apresenta um menor grau de desenvolvimento e maior instabilidade, torna-se natural que os bancos concedam maior volume de crédito às regiões centrais, intensificando um processo de desigualdade.

Jacob (2003) analisa porque no Brasil o financiamento via bancos, comerciais e múltiplos, não desempenha um papel central no cenário de desenvolvimento econômico, acarretando uma situação de racionamento de crédito por parte dos bancos privados. Sua hipótese sustenta-se no comportamento das instituições financeiras brasileiras, sobretudo os bancos, mostrando que os bancos brasileiros são fortemente inclinados à realização de operações com alta rentabilidade e baixo risco de crédito. O investimento em títulos públicos emitidos pelo governo federal, que além de apresentarem alta liquidez oferecem elevada taxa de juros, coloca os bancos brasileiros em situação favorável para estabelecerem políticas de crédito conservadoras e impede que concedam crédito ao setor produtivo que não os oferece as mesmas condições de rentabilidade, liquidez e segurança.<sup>3</sup> Destaca ainda a importância dos bancos federais em atender o mercado não coberto pelos bancos privados, notadamente àqueles com menor expectativa de retorno. A manutenção desse cenário aprofunda a divisão das atividades bancárias entre os setores privados e o público federal, tornando o segundo grupo responsável por sanar as carências de financiamento de setores estratégicos, a partir de operações com recursos direcionados e taxas administradas.

Crocco et alii (2006a) mostram que em economias periféricas, o setor informal usualmente tem um peso maior na economia que em regiões centrais, acarretando uma relação *cash-depósitos* maior em relação às regiões centrais, gerando um multiplicador monetário menor e criando dificuldades de acesso ao crédito. Verifica-se, assim, um círculo vicioso que dificulta o investimento em regiões não-centrais.

Os resultados obtidos por Vasconcelos et alii (2004) mostraram uma inexistência de impacto estatisticamente significativo do efeito das privatizações sobre a oferta per capita de crédito bancário, resultado surpreendente quando comparado aos estudos realizados em outros países os quais mostraram que grandes bancos ao adquirirem bancos de menor porte e com foco regional, tendem a reduzir a oferta de crédito na respectiva região de atuação. Os autores acreditam que esse resultado deve-se a promoção de ajustes na estratégia de oferta de crédito realizada por muitos bancos estaduais após 1995, mesmo antes de serem privatizados. Desta forma, quando adquiridos por bancos maiores, nacionais ou estrangeiros, muitos

---

<sup>3</sup> Ver, também, Paula e Alves Jr. (2003).

já operavam de forma cautelosa na concessão do crédito. O impacto negativo das aquisições bancárias sobre o crédito só foi verificado a partir da análise da transferência de grandes bancos nacionais (Nacional, Econômico, Banorte e Bamerindus), que contribuiu negativamente para a concessão do crédito nos estados.

Menezes et alii (2007) a partir de teste econométrico para 26 estados brasileiros,<sup>4</sup> buscaram estabelecer uma relação entre a oferta de crédito como variável dependente e a quantidade de agências bancárias e a preferência pela liquidez dos bancos como variáveis explicativas. Seus resultados mostraram uma relação significativamente negativa entre a oferta de crédito e a preferência pela liquidez bancária e uma relação positiva entre o número de agências e a disponibilidade de crédito.

Almeida (2007) analisou o efeito do processo de concentração bancária brasileiro sobre a concessão do crédito: sobre a concessão de crédito no período 1995-2004, usando uma estimação em painel. Seus resultados mostraram que a consolidação bancária no Brasil teve efeito sobre a redução no crédito concedido, percebendo que a presença de agências e sedes bancárias está relacionada positivamente com o crédito. A realocação das agências em regiões mais desenvolvidas no país, assim como a concentração regional de sedes bancárias, acarretam uma redução no estoque de crédito per capita das demais regiões. Percebeu ainda que o processo de realocação de agências tem impacto superior ao processo de concentração de sedes bancárias.

Crocco e Jayme Jr. (2006) a partir de análise estatística para as macro-regiões brasileiras,<sup>5</sup> constataram uma clara divisão entre regiões centrais e periféricas, apresentando São Paulo e Rio de Janeiro afastados do restante das regiões do país, seguidos por três grupos medianos. Do ponto de vista geográfica, comprovaram clara centralidade do desenvolvimento regional a partir da formação de faixas de desenvolvimento em torno da macro-região de São Paulo. Este entorno tem como centro São Paulo e visivelmente pioram a medida que avançam a noroeste, nordeste e norte do País. Como resultado final, os autores concluem que regiões centrais encontram maior capacidade de gerar crédito, enquanto regiões periféricas encontram maiores dificuldades.

Tomando como ponto de partida algumas hipóteses do pensamento pós-keynesiano sobre a distribuição regional do crédito e baseando-se na interpretação de que as condições econômicas de uma região geram distintos graus de incerteza, o trabalho de Cavalcante et alii (2006) mostra que tanto a demanda quanto a oferta de crédito em regiões menos desenvolvidas são

<sup>4</sup> Os autores optaram por excluir o Distrito Federal da amostra uma vez que ali se encontra a sede do governo central, fazendo com que algumas operações tanto do passivo quanto do ativo agregado dos bancos apresentem valores que não correspondem necessariamente ao comportamento dos bancos e sim a características específicas do governo federal.

<sup>5</sup> Os autores trabalharam com 11 macrorregiões, tendo em vista os resultados do projeto "Dinâmica Demográfica, Desenvolvimento Regional e Políticas Públicas" financiado pelo PRONEX (Lemos et alii 2000) e os conceitos de pólo e lugar central: Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, Manaus e Centro-Oeste (Brasília e Goiânia).

menores do que as observadas em regiões com maior potencial econômico. Os autores justificam essa observação na elevada preferência pela liquidez presente em regiões subdesenvolvidas, apresentada tanto pelo público quanto pelos bancos. Essa característica tem como consequência menor demanda por crédito, dada a menor propensão do público a demandar crédito, mas também uma redução na concessão do crédito devida a maior preferência pela liquidez dos bancos. A análise dos dados mostrou que a preferência pela liquidez tanto do público quanto dos bancos são maiores justamente para os estados brasileiros que menos contribuem relativamente para o PIB nacional.

#### **4. Bancos e a Questão Regional no Brasil: Algumas Evidências Recentes**

O processo de reestruturação por qual passou o setor bancário brasileiro a partir de 1994 reduziu fortemente o número de instituições financeiras de atuação mais regional e resultou na redução tanto de bancos estaduais como de grupos privados de médio porte com foco principal em seus estados e regiões de atuação. Submeteu também as regiões menos desenvolvidas às decisões estratégicas de grandes grupos bancários nacionais e estrangeiros, a maioria com sede na cidade de São Paulo. Este processo coloca em questão se o mesmo resulta ou não de uma redução da oferta de serviços e créditos bancários em estados/regiões mais pobres.

Há autores que têm destacado que a recente onda de fusões e aquisições (F&As) e de internacionalização bancária em escala mundial ao mesmo tempo em que amplia a base de clientes bancarizados, resulta também em um processo de “exclusão financeira”, no qual segmentos de mais renda (da população ou pequenas empresas) têm acesso aos serviços bancários a custos relativamente maiores do que os demais clientes e estabelecem relações financeiras que frequentemente resultam em uma “armadilha da dívida”, isto é, dívidas crescentes que têm que ser renegociadas (DYMSKI, 2007). Este tipo de análise pode ser estendido para possíveis efeitos excludentes das F&As bancárias sobre as regiões/estados/cidades de mais baixo poder aquisitivo.

Concomitante à redução de instituições financeiras, houve também um processo de concentração regional dos centros decisórios das instituições bancárias atuantes no Brasil e a formação de grandes conglomerados bancários sediados majoritariamente em São Paulo. De acordo com os dados do Banco Central de quantitativo de instituições com sede nas UFs em 2007, das 2.437 instituições financeiras brasileiras, a região Sudeste continha 56% delas, ou seja 1.375, com São Paulo e Rio de Janeiro concentrando 40% (976) das instituições brasileiras.

Contudo, em que pese o recente crescimento do número de agências bancárias no país, o sistema bancário brasileiro parece atuar de forma diferenciada no espaço, comportamento este que reforça as desigualdades regionais. Vasconcelos et alii (2004) analisaram os efeitos que esse processo teve na redução na densidade do número de agências em todos os estados brasileiros, à exceção do Rio de Janeiro,

e concluíram que mesmo os bancos públicos federais pareciam direcionar seu foco estratégico para os grandes mercados do Sul e Sudeste, reduzindo relativamente sua presença no Norte e Nordeste. Ademais, o crescimento da proporção de municípios no país desprovidos de agências bancárias parece evidenciar uma exclusão financeira de parte da população brasileira e precário acesso ao atendimento bancário.

O processo de consolidação do setor bancário no Brasil parece ter uma relação muito forte com a teoria de economias centrais e periféricas. Há uma atuação bancária concentradora, privilegiando a intermediação financeira em localidades mais ricas. A Figura 1 mostra a participação relativa das regiões brasileiras na atividade de intermediação financeira,<sup>6</sup> com significativo destaque para a região Sudeste, em detrimento das demais regiões.

Esses dados corroboram a hipótese abordada teoricamente pelos economistas pós-keynesianos de que um sistema bancário baseado em grandes bancos, como o brasileiro, produz tendência à concentração bancária.<sup>7</sup> Não apenas porque as sedes bancárias concentram-se em grandes centros econômicos, no caso do Brasil principalmente em São Paulo, mas também porque alimenta e acentua o processo de concentração das demais atividades econômicas, principalmente a atividade industrial.

Como já assinalado na Seção 2, o desenvolvimento das diversas regiões tende a ser afetado pelo diferente estágio de desenvolvimento bancário. Segundo abordagem pós-keynesiana, a lógica de mercado permite a concentração de crédito em regiões centrais, devido à maior estabilidade e menor incerteza (Dow 1999). Desta forma, as firmas localizadas próximas aos grandes centros têm posição privilegiada na obtenção de crédito e a serviços bancários mais diversificados.

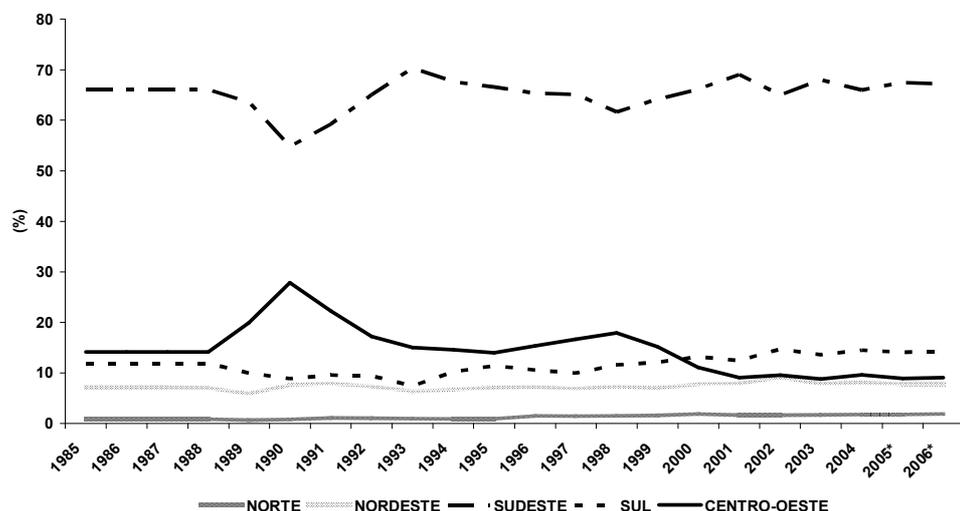
Como mostram Menezes et alii (2007), no Brasil existe ainda um outro agravante. A instalação da atividade industrial em regiões periféricas, sob incentivos governamentais, foi realizada nesses locais principalmente a partir de criação de filiais por empresas cujas sedes encontram-se em regiões centrais. Há, dessa forma, vazamento de depósitos e as operações de crédito ocorrem onde as sedes das empresas estão, e, portanto, “*Constata-se a prevalência de um processo circular vicioso que, na ausência de intervenção, tende a se perpetuar*” (Menezes et alii 2007, p. 297).

A relação crédito/PIB no Brasil além de baixa encobre grandes diferenças entre os estados. A Figura 2 exibe a evolução das razões crédito/PIB<sup>8</sup> por estado entre

<sup>6</sup> O IBGE denomina intermediação financeira as instituições que “operam com a capacidade de criar, coletar e redistribuir fundos financeiros” (IBGE 2008:43).

<sup>7</sup> Dow (1999) apresenta alguns modelos em que o sistema financeiro, juntamente com o lado real da economia, pode fomentar padrões de desenvolvimento regional desiguais. A autora conclui que existe uma tendência, inerente ao sistema financeiro, de se concentrar em determinados locais, notadamente nos centros financeiros mais desenvolvidos. A tendência relaciona-se à capacidade de os bancos localizados nestes centros inspirarem maior confiança nos agentes econômicos e, portanto, gerarem mais crescimento e lucros.

<sup>8</sup> É errôneo utilizar o termo “PIB” para o total da atividade econômica desenvolvida pelos estados. Os valores que chamamos “PIB estadual” são na verdade o Valor Adicionado Bruto por estado, calculados pelo IBGE na publicação Contas Regionais. Mantivemos o termo PIB para facilitar o entendimento e a comparação com a razão apresentada anteriormente na qual comparamos o total de crédito concedido



Fonte: Contas Regionais do IBGE, referência 1985 e 2002 (IBGE 2008).

Nota: (\*) Nova metodologia de cálculo do Valor Adicionado Bruto utilizada pelo IBGE.

Fig. 1. Participação das grandes regiões na atividade de intermediação financeira, Brasil: 1985-2006

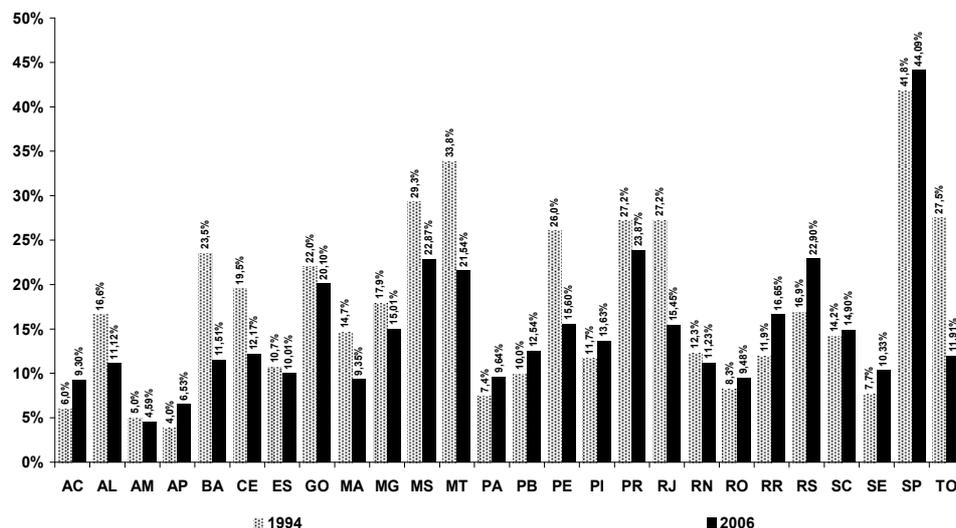
1994 e 2006 e aponta a significativa desigualdade da relação crédito bancário/PIB estadual entre os diferentes estados brasileiros. O Estado de São Paulo apresenta uma relação crédito/PIB bastante superior aos demais estados brasileiros. Em 1994 essa relação era de 41,8%, subindo para 44,1% em 2006, percentual bem distante dos valores observados para os outros estados. O Distrito Federal<sup>9</sup> foi excluído da análise por apresentar características bastante distintas dos demais estados brasileiros, dificultando assim a análise gráfica.

Os dados apresentados na Tabela 1 ressaltam a forte concentração de crédito bancário nos estados do Sudeste ocorrida na última década. Acredita-se que esse comportamento se deve, em boa parte, à aquisição de bancos com marcada atuação regional por grandes conglomerados bancários sediados na região. A mudança do controle desses bancos para o Sudeste fez com que as operações de crédito também fossem deslocadas para essa região. De fato, há uma excessiva concentração do crédito na região Sudeste.

Podemos observar um aumento da participação relativa das regiões Sul e Sudeste no crédito total concedido em praticamente todo o período a partir de 1994. Paralelamente, observa-se a diminuição da participação de todas as outras regiões brasileiras (Norte, Nordeste e Centro-Oeste) no total de crédito ofertado pelo

no país com o PIB brasileiro.

<sup>9</sup> O Distrito Federal apresentou uma relação crédito/PIB de 156% em 1994 e de 33% em 2006. O resultado obtido em 1994 compromete a análise gráfica dos demais estados brasileiros. O Distrito Federal trata-se de uma exceção por ser sede dos dois maiores bancos públicos brasileiros e outras instituições públicas, o que tem influência nos valores informados de concessão de crédito sem refletir necessariamente a realidade.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de crédito do Banco Central e Contas Regionais do IBGE (BACEN 2008b; IBGE 2008).

Fig. 2. Razão crédito/PIB estadual, Brasil: 1994 e 2006

sistema financeiro no mesmo período. Em 1994 a região Sudeste concentrava 62,5% do crédito concedido no Brasil, seguido pelas regiões Centro-Oeste<sup>10</sup> (13,5%) e Sul (12,4%). No entanto, em 2006, a região Sudeste respondia por 70,2% do crédito disponibilizado, seguido pelas regiões Sul (13,3%) e Centro-Oeste (6,1%). Esses dados parecem fornecer evidências de que a consolidação do setor foi acompanhada por uma concentração regional do crédito.

De fato, pode-se ainda observar a partir dos dados que São Paulo ampliou sua vantagem em relação aos demais estados, tanto em termos de estado-sede de conglomerados bancários, como na participação do crédito concedido no país e desempenho na relação crédito/PIB estadual. A partir da concentração da atividade financeira e do crédito em estados com melhor desempenho econômico, sobretudo São Paulo partir de 1994, pode-se conceber que o mercado bancário possa estar contribuindo para o aprofundamento das desigualdades regionais brasileiras.

A interdependência entre oferta e demanda de crédito regional é um fator chave da teoria pós-keynesiana. Como destacamos na Seção 2, a oferta de crédito é influenciada tanto pela preferência pela liquidez quanto pelo estágio de desenvolvimento bancário e as expectativas possuem forte influência na maneira como os bancos realizam suas decisões. Regiões menos desenvolvidas com bancos em estágios menos desenvolvidos têm menor capacidade de criação de crédito, pois estão mais suscetíveis a baixas taxas de poupança e depósitos. Espera-se

<sup>10</sup> Tal desempenho explica-se pela presença do Distrito Federal, sede da Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil, tal como de diversas instituições públicas que adquirem crédito através dessas instituições públicas.

Tabela 1

## Participação do estado no crédito total concedido, Brasil: 1994-2006

Estado/ Região	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
DF	10,4%	5,7%	2,7%	4,9%	7,6%	9,8%	8,9%	7,7%	5,0%	5,3%	4,6%	4,9%	4,7%
GO	1,2%	2,2%	1,8%	4,2%	1,7%	1,4%	1,4%	1,3%	1,3%	1,6%	1,8%	1,9%	1,9%
MS	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	0,8%	0,8%	0,7%	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%	0,9%	0,9%
MT	0,8%	1,3%	1,4%	1,7%	1,5%	1,1%	1,0%	0,9%	0,9%	1,1%	1,3%	1,3%	1,2%
Centro-Oeste	13,5%	10,4%	7,2%	11,9%	11,6%	13,1%	11,9%	10,6%	7,9%	8,9%	8,5%	9,1%	8,7%
AL	0,4%	0,4%	0,4%	0,6%	0,6%	0,5%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
BA	3,9%	3,6%	1,4%	2,6%	2,7%	2,8%	2,9%	2,5%	2,0%	2,1%	2,0%	1,9%	1,8%
CE	1,6%	1,8%	2,0%	1,3%	1,3%	1,1%	1,0%	1,1%	0,8%	0,9%	1,1%	1,0%	0,9%
MA	0,8%	0,4%	0,3%	1,2%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	0,4%
PB	0,4%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
PE	2,5%	2,9%	2,1%	2,0%	2,0%	1,8%	1,6%	1,3%	1,1%	1,0%	1,1%	1,2%	1,4%
PI	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
RN	0,2%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%
SE	0,2%	0,2%	0,2%	1,0%	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%
Nordeste	10,3%	10,0%	7,2%	9,7%	8,6%	8,6%	8,2%	7,1%	5,8%	6,0%	6,2%	6,1%	6,1%
AC	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
AM	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	1,6%	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%
AP	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
PA	0,6%	0,6%	8,0%	2,0%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,7%
RO	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
RR	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%
TO	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Norte	1,3%	1,2%	8,8%	2,9%	2,8%	1,5%	1,3%	1,2%	1,1%	1,2%	1,4%	1,5%	1,6%
ES	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,8%	0,7%	0,7%	0,8%	0,8%	0,9%
MG	5,7%	6,0%	4,8%	4,7%	4,6%	4,8%	5,1%	4,7%	4,8%	5,0%	5,6%	6,4%	5,2%
RJ	17,9%	11,1%	6,7%	7,5%	10,3%	9,9%	11,2%	8,5%	8,7%	8,4%	7,9%	7,5%	6,9%
SP	38,3%	44,6%	52,7%	51,7%	49,1%	48,9%	49,6%	56,1%	60,1%	57,9%	56,5%	55,3%	57,3%
Sudeste	62,5%	62,4%	64,9%	64,8%	64,7%	64,6%	66,8%	70,1%	74,3%	72,0%	70,8%	70,1%	70,2%
PR	4,4%	9,0%	5,5%	4,5%	4,7%	5,0%	4,7%	4,8%	4,5%	4,8%	5,2%	5,0%	5,3%
RS	5,6%	5,4%	4,9%	4,5%	5,5%	5,4%	5,2%	4,5%	4,7%	5,3%	5,8%	6,1%	5,8%
SC	2,3%	1,7%	1,6%	1,7%	2,0%	1,9%	1,8%	1,7%	1,8%	1,9%	2,1%	2,2%	2,2%
Sul	12,4%	16,1%	12,0%	10,8%	12,2%	12,3%	11,7%	11,0%	10,9%	12,0%	13,1%	13,3%	13,3%
BRASIL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de crédito obtidos no Sisbacen (BACEN 2008b).

assim que um processo de concentração bancária que diminuía a participação dos bancos com atuação mais regional tenda a acentuar as restrições financeiras dessas regiões. Considera, ademais, que bancos e tomadores de empréstimos têm seu comportamento diferenciado segundo sua localização em regiões periféricas ou centrais, onde o nível de informação, o risco e a disposição em emprestar ou tomar emprestado variam, com reflexo sobre os níveis de preferência pela liquidez e aversão ao risco dos agentes. Desta forma, acredita-se que a preferência pela liquidez do setor bancário interferira em sua disposição a emprestar e determine a oferta de

crédito em determinada região.

A partir dessa visão, acreditamos que o novo ambiente de concentração do setor bancário acarretou alterações sobre a decisão de conceder crédito, uma vez que reflete a diferenciação das regiões em centro e periferia. Os diversos dados apresentados nesse artigo apontam uma significativa assimetria entre os estados brasileiros, tanto em termos econômicos quanto na oferta ao crédito e acesso ao atendimento bancário, o que representa também uma desigualdade na formação de expectativas ao longo do território que tem impacto sobre a concessão de crédito.

Para avaliar os impactos dos fatores monetários sobre o crédito regional, o Laboratório de Estudos em Moeda e Território (LEMTe) do Cedeplar/UFMG calculou um Índice de Preferência pela Liquidez dos Bancos (PPLB) a partir das contas do ativo e passivo do sistema financeiro, composto por:

$$PPBL = \frac{DEPVISTA}{EMP + TIT} . .$$

*DEPVISTA* = depósitos à vista do setor privado e

*EMP + TIT* = empréstimos e títulos descontados

É esperado que quanto maior o índice, maior a preferência pela liquidez dos bancos; ou seja, os bancos estão emprestando menos (ficando com ativos mais líquidos) (Cavalcante et alii 2006). O Mapa 1 exhibe os valores encontrados para o índice de preferência pela liquidez bancária distribuídos nos estados brasileiros nos anos de 1994 e 2006.<sup>11</sup> Os indicadores de PPLB mostram que de forma geral, os maiores valores de preferência pela liquidez são obtidos para os estados mais periféricos e com menor peso na economia nacional.

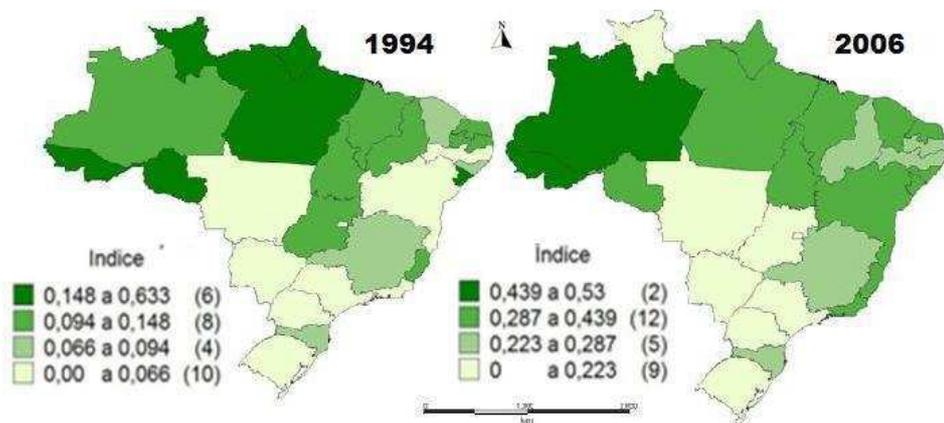
O Mapa 2 exhibe a participação relativa dos estados na economia brasileira e demonstra que tanto em 1994 quanto em 2006, grande parte da produção brasileira concentrava-se principalmente em apenas cinco estados: São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul.

O Mapa 3 ilustra a distribuição a participação relativa no crédito concedido entre os estados brasileiros, indicando a grande concentração do crédito concedido em poucos estados, observando-se, ainda, que essa situação se intensifica de 1994 para 2006.

Os mapas apresentam a concentração econômica e do crédito nos estados brasileiros. Essa análise confirma a hipótese de que o crédito se concentra fortemente nos estados/regiões em que a economia é mais vigorosa. Essa concentração é ainda mais evidente quando comparamos a concentração do crédito à concentração econômica, quando se pode observar que a oferta de crédito é mais concentrada do que o nível da produção entre os estados.

Em conexão com o processo de reestruturação do sistema financeiro no país, São Paulo ampliou sua vantagem em relação aos demais estados brasileiros, tanto em

<sup>11</sup> Os dados calculados pelo Laboratório de Estudos em Moeda e Território (LEMTe) do Cedeplar/UFMG para o índice de preferência pela liquidez dos bancos (PPLB) foram gentilmente cedidos pelo Professor Marco Crocco.

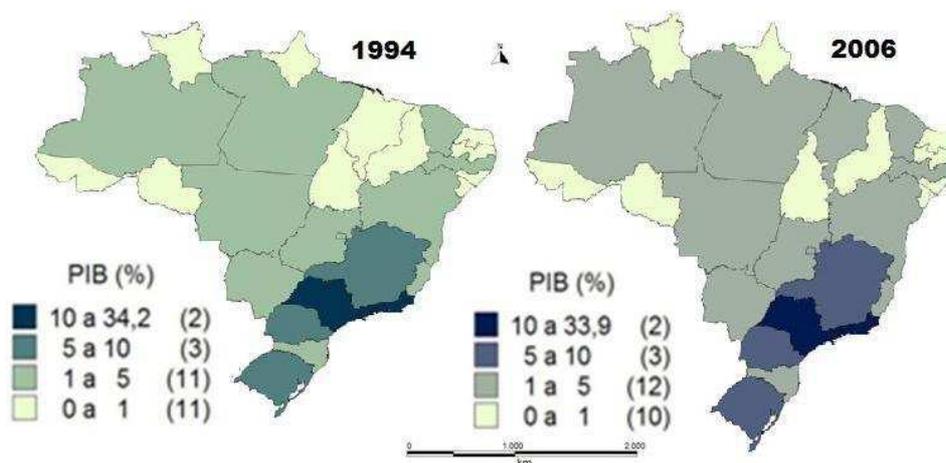


Fonte: Elaboração própria a partir da Malha Municipal Digital do Brasil e indicador de preferência pela liquidez bancária calculado pelo LEMTe/Cedeplar/UFGM (IBGE 2005; LEMTe 2008).

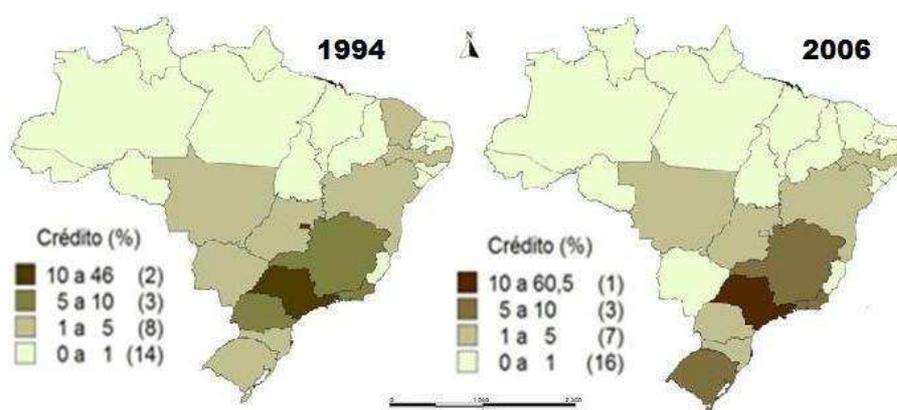
Mapa 1 – Índice de preferência pela liquidez dos bancos, Brasil: 1994 e 2006

termos de total de agências, como em participação relativa no crédito concedido e na razão crédito total/PIB. Em 2006, a razão crédito total/PIB Brasil foi de 29,3%, mas quando desagregamos os dados para os estados, verifica-se que em São Paulo, essa razão é de 44,1%, bastante superior à razão verificada para os demais estados que, excluindo São Paulo, apresentam razão média de 14%. O mesmo acontece quando verificamos os dados de participação relativa no crédito total concedido por UF. Observamos ainda que o Estado de São Paulo concentrou em 2006 57,3% do crédito total, e os estados da região Sudeste juntos, 70,2%, ou seja, os 29,8% restantes do crédito concedido no Brasil estavam divididos entre 23 estados brasileiros, representando em média de apenas 1,3% para cada unidade da federação fora da região Sudeste.

Esses dados corroboram a hipótese de que o processo de consolidação pelo qual vem passando o sistema bancário brasileiro, em vez de favorecer a redução das desigualdades entre os estados, vem ampliando-a. Essa constatação permite-nos também perceber que a recorrente discussão sobre o baixo nível de crédito como proporção do PIB no Brasil precisa também envolver aspectos regionais.



Fonte: Elaboração própria a partir da Malha Municipal Digital do Brasil do IBGE e Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais, IBGE (IBGE 2005, 2008).  
 Mapa 2 – Participação econômica por estado, Brasil: 1994 e 2006 <sup>12</sup>



Fonte: Elaboração própria a partir da Malha Municipal Digital do Brasil do IBGE e dados obtidos no Sisbacen (IBGE 2005; BACEN 2008c).  
 Mapa 3 – Participação no crédito por estado, Brasil: 1994 e 2006

A partir dessa perspectiva acreditamos na importância de avaliar as condições de financiamento do desenvolvimento regional brasileiro de forma a buscar caminhos que impeçam esse resultado desfavorável. Na próxima seção, por meio de estudo de dados em painel, avaliaremos alguns possíveis determinantes da concentração do crédito nos estados brasileiros e a influência de variáveis monetárias e estruturais nesse comportamento.

<sup>12</sup> Refere-se a o Valor Adicionado Bruto por estado.

## 5. Consolidação Bancária e Concentração Regional do Crédito: Uma Avaliação Empírica para os Estados Brasileiros

Com base no referencial teórico pós-keynesiano, pode-se conceber que o processo de consolidação bancária pelo qual vem passando o setor bancário brasileiro, independentemente de suas causas, vem afetando negativamente o crédito e conseqüentemente o próprio crescimento da economia. Com o objetivo de sistematizar essa abordagem num modelo que permita captar os impactos do processo de consolidação bancária, assim como os impactos dos fatores monetários, sobre uma perspectiva da concessão e distribuição do crédito regionalmente, efetuamos nesta seção um teste econométrico, utilizando como método análise de painel, que avaliará empiricamente esse argumento.

### 5.1. A estimação de dados em painel

Com o intuito de analisarmos o impacto da concentração do setor bancário brasileiro sobre a concessão regional de crédito utilizamos a metodologia de análise de painel que nos permite estimar os efeitos de um conjunto de variáveis econômicas sobre o crédito bancário.<sup>13</sup>

Em uma análise de painel, algumas alternativas de modelagem podem ser utilizadas, dentre elas modelos de efeito fixo e de efeito aleatório, também conhecido como *modelo de correção dos erros*. Os modelos de efeito fixo correspondem à introdução de uma variável categórica para representar as unidades observadas, enquanto que nos modelos de efeito aleatório, o intercepto é suposto ser aleatório, sendo descrito por uma distribuição de probabilidade, ou seja, o tamanho do efeito populacional é uma variável aleatoriamente distribuída com média e variância próprias. Além disso, exploramos um modelo hierárquico com intercepto e coeficientes variando.

Para escolhermos entre os dois modelos utilizamos o teste de Hausman. Utilizamos neste trabalho o método dos Mínimos Quadrados Generalizados (GLS – Generalized Least Squares) ou modelo de Efeitos Aleatórios. Nesse método, os termos constantes de cada indivíduo são aleatoriamente distribuídos ao longo de cada *cross section* que compõe o painel. Os interceptos refletem um grupo de perturbações análogas aos erros; entretanto, existe apenas uma regressão para cada

---

<sup>13</sup> A análise de dados em painel (ou longitudinal) envolve, resumidamente, uma avaliação conjunta de dados em cortes transversais (*cross section*) observados ao longo do tempo (séries temporais). Os dados em painel têm uma dimensão espacial e outra temporal, por isso conseguem captar relações que modelos de *cross-section* ou de séries temporais não são capazes de fazer adequadamente sozinhos. Dentre as principais vantagens desse método estão: a) controle da heterogeneidade individual, b) aumento da eficiência pelo maior número de observações (aumento dos graus de liberdade e redução da colinearidade), c) incorporação da análise temporal (mais adequada para estudar dinâmicas de ajustamento) e, por fim, d) melhoria da especificação dos modelos. Em contrapartida, suas limitações são relacionadas aos problemas de abrangência, cobertura e sistematicidade dos dados, que se tornam mais complexos neste tipo de estimação (Gujarati 2006).

período. Aceita-se que essas perturbações interferem na variável dependente, mas não são incluídas explicitamente no modelo (Greene 2003, p. 283–334).

## 5.2. O Modelo Adotado

O objetivo do exercício empírico é analisar como os fatores monetários e os fatores relacionados ao processo de consolidação bancária determinaram a participação relativa do crédito por estado. Nossa hipótese básica é que ambos os fatores devem ser considerados para entender a tendência à concentração regional do crédito no Brasil. Como visto, o Brasil passou por um processo vigoroso recente de consolidação bancária, e a estatística descritiva aqui utilizada sugere que tal processo pode ter tido efeito sobre a concentração regional de crédito no País. Neste sentido, procurou-se selecionar um conjunto diversificado de variáveis explicativas que captem fatores monetários (como preferência pela liquidez bancária), fatores relativos ao acesso da população aos serviços bancários (indicador de acesso ao serviço bancário e de concentração geográfica da atividade financeira) e indicadores de concentração de mercado (*IHH*). Deste modo, uma das contribuições de artigo é ampliar o conjunto de variáveis explicativas que tem sido utilizada na literatura empírica da natureza pós-keynesiana, que, como já assinalado, tende a privilegiar os fatores monetários (ver, por exemplo, Menezes et alii (2007)).

A equação básica do modelo de painel a ser estimado é a seguinte:

$$\ln credito_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \ln popagen_{i,t} + \beta_2 \ln deposito_{i,t} + \beta_3 \ln plb_{i,t} + \beta_4 \ln int finan_{i,t} + \beta_5 \ln IHH_t + \varepsilon$$

O modelo apresenta como variável dependente a participação relativa do estado no crédito total concedido no país.<sup>14</sup> Como variáveis independentes estão:

- 1) razão entre a população e o número de agências;<sup>15</sup>
- 2) participação relativa do estado nos depósitos totais;
- 3) índice de preferência pela liquidez;
- 4) a participação relativa do estado na atividade de intermediação financeira; e
- 5) índice de concentração de Hirschman-Herfindahl.

Nossa amostra abrange dados anuais referentes ao período de 1995 a 2006 para as 27 unidades federativas brasileiras (26 estados e Distrito Federal).

Nas estatísticas bancárias mensais o dado de crédito por UF com o qual trabalhamos é denominado “Operações de Crédito”, calculada através de critérios estabelecidos no COSIF,<sup>16</sup> É composto por empréstimos e títulos descontados,

<sup>14</sup> Todas as variáveis – dependente e independentes – foram convertidas para logaritmo natural.

<sup>15</sup> Esta variável foi utilizada por Almeida (2007) para analisar a concentração do crédito no Brasil que, contudo, utiliza a variável estoque de crédito como variável dependente.

<sup>16</sup> Conta 160 do Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (COSIF). O COSIF foi criado com a edição da Circular 1.273, em 29 de dezembro de 1987, com o objetivo de unificar os diversos planos contábeis existentes à época e uniformizar os procedimentos de registro e elaboração de demonstrações financeiras, o que veio a facilitar o acompanhamento, análise, avaliação do desempenho e controle das instituições integrantes do Sistema Financeiro Nacional (BACEN 2008c).

financiamentos, financiamentos rurais<sup>17</sup> à agricultura e pecuária, financiamentos agroindustriais, rendas a apropriar de operações de financiamentos rurais e agroindustriais, financiamentos imobiliários, outras operações de crédito, outros créditos, provisão para operações de crédito, créditos em liquidação e operações especiais. Os dados de crédito foram obtidos a partir do Sisbacen e referem-se ao valor médio de crédito nos doze meses do ano em cada unidade da federação (UF). Para o cálculo do indicador *credito* utilizado em nossa análise, dividimos o crédito médio total de cada estado pelo crédito total médio concedido no Brasil.

O dado de população por UF foi obtido no IBGE, na publicação Contas Regionais do Brasil (IBGE 2008). Já o total de agências por UF foi obtido no Sisbacen e trabalhado pelos autores (BACEN 2008a). Foi utilizado o total de agências com balancetes processados pelo Banco Central a fim de compatibilizar os dados de agências com os dados totais de crédito e depósitos utilizados no modelo. Para construção da razão *popagen*, dividimos a população da unidade da federação pelo número de agências processadas<sup>18</sup> na UF naquele ano.

Nas estatísticas bancárias mensais, o dado de depósitos por UF com o qual trabalhamos é denominado “Saldo de Depósitos”.<sup>19</sup> É composto pela soma dos depósitos à vista dos governos, depósitos à vista do setor privado, depósitos de poupança e depósitos interfinanceiros, de acordo com critérios estabelecidos pelo COSIF. Os dados de depósitos foram obtidos a partir do Sisbacen e trabalhados pelos autores (SISBACEN 2008). Referem-se ao valor médio do saldo de depósitos nos doze meses do ano em cada unidade da federação. Para o cálculo do indicador *deposito* utilizado em nossa análise, dividimos o depósito médio de cada estado pelo saldo total de depósitos no Brasil. O indicador *plb* foi obtido do Laboratório de Estudos em Moeda e Território (LEMTe) do Cedeplar/UFMG.<sup>20</sup> A variável *intfinan* foi obtida da participação relativa de cada unidade federativa na atividade de intermediação financeira.<sup>21</sup> Esses dados foram calculados a partir dos valores absolutos da atividade de intermediação financeira no Valor Adicionado Bruto, obtidos em Contas Regionais do Brasil publicação do IBGE e disponibilizadas no site do Instituto (IBGE 2008). E por fim, a variável *IHH* foi obtida através do cálculo do índice de concentração Hirschman-Herfindahl a partir de dados de ativo total do Consolidado Bancário I,<sup>22</sup> sendo os dados obtidos no Consolidado do

<sup>17</sup> Financiamentos rurais à agricultura e pecuária envolvem custeio/investimento e comercialização.

<sup>18</sup> Tal diferenciação não será mais realizada: o número de agências processadas será, doravante, denominado simplesmente de número de agências.

<sup>19</sup> Trata-se da soma das contas 400, 410, 420 e 430 do COSIF.

<sup>20</sup> Ver, a respeito, a Seção 4.

<sup>21</sup> O Sistema de Contas Nacionais valoriza a produção deste setor pela soma de três componentes: 1) os serviços cobrados explicitamente – serviços bancários; 2) os serviços sem cobrança explícita, medidos de forma indireta, que correspondem ao total de rendimentos de propriedade a receber pelos intermediários financeiros líquidos dos juros totais a pagar, excluindo o valor de qualquer rendimento de propriedade a receber de investimentos de fundos próprios e 3) os aluguéis recebidos (produção secundária). O segundo componente é denominado serviços de intermediação financeira indiretamente medidos. Sua estimativa se dá pelo diferencial entre juros recebidos e juros pagos.

<sup>22</sup> Aglutinado das posições contábeis das instituições bancárias do tipo Conglomerado Bancário I, conglomerado em cuja composição se verifica pelo menos uma instituição do tipo Banco Comercial ou Banco Múltiplo com Carteira Comercial; e Instituições Bancárias Independentes I, instituições

Sistema Financeiro Nacional disponibilizado pelo Banco Central do Brasil (BACEN 2008a).

Com a utilização do método de dados em painel, espera-se constatar as relações entre as variáveis explicativas e a variável dependente sumarizadas na Tabela 2.

Cabe a ressalva de que, na impossibilidade de distinguir os valores de crédito provenientes de bancos privados e públicos em cada região, o total de empréstimos em regiões periféricas – *vis-à-vis* das regiões centrais – é razoavelmente superior ao que seria caso considerássemos apenas a oferta privada de crédito. Infelizmente não há distinção desses valores por unidade da federação, mas apesar desse inconveniente, acredita-se ser possível estabelecer relações importantes entre as variáveis.

Acredita-se que um maior (menor) acesso da população local ao atendimento bancário facilite (dificulte) a concessão de crédito na região. Nesse modelo, a variável que mede a presença bancária em relação ao tamanho da população é razão população por agência – variável *popag*. Espera-se que valores maiores (menores) dessa razão reflitam de forma negativa (positiva) sobre a participação do estado no total de crédito concedido.

A participação da UF no saldo de depósitos total – representado pela variável *deposito*, está baseada na abordagem de que bancos atuam ativamente na administração do passivo, através de técnicas de administração de reservas e de inovações financeiras, como característica da evolução do sistema bancário para obter mais recursos disponíveis para emprestar.<sup>23</sup> Acredita-se encontrar uma relação positiva entre o percentual de depósitos concentrado pela UF e a participação do estado no crédito concedido total. Caso essa relação não seja verificada, isto pode ser um indicador de vazamento de crédito entre as regiões.

O índice de preferência pela liquidez bancária interfere na disposição dos bancos em emprestar recursos aos tomadores, ou seja, de acordo com o referencial teórico utilizado, quanto menor (maior) a preferência pela liquidez dos bancos na UF maior (menor) o desejo dos bancos em emprestar recursos e maior (menor) a participação da UF no crédito total concedido. Esse conceito é representado nesse modelo pela variável *ppl*.

A variável *intfinan* funciona como uma *proxy* de concentração geográfica da atividade bancária, uma vez que tal atividade inclui outros serviços financeiros realizados pelas instituições financeiras (seguros, administração de recursos, etc.), e não apenas aquelas realizadas pelo setor bancário. A relação esperada dessa variável com a variável dependente é positiva. Como argumentado por Dow (1999), o desenvolvimento das diversas regiões tende a ser afetado pelo diferente estágio de desenvolvimento bancário. Grandes centros urbanos tendem a sediar grandes bancos e concentrar serviços financeiros. Desta forma, firmas localizadas próximas a

---

financeiras do tipo Banco Comercial, Banco Múltiplo com Carteira Comercial ou Caixa Econômica que não integrem conglomerado.

<sup>23</sup> Os estágios de evolução do sistema bancário são abordados por Chick (1986).

Tabela 2

## Resumo das variáveis explicativas e relações esperadas

Variável independente	Indicador	Relação esperada
Acesso ao serviço bancário na UF	População(UF)/ Agência(UF) 1) $\ln popagen$	Negativa, pois se espera que quanto maior o indicador na UF, pior o acesso da população do estado a serviços bancários, inclusive crédito
Participação da UF nos depósitos totais do país	Depósitos bancários (UF) / depósitos bancários (Brasil) 2) $\ln deposito$	Positiva, pois se espera que o aumento na participação relativa dos depósitos ( <i>funding</i> de recursos dos bancos) seja acompanhado de um acréscimo na oferta de crédito
Índice de preferência pela liquidez bancária da UF	Depósito a vista do setor privado(UF)/ empréstimos e títulos descontados(UF) 3) $\ln plb$	Negativa, pois se espera que quanto maior a preferência pela liquidez bancária na UF, menor a oferta de crédito
Indicador de concentração geográfica da atividade financeira	Valor adicionado bruto na atividade de intermediação financeira (UF)/VAB na atividade de intermediação financeira (Brasil) 4) $\ln intfinan$	Positiva, pois se espera que a oferta crédito seja maior (menor) em função do crescimento (diminuição) relativo da atividade financeira, ou seja, do aprofundamento da atividade financeira na UF
Índice de concentração do setor bancário no Brasil	Índice de concentração Hirschman - Herfindahl(Brasil) 5) $\ln IHH$	Indeterminada, pois embora espera-se que o efeito da concentração bancária seja correlacionado positivamente com a concentração de crédito, como a variável dependente aqui utilizada é um índice de crédito relativo, tal efeito (do IHH) tenderá a ser positivo para os estados mais ricos (aumentando a participação relativa do estado no crédito) e negativa para os estados mais pobres (reduzindo a participação relativa no crédito destes estados)

grandes centros têm posição privilegiada na obtenção de crédito e serviços bancários mais diversificados.

A relação da variável *IHH* com o total de crédito concedido é indeterminada, pois, por um lado, se espera que quanto maior a concentração do setor bancário maior a qualidade e diversificação dos bancos e maior a quantidade de serviços financeiros por eles ofertados, podendo atuar no sentido da desconcentração do crédito; por outro lado, a maior concentração bancária pode gerar um efeito de concentração de crédito nas regiões centrais em função da prevalência de critérios de rentabilidade e menor risco na concessão de crédito.

Cabe ressaltar que esse trabalho não tem objetivo de estabelecer previsão de relações futuras entre as variáveis, e sim de analisar a relação entre as variáveis em eventos passados a fim de corroborar a teoria proposta. A abordagem pós-keynesiana, linha teórica na qual se baseia este trabalho, tem como uma de suas hipóteses principais a não-ergodicidade dos eventos, ou seja, considera que regularidades observadas no passado não poderiam ser logicamente transferidas para o futuro (Davidson 1994). Sob essa perspectiva, utilizar um modelo econométrico como ferramenta para previsão de eventos futuros seria contraditório com as hipóteses básicas dessa linha teórica. No entanto, consideramos que o uso desse instrumental para fins de explicar eventos passados e analisar a comportamento passado de variáveis distintas seja plausível e útil como forma de afirmar essa base teórica.

### 5.3. Resultados obtidos

Os dados em painel são também chamados de “dados combinados”, uma vez que reúnem combinação de séries temporais e observações em corte transversal.

Neste trabalho analisamos, ao longo do tempo, todas as unidades da federação do Brasil. O software estatístico utilizado foi o Stata 9.0. Todas as variáveis foram logaritmizadas de forma a reduzir o desvio padrão dos coeficientes, homogeneizando as unidades, mas também para facilitar a análise dos coeficientes obtidos no modelo. Para todas as variáveis incluídas no modelo foi realizado teste de raiz unitária para descartar a hipótese da presença de dados não-estocásticos e incorrer em regressão espúria.<sup>24</sup> Os testes rejeitaram a hipótese de raiz unitária para todas variáveis a um intervalo de confiança de 95%, com exceção da variável  $\ln IHH$ ,<sup>25</sup> que como já explicamos anteriormente, apresenta certa limitação quando comparada a outras variáveis. No entanto, julgamos importante mantê-la no modelo, como um indicador de concentração do setor bancário no Brasil, de forma a corroborar o intuito proposto por esse trabalho que é verificar de que forma a concentração do setor bancário no país afetou a piora na distribuição do crédito regionalmente.

A estimação de dados em painel foi estruturada agrupando-se as várias *cross sections*, de forma a captar a variação dos efeitos das variáveis explicativas entre as UFs ao longo da série histórica. Na análise, rodamos dois modelos: a) efeitos aleatórios; e b) efeitos fixos. Para escolhermos entre os dois estimadores, realizamos o teste de Hausman.<sup>26</sup> O teste foi estimado em 5,34, inferior ao valor crítico

<sup>24</sup> Regressões com resultados aparentes significantes a partir de dados não relacionados. A significância aparente da regressão é falsa. Isso acontece quando utilizamos na análise de regressão séries não estacionárias. O teste de raiz unitária é utilizado para testar diretamente a estacionariedade de uma série temporal (Hill et alii 2003, p. 393–398).

<sup>25</sup> A variável pode ser aceita como não-estocástica a um nível de significância de 70%.

<sup>26</sup> O teste Hausman procura comparar a eficiência entre modelos, dois a dois. Em um caso de efeitos fixos, o teste de Hausman estabelece  $H_0$ : efeitos aleatórios são consistentes e  $H_1$ : efeitos aleatórios não são consistentes (modelos de efeitos fixos sempre fornecem resultados consistentes). Se  $H_0$  não for aceita, conclui-se que o modelo de efeitos fixos oferece resultados mais consistentes do que os do modelo de efeitos aleatórios (Wooldridge 2002, p.288–291).

da tabela qui-quadrado com 5 graus de liberdade que é 9,48. Tal resultado não significativo denota que os erros do modelo são não correlacionados e se deve aceitar a hipótese  $H_0$ , de que o efeito aleatório é mais consistente.

Os resultados obtidos apontaram para a não-rejeição da hipótese nula de diferença não sistemática entre os coeficientes estimados pelos dois métodos. Em posse desse resultado, a literatura sugere a utilização do método dos Mínimos Quadrados Generalizados (GLS) ou efeitos aleatórios, em detrimento do método dos Mínimos Quadrados com Variáveis *Dummy* (LSDV) ou efeitos fixos. Desta forma, os resultados obtidos no modelo com efeitos fixos foram desconsiderados e a análise será realizada a partir dos resultados alcançados pelo modelo de efeitos aleatórios mostrados na Tabela 3.<sup>27</sup>

Tabela 3

Resultado do modelo a partir da análise de painel com efeitos aleatórios

Variável Dependente: <i>Incrédito</i>					
Método: Mínimos Quadrados Generalizados – Efeitos Aleatórios (GLS regression – Random-effects)					
Número de observações: 324					
Variável de agrupamento (i): Estado					
Número de grupos: 27					
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	z	Prob.	Intervalo de confiança(95%)
lnpopagen	-0,1471626	0,0714148	-2,06	0,039	-0,2871330 -0,0071922
lndeposito	0,4644432	0,0408311	11,37	0,000	0,3844158 0,5444706
lnpbl	-0,6300246	0,0266781	-23,62	0,000	-0,6823127 -0,5777364
lninterfin	0,3067514	0,0377801	8,12	0,000	0,2327038 0,3807989
lnIHH	0,8666005	0,1616576	5,36	0,000	0,5497575 1,1834430
_cons	1,5328340	0,7573883	2,02	0,043	0,0483805 3,0172880
R-squared:			Random effects u_i – Gaussian		
within: 0,6474			corr(u_i,x)=0 (assumida)		
between: 0,9861			Wald chi2(5)=2.768,85		
overall: 0,9752			Prob>chi2=0,0000		

Fonte: Stata 9.0.

Nota: Modelo 1 inclui lnIHH.

Concentrando-nos no estimador de efeitos aleatórios, podemos realizar algumas inferências a respeito da relação esperada entre as variáveis explicativas incorporadas ao modelo e a variável dependente. Os resultados corroboram a relação esperada entre as variáveis.

Conforme esperado, os coeficientes das variáveis *lnpopagen* e do *lnpbl* apresentaram sinais negativos. Segundo o enfoque de impacto regional da moeda, espera-se que a preferência pela liquidez dos bancos interfira em sua predisposição

<sup>27</sup> O poder de explicação do modelo, a partir das variáveis selecionadas foi 97,52%, como mostra o  $R^2$  overall. Os coeficientes estimados para as variáveis independentes são todos significativos em um intervalo de confiança de 95% ( $t$ -statistic > 1,96). Em modelos do tipo *log-log*, os coeficientes obtidos mensuram a elasticidade da variável dependente em relação às variáveis explicativas, ou seja, captam a variação relativa na participação do estado no crédito (variável dependente), dada uma variação relativa nas variáveis independentes.

a emprestar e seja determinante na oferta de crédito. Esse resultado reafirma a relação discutida na teoria e evidências empíricas obtidas em outros trabalhos sobre a concentração do crédito no Brasil (Cavalcante et alii 2006; Menezes et alii 2007): maiores índices de preferência pela liquidez refletem-se negativamente sobre a participação do estado no crédito. Assim, um aumento de 1% no índice de preferência pela liquidez bancária diminui em 63% a participação do estado no total no crédito total concedido.

Verifica-se também, que o aumento de 1% na razão população/agência, reduz em 14,71% a participação do estado no crédito, evidenciando a importância do acesso da população aos serviços bancários via agências, incluindo o serviço de oferta de crédito.

Os coeficientes das variáveis *lndeposito* e *lninterfin* apresentam sinais positivos, também conforme esperado. A variável *lnIHH*, cujo resultado era indeterminado, apresentou coeficiente positivo. Observa-se que um aumento de 1% na participação da UF no saldo de depósitos aumenta em 46,4% a participação relativa da mesma no crédito total. Ademais, um aumento de 1% na participação relativa do estado na atividade de intermediação financeira ocasiona um aumento de 30,7% na participação do estado no crédito total concedido.

Por fim, o coeficiente do índice de Hirschman-Herfindahl apresenta coeficiente positivo, indicando que a maior concentração do setor bancário no Brasil reflete-se positivamente sobre a participação relativa do estado no crédito concedido. Acreditamos, no entanto, que esse resultado é devido ao maior peso exercido pelos estados mais ricos sobre a distribuição do crédito, e também ao aumento dessa participação para esses estados em comparação aos estados mais pobres. Desta forma, essa tendência torna mais forte a influência do IHH sobre a distribuição do crédito mais positiva do que negativa. Esse resultado deve ser aprofundado em trabalhos posteriores.

## 6. Considerações Finais

Como foi mostrado ao longo desse trabalho, há um relativo (e crescente) consenso na literatura internacional de que a disponibilidade de crédito é variável fundamental na determinação do crescimento econômico no longo prazo. Embora a existência de um sistema financeiro desenvolvido e disposto a atender a demanda por crédito de potenciais tomadores não seja condição suficiente para desenvolvimento de uma região, é, por certo, uma condição necessária.

Segundo a visão teórica pós-keynesiana, a relação entre desenvolvimento do sistema financeiro e crescimento econômico é bastante estreita. Moeda e bancos não são neutros do ponto de vista dos seus impactos sobre a atividade econômica, inclusive no que se refere as desigualdades regionais. A relação entre desenvolvimento financeiro e desenvolvimento econômico ganhou importância diante do processo de consolidação do setor bancário ocorrido nos últimos anos e os efeitos desse processo sobre a concessão de crédito no Brasil, sendo tal efeito

diferenciado no espaço econômico do país.

Neste artigo, avaliamos a questão da distribuição do crédito bancário nos estados brasileiros, procurando analisar os impactos da concentração bancária sobre a distribuição do crédito regional. Percebemos que, em consonância com o processo de consolidação do sistema financeiro brasileiro, intensificado a partir da adoção do Plano Real e estimulado por programas do governo federal como PROER e PROES, os estados mais desenvolvidos, com destacada desenvoltura para São Paulo – estado onde se concentra a maioria das sedes dos grandes conglomerados bancários –, têm ampliado sua participação relativa em relação às demais unidades da federação, tanto em termos de concentração da atividade financeira e acesso a serviços bancários mais desenvolvidos, como também na participação relativa do estado no crédito ofertado no país.

No período analisado, de 1994 a 2006, percebe-se uma piora na concentração do crédito entre os estados brasileiros e uma maior concentração da atividade de intermediação financeira em São Paulo. Além disso, apesar da expansão recente de agências bancárias no Brasil, esse aumento se deu de forma mais intensa em regiões mais desenvolvidas em detrimento de regiões mais atrasadas (periféricas), dificultando o acesso dessas populações ao serviço bancário. A partir da regressão (em dados de painel) apresentada na última seção, fica evidente a relação fortemente positiva entre a menor (maior) presença de agências na unidade da federação e a menor (maior) disponibilidade de crédito na mesma.

Assim, fundamentando-se na teoria pós-keynesiana, que atribui uma importância crucial ao impacto da moeda e dos bancos sobre o desenvolvimento regional, pode-se conceber que o recente processo de reestruturação do setor bancário no Brasil, ao provocar intensas modificações nas estratégias e comportamentos dos agentes atuantes no sistema financeiro, contribuiu também para a piora da distribuição do crédito regional e, conseqüentemente, para manter as desigualdades econômicas entre os estados brasileiros.

Embora a relação entre a concentração bancária no Brasil e a distribuição relativa do crédito entre os estados brasileiros aponte uma ligação positiva entre as duas variáveis e, à primeira vista, este resultado pareça destoante do que pretendíamos mostrar, percebemos que crescimento do crédito em proporções bastante superiores nos estados brasileiros mais desenvolvidos (centrais) afetou significativamente a relação entre essas variáveis. O mesmo não pode ser constatado quando observamos a evolução da participação relativa no crédito para os estados menos desenvolvidos (periféricos). Além disso, devemos levar em consideração que um aumento da participação de um estado no crédito concedido é, necessariamente, relacionado à perda relativa de outro estado.

Ademais, esse raciocínio é também encorajado a partir da análise da forte relação positiva encontrada entre a variável explicativa “participação relativa do estado na atividade de intermediação financeira” e a variável dependente “participação relativa do estado no crédito total”. Essa forte relação direta entre as variáveis, mesmo se lembrarmos que a variável independente trata-se de uma *proxy* da concentração geográfica da atividade bancária, aponta os desdobramentos dos

efeitos de uma concentração da atividade bancária sobre as realidades regionais. A concentração dos serviços bancários e de atividades financeiras em regiões mais desenvolvidas do país acarretam uma piora da distribuição de crédito nas regiões mais pobres do país. Esses resultados são corroborados por outros trabalhos já realizados, como Vasconcelos et alii (2004), Almeida (2007) e Menezes et alii (2007).

Neste artigo procuramos destacar de que modo a recente reestruturação bancária em curso no país tem afetado as desigualdades no crédito. Foi neste sentido que incluímos como variáveis explicativas um índice nacional de concentração do mercado bancário (IHH) e um indicador de concentração geográfica da atividade financeira. De modo geral, podemos dizer que os resultados obtidos na pesquisa empírica mostram que a concentração regional do crédito no Brasil no período 1994-2006 resultou tanto de fatores monetários (preferência pela liquidez e depósitos bancários da UF/depósitos totais do país), quanto a fatores intrínsecos ao comportamento dos bancos (população/agência na UF), além de indicadores de concentração geográfica e de mercado.

Devemos, entretanto, ressaltar que apesar de verificarmos empiricamente os efeitos do processo de concentração do setor bancário sobre o crédito, não podemos esquecer que o Brasil apresenta concentração da atividade em muitos outros setores da economia, sobretudo o setor industrial. Muitas sedes de empresas localizam-se em grandes centros e, sendo assim, as várias operações de crédito realizadas pela empresa são contabilizadas no estado-sede, apesar dos recursos serem aplicados em projetos de outras regiões, o que resulta em uma certa distorção nos dados disponíveis.

## Referências bibliográficas

- Almeida, D. B. D. C. (2007). Bancos e concentração do crédito no Brasil: 1995-2004. Cedeplar. Belo Horizonte/MG, UFMG: 89.
- Amado, A. M. (1997). A questão regional e o sistema financeiro no Brasil: Uma interpretação pós-keynesiana. *Estudos Econômicos*, 31(2):285-319.
- Amado, A. M. (1998). Moeda, financiamento, sistema financeiro e trajetórias de desenvolvimento regional desigual: A perspectiva pós-keynesiana. *Revista de Economia Política*, 18(1):78-89.
- Amado, A. M. (2006). Impactos regionais do processo de reestruturação bancária do início dos anos 1990. In Jayme Jr., F. G. J. & Crocco, M., editors, *Moeda e Território: Uma Interpretação da Dinâmica Regional Brasileira*. Autêntica, Belo Horizonte.
- Araújo, E. C. D. & Dias, J. (2006). Endogeneidade do setor financeiro e crescimento econômico: Uma análise empírica para a economia brasileira (1980-2003). *Revista de Economia Contemporânea*, 10(3):575-610.
- BACEN (2008a). Consolidado do sistema financeiro nacional. Banco Central do Brasil.
- BACEN (2008b). Sisbacen – Sistema de informações. Banco Central do Brasil.
- BACEN (2008c). Sistema financeiro nacional – Informações cadastrais e contábeis. Banco Central do Brasil.
- Cavalcante, A., Crocco, M., & Jayme Jr., F. G. (2004). Preferência pela liquidez, sistema bancário e disponibilidade de crédito regional. Textos para Discussão Cedeplar-UFMG

- Cavalcante, A., Crocco, M., & Jayme Jr., F. G. (2006). Preferência pela liquidez, sistema bancário e disponibilidade de crédito regional. In Jayme Jr., F. G. & Crocco, M., editors, *Moeda e Território: Uma Interpretação da Dinâmica Regional Brasileira*. Autêntica, Belo Horizonte.
- Chick, V. (1986). The evolution of the banking system and the theory of saving investment and interest. *Économies et Sociétés*, 20(8-9):111-126.
- Crocco, M., Cavalcante, A., Barra, C., & Val, V. (2006a). Em busca de uma teoria da localização das agências bancárias: Algumas evidências do caso brasileiro. In Jayme, Jr., F. G. & Crocco, M., editors, *Moeda e Território: Uma Interpretação da Dinâmica Regional Brasileira*. Autêntica, Belo Horizonte.
- Crocco, M., Cavalcante, A., Barra, C., & Val, V. (2006b). Polarização regional e sistema financeiro. In Crocco, M. & Jayme Jr., F., editors, *Moeda e Território: Uma Interpretação da Dinâmica Regional Brasileira*, pages 231-269. Autêntica, Belo Horizonte.
- Crocco, M. & Jayme Jr., F. G. (2006). O ressurgimento da geografia da moeda e do sistema financeiro. In Jayme Jr., F. G. & Crocco, M., editors, *Moeda e Território: Uma Interpretação da Dinâmica Regional Brasileira*. Autêntica, Belo Horizonte.
- Davidson, P. (1994). *Post Keynesian Macroeconomic Theory*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Dow, S. C. (1982). The regional composition of the money multiplier process. *Scottish Journal of Political Economy*, 29(1):22-44.
- Dow, S. C. (1993). *Money and the Economic Process*. Edward Elgar, Aldershot.
- Dow, S. C. (1999). Stages of banking development and the spatial development of financial systems. In Martin, R., editor, *Money and the Space Economy*. John Wiley, Chichester/New York.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis*. Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Gujarati, D. (2006). *Econometria Básica*. Elsevier, Rio de Janeiro.
- Hill, R. C., Griffiths, W. E., & Judge, G. G. (2003). *Econometria*. Saraiva, São Paulo.
- IBGE (2005). Malha municipal digital do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IBGE (2008). Contas regionais do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- Jacob, C. A. (2003). Crédito bancário no Brasil: Uma interpretação heterodoxa. Instituto de Economia/IE. Campinas, SP, Unicamp 154.
- Lemos, M. B., Diniz, C. C., Guerra, L. P., & Moro, S. (2000). A nova geografia econômica do Brasil: Uma proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e suas áreas de influência. In *IX Seminário Sobre a Economia Mineira*, Diamantina.
- LEMTe (2008). Laboratório de estudos em moeda e território. Cedeplar/UFMG.
- Matos, O. C. D. (2002). Desenvolvimento do sistema financeiro e crescimento econômico no Brasil: Evidências de causalidade. *Trabalhos para Discussão – Banco Central do Brasil* 49:65.
- Menezes, M., Crocco, M., Sanches, E., & Amado, A. (2007). Sistema financeiro e desenvolvimento regional: Notas exploratórias. In Paula, L. F. & Oreiro, J. L., editors, *Sistema Financeiro: Uma Análise do Setor Bancário Brasileiro*. Elsevier-Campus, Rio de Janeiro.
- Paula, L. F. (1999). Dinâmica da firma bancária: Uma abordagem não-convencional. *Revista Brasileira de Economia*, 53(3):323-356.
- Paula, L. F. & Alves Jr., A. (2003). Banking behaviour and the Brazilian economy after

- the Real Plan: A post-keynesian approach. *Banco Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 227:337–365.
- Paula, L. F. & Marques, M. B. L. (2006). Reestruturação bancária mundial e seus impactos no setor bancário brasileiro. In Paula, L. F., Ferreira, L. R., & Assis, M. P., editors, *Perspectivas para a Economia Brasileira: Inserção Internacional e Políticas Públicas*. Editora da UERJ, Rio de Janeiro.
- Rodríguez-Fuentes, C. J. (2006). *Regional Monetary Policy*. Routledge, London.
- SISBACEN (2008). Sistema de informações do Banco Central. Banco Central do Brasil.
- Vasconcelos, M. R., Fucidji, J. R., Scorzafave, L. G., & Assis, D. L. D. (2004). O todo e as partes: Uma análise da desigualdade de crédito entre os estados brasileiros e os determinantes do crédito bancário com a aplicação de dados de painel. *Economia e Sociedade*, 22(1):123–149.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press, Cambridge, Mass.