

# ANÁLISE DAS IMPLICAÇÕES DO FINANCIAMENTO BANCÁRIO REGIONAL SOBRE O PRONAF\*

Patrícia Rejane Martins Bastos\*\*

José Eustáquio Ribeiro Vieira Filho\*\*\*

## 1 INTRODUÇÃO

O caráter distinto da oferta de crédito regional – marcada pela intensa concentração de recursos nas regiões mais desenvolvidas – tem gradualmente recebido atenção nas análises interpretativas das dinâmicas regionais brasileiras, que avaliam a interferência do financiamento bancário sobre a geração de renda. Muito embora variáveis estruturais (inovações tecnológicas, infraestrutura, capacitação, entre outras) sejam imprescindíveis para compreensão das diferenças de renda regional, variáveis monetárias podem influenciar tanto na redução como na ampliação das desigualdades do desenvolvimento regional.

A propulsão de estudos com essa perspectiva tem sido realizada em grande parte com o uso do referencial teórico pós-keynesiano.<sup>1</sup> Esta abordagem introduz relações causais não previstas nas interpretações convencionais. Assume-se que a preferência pela liquidez da moeda – dada a maior ou menor confiança na economia – produz mudanças endógenas na disponibilização do crédito, com efeitos sobre a renda regional (Dow, 1987; Crocco e Jayme Junior, 2006).

O referencial pós-keynesiano considera as imperfeições como norma do mercado bancário, focando-se nos padrões regionais de criação de crédito e suas variâncias. Tem-se que o racionamento regional não é situação unicausal, baseado no comportamento discricionário dos agentes bancários. Ao contrário, é fenômeno multicausal, em que todos os setores da região estão envolvidos na distribuição de crédito (Dow, 1982; Rodriguez-Fuentes, 1998; Dow e Rodriguez-Fuentes, 2006).

---

\* Este estudo apresenta parte dos resultados de dissertação de mestrado profissional em saúde pública, com ênfase em desenvolvimento de políticas públicas, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, em parceria com o Ipea.

\*\* Economista da Secretaria de Desenvolvimento Territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). *E-mail*: patricia.bastos@mda.gov.br.

\*\*\* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea e professor da Universidade de Brasília (UnB). *E-mail*: jose.vieira@ipea.gov.br.

1. A visão pós-keynesiana é uma vertente interpretativa das ideias de Keynes que, de maneira diversa de outras correntes do pensamento keynesiano, procura resgatar os aspectos revolucionários da teoria geral.

Em que pese a sofisticação do setor bancário brasileiro (sistema de pagamento moderno, *home banking*, pacote diferenciados de serviços, entre outros exemplos), é notória a heterogeneidade regional no que se refere à distribuição do crédito regional, à captação de depósitos e ao fornecimento de serviços financeiros. O mercado bancário caracteriza-se pela concentração dos fluxos financeiros nos grandes centros econômicos, especialmente nas regiões Sul e Sudeste, com destaque ao estado de São Paulo.

No meio rural, grande parte do financiamento é canalizada por intermédio de programas de crédito subsidiado vinculado ao Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). Um dos principais, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), opera em benefício aos produtores agrícolas dependentes da mão de obra familiar, ofertando crédito em condições favoráveis aos distintos perfis de renda da agricultura familiar.

O PRONAF – instituído pelo Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996 – foi concebido com o intuito de propiciar novo padrão de desenvolvimento sustentável em que a agricultura familiar (segmento gerador de expressivo número de empregos no setor agropecuário) desempenhasse papel fundamental para a elevação dos níveis de bem-estar nas áreas rurais (Brasil, 1996).

A expansão do acesso financeiro a partir da criação do PRONAF representou importante avanço no enfrentamento das desigualdades da agricultura brasileira. O PRONAF, entretanto, ao longo de sua existência, tem apresentado intensa concentração de contratos e volume de recursos em regiões específicas do país. Nos primeiros anos de implantação do programa, ainda que grande parte dos estabelecimentos esteja localizada na região Nordeste, observou-se destacada concentração de recursos na região Sul. Dados recentes sobre a operacionalização do PRONAF evidenciam que a distribuição de recursos permanece significativamente desigual.

Em perspectiva regional, o crédito rural do PRONAF – ao estimular a oferta de crédito aos agricultores familiares – atua como elemento exógeno na geração de renda regional. Os efeitos propulsores ocorrerão a partir do aumento das inversões produtivas em níveis local e regional. Estas, por sua vez, provocam aumento da renda e maior absorção de mão de obra, contribuindo para os processos de desenvolvimento das demais atividades da região, o que configura um ciclo virtuoso de relações. A permanência deste círculo produzirá efeitos sobre os problemas sociais urbanos derivados do desemprego rural e da migração de cidades pequenas para as de médio porte, bem como na redução das desigualdades regionais.

Este estudo visa analisar a política de crédito rural destinada à agricultura familiar no Brasil, à luz do contexto regional de financiamento bancário. O objetivo é observar, por intermédio da análise de dispersão de variáveis, se é possível associar a distribuição regional do crédito PRONAF aos resultados do financiamento bancário regional.<sup>2</sup> A hipótese a ser testada é que o dinamismo no financiamento bancário regional tende a reproduzir-se sobre os resultados de acesso ao PRONAF.

---

2. Entende-se por financiamento bancário regional o conjunto formado por bancos múltiplos – públicos e privados – que atuam nas Unidades Federativas (UFs) e nas regiões do Brasil.

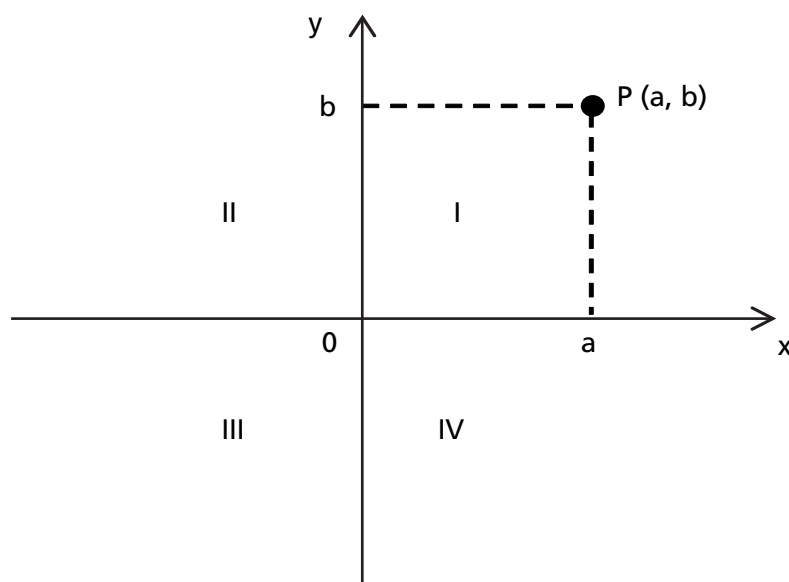
## 2 MÉTODO DE ANÁLISE

Para uma análise exploratória sobre a relação do financiamento bancário regional e o crédito rural para agricultura familiar, utilizam-se os conceitos de par ordenado e plano cartesiano (figura 1). O par ordenado de números reais é nomenclatura empregada para evidenciar a importância da ordenação de um conjunto formado por dois elementos, de modo que, sendo  $a$  e  $b$  dois números reais quaisquer, tem-se:  $(a, b) \neq (b, a)$ . O plano cartesiano é o espaço determinado por dois eixos perpendiculares  $x$  e  $y$ , que têm origem em comum (0). Estes eixos dividem este plano em quatro regiões denominadas de quadrantes; cada ponto  $P$  localizado no plano forma uma coordenada cartesiana.

Há um teorema matemático que afirma que “entre o conjunto de pontos  $P$  do plano cartesiano e o conjunto dos pares ordenados  $(a, b)$  de números reais, existe uma correspondência biunívoca” (Iezzi e Murakami, 1977, p. 61).<sup>3</sup> Segue a representação de um par ordenado em um plano cartesiano com a ordenação dos quadrantes.

FIGURA 1

Plano cartesiano e sua ordenação por quadrantes



Fonte: Iezzi e Murakami (1977).

Os pontos do plano cartesiano representarão cada uma das Unidades Federativas (UFs) do Brasil, cujos pares ordenados resultarão da combinação de indicadores. Para retratar os padrões regionais do financiamento bancário regional, utilizam-se os indicadores de preferência pela liquidez dos bancos (PPLB) e preferência pela liquidez do público (PPLP), relacionando-os ao indicador de participação estadual no financiamento do PRONAF (PARTPRONAF) – em valor monetário.

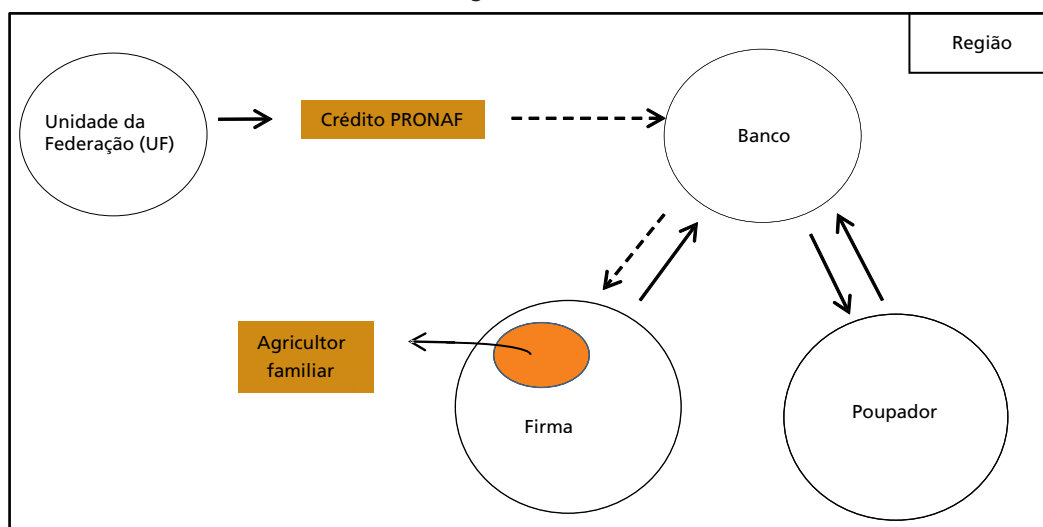
Por meio da análise do plano cartesiano é possível identificar os quadrantes de concentração de pontos (UFs) e, por intermédio dos pares ordenados, o indicativo de combinações de indicadores que caracteriza a concentração. Objetiva-se verificar se as maiores PPLB e PPLP no financiamento bancário regional se relacionam com a menor PARTPRONAF e se estas relações são mais observáveis entre as UFs periféricas.

3. A demonstração desse teorema pode ser observada em Iezzi e Murakami (1977).

A figura 2 ilustra as interações entre os agentes envolvidos nas dinâmicas do financiamento bancário regional (bancos, poupadores e firma) mais o Estado, com destaque à política diferenciada de acesso ao crédito dirigida ao agricultor familiar. Sabe-se que os agentes avaliarão o estado de confiança da economia antes de definir o volume de recursos que disponibilizarão – do público poupador para os bancos e dos bancos para as firmas, quanto mais atuante o sistema bancário, maior será o volume de crédito disponibilizado em relação ao volume de depósitos à vista. O crédito rural do PRONAF constitui elemento exógeno nesta relação, uma vez que as fontes de recursos – bem como os critérios de financiamento – são definidas sem estarem no âmbito das dinâmicas regionais de financiamento. Contudo, tais fontes podem ser absorvidas pela lógica bancária de financiamento regional, por serem os bancos os operadores do crédito do programa.

FIGURA 2

Dinâmicas do financiamento bancário regional e o crédito PRONAF



Elaboração dos autores.

Para o período 2000-2009, utilizam-se os dados disponibilizados pelo Banco Central do Brasil (BCB), por intermédio da estatística bancária mensal dos saldos das principais rubricas de balancetes dos bancos comerciais e dos bancos múltiplos com carteira comercial; tais dados são disponibilizados, por município, pelo Anuário Estatístico do Crédito Rural dos financiamentos concedidos pelo PRONAF.

As UFs serão divididas entre centros e periferias, utilizando-se o índice de desenvolvimento humano (IDH), divulgado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) da Organização das Nações Unidas (ONU), como recorte. O IDH é uma medida comparativa que associa renda, longevidade e educação.<sup>4</sup> Fundamenta-se na ideia de desenvolvimento como aumento sustentável dos padrões de vida. Em sentido mais amplo, este desenvolvimento deveria articular elementos que promovessem o aumento da qualidade de vida (alimentação, educação, saúde, habitação e proteção ambiental), com o fortalecimento de atributos para o exercício da cidadania, propondo o aumento dos direitos econômicos, políticos e individuais.

4. Para o cálculo da renda, utilizam-se as renda mensal *per capita*, a de longevidade, a de esperança de vida ao nascer e a de educação, além de dois subindicadores com pesos diferentes: escolaridade da população adulta e fluxo escolar da população jovem.

Para a caracterização das regiões centrais e periféricas, utiliza-se o IDH de 2010. Este índice é medido por uma escala entre 0 e 1: quanto mais próximo de 0, pior o desenvolvimento humano; quanto mais próximo de 1, melhor. Neste estudo, assume-se que, com o IDH maior que 0,7 (acima de alto desenvolvimento humano), a região é considerada central. Por sua vez, se este índice for menor que 0,7 (ou abaixo de médio desenvolvimento humano), a região será considerada periférica. Isto se nota conforme a tabela 1.

TABELA 1

**Divisão de centro e periferia, utilizando-se a classificação do IDH**

| Faixas                             | IDH           | Tipologia |
|------------------------------------|---------------|-----------|
| Muito alto desenvolvimento humano  | 0,800 a 1     | Centro    |
| Alto desenvolvimento humano        | 0,700 a 0,799 |           |
| Médio desenvolvimento humano       | 0,600 a 0,699 |           |
| Baixo desenvolvimento humano       | 0,500 a 0,599 | Periferia |
| Muito baixo desenvolvimento humano | 0 a 0,499     |           |

Fonte: PNUD (2010).  
Elaboração dos autores.

Quanto aos indicadores de preferência pela liquidez, estes se baseiam em estudo empírico realizado por Cavalcante, Crocco e Jayme Junior (2006), que demonstraram a relação entre a criação de crédito e os índices de PPLB e PPLP. Utilizam-se as contas *operações de crédito*, que representa a parte dos ativos bancários de menor liquidez; *depósitos à vista*, conta composta por depósitos dos governos e do setor privado; *depósito de poupança*; e *depósito a prazo*. Estes últimos pertencem ao passivo do balanço dos bancos e propiciam uma visão sobre a disposição do público em realizar aplicações financeiras. Para o cálculo do indicador de PARTPRONAF, emprega-se o somatório das contas de financiamento, com a finalidade de custeio e investimento agropecuários.

O quadro 1 apresenta os três indicadores que serão utilizados, suas respectivas nomenclaturas e a descrição do cálculo.

QUADRO 1

**Matriz de indicadores**

| Denominação                                      | Nomenclatura | Descrição                                                                          |
|--------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Preferência pela liquidez bancária               | PPLB         | Depósitos à vista (setor privado) sobre operações de crédito                       |
| Preferência pela liquidez do público             | PPLP         | Depósitos à vista (setor privado e governos) sobre depósitos de poupança e a prazo |
| Participação estadual no financiamento do PRONAF | PARTPRONAF   | Financiamento estadual do PRONAF sobre o total do programa                         |

Elaboração dos autores.

A utilização de indicadores de preferência pela liquidez é importante para o entendimento das dinâmicas do financiamento regional; entretanto, é necessário salientar que existem questionamentos quanto ao seu uso. Nota-se a existência de componente endógeno na geração de depósitos à vista, pois toda vez que um crédito é gerado, uma conta de depósito à vista é creditada. Isto, contudo, não inviabiliza a aplicação destes indicadores por se adequarem às interpretações sobre o mundo real.

Os resultados dos indicadores serão padronizados – subtraindo-se pela média e dividindo-se pelo desvio-padrão. Os indicadores padronizados da PPLB e da PPLP formarão

distintamente pares ordenados com o de PARTPRONAF. Os pares ordenados serão plotados no plano cartesiano, dos quais poderão ser obtidas as seguintes combinações:

- 1º quadrante: quando há maiores PPLB e PPLP, bem como maior acesso ao crédito PRONAF;
- 2º quadrante: quando há menores PPLB e PPLP, bem como maior acesso ao crédito PRONAF;
- 3º quadrante: quando há menores PPLB e PPLP, bem como menor acesso ao crédito PRONAF; e
- 4º quadrante: quando há maiores PPLB e PPLP, bem como menor acesso ao crédito PRONAF.

Com base nessas combinações, a hipótese de relação entre o financiamento bancário regional e o do crédito rural do PRONAF será aceita se as UFs categorizadas como periféricas estiverem concentradas no quarto quadrante – em que há maior preferência pela liquidez do público (PPLP) e dos bancos e um menor acesso ao crédito rural deste programa.

### 3 RESULTADOS

Conforme o mapa 3, ao utilizar o IDH para diferenciar o conjunto das UFs centrais e periféricas, nota-se que as regiões Norte e Nordeste são em maior número formadas por UFs periféricas (IDH abaixo de 0,7), enquanto as UFs nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste são todas centrais (IDH maior ou igual a 0,7). Importante salientar que a agregação por UFs elimina a possibilidade de captar as especificidades existentes no interior de seu território, de maneira que podem existir em UFs consideradas periféricas municípios bem desenvolvidos e com baixa restrição ao crédito – e vice-versa.

MAPA 1

**Divisão as UFs nas centro e periferia, conforme resultado do IDH**



Fonte: PNUD (2013).  
Elaboração dos autores.

Com base nessa distribuição, obtiveram-se os indicadores e os indicadores padronizados da PPLB, da PPLP e da PARTPRONAF, para cada UF, conforme a tabela 2.

TABELA 2

## Indicadores da preferência pela liquidez e de acesso ao PRONAF

| UFs                 | Indicadores |       |            | Indicadores padronizados |       |            |
|---------------------|-------------|-------|------------|--------------------------|-------|------------|
|                     | PPLB        | PPLP  | PARTPRONAF | PPLB                     | PPLP  | PARTPRONAF |
| Acre                | 0,31        | 0,36  | 0,003      | 1,55                     | 0,64  | -0,62      |
| Amapá               | 0,25        | 0,41  | 0,001      | 0,60                     | 1,11  | -0,66      |
| Amazonas            | 0,39        | 0,37  | 0,002      | 2,81                     | 0,74  | -0,64      |
| Pará                | 0,28        | 0,37  | 0,027      | 1,07                     | 0,74  | -0,18      |
| Rondônia            | 0,31        | 0,45  | 0,019      | 1,55                     | 1,48  | -0,33      |
| Roraima             | 0,16        | 0,40  | 0,001      | -0,83                    | 1,01  | -0,66      |
| Tocantins           | 0,25        | 0,42  | 0,009      | 0,60                     | 1,20  | -0,51      |
| Alagoas             | 0,23        | 0,26  | 0,008      | 0,28                     | -0,28 | -0,53      |
| Bahia               | 0,22        | 0,26  | 0,040      | 0,12                     | -0,28 | 0,06       |
| Ceará               | 0,23        | 0,15  | 0,021      | 0,28                     | -1,30 | -0,29      |
| Maranhão            | 0,23        | 0,36  | 0,024      | 0,28                     | 0,64  | -0,24      |
| Paraíba             | 0,20        | 0,28  | 0,009      | -0,19                    | -0,10 | -0,51      |
| Pernambuco          | 0,19        | 0,22  | 0,019      | -0,35                    | -0,65 | -0,33      |
| Piauí               | 0,18        | 0,26  | 0,014      | -0,51                    | -0,28 | -0,42      |
| Rio Grande do Norte | 0,25        | 0,26  | 0,013      | 0,60                     | -0,28 | -0,44      |
| Sergipe             | 0,23        | 0,20  | 0,009      | 0,28                     | -0,84 | -0,51      |
| Espírito Santo      | 0,24        | 0,22  | 0,034      | 0,44                     | -0,65 | -0,05      |
| Minas Gerais        | 0,18        | 0,19  | 0,118      | -0,51                    | -0,93 | 1,48       |
| Rio de Janeiro      | 0,21        | 0,21  | 0,008      | -0,04                    | -0,74 | -0,53      |
| São Paulo           | 0,09        | 0,14  | 0,043      | -1,93                    | -1,39 | 0,11       |
| Paraná              | 0,14        | 0,16  | 0,136      | -1,14                    | -1,21 | 1,81       |
| Rio Grande do Sul   | 0,13        | 0,16  | 0,244      | -1,30                    | -1,21 | 3,79       |
| Santa Catarina      | 0,21        | 0,26  | 0,125      | -0,04                    | -0,28 | 1,61       |
| Distrito Federal    | 0,14        | 0,15  | 0,000      | -1,14                    | -1,30 | -0,68      |
| Goiás               | 0,18        | 0,39  | 0,034      | -0,51                    | 0,92  | -0,05      |
| Mato Grosso         | 0,15        | 0,56  | 0,026      | -0,98                    | 2,50  | -0,20      |
| Mato Grosso do Sul  | 0,15        | 0,37  | 0,011      | -0,98                    | 0,74  | -0,48      |
| Média               | 0,212       | 0,290 | 0,037      | -                        | -     | -          |
| Desvio-padrão       | 0,063       | 0,108 | 0,055      | -                        | -     | -          |

Fonte: BCB (2013).  
Elaboração dos autores.

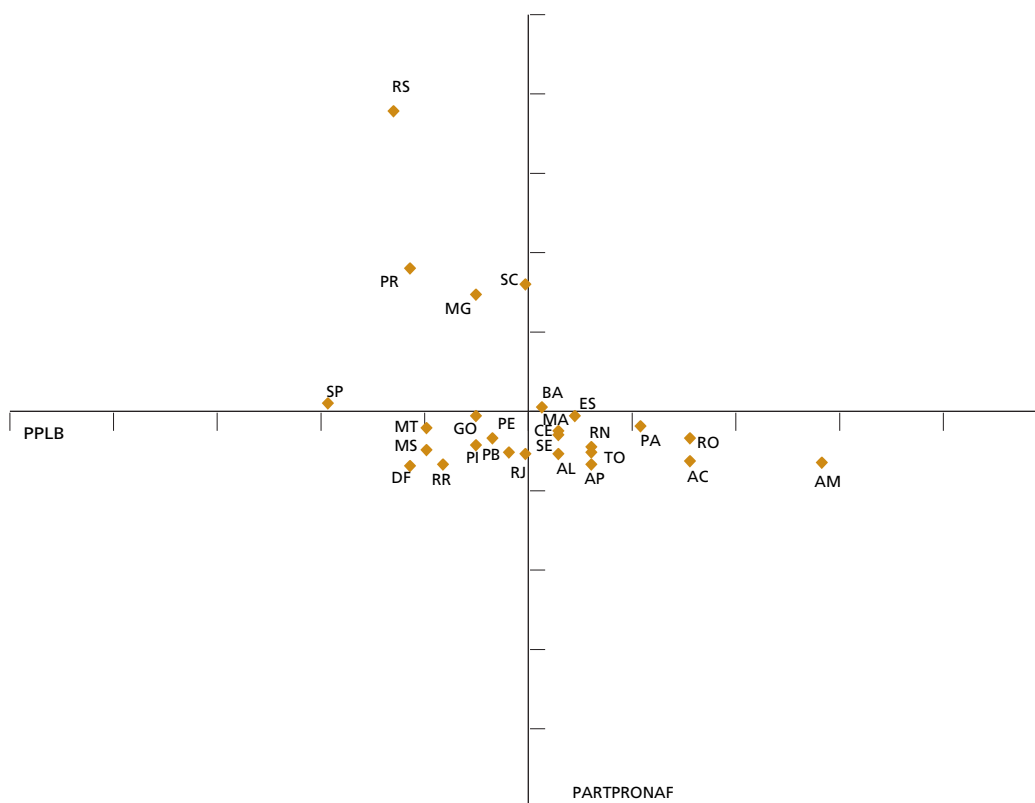
Os resultados foram plotados em dois planos cartesianos (diagrama de dispersão). Esta análise procura identificar a disposição dos dados na área do plano, quão disperso ou concentrado está um conjunto de dados com características comuns.

A figura 3 relaciona a preferência pela liquidez bancária e o PRONAF. Como observado, houve concentração dos pares ordenados dos estados no terceiro e quarto quadrantes do plano. No terceiro quadrante, entre os que têm menor PPLB e menor acesso ao PRONAF, estão os estados de Goiás, Mato Grosso, Pernambuco, Paraíba,

Rio de Janeiro, Roraima, Mato Grosso do Sul e Piauí, além do Distrito Federal. Já no quarto quadrante, situam-se Ceará, Alagoas, Sergipe, Tocantins, Rondônia, Acre, Amazonas, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Pará, Maranhão e Amapá, que são aqueles em que há maior preferência pela liquidez bancária e menor acesso ao crédito PRONAF. Corroborando-se com a hipótese, pode-se notar que, do total de quatorze UFs consideradas periféricas, dez estão no quarto quadrante. É importante recordar que a análise gráfica não evidencia a heterogeneidade existente nos resultados municipais.

FIGURA 3

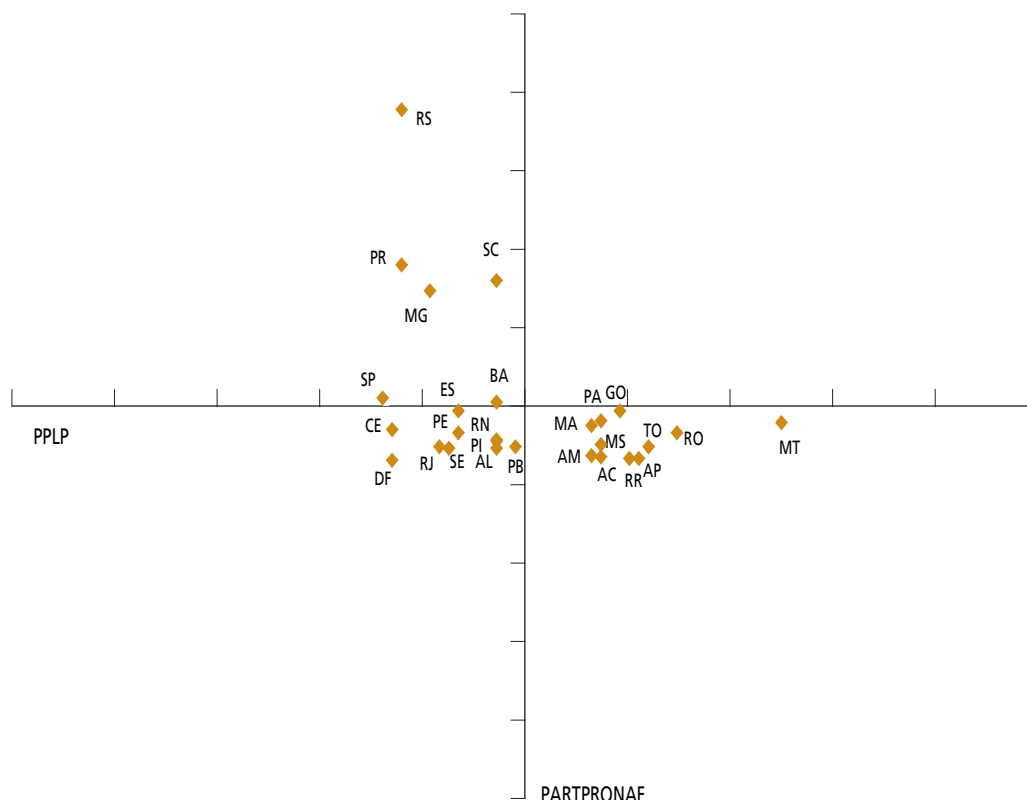
Resultados do PRONAF e da PPLB – por UF (2000-2009)



Elaboração dos autores.

A figura 4 relaciona a preferência pela liquidez do público e o PRONAF. Pode-se verificar que a concentração dos pares ordenados permanece marcante no terceiro e no quarto quadrantes do diagrama. No terceiro quadrante, estão as UFs que têm menor preferência pela PPLP (mantêm mais dinheiro à disposição dos bancos) e menor participação no PRONAF, a saber: Ceará, Pernambuco, Espírito Santo, Paraíba, Sergipe, Alagoas, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Rio Grande do Norte e Piauí. No quarto quadrante, em que há maior PPLP e menor acesso ao crédito PRONAF, estão os seguintes estados: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Roraima, Goiás, Rondônia, Tocantins, Acre, Amazonas, Maranhão, Pará e Amapá. À luz da categorização de centro e periferia, observa-se concentração de UFs periféricas no terceiro quadrante, ainda que muitos estados no quarto quadrante sejam periféricos, de maneira que, ainda que seja plausível a hipótese de estudo, esta não é a que prepondera na análise.

FIGURA 4  
Resultados do PRONAF e da PPLP – por UF (2000-2009)



Elaboração dos autores.

A partir da análise dos pontos (UFs) nos dois planos cartesianos e na categorização de centro e periferia, pode-se afirmar que, nas UF's periféricas, há predominância da relação entre baixa concessão de crédito bancário – evidenciada na maior preferência pela liquidez – e baixo acesso ao financiamento do PRONAF. Porém, diferentemente do que se previa, a concessão do crédito rural deste programa é baixa, até mesmo quando o público das UF's periféricas disponibiliza seus recursos às instituições bancárias.

Sobre os resultados obtidos, quanto à PPLB, estes estão em consonância com a perspectiva teórica, a qual sustenta que as expectativas que norteiam o posicionamento dos bancos – no que concerne à liquidez e à rentabilidade desejada – se formam a partir das expectativas que estes bancos formam sobre as regiões. O crédito rural – cujas fontes de recursos são externas a estas relações – não está imune às dinâmicas mais gerais da atuação bancária regional, de maneira que os resultados de sua operacionalização tendem a refletir as desigualdades regionais do financiamento bancário regional.

A menor preferência do público pela liquidez combinada ao baixo acesso ao PRONAF pode ser compreendida ao considerarem-se os vazamentos financeiros tratados por Amado (1997). Os banqueiros ordinariamente decidem qual proporção de volume de depósito destinarão às reservas e aos empréstimos; em regiões com maiores instabilidade, os bancos tendem a adotar comportamento cauteloso que se reflete na relação reservas/depósitos.

A maior PPLB nas UF's periféricas, como observado, parece acompanhar o vazamento de fluxos monetários da periferia para o centro, independentemente da PPLP. Haverá, com isto, nestas UF's, crescente contingenciamento de empréstimos para suprir decisões de investimentos; inclusive, podendo-se influir sobre concessão do crédito rural do PRONAF.

## 4 CONCLUSÃO

Considerações sobre a relação entre o financiamento bancário regional e a execução do PRONAF valoram a importância de pensar estratégias de estímulo ao desenvolvimento bancário nas regiões periféricas do Brasil. Os efeitos redistributivos de renda podem ser alcançados via políticas de crédito rural efetuadas por instituições financeiras regionalmente desenvolvidas.

No estudo proposto, a validação parcial da hipótese sugere que o comportamento que os bancos assumem com o agricultor familiar perpassa a relação que estes bancos desenvolvem com a região. Ainda que implementada uma ação estatal de crédito para agricultura familiar capaz de estimular mudanças na concentração do investimento entre as regiões, sua execução tende a reproduzir as desigualdades características do financiamento regional.

Nesse sentido, pode-se destacar a pertinência de avançar em estudos sobre as dinâmicas regionais do financiamento bancário. De maneira que não parece temerário afirmar que qualquer política que vise enfrentar a questão distributiva regional deve considerar as características financeiras na criação do crédito regional.

## REFERÊNCIAS

- AMADO, A. M. A questão regional e o sistema financeiro no Brasil: uma interpretação pós-keynesiana. **Estudos econômicos**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 417-440, set./dez. 1997.
- BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Anuário estatístico do crédito rural**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/CreditoRural>>. Acesso em: 20 abr. 2013.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar**. Brasília, 1996.
- CAVALVANTE, A.; CROCCO, M.; JAYME JR., F. G. Preferência pela liquidez, sistema bancário e disponibilidade de crédito regional. In: CROCCO, M.; JAYME JR., F. G. (Orgs.). **Moeda e território: uma interpretação da dinâmica regional brasileira**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 295-315.
- CROCCO, M.; JAYME JR., F. G. (Orgs.). **Moeda e território: uma interpretação da dinâmica regional brasileira**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- DOW, S. C. The regional composition of the money multiplier process. **Scottish journal of political economy**, v. 29, n. 1, p. 22-44, Feb. 1982.
- \_\_\_\_\_. Money and regional development. **Studies in political economy**, v. 23, n. 2, p. 73-94, 1987.
- DOW, S.; RODRIGUEZ-FUENTES, C. J. Um *survey* da literatura de finanças regionais. In: CROCCO, M.; JAYME JR., F. G. (Orgs.). **Moeda e território: uma interpretação da dinâmica regional brasileira**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual, 1977.
- PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Índice de desenvolvimento humano**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/IDH>>. Acesso em: 21 abr. 2013.
- RODRÍGUEZ-FUENTES, C. J. Credit availability and regional development. **Regional science: the journal**, v. 77, n. 1, p. 63-75, 1998.