

# Cooperativas na política agrícola de crédito rural<sup>1</sup>

Davi R. de Moura Costa<sup>2</sup>  
Mateus de C. Reis Neves<sup>3</sup>  
João Tomas F. Biavaschi<sup>4</sup>  
Pedro de Mesquita Santos<sup>5</sup>  
Marcos V. Azevedo Fabbri<sup>6</sup>  
Ricardo Theodoro<sup>7</sup>

**Resumo** – As cooperativas têm-se mostrado organizações relevantes no setor primário da economia brasileira, atuando como meios para de comercialização e acesso a crédito e a políticas públicas para seus associados. Neste estudo, foi examinada a participação das cooperativas agropecuárias no acesso ao crédito e das de crédito nas operações de financiamento rural. Trata-se de um trabalho exploratório com caráter descritivo com base em dados de domínio público disponibilizados pelo Banco Central do Brasil. Os resultados confirmam que as cooperativas agropecuárias e as de crédito são importantes *players* na política pública embasada no crédito rural. Uma agenda de estudos deriva dessa primeira investigação. Por exemplo, há a necessidade de se identificar os determinantes do acesso ao crédito rural, uma vez que ele está concentrado nas cooperativas do Sul, em particular no Paraná; e de forma similar, é necessário entender se as cooperativas de crédito são arranjos eficientes para escoar o crédito rural ou apenas um equilíbrio de mercado, dado o cenário regulado.

**Palavras-chave:** cooperativismo, operadores de crédito, Sistema Nacional de Crédito Rural.

## The role of cooperatives in the rural credit policy

**Abstract** – Cooperatives have been shown to be relevant organizations in the primary sector of the Brazilian economy, acting as means of commercialization, access to credit and access to public policies for its members. In this study, were analyzed the participation of agricultural cooperatives and credit unions in terms of access and operations of funding the farmers. This is an exploratory and descriptive study. We have used public data from the Brazilian Central Bank. The results demonstrate that co-operative organizations are important players to rural credit public policy. The finds strongly suggest an agenda of studies on the roles of the agricultural cooperatives and credit unions. For instance, we must discover the determinants of access to rural credit, since we found the access was concentrated on South, in particular, at Parana State, and if the credit unions are efficient contractual arrangements or only one equilibrium to actual institutional framework.

**Keywords:** cooperatives, credit operators, National Rural Credit System.

<sup>1</sup> Original recebido em 18/4/2019 e aprovado em 8/5/2019.

<sup>2</sup> Professor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FEA-RP/USP). E-mail: drmouracosta@usp.br

<sup>3</sup> Professor adjunto do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. E-mail: mateus.neves@ufv.br

<sup>4</sup> Servidor Público do Banco Central do Brasil. E-mail: joao.biavaschi@bcb.gov.br

<sup>5</sup> Servidor Público do Banco Central do Brasil. E-mail: mesquita.santos@bcb.gov.br

<sup>6</sup> Graduando em Economia Empresarial e Controladoria. E-mail: mvafabbri@gmail.com

<sup>7</sup> Mestrando em Economia, Administração e Contabilidade. E-mail: theodoro@usp.br

## Introdução

O mundo atingirá em 2050 o total de nove bilhões de habitantes. O maior desafio será criar mecanismos de incentivo ao crescimento da produção de alimentos sem gerar externalidades ao ambiente e sem provocar exclusões do processo produtivo. É imprescindível, portanto, a criação, manutenção e aprimoramento das políticas públicas que permitam ao produtor rural obter ganhos ou manutenção de bem-estar. Em outras palavras, será necessário estimular a adoção de técnicas de produção mais eficientes e menos impactantes.

Embora haja iniciativas para manutenção da renda e prevenção de risco<sup>8</sup>, a política agrícola brasileira é, basicamente, sustentada em três pilares: oferta de crédito rural, assistência técnica e mecanismos de intervenção nos preços. A criação de mecanismos que garantam a oferta de crédito rural direcionado (obrigatório) pelo setor bancário com taxas reguladas ao processo produtivo foi e continua sendo o seu pilar (Gasques et al., 2012; Chaddad, 2017).

A contribuição da política agrícola para o desenvolvimento tem sido bastante estudada. Diversos trabalhos exploraram o efeito do crédito rural sobre a renda, a segurança alimentar (produtividade), a desigualdade no meio rural e as externalidades negativas ao meio ambiente. Todavia, pouco estudos pautaram seus objetivos na investigação de como o canal de escoamento do crédito rural afeta a efetividade da política no que se refere ao nível de acesso dos produtores. Sobretudo, não foram identificadas pesquisas que investigaram se o uso de cooperativas agropecuárias ou de crédito no processo de intermediação do crédito amplia o acesso ao recurso controlado.

As cooperativas atuantes no agronegócio, a exemplo das agropecuárias e de crédito, são organizações econômicas criadas para capturar ou criar valor às atividades econômicas dos seus proprietários – produtores rurais. Sua criação é

decorrente de falhas de mercado. No Brasil, o Conselho Monetário Nacional (CMN) permite às cooperativas de crédito (CCr) captarem recursos via Depósitos Interfinanceiros Vinculados ao Crédito Rural (DIR) para financiar seus cooperados e reconhece as cooperativas agropecuárias (CAg) como beneficiárias do recurso, com a possibilidade de repassá-lo aos associados. Portanto, configura-se na política pública o reconhecimento de que essas organizações têm papel relevante na política agrícola baseada no crédito rural.

Diante dos desafios trazidos com o tema sustentabilidade e o reconhecimento de que as cooperativas desempenham papel relevante na distribuição do recurso, os estudos sobre como aprimorar os mecanismos de incentivo ao setor produtivo necessitam considerar as CAg e as CCr em suas análises. Este trabalho, que é o início de uma agenda de pesquisa, dentro da temática avaliação da política pública, foi desenhado para expandir o conhecimento sobre a atuação desses dois tipos de cooperativas no processo de captação e financiamento do crédito rural.

Em particular, foi investigado e descrito a atuação da CCr no financiamento das principais culturas, diferentes modalidades e programas mais representativos. Também foi apontado como ocorreu o acesso da CAg ao crédito rural nos diversos programas de fortalecimento da sua estrutura patrimonial e modalidades.

## Revisão de literatura

### Política pública agrícola de crédito rural: canais e efeitos

A política pública é formulada no âmbito da esfera pública e existe para solucionar problemas de ordem coletiva. São desenhadas para induzir mudanças que mitigam seus efeitos sobre a sociedade (Conde, 2012). Os mecanismos ou instrumentos utilizados podem ser divididos em dois grupos: incentivo e controle. No âmbito

<sup>8</sup> Essas iniciativas são previstas no Proagro, Programa de Subvenção ao Seguro Rural e Programa Garantia-Safra.

da política agrícola estaria, por exemplo, o crédito rural obrigatório como incentivo; o controle envolveria as regras de manutenção da reserva legal nas propriedades rurais.

Com base na proposta de Conde (2012) para analisar políticas públicas, é possível inferir que o formulador nacional busca com a política agrícola resolver questões relacionadas à segurança alimentar (Garcia & Vieira Filho, 2014), desigualdades no meio rural (Hoffman & Ney, 2010; Buainain & Garcia, 2013) e externalidades negativas ao meio ambiente (Garcia & Vieira Filho, 2014; Lopes et al., 2016). Cada um desses objetivos tem instrumento próprio e pode envolver um conjunto diferenciado de atores públicos e privados: os ministérios da Fazenda, do Meio Ambiente, da Agricultura e Abastecimento e a Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária, por exemplo.

Notadamente, à medida que são influenciadas por diferentes atores, outras políticas, como a econômica, afetam seu desenho e efetividade. As políticas monetária, cambial e fiscal têm efeitos diretos sobre o montante de recurso alocado para incentivos ao processo produtivo agropecuário. A monetária afeta a taxa de juros do crédito obrigatório e controlado disponível ao produtor rural (Bacha, 2004), e a cambial afeta a relação entre o preço do produto nos mercados doméstico e internacional (Garcia & Vieira Filho, 2014).

De acordo com Gasques et al. (2012) e Chaddad (2017), a política agrícola brasileira voltada à segurança alimentar foi e continua alicerçada no mecanismo de incentivo vinculado ao crédito rural. Diversos instrumentos já foram e continuam sendo usados em seu arcabouço: crédito rural regulado para diferentes perfis de produtores, seguro rural, pesquisa e extensão rural, política de garantia de preços mínimos, incentivos à exportação, manutenção de estoques, crédito agrário, etc. Esses são regidos por instituições específicas: Estatuto da Terra (Brasil, 1964), Lei do Crédito Rural (Brasil, 1965), Lei Agrícola (Brasil, 1991), Código Florestal (Brasil, 2012), Política Nacional de Segurança Alimentar (Brasil, 2010), etc.

O Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) foi criado em 1965, via lei federal nº 4.829, com os seguintes objetivos:

- I) estimular o incremento ordenado dos investimentos rurais [...].
- II) favorecer o custeio [...] da produção e a comercialização [...].
- III) possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais, notadamente pequenos e médios.
- IV) incentivar [...] produção, visando ao aumento da produtividade e à melhoria do padrão de vida das populações rurais, e à adequada defesa do solo (Brasil, 1965, art.3).

Com base em Lopes et al. (2016), pode-se apontar que a política agrícola embasada no crédito rural possui três princípios: juros controlados; formação de oferta obrigatória privada; e inclusão em programas específicos.

Os juros controlados orientam o regulador para criar mecanismos que garantam que a taxa de juros ofertada ao beneficiário do crédito controlado seja menor que a taxa de mercado. Portanto, potencialmente subvencionada. Já a formação da oferta obrigatória privada instrui os agentes reguladores a impor aos bancos comerciais, públicos e privados, a necessidade de alocação de uma parcela dos seus recursos na forma de crédito rural. Essa alternativa foi criada para amenizar o efeito da perda de capacidade do setor público em alocar recursos próprios para esse setor econômico (Ramos & Martha Junior, 2010).

O princípio da inclusão via programas específicos faz com que os incumbentes do desenho da política agrícola tenham como responsabilidade a criação de programas direcionados ao atendimento do perfil dos demandantes de recurso: o Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf), o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor (Pronamp) e o Programa de Agricultura de Baixo Carbono (ABC) são exemplos. Formam o conjunto responsável pela formulação e revisão da política de crédito rural estes órgãos:

Banco Central do Brasil, Ministério da Fazenda e Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Essas entidades compõem o Conselho Monetário Nacional (CMN).

Além deles, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (SeaFDA) têm papel preponderante no delineamento dos programas<sup>9</sup>. Além disso, são órgãos consultados quando necessário, e podem, inclusive, compor uma comissão consultiva de crédito rural caso ela seja constituída (Bacen, 2018).

O manual de crédito rural (MCR) impõe como elemento central da política a ser desenhada a modalidade do crédito a ser ofertado ao setor produtivo (Bacen, 2018). Assim, a partir das necessidades entendidas pelo Estado, representado no CMN, acerca do fortalecimento das atividades rurais brasileiras, o crédito rural é alocado em uma das três modalidades: o crédito rural corrente; o crédito rural educativo; e o crédito rural especial.

O que distingue a modalidade crédito rural corrente da educativa é a exigência da prestação de assistência técnica como pré-requisito para o financiamento. Na educativa há a necessidade de apresentação de um plano ou projeto de orientação ao produtor rural. No caso da especial, ela contempla o financiamento, por exemplo, de cooperativas de produtores rurais, programas de colonização e reforma agrária.

Independentemente da modalidade, a oferta do crédito deve cumprir as seguintes finalidades: custeio, investimento, comercialização ou industrialização. Cada uma delas tem regulações próprias no que se refere a taxas de juros, limites e prazos. Essas variáveis, que podem mudar a cada ano-safra, norteiam a relação contratual entre

o agente do Sistema Nacional do Crédito Rural (SNCR)<sup>10</sup> e o beneficiário da política pública.

O crédito disponibilizado para a finalidade de custeio visa cobrir as despesas normais em um ciclo produtivo. Para uma cultura agrícola anual, são os custos relativos ao preparo do solo, adubação, plantio, tratamentos fitossanitários, adubação de cobertura e colheita. Também pode destinar-se ao período de entressafra para culturas perenes, entre outras atividades, como as relativas à pecuária. Já o objetivo do crédito de investimento é a aplicação do recurso em bens e serviços cujo resultado se estenda por vários ciclos produtivos (Bacen, 2017).

O crédito para a finalidade de comercialização, por sua vez, destina-se às operações de compra/venda dos produtos oriundos de um ciclo produtivo, frutos da venda a prazo feita pelo produtor rural ou da entrega da sua produção à cooperativa. O mesmo é válido para a cooperativa, no uso de recurso para aquisição da produção dos seus associados, para as atividades de beneficiamento e industrialização da produção. No crédito destinado ao financiamento da comercialização, é prevista a garantia de preços ao produtor. (Bacen, 2017).

Por fim, crédito o destinado ao financiamento do processo de industrialização tem por objetivo incentivar a transformação da produção rural em produtos agroindustrializados de maior valor agregado (Bacen, 2017).

O desenho da política pública, conforme aponta Conde (2012), deve compreender os problemas que se desejam solucionar e as demandas dos diversos *stakeholders* que se pretendem atender. Com isso, a sua operacionalidade deve ocorrer na forma de programas que apontem, prioritariamente, os problemas a serem solucionados, os objetivos a serem alcançados, as metas e indicadores para avaliação

<sup>9</sup> Há dois grandes blocos de demandas políticas consideradas no crédito rural. A primeira e mais antiga é desenvolvida no âmbito do Mapa. Recebia o nome de Plano Safra e atualmente é denominada de Plano Agrícola e Pecuário (PAP). Com a criação do Pronaf, a atual Secretaria Especial de Agricultura Familiar, antigo MDA, passou a desempenhar papel relevante no seu aprimoramento. Anualmente, esse órgão apresenta o Plano Safra da Agricultura Familiar.

<sup>10</sup> O SNCR foi normatizado no MCR e congrega todas as entidades financeiras que tenham algum papel na política agrícola de crédito rural.

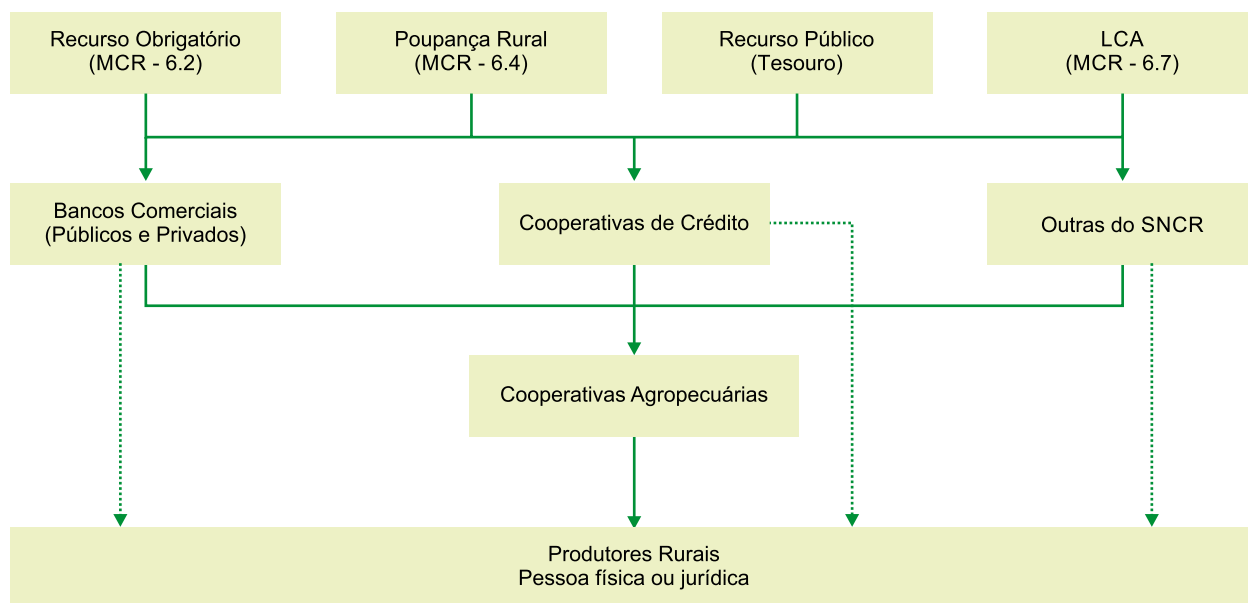
externa, o público-alvo, o prazo de duração, as fontes dos recursos e as condições que regem a relação contratual entre o agente do SNCR e o beneficiário do crédito rural.

A Figura 1 mostra o fluxo do crédito rural entre a fonte do recurso e os beneficiários da política pública. Como se nota, os recursos para a política de crédito rural têm quatro principais fontes: recursos obrigatórios, poupança rural, recursos do setor públicos e de investidores.

A fonte recurso obrigatório destinado ao crédito rural (MCR - 6.2) é criada e orientada via resolução 4.358 do CMN (Bacen, 2014), enquanto órgão responsável pela normatização da política pública. Pelo menos nos dois últimos anos-safra (2016–2017 e 2017–2018), o regulador impunha que 34% dos depósitos à vista nos bancos comerciais e múltiplos com carteira comercial deveriam ser destinados obrigatoriamente para operações de crédito rural (Bacen, 2018). Há ainda sobre o montante (34%) duas imposições: a instituição financeira que origina o recurso deve aplicar no mínimo 20% desse total em operações do Pronaf e 15% do Pronamp. O restante é de livre escolha.

A fonte poupança rural (MCR - 6.4) segue as resoluções 4.411 (Bacen, 2015) e 4.614 do CMN (Bacen, 2017d); os institutos impõem que aproximadamente 60% dos recursos aplicados na forma de poupança rural na Caixa Econômica Federal (CEF), no Banco do Brasil e em bancos cooperativos devam ser direcionados na forma de empréstimo de crédito rural (Bacen, 2018). As fontes MCR - 6.2 e MCR - 6.4 integram os recursos privados controlados, uma vez que o governo impõe o montante a ser destinado, os beneficiários, as taxas e prazos das operações. O restante dos recursos privados não tem obrigatoriedade quanto a sua origem. Todavia, uma vez originado, são regulados pelo MCN – por exemplo, as Letras de Crédito do Agronegócio (LCA).

Em particular, a regulamentação da LCA foi iniciada pela lei 11.076/04 (Brasil, 2004) e aprimorada pelas leis 13.331/16 (Brasil, 2016) e 13.606/18 (Brasil, 2018). Em síntese, é uma fonte sistematizada no MCR - 6.7 que permite às entidades financeiras emitir esses títulos à medida que possuam lastros relacionados ao crédito rural. Em contrapartida, cada emissor deverá



**Figura 1.** Fluxo do crédito rural entre a fonte do recurso e o beneficiário.

Fonte: adaptado de Lopes et al. (2016).



aplicar obrigatoriamente pelo menos 35% do valor de referência do total das LCA em operações de crédito rural.

Por fim, a fonte recursos públicos (Tesouro) compreende aquelas que originam os empréstimos de crédito rural que usam dinheiro vindo diretamente do Tesouro, estados, fundos constitucionais (FCO, FNE, FNO), Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e da Reforma Agrária (FRA). Esses recursos são próprios dos governos (federal ou estadual).

Do total aplicado em crédito rural em 2016–2017, 31,7% dos recursos eram oriundos do MCR - 6.2. A poupança rural, considerando os recursos livres e controlados, totalizou 32,2% do crédito operado. A LCA foi a terceira maior fonte usada, com 11,2% do total captado.

Na Figura 1, merecem destaque também os canais de distribuição. Isto é, as entidades componentes do SNCR que permitem que o crédito rural chegue até os beneficiários. Há três grupos de entidades reconhecidas na política agrícola para distribuir o recurso: bancos públicos (BPu), bancos privados (BPr) e CCr. Note a presença da CAg como um potencial intermediário e que existe uma relação entre os canais, via operações interbancárias ou depósitos interfinanceiros vinculados ao crédito rural (DIR) (Bacen, 2018). A DIR permite, por exemplo, que um BPr ou BPu transfira à CCr recursos do MCR - 6.2. A relação transfere à CCr a obrigatoriedade da aplicação do recurso, segundo as normas do MCR.

No ano agrícola 2016–2017, o conjunto BPu e BPr foi responsável por 81% do total operado, com destaque para o primeiro, que financiou 51% do total. A CCr distribuiu 14% desse valor.

Os beneficiários do crédito rural são produtores rurais – pessoa física ou jurídica –, CAg e outras pessoas jurídicas (as integradoras, por exemplo). As pessoas físicas acessaram aproximadamente 69% do total emprestado no ano agrícola 2016–2017, sendo 13,6% destinados a beneficiários do Pronaf e 11,3% do Pronamp.

As CAg, ao todo, obtiveram 16,5% do total do crédito rural, isto é, cerca de R\$ 25,1 bilhões.

Intuitivamente, se esperaria que uma política agrícola que incentiva o processo produtivo via crédito deveria causar impactos negativos ao meio ambiente por causa do aumento da área produtiva em regiões de fronteira agrícola, ocasionando, por exemplo, o crescimento do desmatamento, legal e ilegal (Coelho, 2001; Prates, 2008; Castro, 2010). Todavia, a política tem se adaptado às novas discussões e preocupações acadêmicas e aos problemas sociais que podem decorrer da sua implementação.

Para Fortini et al. (2017), o crédito rural tem desempenhado papel relevante no aumento de área produtiva, em ganhos de produtividade e avanço tecnológico, além da inserção de pequenos produtores rurais no ciclo produtivo. Na mesma linha, Mello (2016) afirma que esse recurso influenciou o desenvolvimento da agricultura brasileira, e por incrementos de produtividade. Talvez um canal para isso seja o fato de o recurso afetar a demanda por máquinas agrícolas, conforme identificado por Baricelo & Vian (2017).

A relação causal entre crédito rural e produto agropecuário para o período 1999–2004 para os municípios brasileiros foi estudada por Cavalcanti (2008). A autora observa que no Norte e Sudeste há uma causalidade unidirecional partindo do Produto Interno Bruto (PIB) para o crédito. No Nordeste e Centro-Oeste, há causalidade bidirecional; no Sul, a causalidade é no sentido do crédito para o PIB. Complementarmente, Gasques et al. (2017) observam que a variação de 1% no crédito rural promove variação de 0,4% no Valor Bruto da Produção Agropecuária.

A avaliação dos programas também é comum na literatura, sendo o Pronaf, talvez, o mais estudado nos últimos anos. Alves et al. (2006) estudaram o desempenho dos estabelecimentos enquadrados no Pronaf para 1996–1997 e concluíram que cada real de custo total gera maior efeito nos grupos de agricultores cuja renda líquida é não negativa. Santos & Braga (2013),

com dados do Censo Agropecuário de 2006, concluíram que a eficácia do crédito rural em relação ao aumento da produtividade teve efeito no Nordeste. Já no Sul, Sudeste e Centro-Oeste, os beneficiários do Pronaf ficaram em condições piores quando comparados aos produtores que não usaram essa linha de crédito.

### **As cooperativas agropecuárias e de crédito**

As cooperativas são consideradas arranjos econômicos contratuais relevantes em mercados caracterizados por falhas econômicas, como o agrícola. Sua propriedade é coletiva, por definição, e exclusiva aos usuários dos seus produtos e serviços; concretiza-se na medida em que o proprietário estabelece contrato com ela e assume a obrigatoriedade de adquirir cotas de capital (capital social) para que seus direitos de propriedade e de usuário sejam garantidos (Costa et al., 2012).

Nessas organizações, não há clara separação dos distintos direitos de propriedade e de usuário, o que implica que os cooperados adquiram direitos vagamente definidos. Essa característica dificulta a gestão e o investimento nessas organizações (Cook, 1995). Tradicionalmente, as cotas de capital dessas organizações pertencem exclusivamente aos seus proprietários; seu resgate pode não ser simultâneo ao desligamento do cooperado do quadro de sócios e não necessariamente remunerado. Além disso, a distribuição do resultado (fluxo de caixa líquido) não considera a quantidade de cotas de capital dos proprietários. A ótica utilizada é a transação econômica com a cooperativa pelo proprietário – usuário. Ou seja, quanto mais ele usa os serviços da organização, maior será a sua participação nos resultados (Staatz, 1987; Chaddad & Cook, 2004).

O direito de controle não varia de acordo com a cota de capital do proprietário, isto é, a alocação do controle é um voto por proprietário, independentemente do volume de capital que ele possui na organização. Portanto, o direito de controle é desvinculado do direito ao fluxo de caixa líquido e, por consequência, não se permite que

haja, por exemplo, concentração dos direitos de controle em blocos de proprietários majoritários.

Sua presença é estimulada em mercados falhos, existência de poder de mercado e níveis de risco consideráveis à atividade (Sexton, 1986; Banerjee, et al., 1994; Cook, 1995; Abebaw & Haile, 2013). Em geral, os governos promovem esse tipo de empreendimento por meio de incentivos tributários. Nos Estados Unidos, as cooperativas recebem dois tipos de incentivo: não serem submetidas ao *sub-chapter T* do código de tributação e serem parcialmente sujeitas ao *Sherman Act* (Barton, 1989). É previsto no código tributário daquele país que a distribuição de dividendos das cooperativas será taxada apenas uma vez, ao contrário das empresas de propriedade dispersa cujo direito de propriedade é comercializável no mercado de ações (Cook, 1993).

No Brasil, a Constituição Federal estabelece que as cooperativas devem ter “adequado tratamento tributário” (Costa et al., 2012). Em razão disso, alguns tributos não são gerados sobre a relação contratual entre o cooperado e a cooperativa, também denominado ato cooperativo. Sobre esse contrato não incide, por exemplo, o imposto de renda, e a CCr não é obrigada a ter depósito compulsório e nem a obrigatoriedade imposta pelo MCR - 6.2.

No setor agropecuário nacional, há diversos tipos de cooperativa com potencial para afetar a função de produção do produtor. Entre eles, a CAg e a CCr merecem destaque. A CCr atua diretamente na distribuição do recurso, já que gera serviços financeiros similares aos dos bancos. Já a CAg usa o crédito rural para fortalecer sua estrutura patrimonial e desenvolver atividades que suportam o processo produtivo dos cooperados.

## **Metodologia**

Para poder identificar e descrever a atuação das cooperativas, de crédito e agropecuária, no escoamento do crédito rural, foi necessário acessar três bases de dados do BCB disponíveis

na Internet e uma outra base gerada sob demanda pelo Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações de Crédito Rural e do Proagro<sup>11</sup> (Derop). A primeira foi a Matriz de Crédito Rural (MDCR)<sup>12</sup>, que congrega dados do Sistema de Operações do Crédito Rural e Proagro (Sicor). Na MDCR, foram identificados o total de crédito, a quantidade de contratos e estado onde operaram os recursos para cada CCr individualmente, considerando o período de 2013–2014 a 2016–2017. Também foi possível verificar de forma agregada o total de crédito recebido pelas CAg.

Na base Desuc foram feitos downloads dos balancetes da CCr que aparecia como operadora de crédito rural (CR)<sup>13</sup>; na Ifdata<sup>14</sup>, foram coletadas informações adicionais sobre tais organizações (Tabela 1).

As variáveis foram agrupadas de forma a verificar o montante fornecido em cada ano-safra, unidade da federação e região. Além disso, foram listados quais seriam os escopos da análise. Foram analisados o recurso acessado e destinado às finalidades do crédito rural, os programas de

**Tabela 1.** Variáveis coletadas nas diferentes bases de dados.

Base utilizada	Variável coletada <sup>(1)</sup>
MDCR	CNPJ e Razão Social
	Contratos por finalidade, programa, atividade e produto
	Valor por finalidade, programa, atividade e produto
Desuc	Contas dos balancetes
	Categoria da cooperativa quanto ao perfil do sócio
	Tipo de cooperativa quanto à admissão
Ifdata	Municípios de atuação (Sede e PAC)
	Financiamento total e rural

<sup>(1)</sup> Valores (R\$) corrigidos para junho de 2018 pelo IPCA.

<sup>11</sup> Programa de Garantia da Atividade Agropecuária.

<sup>12</sup> Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>>.

<sup>13</sup> Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww4.bcb.gov.br%2Ffis%2Fcosif%2Fbalancetes.asp>>.

<sup>14</sup> Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/ifdata/>>.

crédito vinculados à política agrícola e os produtos financiados.

## Resultados e discussão

### Cooperativas agropecuárias no crédito rural

A CAg presta serviços de suporte ao processo produtivo dos sócios, além de comercializar ou industrializar seus produtos (Costa et al., 2012). Esse particular tipo de organização no Brasil é muito diverso, pois compreende cooperativas de diversos tipos. Talvez a principal diferença entre elas consista no perfil predominante do produtor associado.

A avaliação das resoluções 4.233/13 (Bacen, 2013), 4.494/16 (Bacen, 2016), 4.580/17 (Bacen, 2017c) e 4.597/17 (Bacen, 2017b), institutos que norteiam o fornecimento de CR para a CAg, independentemente do tipo, permite apontar que o crédito com taxas controladas acessado por ela tem três finalidades específicas: uso nas suas próprias atividades, viabilização das atividades de atendimento dos cooperados previstas no estatuto social e fortalecimento das suas estruturas financeiras e patrimoniais.

Em termos gerais, uma CAg acessa o CR nas seguintes finalidades: custeio da produção, comercialização, investimento ou industrialização. O uso nas suas próprias atividades é previsto, por exemplo, nas linhas de crédito destinadas à industrialização. O crédito para viabilizar as atividades de atendimento aos cooperados ocorre primariamente nas linhas de custeio e comercialização. Já o recurso destinado ao fortalecimento do seu patrimônio dá-se por meio de linhas de programas específicos – por exemplo, o Programa de Capitalização das Cooperativas de Produção Agropecuária (Procap-Agro) e o



Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária (Prodecoop). A Tabela 2 mostra o montante acessado por essas organizações. Chama atenção o fato de haver apenas uma cooperativa atendida no Norte e nenhuma no Nordeste.

O Procap-Agro, comparado ao Prodecoop, foi mais acessível às cooperativas. O valor total acessado no período, em torno de R\$ 8 bilhões, e o montante de organizações atendidas (1.725) confirmam essa percepção. Em média, 431 cooperativas foram atendidas em cada ano-safra do período de análise.

Os resultados demandam questionamentos e reflexões. Por que as cooperativas do Sul foram as que mais tiveram acesso aos programas? Seria pelo fato de aquela região concentrar as maiores organizações do País ou um reflexo da forma como é elaborada a política pública? Há outras potenciais explicações?

É possível que haja efeitos de tamanho no acesso ao crédito pelas cooperativas. Todavia, não se deve descartar a hipótese de que a formulação da política pública possa estar sendo direcionada ao elemento representativo que contempla o perfil da cooperativa média daquela região.

Essas e outras questões precisam ser consideradas em estudos posteriores; é necessário questionar o tamanho do efeito da “cultura do cooperativismo”, sem descartar sua importância, nas explicações do sucesso das cooperativas no Brasil.

A Tabela 3 mostra o valor acessado pelas cooperativas no período de 2013–2014 a 2016–2017 para custeio, investimento e comercialização. O recurso destinado a industrialização só passou a ser disponibilizado a partir de 2016–2017; por isso, não foi considerado.

No acumulado de todos os anos-safra analisados, considerando os recursos alocados para custeio, investimento e comercialização, as CAg acessaram R\$ 98,9 bilhões em 23,2 mil contratos, que não significa o número de cooperativas, pois uma cooperativa pode ter feito mais de um contrato para acessar os recursos.

De forma similar aos programas de fortalecimento do patrimônio – Prodecoop e Procap-Agro, as cooperativas do Sul predominam no acesso ao recurso. Aproximadamente 61% do montante operado foi acessado por cooperativas daquela região.

**Tabela 2.** Quantidade e valor acessado por cooperativa em programas direcionados nos anos-safra de 2013–2014 a 2016–2017.

Cooperativas atendidas	Perfil de acesso					Total
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sul	Sudeste	
Prodecoop	1	0	24	275	88	388
Procap-Agro	7	15	127	1.061	515	1.725
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>151</b>	<b>1.336</b>	<b>603</b>	<b>2.113</b>
<b>Valor acessado (R\$ milhões)</b>						
<b>Prodecoop</b>						
Valor médio anual	R\$ 37,5	R\$ 988,0	R\$ 64,8	R\$ 552,6	R\$ 29,2	R\$ 988,0
Valor total	R\$ 150,0	R\$ 3.951,9	R\$ 364,0	R\$ 3.425,9	R\$ 116,9	R\$ 3.951,9
<b>Procap-Agro</b>						
Valor médio anual	R\$ 10,7	R\$ 15,3	R\$ 135,0	R\$ 1.368,5	R\$ 519,3	R\$ 2.045,0
Valor total	R\$ 42,7	R\$ 45,9	R\$ 540,1	R\$ 5.474,0	R\$ 2.077,2	R\$ 8.180,0

Fonte: elaborado com dados da MDCR do Bacen (2017a).

**Tabela 3.** Quantidade de CAg e recurso acessado (2013–2014 a 2016–2017).

Cooperativas (un.)	Perfil de acesso				
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sul	Sudeste
Custeio	50	70	518	7.131	4.450
Investimento	20	16	231	2.579	856
Comercialização	5	51	294	5.263	1.683
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>137</b>	<b>1.043</b>	<b>14.973</b>	<b>6.989</b>
<b>Valor acessado (R\$ milhões)</b>					
Custeio	64,2	238,6	2.370,2	38.072,5	16.657,9
Investimento	220,1	45,9	1.395,6	11.265,8	2.953,1
Comercialização	8,7	220,4	3.844,1	10.826,5	10.745,9
<b>Total</b>	<b>293,0</b>	<b>504,9</b>	<b>7.609,9</b>	<b>60.164,8</b>	<b>30.356,9</b>

Fonte: elaborado com dados da MDCR do Bacen (2017a).

A avaliação da participação no total de recursos acessados e contratos realizados aprovados por finalidade não altera a constatação. Vale destacar que o Sul teve maior participação no acesso aos financiamentos de investimento (70,9%). No caso dos recursos destinados à comercialização, a diferença de participação no total foi a mínima encontrada: 42,2% do Sul contra 41,9% do Sudeste.

Com base nos resultados, as perguntas ressaltadas anteriormente se mantêm e são refor-

çadas. Por que as CAg do Sul estão acessando mais recursos do que as demais? A Tabela 4 mostra um certo equilíbrio no total de contratos entre os estados do Sul. Quanto ao acesso ao recurso, as organizações do Paraná se destacaram: captaram 63,1% do total.

Questionar a razão do destaque do Paraná talvez ajude a mostrar que a diferença não pode ser explicada pelo perfil do cooperado migrante. Além disso, o resultado traz a necessidade de verificar o efeito do recurso de CR no crescimento das

**Tabela 4.** Recursos acessados pelas CAg no Sul no período de 2013–2014 a 2016–2017.

Cooperativas (un.)	Perfil de acesso regional			
	PR	RS	SC	Sul
Custeio	3.546	1.931	1.654	7.131
Investimento	937	1.297	345	2.579
Comercialização	1.175	1.294	2.794	5.263
<b>Total</b>	<b>5.658</b>	<b>4.522</b>	<b>4.793</b>	<b>14.973</b>
<b>Valor acessado (R\$ milhões)</b>				
Custeio	25.340,2	5.893,8	6.838,4	38.072,5
Investimento	6.755,3	2.637,1	1.873,8	11.265,8
Comercialização	5.887,8	3.629,7	1.308,9	10.826,5
<b>Total</b>	<b>37.983,4</b>	<b>12.160,6</b>	<b>10.020,7</b>	<b>60.164,8</b>

Fonte: elaborado com dados da MDCR do Bacen (2017a).

atividades operacionais das cooperativas do estado. É possível que, além de um processo de profissionalização, o crescimento observado naquelas estruturas esteja alicerçado na política pública.

### Cooperativas de crédito no crédito rural

Os dados do Bacen (2018) apontam que em dezembro de 2017 existiam 986 cooperativas singulares de crédito, 35 centrais e duas confederações. Essas organizações possuíam cerca de R\$ 255,9 bilhões em ativos, que representavam participação de 3% do ativo total do sistema financeiro nacional. Como em 2010 havia 1.377 cooperativas, a tendência é de redução no total de CCr no Brasil – decréscimo no período de 4,1% a.a.

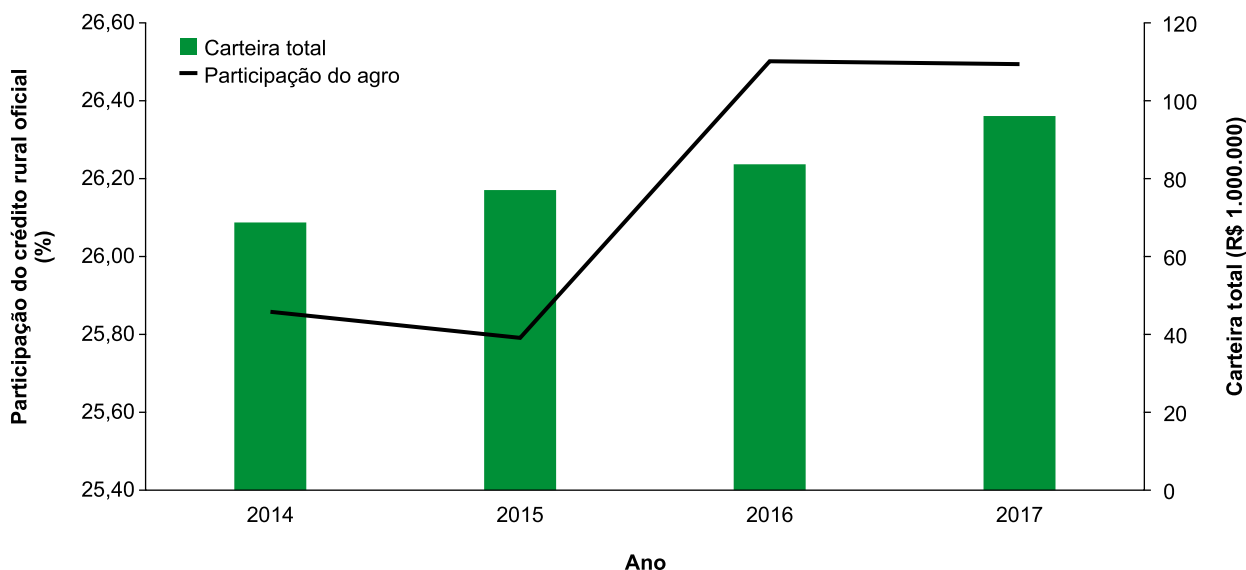
O montante de CCr operando CR no período de 2013–2014 a 2016–2017 foi respectivamente de 439, 431, 438 e 422. Considerando apenas essas cooperativas, foi verificada a participação das operações de CR na carteira total de crédito (Figura 2). Nota-se que o valor operado cresceu a taxas modestas, apenas 2,4%.

Aproximadamente um quarto do total da carteira de crédito está alocado para financiar atividades agropecuárias. Embora o crescimento tenha sido moderado, a expansão mostra que esse tipo de financiamento continua sendo importante no processo de gestão das organizações.

Em outras palavras, os gestores ainda têm nesse tipo de empréstimo uma aparente prioridade. A constatação é importante à medida que a CCr é apenas operadora do CR e tem controle limitado sobre quem acessa, pois, taxa de juros, prazo e perfil do produtor são regulados pelo CMN. De outra forma, aparenta que o fato de as CCr rural terem se transformado em livre admisão ou sido incorporadas não afetou a atividade de financiamento rural.

A Figura 3 informa a relação entre o total financiado pelo SNCC<sup>15</sup> e o total de CR tomado na região para 2016–2017. Admite-se essa relação como representação da importância da CCr no processo de distribuição do recurso nas regiões brasileiras.

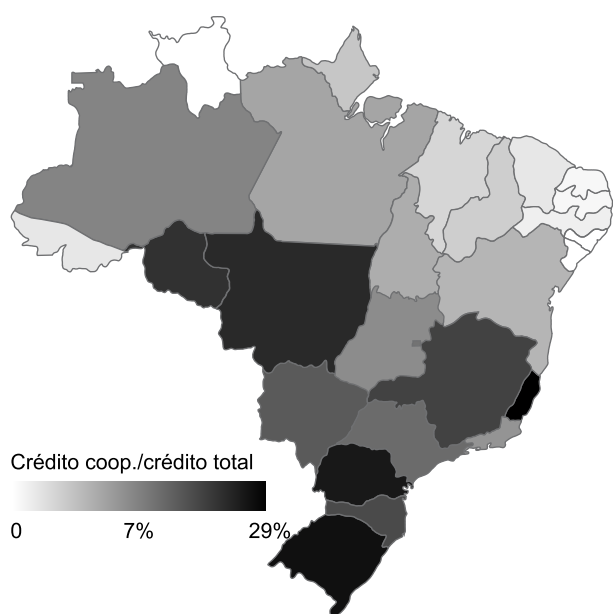
Nota-se que em estados cuja produção de grãos é importante, como Rio Grande do



**Figura 2.** Evolução das operações de financiamento rural das CCr.

Fonte: Bacen (2017a).

<sup>15</sup> Contempla as cooperativas singulares, as centrais e os bancos cooperativos.



**Figura 3.** Participação das CCR nos estados.

Fonte: adaptado de Bacen (2017a).

Sul, Paraná e Mato Grosso, a atuação da CCR é relevante. Mas chamou atenção a atuação delas também no Espírito Santo, em Roraima e em Minas Gerais – a maioria das cooperativas que operaram o recurso estavam localizadas no Sul (51%) e Sudeste (33%).

A Tabela 5 mostra as operações do SNCC e demais canais de escoamento do CR no período de análise.

Comparativamente aos demais canais, a participação do SNCC cresceu de 10,9%

para 15,5% do total de crédito financiado em 2016–2017. Isto é, um aumento de *market share* de quase cinco pontos percentuais.

Se for considerado apenas o total de contratos, a evolução também é significativa. A participação no volume de contratos expandiu de 13,9% para 18,8%. Sem muitas surpresas e variações, nota-se que a maior participação nas operações de crédito é a dos bancos públicos, na distribuição dos valores ou dos contratos de financiamento. É interessante notar, todavia, que os BPr têm participação relevante nos valores, mas não no total de contratos. Ao contrário, as cooperativas têm destaque no total de contratos, mas não em valores. Isso sugere que o BPr tem repassado parte de seus recursos obrigatórios para a CCR operar com seus associados.

A Tabela 6 mostra a participação de cada fonte de recurso nas operações realizadas pelas CCR. Dois pontos merecem destaque: a redução da importância da fonte MCR – 6.2 e a expansão da poupança rural com taxas controladas.

A redução pode ser decorrente de uma diminuição nas operações de DIR com os bancos, dada uma contração do dinheiro em depósito à vista. Além disso, o resultado mostra o acerto do formulador da política pública ao permitir que os bancos cooperativos passassem a captar recursos em poupança rural. Aparentemente, esse recurso se tornou estratégico para o SNCC atender à demanda dos cooperados.

**Tabela 5.** Montantes de crédito rural operado nos diferentes canais<sup>(1)</sup>.

Ano	SNCC		Banco comercial privado		Banco comercial público	
	Valor total (R\$ bi)	Número de contratos (mil)	Valor total (R\$ bi)	Número de contratos (mil)	Valor total (R\$ bi)	Número de contratos (mil)
2013–2014	21,1	356,9	57,9	215,5	114,9	1.994,1
2014–2015	21,8	354,4	53,5	202,9	103,5	2.028,1
2015–2016	21,0	333,7	46,6	137,1	107,5	1.846,4
2016–2017	24,6	345,9	51,7	102,9	82,8	1.392,8

<sup>(1)</sup> Valores deflacionados pelo IPCA, para junho de 2018.

Fonte: adaptado da Matriz de Dados do Crédito Rural - Bacen (2017a).

**Tabela 6.** Fontes dos recursos usados pela CCr para financiar o cooperado.

Ano-safra	Recursos controlados			Recursos livres	
	MCR - 6.2 (%)	PPR - 6.4 (%)	LCA	PPR - 6.4 (%)	LCA (%)
2013–2014	47,2	20,9	-	3,6	0,0
2014–2015	40,6	25,7	-	1,6	0,0
2015–2016	30,9	23,2	-	2,9	0,3
2016–2017	33,2	27,1	1,5%	3,2	1,68

Fonte: adaptado de Bacen (2018).

Considerando a finalidade do CR, as operações de financiamentos das cooperativas foram destinadas prioritariamente, em volume de recursos, para custeio, investimento e comercialização (Tabela 7).

O recurso destinado ao custeio pelo BPu e pelo BPr caiu em termos reais, de forma similar ao que ocorreu com o total de recursos aplicados em CR. Os bancos contraíram seus empréstimos, respectivamente, em 12% e 13%. Ao contrário, a CCr expandiu o valor emprestado nessa finalidade – 27% de aumento. Quanto ao total de contratos, houve aumento do número nas cooperativas, ao contrário do que ocorreu no BPr e no BPu, que reduziram seus contratos, respectivamente, em 59% e 23%. A redução fez com que o contrato médio para essa finalidade nesses operadores aumentasse. Os destaques são a expansão de 113% no valor do contrato médio do BPr e de 25% nas cooperativas, mesmo com aumento no total de contratos e valores aplicados.

O financiamento do investimento foi reduzido por todos os operadores: CCr, BPr e BPu reduziram seus financiamentos em 21%, 24% e 54%, respectivamente.

De forma similar o volume de contratos também caiu. Os BPr diminuíram 34%; as cooperativas, 24%; e o BPu, apenas 5%. O reflexo dessas reduções afetou o valor do contrato médio. No BPr e no CCr houve aumentos – cerca de 13% no primeiro e 8% no segundo. No BPu, ao contrário, houve redução de aproximadamente 30%. De R\$ 31,2 mil em 2013–2014, baixou

para R\$ 21,9 mil em 2016–2017. É possível que tenha havido migração dos beneficiários para o BPu. Por fim, merece destacar que o valor do contrato médio para o período era maior nos BPr (R\$ 270,2 mil) do que em cooperativas (R\$ 76,5 mil) e BPu (R\$ R\$ 25 mil).

As CCr aumentaram em 45% o valor do financiamento para comercialização. Ao contrário, BPr e BPu reduziram 15% e 42%, respectivamente. Para o total de contratos, CCr, BPr e BPu diminuíram o número de operações em 20%, 36% e 61%, respectivamente. O resultado disso foi a elevação do contrato médio na cooperativa (54%) e nos BPr (36%) e BPu (124%). O contrato médio por operador ficou em torno de R\$ 2,6 milhões nas cooperativas, R\$ 2,9 milhões no BPr e R\$ 3,2 milhões no BPu.

A Tabela 7 mostra também que a maior parte dos financiamentos das cooperativas, bem como dos demais operadores, eram direcionados sem um programa específico. Entretanto, a maior parte dos seus contratos, como no BPu, foi para atender os produtores pronafianos.

Verifica-se também que, de forma geral, todos os grupos de operadores de crédito estão reduzindo o total de contratos sem vínculo a um programa específico.

Considerando somente o Pronaf, as entidades alocadas no grupo BPu também eram as que detinham significativamente o maior número de contratos.

Esses dados e a existência das “subexigibilidades” impostas à fonte MCR – 6.2 reforçam



**Tabela 7.** Valores operados de crédito rural por finalidade e operador financeiro no período de 2013–2014 a 2016–2017.

Finalidade	Operador financeiro <sup>(1)</sup>											
	CCr				BPr				BPU			
	Valor (R\$ bi)	Total de contratos (mil)	Contrato médio (R\$ mil)	Valor (R\$ bi)	Total de contratos (mil)	Contrato médio (R\$ mil)	Valor (R\$ bi)	Total de contratos (mil)	Contrato médio (R\$ mil)	Valor (R\$ bi)	Total de contratos (mil)	Contrato médio (R\$ mil)
Custeio	14,925	279,45	53,55	23,55	108,275	244,275	57,525	644,1	89,7			
Investimento	4,575	60,8	76,475	13,15	49,025	270,275	29,475	1.160,775	25			
Comercialização	1,275	6,125	2.600,55	12,25	8,2	2.920,325	11,85	19,8	3.231,625			
S/Prog	11,425	106,85	108,625	37,025	103,45	383,625	56,725	183,1	310,2			
Pronaf	4,425	184,8	24,15	0,365	0,20575	2145,05	19,3	1.478,125	13,1			
Pronamp	3,5	42,575	82,725	1,375	31,475	68,325	14,525	135,725	107,5			
Outros <sup>(2)</sup>	1,35	12,05	127,975	10,725	30,475	357,575	9,15	27,7	330,675			

<sup>(1)</sup> Valores deflacionados pelo IPCA para junho de 2017. <sup>(2)</sup> Compreende os programas Moderfrota, Funcafé, Procap-Agro, ABC, Moderagro, PCA, Inovagro, Moderinfra, Prodecoop, PNCF e Prorenovand. Fonte: dados gerados a partir da Matriz de Crédito Rural do Bacen (2017a).

a hipótese de que os BPr estão usando as operações de DIR para alocar parte desse recurso para CCr ou BPU. Isto é, atendem seus clientes de interesse e estabelecem os contratos de DIR.

O mesmo cenário do Pronaf se repetiu no Pronamp. Os BPU concretizaram o maior número de contratos, seguido das cooperativas e dos BPr. Entretanto, nesse programa, mesmo os BPU tendo realizado a maior parte dos contratos, eles foram também os operadores com maior valor médio de contrato (R\$ 107,5 mil), seguidos das cooperativas e BPU.

Os valores da Tabela 7 sugerem um desatento na política agrícola. Não se esperaria que os valores “sem programa” pudessem ser maiores que os direcionados a programas específicos. Em outras palavras, uma adequada política agrícola não permitiria que fossem identificados recursos alocados sem um programa específico.

A Tabela 8 mostra os principais produtos financiados pelas cooperativas. Nela, estão destacados apenas aqueles cujo valor médio anual foi superior R\$ 1 bilhão.

O maior valor do contrato médio anual para o produto “Atendimento ao cooperado” deveu-se principalmente ao baixo número de contratos para essa modalidade nas CAg, fato que mais do que compensou ser esse o produto ao qual se destinou o menor valor total do período.

## Conclusões e comentários

Este trabalho se propôs a descrever a atuação das cooperativas agropecuárias e das de crédito nas operações de financiamento rural. O montante acessado pelas CAg e o total operacionalizado pelas CCr revelam que essas entidades são importantes *players* do mercado.

As CAg, como beneficiárias, têm acesso a todos os programas tradicionais e a outros desenhados especificamente para permitir o fortalecimento da sua condição de prestadora de serviço ao associado. Inclusive, há um produto bancário (Atendimento ao Cooperado) direcionado a elas.

**Tabela 8.** Valores médios do crédito rural no financiamento da produção pela CCr<sup>(1)</sup>.

Produto	Período	Valor (R\$ bi)	Contratos (mil)	Contrato médio (R\$ mil)
Grãos <sup>(2)</sup>	2013–2017	6,6	131,9	50,7
Bovinos	2013–2017	4,9	86,2	57,6
Café	2013–2017	1,6	33,7	48,1
Cana-de-açúcar	2013–2017	1,3	6,9	203,6
Atendimento ao cooperado	2013–2017	1,2	4,4	266,4

<sup>(1)</sup> Valores deflacionados pelo IPCA para junho de 2017.

<sup>(2)</sup> Compreende soja, milho, algodão, arroz e feijão, conforme metodologia da Conab.

Fonte: dados gerados a partir da Matriz de Crédito Rural do Bacen (2017a).

No período estudado, o recurso alocado para esses programas ficou concentrado na região Sul. As cooperativas do Paraná, particularmente, foram as que mais acessaram. Concomitantemente, foram as cooperativas que mais cresceram nos últimos anos. É necessário questionar se o crescimento foi decorrente do acesso à política pública e se essa concentração tem efeito sobre a eficiência alocativa do recurso.

As CCr aumentaram sua participação no volume de crédito financiado. Todavia, depois dos bancos públicos, elas são as principais operadoras de crédito quando se considera o total de contratos realizados. Aparentemente, considerando o comportamento das suas operações, em comparação com os demais operadores, elas reduzem menos as operações de crédito em momentos de choque de oferta de recurso.

Nas suas operações de financiamento, as cooperativas têm usado prioritariamente a fonte MCR – 6.2. Isto é, o recurso obrigatório com taxa controlada, mesmo não estando sujeitas à mesma obrigatoriedade que os bancos participantes do SNCR. Dada essa situação, merece ser questionado se elas estão operando com produtores que não são de interesse do banco privado ou não têm tamanho adequado para captar dos bancos públicos. Além disso, diante do que foi encontrado nesta pesquisa, os contratos das operações interbancárias entre cooperativas e bancos são importante objeto de estudo para

que se possa refletir sobre a efetividade da política pública de crédito rural.

A alocação dos recursos nos programas pelas CCr permite inferir que o Pronaf está mais bem desenhado – do que, por exemplo, o Pronamp –, dada sua maior participação no número de contratos e valores. O valor do contrato médio dos financiamentos destinados às diferentes finalidades (custeio, investimento e comercialização) sugere que os pequenos produtores têm na cooperativa um canal preferencial para acesso.

O fato de grãos, bovinos, café e cana-de-açúcar serem os principais produtos financiados merece destaque, dado o perfil dos produtores nas regiões de maior atuação das CCr. Entretanto, chama a atenção igualmente o fato de as alíquotas de leite, aves e suínos não serem representativas nessas organizações. É possível que o tamanho do produtor explique essa realidade.

## Referências

- ABEBAW, D.; HAILE, M.G. The impact of cooperatives on agricultural technology adoption: empirical evidence from Ethiopia. **Food Policy**, v.38, p.82-91, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2012.10.003>.
- ALVES, E.; SOUZA, G. da S. e.; OLIVEIRA, C.A.V. de. Desempenho de estabelecimentos do Pronaf. **Revista de Política Agrícola**, ano15, p.5-23, 2006.
- BACEN. Banco Central do Brasil. **Matriz de Dados do Crédito Rural**. 2017a. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/c/MICRRURAL/>>. Acesso em: 31 out. 2017.

BACEN. Banco Central do Brasil. **MCR - Manual de Crédito Rural**. Atualização MCR nº 640, de 5 de janeiro de 2018. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/mcr>>. Acesso em: 13 jan. 2018.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.233, de 18 de junho de 2013**. Dispõe sobre assistência financeira a cooperativas de produção agropecuária e de crédito e altera o Capítulo 5 do Manual de Crédito Rural (MCR). 2013. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4233>>. Acesso em: 26 set. 2019.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.358, de 31 de julho de 2014**. Altera as faculdades de aplicação em crédito rural, amparadas na exigibilidade dos recursos obrigatórios, de que trata a Seção 2 do Capítulo 6 do Manual de Crédito Rural (MCR). 2014. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4358>>. Acesso em: 26 set. 2019.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.597, de 28 de agosto de 2017**. Ajusta normas do crédito rural. 2017b. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4597>>. Acesso em: 26 set. 2019.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.411, de 28 de maio de 2015**. Eleva o percentual do direcionamento de aplicação dos recursos da Poupança Rural (MCR 6-4) de 72% para 74% em crédito rural, eleva o percentual de encaixe obrigatório de 13% para 15,5%, e reduz o percentual do encaixe obrigatório adicional de 10% para 5,5%. 2015. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4411>>. Acesso em: 26 set. 2019.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.494, de 31 de maio de 2016**. Altera disposições do Capítulo 5 do Manual de Crédito Rural (MCR), que trata sobre concessão de créditos a cooperativas de produção agropecuária. 2016. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4494>>. Acesso em: 26 set. 2019.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.580, de 7 de junho de 2017**. Ajusta normas do crédito rural para balanceamento dos percentuais de subdirecionamento de recursos à vista; redirecionamento de fonte de recursos para atividades comerciais e industriais de produtos agrícolas; fixação de limites de financiamento com recursos obrigatórios para regime de integração e para cooperativas de produção; alteração das condições de obrigatoriedade de informação das coordenadas geodésicas; alteração de prazos das operações de custeio agrícola; e revogação da vedação de concessão de crédito rural a taxas inferiores às praticadas nos financiamentos com recursos obrigatórios. 2017c. Disponível em:

<<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4580>>. Acesso em: 26 set. 2019.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.614, de 30 de novembro de 2017**. Reduz o percentual de direcionamento para aplicação em crédito rural dos recursos captados por meio da Poupança Rural (MCR 6-4) e eleva o percentual de recursos livres para as instituições que operam essa fonte de recursos. 2017d. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4614>>. Acesso em: 26 set. 2019.

BACHA, C.J.C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004. 226p.

BANERJEE, A.V.; BESLEY, T.; GUINNANE, T.W. The neighbor's keeper: the design of a credit cooperative with theory and a test. **The Quarterly Journal of Economics**, v.109, p.491-515, 1994. DOI: <https://doi.org/10.2307/2118471>.

BARICELO, L.G.; VIAN, C.E. de F. A relação entre a demanda de máquinas agrícolas e a política agrícola. **Revista de Política Agrícola**, ano26, p.38-48, 2017.

BARTON, D. What is a cooperative. In: COBIA, D.W. (Ed.). **Cooperatives in Agriculture**. [Englewood Cliffs]: Prentice-Hall, 1989. p.1-20.

BRASIL. **Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010**. Regulamenta a Lei no 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7272.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7272.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.076, de 30 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre o Certificado de Depósito Agropecuário - CDA, o Warrant Agropecuário - WA, o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio - CDCA, a Letra de Crédito do Agronegócio - LCA e o Certificado de Recebíveis do Agronegócio - CRA, dá nova redação a dispositivos das Leis nºs 9.973, de 29 de maio de 2000, que dispõe sobre o sistema de armazenagem dos produtos agropecuários, 8.427, de 27 de maio de 1992, que dispõe sobre a concessão de subvenção econômica nas operações de crédito rural, 8.929, de 22 de agosto de 1994, que institui a Cédula de Produto Rural - CPR, 9.514, de 20 de novembro de 1997, que dispõe sobre o Sistema de Financiamento Imobiliário e institui a alienação fiduciária de coisa imóvel, e altera a Taxa de Fiscalização de que trata a Lei nº 7.940, de 20 de dezembro de 1989, e dá outras providências. Disponível

em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L11076.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L11076.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. **Lei nº 13.331, de 1 de setembro de 2016.** Altera a Lei nº 11.076, de 30 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o Certificado de Depósito Agropecuário-CDA, o Warrant Agropecuário-WA, o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio-CDCA, a Letra de Crédito do Agronegócio-LCA e o Certificado de Recebíveis do Agronegócio-CRA, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13331.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13331.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. **Lei nº 13.606, de 9 de janeiro de 2018.** Institui o Programa de Regularização Tributária Rural (PRR) na Secretaria da Receita Federal do Brasil e na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional; altera as Leis nºs 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.870, de 15 de abril de 1994, 9.528, de 10 de dezembro de 1997, 13.340, de 28 de setembro de 2016, 10.522, de 19 de julho de 2002, 9.456, de 25 de abril de 1997, 13.001, de 20 de junho de 2014, 8.427, de 27 de maio de 1992, e 11.076, de 30 de dezembro de 2004, e o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal); e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Lei/L13606.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13606.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. **Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964.** Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. 1964. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4504.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. **Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965.** Institucionaliza o crédito rural. 1965. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4829.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4829.htm)>. Acesso em: 3 fev. 2018.

BRASIL. **Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991.** Dispõe sobre a política agrícola. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8171.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8171.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BUAINAIN, A.M.; GARCIA, J.R. Contextos locais ou regionais: importância para a viabilidade econômica dos pequenos produtores. In: CAMPO, S.K.; NAVARRO, Z. (Org.). **A pequena produção rural e as tendências**

**do desenvolvimento agrário brasileiro: ganhar tempo é possível?** Brasília: CGEE, 2013. p.133-176.

CASTRO, D.S. **A reserva legal, sua instituição e o seu desmatamento em propriedades rurais do município de Sorriso, Mato Grosso.** 2010. 306p. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-30112010-122251/en.php>>. Acesso em: 28 maio 2018.

CAVALCANTI, I.M. **Crédito rural e produto agropecuário municipal: uma análise de causalidade.** 2008. 66p. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12140/tde-08012009-204720/en.php>>. Acesso em: 28 maio 2018.

CHADDAD, F. **Economia e Organização da Agricultura Brasileira.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 176p.

CHADDAD, F.R.; COOK, M.L. Understanding new cooperative models: an ownership-control rights typology. **Applied Economic Perspectives and Policy**, v.26, p.348-360, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9353.2004.00184.x>.

COELHO, C.N. 70 anos de Política Agrícola no Brasil (1931-2001). **Revista de Política Agrícola**, ano10, p.3-58, 2001.

CONDE, E. S. Abrindo a caixa: dimensões e desafios na análise de Políticas Públicas. **Revista Pesquisa e Debate em Educação**, v.2, 2012. Disponível em: <<http://www.revistappgp.caedufjf.net/index.php/revista1/article/view/24>>. Acesso em: 28 maio 2018.

COOK, M.L. Cooperatives and Group Action. In: PADBERG, D.I. (Ed.). **Food and Agricultural Marketing Issues for the 21st Century.** Texas: Texas A&M University, 1993. p.154-169. Food and Agricultural Marketing Consortium FAMC 93-1.

COOK, M.L. The future of U.S. agricultural cooperatives: a neo-institutional approach. **American Journal of Agricultural Economics**, v.77, p.1153-1159, 1995. DOI: <https://doi.org/10.2307/1243338>.

COSTA, D.R. de M.; CHADDAD, F.R.; AZEVEDO, P.F. de. Separação entre propriedade e decisão de gestão nas cooperativas agropecuárias brasileiras. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.50, p.285-300, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032012000200005>.

FORTINI, R.M.; SILVEIRA, S. de F.R.; MOREIRA, V. de S. O impacto do Pronaf B sobre a satisfação dos agricultores familiares de Minas Gerais. **Revista de Política Agrícola**, ano26, p.86-103, 2017.

GARCIA, J.R.; VIEIRA FILHO, J.E.R. **Reflexões sobre o papel da política agrícola brasileira para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: IPEA, 2014.

(Ipea. Texto para Discussão nº 1936). Disponível em: <[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2841/1/TD\\_1936.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2841/1/TD_1936.pdf)>. Acesso em: 28 maio 2018.

GASQUES, J.G.; BACCHI, M.R.P.; BASTOS, E.T. Impactos do crédito rural sobre variáveis do agronegócio. **Revista de Política Agrícola**, ano26, p.132-140, 2017.

GASQUES, J.G.; BASTOS, E.T.; VALDES, C.; BACCHI, M.R.P. Produtividade da agricultura brasileira e os efeitos de algumas políticas. **Revista de Política Agrícola**, ano21, p.83-92, 2012.

HOFFMANN, R.; NEY, M.G. **Estrutura fundiária e propriedade agrícola no Brasil**: grandes regiões e unidades da federação (de 1970 a 2008). Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2010. 108p.

LOPES, D.; LOWERY, S.; PEROBA, T. L.C. Crédito rural no Brasil: desafios e oportunidades para a promoção da agropecuária sustentável. **Revista do BNDES**, n.45, p.155-196, 2016.

MELLO, CR. de. **O impacto do crédito rural sobre a produtividade**: uma análise para os municípios brasileiros. 2016. 68p. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<http://meriva.pucrs.br/dspace/handle/10923/8856>>. Acesso em: 28 maio 2018.

PRATES, R.C. **O desmatamento desigual na Amazônia brasileira**: sua evolução, suas causas e conseqüências sobre o bem-estar. 2008. 159p. Tese (Doutorado) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-06082008-162358/en.php>>. Acesso em: 28 maio 2018.

RAMOS, S.Y.; MARTHA JUNIOR, G.B. **Evolução da política de crédito rural brasileira**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2010. (Embrapa Cerrados. Documentos, 292).

SANTOS, R.B.N. dos; BRAGA, M.J. Impactos do Crédito Rural na produtividade da terra e do trabalho nas Regiões Brasileiras. **Economia Aplicada**, v.17, p.299-324, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-80502013000300004>.

SEXTON, R.J. Cooperatives and the forces shaping agricultural marketing. **American Journal of Agricultural Economics**, v.68, p.1167-1172, 1986. DOI: <https://doi.org/10.2307/1241869>.

STAATZ, J.M. Farmers' incentives to take collective action via cooperatives: a transaction cost approach. In: ROYER, J.S. **Cooperative theory**: new approaches. Washington: Usda, 1987. p.87-107. (Service Report 18).