



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE

PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM
REDE NACIONAL - PROFIAP

JOÃO ANTÔNIO DA ROCHA ATAIDE

**ANÁLISE DE REDES SOCIAIS (ARS) NA GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE
AGRICULTURA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O PRONAF**

MACEIÓ – AL

2016

JOÃO ANTÔNIO DA ROCHA ATAIDE

**ANÁLISE DE REDES SOCIAIS (ARS) NA GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE
AGRICULTURA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O PRONAF**

Dissertação apresentada sob a forma de relatório técnico como requisito parcial à obtenção do título de Mestre ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP/UFAL.

Orientador: Prof. Dr. Claudio Zancan

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária Responsável: Helena Cristina Pimentel do Vale

A862a Ataíde, João Antônio da Rocha.
Análise de redes sociais (ARS) na gestão de políticas públicas de agricultura: um estudo de caso sobre o PRONAF / João Antônio da Rocha Ataíde. – 2016.
79 p.: il.

Orientação: Claudio Zancan.
Dissertação (mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2016.

Bibliografia: f. 65-69.
Apêndices: f. 70-79.

1. Redes Sociais – Análise. 2. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. 3. Políticas públicas. I. Título.

CDU: 351:631



Ata da 2ª Sessão de Defesa de Trabalho de Conclusão Final do Mestrado em Administração Pública/PROFIAP da Universidade Federal de Alagoas

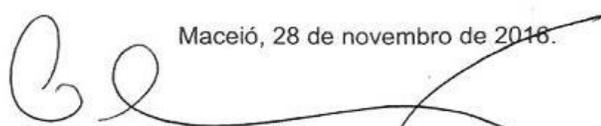
Aos 28 dias do mês de novembro de 2016 foi instalada a 2ª sessão de Defesa de Trabalho de Conclusão Final do Mestrado em Administração Pública/PROFIAP da Universidade Federal de Alagoas, às 09:00 horas, na Sala de Seminários da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade/FEAC, da Universidade Federal de Alagoas, a que se submeteu o mestrando **JOÃO ANTÔNIO DA ROCHA ATAÍDE**, apresentando o trabalho: "ANÁLISE DE REDES SOCIAIS (ARS) NA GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE AGRICULTURA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O PRONAF", como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração Pública, conforme o disposto no regulamento deste Programa, e tendo como Banca Examinadora já referendada pelo Colegiado do Curso, Prof. Dr. Claudio Zancan (UFAL), Prof. Dr. Paulo da Cruz Freire dos Santos (UFAL) e Profa. Dra. Eliane Moreira Sá de Souza (UFG) sob a presidência do orientador Prof. Dr. Claudio Zancan (FEAC-UFAL).

Analisando o trabalho a Banca atribui a seguinte menção:

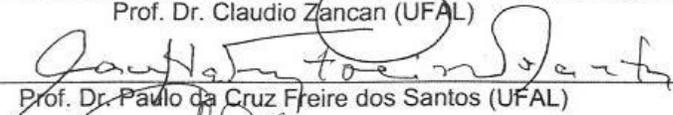
APROVADO REPROVADO

OBSERVAÇÕES:

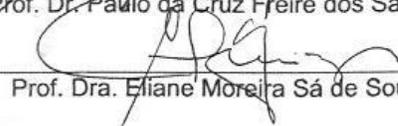
Maceió, 28 de novembro de 2016.



Prof. Dr. Claudio Zancan (UFAL)



Prof. Dr. Paulo da Cruz Freire dos Santos (UFAL)



Prof. Dra. Eliane Moreira Sá de Souza (UFG)


Leanyra Araújo da Paula
Téc. em Ass. Educacionais - FEM/UFAL
Mat. 1642534

RESUMO

Esta pesquisa trouxe como objetivo analisar, sob a ótica da Análise de Redes Sociais (ARS), como ocorre o processo de gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural no Brasil, especificamente por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Optou-se pelo estudo de caso como técnica de pesquisa, onde se levantou dados qualitativos e quantitativos provenientes de publicações do Ministério do Desenvolvimento Agrário e do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) do Banco Central do Brasil (BCB). Foram identificados e classificados os atores, registradas as conexões estabelecidas e calculados os indicadores e medidas estruturais das redes de gestão do Pronaf. Os resultados apontaram redes de densidade moderada tanto no financiamento do custeio da produção quanto no dos investimentos. Sublinhou-se significativa disparidade regional na distribuição dos recursos do Programa, assim como insuficiência dos serviços de assistência técnica e extensão rural. Propõe-se o fortalecimento do Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – PRONATER como vetor de superação dos atuais desafios enfrentados na gestão do Pronaf. Sugere-se para futuros estudos a verificação do impacto da implantação das novas ferramentas de apoio ao Pronaf, com vistas ao alcance do potencial democrático desta política pública.

Palavras-chave: Redes Sociais; ARS; Políticas Públicas; Pronaf.

ABSTRACT

This research analyzed from the perspective of Social Network Analysis (SNA) how is the process of managing public policies for rural development in Brazil, specifically through the Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). The case study was chosen as a research technique, which rose qualitative and quantitative data from publications of the Ministério do Desenvolvimento Agrário and Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) of the Banco Central do Brasil (BCB). The actors were identified and classified, established connections were recorded and indicators and structural measures were calculated. The results showed moderate density networks both in financing the costs of production and in investment. It stressed a significant regional disparity in the distribution of Program resources and insufficient technical assistance and rural extension. It is proposed to strengthen the Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER) as overcoming vector of the current challenges faced in Pronaf management. It is suggested for future studies to verify the impact of the implementation of new tools to support the Pronaf, in order to reach the democratic potential of this public policy.

Keywords: *Social Networks; SNA; Public Policies; Pronaf.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Evolução dos Contratos do Pronaf 1999-2000 a 2015-2016.....	39
Figura 2: Rede de Custeio do Pronaf 2013-2015.....	47
Figura 3: Rede de Investimento do Pronaf 2013-2015	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Modelo teórico para Análise de Políticas Públicas	19
Quadro 2: Modelo teórico para Análise de Redes Sociais	28
Quadro 3: Atores entrevistados	30
Quadro 4: Variáveis qualitativas	31
Quadro 5: Variáveis quantitativas.....	33
Quadro 6: Plano de Ação	57
Quadro 7: Grupos e linhas de financiamento do Pronaf	72

LISTA DE TABELAS

Tab 1: Evolução do Crédito Rural 1995-2015	37
Tab 2: Número de contratos do Pronaf e montante de investimentos por Região 2013-2015.	41
Tab 3: Número de contratos do Pronaf e montante de investimentos por Estado 2013-2015 .	44
Tab 4: Medidas de Coesão da Rede de Custeio do Pronaf 2013-2015	48
Tab 5: Medidas de Coesão da Rede de Investimento do Pronaf 2013-2015.....	50

SUMÁRIO

1. Introdução	08
2. Referencial Teórico	12
2.1 Políticas Públicas: Conceitos e Características	12
2.2 Políticas Públicas e Participação Social no Brasil.....	16
2.3 Análise de Redes Sociais: Conceitos e Características	19
2.4 Análise de Redes Sociais nas Organizações	22
2.5 Redes Públicas.....	24
3. Metodologia	29
4. Diagnóstico do Pronaf	35
4.1 O Pronaf: histórico e características	35
4.2 As redes de custeio e investimento do Pronaf.....	42
4.3 O Pronaf sob a ótica dos atores	51
5. Plano de Ação	57
6. Considerações Finais	62
Referências	65
APÊNDICES	70

1. INTRODUÇÃO

A gestão de políticas públicas é o processo por meio do qual os governos definem e dirigem as ações, diretrizes e projetos que a administração pública irá implantar para atender às necessidades sociais, econômicas e ambientais dos cidadãos de municípios, estados e países. Os diferentes setores, órgãos e entidades do processo decisório público disputam recursos limitados para que suas demandas sejam contempladas, o que promove a criação de um ambiente de alta competitividade. Gerir políticas públicas é, portanto, um processo político complexo, composto por empreendedores públicos e agentes sociais em lide, seus vínculos e conexões.

Investir em políticas públicas para o desenvolvimento rural é notadamente um meio de redução de desigualdades, inclusão econômica e segurança alimentar para a população. A importância do tema tem crescido continuamente a partir da década de 1990, a ponto do tópico aparecer entre os assuntos de maior relevância em planos de governo, promovendo impactos no cotidiano dos cidadãos e disputando recursos com questões como transporte urbano, saneamento básico, prestação de serviços de saúde e educação. A importância da seleção e gestão das melhores alternativas e projetos a serem efetivamente implantados, em um processo conceituado como *escolha pública*, é realçada, portanto, no âmbito das políticas rurais, que demandam a exploração do potencial democrático na gestão dos recursos públicos.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) é um dos instrumentos de destaque neste cenário. Criado em 1995, o programa tornou-se referência como política pública de fomento ao desenvolvimento rural, contando com a ampla participação das organizações da agricultura familiar e ofertando diversas linhas de financiamento para os pequenos produtores. De 1995 a 2015, o Pronaf aportou cerca de R\$ 160 bilhões, em mais de 26 milhões de contratos, de diferentes modalidades, contemplando o financiamento de máquinas, equipamentos para a agricultura familiar, veículos de transporte, entre outros (BIANCHINI, 2015). A forte concorrência internacional determina cada vez mais a necessidade de agroindustrialização da produção das pequenas propriedades rurais, em virtude da baixa rentabilidade das atividades exercidas. Entre os elementos desencadeadores deste processo, destacam-se a redução dos preços das *commodities*, elevação do preço de insumos de produção e

frustrações de safra. A agroindustrialização por causas associadas à insatisfação econômica só é possível por meio da formulação e gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural, tendo o governo o papel de ofertar os recursos necessários para que os pequenos produtores possam dar os primeiros passos nesta direção.

Entre as possibilidades de fortalecimento do setor público e da gestão das políticas rurais dos governos tem-se as redes organizacionais, estruturas que contemplam entidades e indivíduos, trocas, ações, estratégias e entendimentos, que culminam em um processo cíclico e compartilhado de (re)construção. Estudos recentes apontam o uso da análise de redes sociais (ARS) e os seus benefícios no contexto do setor público, entre eles: Petrescu-Prahova e colaboradores (2015), Schoen e colaboradores (2014), Chaebo e colaboradores (2013), Xu e Morgan (2012), Alexander e colaboradores (2011), Roiseland (2011) e Zwick e colaboradores (2010). Foram identificadas redes de políticas públicas das mais diversas temáticas pertinentes à administração governamental, destacando-se no contexto brasileiro da agricultura familiar os estudos de Wesz Junior (2010), Ebina e Massuquetti (2012), Bussons (2013), Silva e Bernardes (2014), entre outros.

Ao analisar o contexto brasileiro das políticas públicas para o desenvolvimento rural e do Pronaf, a literatura aponta possíveis impactos da arena social no processo de gestão do Pronaf, tais como a concentração do processo decisório, disparidades regionais na distribuição dos recursos e falhas nos instrumentos de comunicação entre governo e sociedade. Diante disto, sublinha-se a ARS como ferramenta de estudo do Programa, para compreender as nuances da comunicação entre os atores que o compõe. Destarte, surge a **questão que norteia esta pesquisa**: como ocorre, à luz da ARS, o processo de gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural no Brasil, especificamente por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)?

Na expectativa de contribuir nesta direção, esta pesquisa insere-se no âmbito dos estudos das redes organizacionais e sua relevância para o desenvolvimento das organizações e seus processos de negócios, com ênfase para a administração pública, especificamente na gestão de políticas para o desenvolvimento rural. Teoricamente, é relevante sublinhar as características das redes de políticas públicas, com a identificação dos principais atores/nós, os laços e fluxos estabelecidos e o grau de conectividade da rede, em virtude da influência de tais medidas

estruturais sobre o desempenho das ações do governo. Assim, esta preocupação aparenta ser pertinente, visto que a administração pública tem se apropriado deste ferramental para o desenvolvimento dos seus processos, o que permite um olhar específico sobre o estudo da gestão de políticas públicas para a agricultura familiar.

De modo prático, esta pesquisa permite aos pesquisadores o estudo da aplicação da análise de redes sociais (ARS) no processo de formulação e gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural. Ademais, as análises podem fornecer aos gestores públicos a compreensão da configuração da rede e da atuação dos diferentes atores do processo, fatores fundamentais para um maior nível de congruência entre os atores e efetividade e aderência dos projetos públicos às demandas da sociedade. Fortalecer a conexão entre os participantes da rede e o viés democrático do processo de escolha pública pode conferir maior legitimidade à gestão da coisa pública.

Esta pesquisa possui como **objetivo geral**: analisar, sob a ótica da ARS, como ocorre o processo de gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural no Brasil, especificamente por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Sublinha-se que o cenário de estudo contempla os gestores públicos, organizações da agricultura familiar, titulares das pastas setoriais de políticas públicas e cidadãos, que interagem diretamente com o núcleo estratégico do governo federal no processo de escolha pública e gestão destas políticas. Quanto aos **objetivos específicos**, pretende-se mapear as medidas estruturais, os índices de densidade, centralidade e as medidas de coesão das redes de gestão do Pronaf, esmiuçando como tais propriedades afetam a política de crédito do Programa. Pretende-se ainda realizar uma avaliação desta política pública quanto a sua classificação, a participação social no processo de formulação e a democratização no acesso ao crédito, demonstrando as características estruturais do Programa como política pública, as disparidades regionais na oferta dos recursos e a capacidade de transformação da realidade social em termos de desenvolvimento rural.

Este estudo foi estruturado em cinco seções: i) referencial teórico, com ênfase para os temas ‘gestão de políticas públicas’ e ‘análise de redes (inter)organizacionais públicas e privadas’; ii) metodologia, abordando os métodos e instrumentos usados; iii) diagnóstico organizacional do Pronaf sob ótica da ARS e da análise de políticas públicas; iv) plano de ações,

com foco na proposição de medidas concretas para o aperfeiçoamento da gestão do Programa; e
v) considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Políticas Públicas: Conceitos e Características

Os programas sociais do governo são objeto de estudo de longa data no meio acadêmico nacional. Para compreendê-los em sua completude, é necessária inicialmente a compreensão das bases teórico-conceituais acerca das políticas públicas, que possuem um conceito multifacetado e ciclo de vida próprio.

Políticas públicas são o instrumento por meio do qual o Estado atua para atender as demandas da sociedade, sejam elas sociais, como educação, saúde e emprego, de natureza macroeconômica, como os pleitos fiscais e monetários, ou ainda de outra natureza, como tecnológica ou cultural. O ciclo de vida das políticas públicas é compreendido pela literatura majoritária como um processo composto essencialmente por três fases distintas, mas que se relacionam e se influenciam mutuamente ao longo do percurso (GELINSKI; SEIBEL, 2008). A primeira destas fases é a **concepção**, marcada pela multiplicidade de interesses e recursos em negociação pelos atores participantes, que atuam para atender às demandas da sociedade. Em seguida, após a seleção dos projetos, ocorre a **implantação**, quando são tomadas as ações necessárias à viabilização e execução de tais projetos. Por fim, ocorre a **avaliação**, onde se verifica comparativamente os resultados planejados e os efetivamente alcançados, permitindo a correção das falhas, a manutenção e fortalecimento do projeto ou mesmo sua extinção. A última fase conclui e, simultaneamente, reinicia o processo, que ocorre de forma cíclica. As opções disponíveis após a avaliação compreendem ainda o redesenho da política pública, readequações orçamentárias e afins.

A concepção, primeira fase da gestão de políticas públicas, representa o momento de definição da agenda de governo e o estudo das soluções existentes para os principais pleitos socioeconômicos do meio. Insere-se no processo de concepção das políticas a tipificação, ou seja, a identificação da natureza de ação que melhor responde à demanda pública apresentada e sua classificação. Neste mérito, Lowi (1972) destacou quatro espécies, consideradas principais por constituírem arenas a partir da contraposição das expectativas dos atores, são elas: i) distributivas, que buscam alocar recursos oriundos de toda a sociedade a determinadas frações, com vistas à garantia de direitos e à igualdade material destas em relação às demais; ii) regulatórias, que têm

natureza burocrática, com fins fiscalizatórios e modo de atuação imperativo; iii) redistributivas, as quais buscam a redistribuição de recursos públicos de um grupo para outro para equilibrar possíveis desigualdades regionais/econômicas; e iv) constitutivas, que representam as regras e procedimentos que devem nortear a formulação e implantação das demais políticas públicas. Ao discordar da metodologia de Lowi, Wilson (1973) construiu um padrão classificatório levando em consideração a forma de distribuição dos benefícios e os custos da *policy*. Chegou à conclusão de que as políticas públicas subdividem-se nos seguintes grupos:

- Políticas Clientelistas: benefícios concentrados e custos dispersos. Toda a sociedade paga pelas vantagens de determinado grupo. Ex.: subsídios e renúncias fiscais.
- Políticas Majoritárias: custos e benefícios são distribuídos pela coletividade. Ex.: serviço de saúde e segurança pública.
- Políticas Empreendedoras: os custos concentram-se em certos grupos e os benefícios são coletivos. Ex.: reformas administrativas e políticas ambientais.
- Políticas de Grupos de Interesse: custos e benefícios estão centrados em determinados grupos, ou seja, enquanto uns são onerados, outros usufruem dos resultados. Ex.: reforma agrária e política tributária.

Após a identificação do tipo de política mais adequado para o atendimento dos pleitos socioeconômicos ocorre a etapa de formulação propriamente dita das políticas públicas, ou de mera seleção de soluções disponíveis. Tal procedimento tornou-se plural em classificações e modelos, tendo como alicerces quatro pontos de vista distintos:

- Incrementalismo: explica a concepção das políticas públicas como um acréscimo aos programas e projetos preexistentes, considerando que os órgãos governamentais não partem do zero em seus processos de planejamento. A abordagem incrementalista perdeu força devido às reformas oriundas de processos de ajustes fiscais nos países, porém, sob a ótica dos pesquisadores do orçamento público, permanecem vivas (QUINN, 1989).
- *Garbage can*: este modelo, conhecido como ‘lata de lixo’, propõe que as soluções disponíveis para lidar com os problemas sociais são limitadas. O processo de decisão dos *policy makers* está restrito a um curto leque de alternativas, que não podem ser analisadas

com profundidade, o que faz com que cada problema seja atendido por uma das opções disponíveis durante a formação da agenda governamental (COHEN; MARCH; OLSEN, 1972).

- Coalizão de defesa: neste modelo, as crenças, valores e ideias assumem um papel central. Cada política pública é integrada por subsistemas, que se articulam com fenômenos externos e formam a base explanatória das razões pelas quais aquele conjunto de ações de governo efetivamente existem (SABATIER; JENKINS-SMITH, 1993).
- Arena social: aqui o processo de formulação de políticas públicas consiste em uma verdadeira batalha, onde há contraposição de opiniões e ideias, num processo contínuo de negociação e conflito que resulta na agenda de governo. As relações estabelecidas neste modelo possuem grande familiaridade com os aspectos da teoria das redes sociais, como a existência de laços e posicionamentos estratégicos assumidos por parte dos atores em virtude de suas conexões (LOWI, 1972).

Finda a identificação do modelo de política pública com melhor aderência às necessidades emergentes se inicia a efetiva implantação da solução proposta. Esta etapa compreende o desenho das atividades, disponibilização dos instrumentos (processos, previsão orçamentária, etc.) e responsabilização do aparato institucional pela condução dos trabalhos. De forma simultânea ocorre o acompanhamento, verificando-se a adequação das ações realizadas aos fins propostos, fiscalizando a aplicação dos recursos e, eventualmente, a necessidade de suplementação orçamentária. Este acompanhamento não se confunde com a avaliação de processo, apontada posteriormente, visto que este visa à concretização da política pública e sua adequação quando da impossibilidade de implantação da forma como fora planejada, para que esta venha a apresentar os seus efeitos (GELINSKI; SEIBEL, 2008).

Após as fases de implantação e acompanhamento, surge a avaliação, dotada de métodos e tipologias próprias. Laswell (1958) aponta que o processo de análise passa pela percepção de quem ganha o quê, por que, quando e como. A avaliação de políticas públicas, quanto à temporalidade, caracteriza-se como *ex-ante*, *ex-post* e de processo. Na avaliação *ex-ante* o processo avaliativo ocorre no início do projeto, com foco na viabilidade, para perceber se há condições reais de que a iniciativa do governo possa ser colocada em prática. O método *ex-post*

ocorre após a implantação, com foco nos resultados, para perceber se o que fora planejado foi efetivamente alcançado em termos de transformação social. Já a avaliação de processo ocorre de forma simultânea, para perceber se a política em análise encontra-se no caminho correto e, eventualmente, promover a correção de rumo de forma macro (COHEN; FRANCO, 1993).

Ainda, como forma de avaliar as políticas que compõem a agenda governamental, sobretudo no prisma da análise *ex-post*, são opções os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade. Eficiência diz respeito aos resultados e aos custos de implantação da política pública (COTTA, 1998), eficácia relaciona-se com o atingimento de metas e objetivos da população beneficiária, em certo período de tempo (COHEN; FRANCO, 1993). Mais recentemente tem ganhado notoriedade o indicador de efetividade, responsável por analisar a correspondência entre o alcance dos objetivos e metas e as transformações e resultados reais gerados e usufruídos pela população (COTTA, 1998).

Diante do exposto, pode-se concluir que o estudo das políticas públicas encontra-se em expansão no Brasil, tanto do ponto de vista do seu ciclo, quanto de segmentos específicos, como as políticas públicas para o desenvolvimento rural, ainda que em alguns temas esta produção seja incipiente ou inclusiva, como, por exemplo, no processo de avaliação, especialmente no que se refere aos resultados e a participação social nos programas de governo (CAVALCANTI, 2006).

A relevância da participação social para gestão de políticas públicas, sobretudo as políticas setoriais, como as políticas agropecuárias, e a multiplicidade de atores envolvidos nestas permitem um olhar sobre os relacionamentos estabelecidos entre os grupos que as compõe. A democratização do acesso ao processo decisório e aos benefícios sociais ocupa espaço cada vez maior no debate acadêmico. Destarte, faz-se necessário esmiuçar tais temas no contexto brasileiro.

2.2 Políticas Públicas e Participação Social no Brasil

O processo de participação social na administração pública, sobretudo na formulação de políticas públicas, passou de uma proibição, durante o período ditatorial brasileiro, a uma obrigatoriedade estabelecida na Constituição Federal de 1988, que vigora até os dias de hoje. Os

conselhos de participação social são um dos principais elementos garantidores deste processo (COSTA; COSTA; PAULINO; LIMA, 2015). Estudos recentes elucidaram elementos importantes acerca do ciclo de políticas públicas e da participação social na formação e acompanhamento das ações governamentais no Brasil.

Costa e colaboradores (2015) descreveram os fatores que dificultam o controle social e uma participação popular atuante no processo de formulação de políticas públicas. Para isto, analisaram a dinâmica da participação social e da atuação do governo no processo de concepção de projetos públicos. A revisão sistemática realizada pelos autores apontou a baixa efetividade no atendimento dos pleitos populares e altos índices de desinformação e desmotivação em participar. Concluíram que há necessidade de maior abertura e novos mecanismos governamentais de estímulo à participação social no processo.

Brito e Passos (2014) apresentaram de forma sumária as tendências da literatura acadêmica acerca da atuação dos grupos sociais no processo de formulação de políticas públicas, a partir de pesquisa bibliográfica sobre movimentos sociais e manifestações coletivas realizadas no período entre 2008 e 2013. Assim, concluíram que as recentes manifestações populares evidenciaram o aumento do grau de exigência dos eleitores brasileiros e do controle social exercido pela população. O governo passou a demonstrar mais atenção às políticas públicas participativas como reflexo de tais atos.

Loureiro e colaboradores (2013) analisaram os arranjos político-institucionais do processo decisório do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), tanto do ponto de vista da democracia, quanto da efetividade. Para isto, utilizaram dados primários, oriundos de entrevistas com atores do Ministério das Cidades, e secundários, oriundos das “Salas de Situação” para o monitoramento do Programa Minha Casa Minha Vida, de publicações técnicas e científicas. A partir das análises perceberam que o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) demonstrou-se apenas parcialmente democrático, uma vez que a arena decisória não contempla grupos sociais relevantes, como grupos de especialistas urbanos e determinados movimentos sociais pró-moradia.

Ferrarezi e Oliveira (2012) analisaram a efetividade do processo de participação social na elaboração de políticas públicas dentro aparato burocrático brasileiro a partir de peças normativas

das esferas federal, estadual e municipal, estatutos e regulamentos de conselhos de participação popular e demais regramentos pertinentes à matéria. Em seu ensaio teórico, detectaram que a Constituição Federal de 1988 institucionalizou a participação social no processo de formulação de políticas públicas, trazendo como principais ferramentas os conselhos, audiências e conferências públicas. Houve ausência de coordenação do processo de participação no âmbito federal, assim como falhas no processamento das deliberações. Concluíram que as múltiplas interações no processo de negociação social junto aos ministérios e demais entes atuantes na formulação de políticas públicas tornam intrincadas as contribuições fornecidas, devido às múltiplas filtragens das demandas, havendo a necessidade de melhor coordenação para o fortalecimento dos conselhos e conferências.

Wesz Junior (2010) analisou a política de crédito rural direcionada às agroindústrias por meio do Pronaf-Agroindústria, para sublinhar o ciclo de implantação e os resultados alcançados por esta linha de financiamento. O estudo utilizou dados do Plano Safra para identificar os principais beneficiários da linha de financiamento agroindustrial. Os resultados apontaram um processo de flexibilização do acesso ao crédito, com redução das taxas de juros, aumento do teto de financiamento e ampliação do público-alvo. Apesar dos esforços, foi constatada a baixa participação dos agricultores familiares no fomento à agroindústria, sendo as organizações mais estruturadas e grandes cooperativas as principais beneficiárias do Pronaf-Agroindústria.

Silva e Bernardes (2014) descreveram o processo de democratização do acesso aos recursos públicos a partir do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Foram analisados os objetivos e o contexto econômico em que se insere a política pública a partir de peças normativas da esfera federal, como o Decreto nº 3.200/1999, que dispõe sobre o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural, e estudos de congressos acadêmicos recentes da área de administração e desenvolvimento rural. Concluíram haver inconsistências no processo e sugeriram uma matriz lógica para subsidiar o processo de avaliação desta política pública.

Bussons (2013) refletiu acerca do modelo de desenvolvimento rural brasileiro por meio do Pronaf. Para isto, discutiu acerca do processo de distribuição regional dos recursos destinados a agricultura familiar e a quantidade de contratos firmados por esta relevante política pública. O autor recorreu aos dados secundários do Censo Agropecuário, da EMBRAPA, INCRA, entre

outros órgãos federais envolvidos na gestão das políticas públicas rurais. Os resultados apontaram forte expansão do crédito rural na primeira década dos anos 2000, porém, o modelo encontra-se eivado de vícios, dentre os quais se destaca a forte concentração dos recursos nas regiões sul e sudeste do país, sendo relegadas às demais condições de financiamento inexpressivas para uma transformação efetiva do cenário rural brasileiro.

Ebina e Massuquetti (2012) analisaram a evolução do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) na região Sul do Brasil no período 1999-2010, com ênfase para o Rio Grande do Sul. Identificaram, em bases de dados, como ocorre a distribuição de recursos entre os estados brasileiros, as fontes destes recursos destinados à agricultura familiar e as modalidades de financiamento ofertadas pelo governo federal por meio desta política pública. Concluíram haver forte disparidade na destinação dos recursos do Pronaf, onde a participação dos estados da região Sul é predominante, contando com um maior número de contratos e maior volume de recursos - mais da metade do investimento total do programa.

O estudo da formulação de políticas públicas mostrou-se útil ainda sob a ótica das redes organizacionais, como forma de diagnóstico e instrumento de melhorias neste processo. A literatura da área tem demonstrado a influência da articulação entre agentes de um contexto específico para o processo de desenvolvimento do mesmo, seja na seara econômica, social, ambiental ou política (LOWI, 1972). Destarte, cabe ressaltar a relevância destas redes sociais no contexto da administração e, mais especificamente, na gestão pública.

Conclui-se que o modelo teórico condizente com as principais escolas e pesquisas em gestão de políticas públicas nacionais e internacionais compreende um conjunto multifacetado de categorias e métodos. As principais variáveis vinculadas à gestão e à análise das ações governamentais compreendem a classificação de políticas públicas, participação social no processo de formulação, gestão e, no caso das políticas distributivas e redistributivas, acesso ao crédito. Deste arcabouço teórico torna-se possível a interpretação de como ocorre o gerenciamento dos programas de governo e, em específico, políticas públicas para o desenvolvimento rural e agricultura familiar.

Quadro 01 - Modelo teórico para Análise de Políticas Públicas

Modelo Teórico Para Análise de Políticas Públicas	
Variáveis	Autores
Classificação de Políticas Públicas	Lowi (1972); Wilson (1973).
Democratização/Formulação	Cohen; March; Olsen (1972); Quinn (1989); Sabatier; Jenkins-Smith (1993); Lowi (1972); Cavalcanti (2006).
Democratização/Gestão dos Recursos	Cavalcanti (2006); Wesz Junior (2010); Ferrarezi e Oliveira (2012); Silva e Bernardes (2014); Costa e colaboradores (2015).

Fonte: elaborado pelo autor (2016).

2.3 Análise de Redes Sociais: Conceitos e Características

O estudo das redes sociais evoluiu consideravelmente no contexto acadêmico a partir dos anos 1970. Estudos sobre o tema se disseminaram entre pesquisadores, que buscam analisar aspectos pertinentes às relações entre atores sociais (BALESTRIN; VERSCHOORE; REYES JUNIOR, 2010). Uma rede social corresponde a um conjunto de pessoas e/ou organizações, conectados através de relações sociais de um tipo específico (amizade, transferência de fundos, etc.) (PECI, 1999, p.14). Tais redes são constituídas por uma aglomeração de relações, transações e interconexões entre elementos, atores ou organizações, que se dão de forma interdisciplinar (BALESTRIN; VERSCHOORE; REYES JUNIOR, 2010).

Estudar as ligações relacionais entre atores sociais de um determinado contexto/rede é o objetivo da Análise de Redes Sociais (ARS), um método que permite estabelecer uma nova visão acerca de um fenômeno e dos atributos particulares dos indivíduos que o compõe (SILVA; BARBOSA; DUARTE, 2010; SILVA; MATHEUS; PARREIRAS; PARREIRAS, 2006; BURT, 1992; BALESTRIN; VERSCHOORE; REYES JUNIOR, 2010; WASSERMAN; FAUST, 1994). De acordo com Brand e Verschoore (2014), o objeto da técnica de Análise de Redes Sociais (ARS) consiste na medição e mapeamento de interconexões estabelecidas entre atores e identificação das características estruturais da rede social estabelecida entre estes. As definições deste arcabouço teórico têm raízes no relacionamento entre diferentes ciências. Wasserman e Faust (1994) corroboram este entendimento ao demonstrar que os conceitos de análise de redes

sociais se desenvolveram a partir de uma reunião entre a teoria social aplicada, com fórmulas matemáticas, estatística e metodologia computacional.

Segundo Martes e colaboradores (2006), as redes sociais surgiram nos estudos organizacionais na década de 70, com enfoque direcionado para três vertentes. A primeira delas considera-as um ‘novo arranjo’ para a melhoria do desenho organizacional; a segunda analisa a formação/estruturação destes arranjos; a última se dedica aos relacionamentos organizacionais de forma ampla (ALDRICH, 1979; WILLIAMSON, 1975). Contemporaneamente, as redes organizacionais têm se consolidado como fator de desenvolvimento das corporações e governos, uma nova forma de adensamento de relacionamentos e de cooperação.

Redes organizacionais podem ser classificadas de diferentes formas. As principais classificações receberam contribuições de diversos autores ao longo do tempo, como aponta Verschoore Filho (2006). O autor elenca quatro importantes definições e suas características, são elas: a) Redes Verticais: possuem interdependência hierárquica entre os participantes, onde se busca tanto a coordenação como o controle dos esforços empreendidos entre os diversos elos da rede; b) Redes Horizontais: compostas por organizações/atores independentes, onde a colaboração e a cooperação assumem o papel central, dispensando o controle de um líder; c) Redes Formais: formadas por relações estabelecidas de modo contratual, por meio de instrumentos formais; d) Redes Informais: formadas por relações estabelecidas por organizações/atores independentes, sem a contratualização de regras.

As redes de cooperação, ou redes organizacionais, possuem a virtude de facilitar a realização de ações coletivas e a troca de recursos para que se alcancem os objetivos compartilhados. Estas redes têm como elementos básicos: i) nós ou atores, que representam pessoas ou grupos que partilham objetivos comuns; ii) vínculos ou laços, são os relacionamentos estabelecidos entre dois ou mais atores; iii) fluxo, representa a direção do vínculo, que pode ser unidirecional, bidirecional ou caracterizado pela ausência de conexões (ALEJANDRO; NORMAN, 2006; SCOTT, 2000). O posicionamento de um ator na rede, representado pelo número de inter-relações com outros atores, poderá reforçar as relações de poder diante dos atores marginais da rede, (BALESTRIN; VERSCHOORE; REYES JUNIOR, 2010). Porém, os posicionamentos não são imutáveis. Para Peci (1999) as redes estão em um processo de contínua

mudança e podem ser construídas, reproduzidas e alteradas como resultado das ações dos atores que a compõem.

O laço relacional pode ser definido como o elo entre um par de atores (WASSERMAN; FAUST, 1994). Os laços podem ser classificados de fortes quando uma rede é compreendida de um mesmo indivíduo e os demais atores que formam uma densa malha de relacionamentos, em que muitos dos possíveis laços relacionais estão presentes (NASCIMENTO; BEUREN, 2011). Cabe destacar que uma díade é um vínculo entre dois atores, é a compreensão dos laços entre pares, e uma tríade é um vínculo com três ou mais atores (WASSERMAN; FAUST, 1994).

A análise de redes não se preocupa somente com díades e tríades, também se analisa a capacidade da relação entre grupos de entidades. O grupo é um conjunto de atores em que os laços podem ser medidos (BURT, 1992; WASSERMAN; FAUST, 1994; BALESTRIN; VERSCHOORE; REYES JUNIOR, 2010; ALEJANDRO; NORMAN, 2006; SILVA *et al.*, 2006; SILVA *et al.*, 2010). As características dos grupos podem ser interpretadas na forma de medidas estruturais ou indicadores da rede. Os indicadores ou medidas estruturais permitem-nos analisar a rede tanto no seu conjunto como individualmente, apresentando resultados como: grau de conectividade da rede, indivíduos com o maior e menor número de interações, entre outros (ALEJANDRO; NORMAN, 2006).

No que se refere às medidas estruturais da rede, sublinham-se: i) tamanho da rede, que consiste no número total de conexões estabelecidas entre os diferentes atores que compõe a rede; ii) densidade, que revela o quociente de conectividade da rede como um todo; iii) centralidade, que representa o posicionamento de um determinado ator em relação aos demais; iv) medidas de coesão, que representam o nível de proximidade entre os atores que compõem a rede; v) distância geodésica, que corresponde a menor distância entre duas características observadas na rede (SCOTT, 2000; WASSERMAN; FAUST, 1994). O estudo das redes organizacionais sugere ainda a existência de redes informais, com dimensões abrangentes e capazes de propiciar trocas de informações e conhecimento. Nos estudos organizacionais, as redes detêm características próprias, com estruturas informais que promovem o protagonismo de atores e definem seus posicionamentos estratégicos (PASCOTTO; FARINA; RODRIGUES; DUGO, 2013).

Conclui-se que a aplicabilidade da ARS e a capacidade de compreensão da realidade a partir dos relacionamentos sociais proporcionou um novo arcabouço para o estudo das ciências aplicadas. As organizações perceberam o potencial deste método e passaram a se arranjar em forma de redes para alcançar novos objetivos por meio da cooperação. Diante disto, suscita-se o exame do processo de apropriação das redes sociais pelas organizações.

2.4 Análise de Redes Sociais nas Organizações

As redes sociais são um fenômeno cada vez mais explorado no estudo das organizações, tanto as redes formadas no ambiente interno das corporações – chamadas de redes organizacionais, quanto àquelas formadas pelo compartilhamento entre atores de diferentes empresas ou ONGs – as redes interorganizacionais. No ambiente acadêmico, autores nacionais e internacionais desenvolveram diversos estudos acerca deste tema, para o qual foram dedicadas edições exclusivas de diferentes periódicos. Registram-se a seguir contribuições teóricas recentes da ARS no cenário organizacional brasileiro.

Balestrin e Verschoore (2014) avaliaram as contribuições teóricas dos estudos sobre Análise de Redes Sociais (ARS) aos estudos organizacionais. Definiram conceitos de ‘coopetição’, ‘cooperação interorganizacional’ e ‘rede de empresas’, e conduziram revisão histórica e sistemática acerca do tema. Os autores concluíram que as redes interorganizacionais possuem uma identidade própria, visto que ao cooperarem as organizações promovem coordenação, processos, estratégia, entre outros aspectos particulares.

Pascotto e colaboradores (2013) estudaram os vínculos estabelecidos entre atores da área de apoio de uma instituição de ensino e suas redes de relacionamentos sociais, em um estudo exploratório. Usaram dados quantitativos contemplando o número de conexões e atores e calcularam indicadores de centralidade e densidade da rede social. Assim, perceberam que a estrutura formal da rede social é predominante em relação à informal, porém, as redes informais demonstraram capacidade de fortalecer os laços de amizade e proximidade entre os atores.

Brand e Verschoore (2014) analisaram a intensidade de utilização de medidas relacionais e posicionais da ARS em estudos na área de Administração. Identificaram a presença dos termos

social network analysis nos *abstracts* de artigos científicos, indicando a existência de 191 artigos no período 1979-2011. A pesquisa qualitativa com uso da técnica bibliográfica apontou que a perspectiva fornecida pela Análise de Redes Sociais contribui com a percepção sistêmica e contextual dos ambientais organizacionais.

Balestrin, Verschoore e Reyes Junior (2010) caracterizaram o campo de estudos sobre redes interorganizacionais no Brasil a partir da análise de pesquisa bibliográfica com 116 artigos relacionados simultaneamente aos temas *estudos organizacionais* e *Análise de Redes Sociais*. Os autores identificaram o elevado índice de estudos qualitativos sobre o tema e poucos exemplares longitudinais, perceberam o crescente interesse pelo tema no cenário brasileiro, com publicações e eventos acadêmicos recorrentes acerca da temática, e destacaram a preocupação da comunidade acadêmica brasileira quanto ao desenvolvimento de estudos sobre o tema com aprofundamento das teorias de gestão, com ênfase para as teorias de estratégia, dependência de recursos e institucional.

Nascimento e Beuren (2011) investigaram a formação de redes sociais no processo de produção científica na área de ciências contábeis no Brasil. As autoras recorreram à pesquisa descritiva, usando o estudo sociométrico e bibliométrico para estudar programas de pós-graduação da área. O software UCINET 6 foi empregado para a confecção das redes de cooperação. Os resultados registram evolução da produção científica nos programas de pós-graduação em ciências contábeis. No entanto, as autoras concluíram que os atores da rede apresentam ligações fracas, esparsas e pouco densas.

Cunha e colaboradores (2012) verificaram, por meio do Arranjo Produtivo Local (APL) de calçados de Birigui (SP), se a presença de agentes intermediários é fundamental na formação de redes organizacionais. Para isto, conduziram estudo de caso de redes interorganizacionais a partir da perspectiva temporal, com base no contexto histórico. Foi utilizado um roteiro de entrevista semiestruturada em 11 organizações participantes do APL, por conveniência, que correspondem a 32% da população do estudo. Concluíram que há poucos ganhos concretos a partir da organização dos produtores no modelo de APL, com maior destaque para redução de custos, pois não há indução do desenvolvimento econômico de forma conjunta. A atuação de intermediários na coordenação do arranjo é insuficiente para consolidação da cultura do

associativismo. Estes intermediadores não devem ser considerados solução *plug-and-play* para formação das redes interorganizacionais consistentes.

Masquietto e colaboradores (2011) examinaram a rede de empresas que compõe o Arranjo Produtivo Local do Álcool de Piracicaba (APLA). Foi identificado o conjunto das empresas e a possibilidade de formação de redes do tipo horizontal, vertical ou interpessoal. O estudo recorreu a métodos não probabilísticos e por conveniência para levantar dados junto 7 empresas com atuação direta e 22 com participação indireta na rede social. Os autores recorreram a matrizes, sociogramas e gráficos para mensurar as propriedades da rede. Os resultados registraram uma rede integrada, difusa, e de relações predominantemente cooperativas e interpessoais em relação aos laços comerciais.

Zonta e colaboradores (2015) analisaram a relação entre cooperação e aprendizagem organizacional em uma rede horizontal formada por pequenas empresas. Para isto, adotaram abordagem quantitativa, com coleta de dados por meio de questionários estruturados. A amostra foi composta por 101 organizações, de um total de 236 associadas à Associação Comercial e Industrial de Chapecó. Os resultados dos índices de correlação de Pearson indicam relação positiva entre antecedentes de competitividade em redes organizacionais e competitividade em rede. Assim, cooperação e aprendizado entre os componentes da rede estão relacionados de forma positiva com o aumento da competitividade do mercado.

Do ponto de vista das políticas públicas para o desenvolvimento rural, e mais especificamente o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), vários estudos têm sido produzidos, porém, sublinham-se poucas análises a partir da perspectiva das redes sociais. No contexto do setor público, porém, é crescente a utilização dos conceitos da ARS. Diante disto, revela-se pertinente o debate acerca da utilização recente deste método no âmbito governamental.

2.5 Redes Públicas

A utilização da análise de redes nos estudos organizacionais a partir dos anos 1970 não foi restrita às empresas, tornando-se presente no estudo do setor público e das políticas de governo

concomitantemente. A partir dos anos 2000, foram registradas pesquisas com o uso da ARS em diversos segmentos governamentais, como a gestão em saúde, desenvolvimento econômico, governança institucional, educação, entre outras áreas. Arrolam-se a seguir contribuições teórico-empíricas recentes das redes sociais no âmbito do setor público.

Petrescu-Prahova e colaboradores (2015) examinaram a estrutura de mentoria e as relações de cooperação existentes entre os membros de uma rede pública de pesquisa sobre envelhecimento saudável. Foram convidados a participar do levantamento 97 membros da rede estudada, que responderam a um instrumento de coleta de dados *online* durante um período de 12 meses. As colaborações foram estudadas a partir de 6 tipos de produtos: artigos publicados, manuscritos em elaboração, pedidos de subvenção, ferramentas, projetos de pesquisa e apresentações. Os resultados apontaram a integração de 74% dos membros da rede em processos de mentoria e todos os atores conectados por meio de pelo menos um tipo de colaboração. Concluíram que a avaliação dos impactos de tais redes vai além do estudo dos produtos em nível individual.

Xu e Morgan (2012) estudaram as parcerias público-privadas (PPPs) a partir da perspectiva das redes e colaborações. Para construir um quadro teórico sobre o tema, os autores recorreram a uma revisão de literatura dos estudos desenvolvidos sobre o tema e resultados encontrados. Os resultados apontaram a aplicabilidade da análise de redes para o aprofundamento dos conceitos envolvidos nas PPPs. Ao recorrerem ao estudo de caso no estado do Alabama (EUA), obtiveram conclusões semelhantes aos estudos anteriores examinados.

Silva e colaboradores (2014) analisaram as relações sociais que se estabelecem em uma comunidade do AM como estratégia de superação de problemas individuais e coletivos. Para tanto, identificaram o tipo de organização social, o modo como se estabelecem as relações e coletaram dados socioeconômicos de 34 moradores da comunidade. Concluíram que a densidade da rede, considerada muito baixa, o raso índice de coesão e a presença de atores isolados na rede social contribuíam com a precária resolutividade de problemas.

Alexander e colaboradores (2011) realizaram uma larga pesquisa para compreender os padrões de redes de políticos e burocratas e compará-los com elementos estruturais de hierarquia e especialização funcional. Recorreram a ARS e medidas quantitativas padrão para identificar os

atores centrais em redes de informação estratégica e aconselhamento e as variações existentes entre governos. Os resultados arrolaram diferenças substanciais entre os atores analisados, sendo os políticos surpreendentemente periféricos em seus padrões comunicacionais. Concluíram haver diferenças palpáveis entre governos, com alguns municípios marcados pela hierarquia e focados no comportamento de rede.

Roiseland (2011) investigou formas de governança institucional, percebendo o governo como um elemento de formas híbridas de colaboração, envolvendo atores do mercado e da sociedade civil. Usando dados de um estudo realizado em três cidades norueguesas foram apresentadas seis formas de colaboração, estudadas sob a ótica das redes sociais e da teoria das organizações. Os resultados situaram a colaboração como uma ferramenta entre estas duas categorias teóricas. Concluiu que os governos democráticos podem usar as colaborações dos diferentes atores para tornar a vontade comum em realidade.

Chaebo e colaboradores (2013) analisaram o nível de integração entre organizações reunidas em consórcio para identificar sua aderência ao arranjo institucional. Identificaram, portanto, o perfil das organizações organizadas em consórcios de segurança alimentar do Mato Grosso do Sul e seus níveis de relacionamento e coordenação. Os dados foram obtidos em 133 entrevistas semiestruturadas junto a representantes das organizações componentes dos consórcios públicos. Os resultados do estudo apontam o desconhecimento das organizações quanto a proposta macro do sistema de consórcios no qual estão inseridas. Além disso, não existe coordenação local/regional para integração dos componentes às propostas da política pública. Assim, o arranjo institucional para implantação de políticas públicas de segurança alimentar no Mato Grosso do Sul foi considerado inexistente.

Schoen e colaboradores (2014) estudaram as parcerias estabelecidas em programas de saúde pública no estado de Missouri (EUA) a partir da ARS. Foram coletados dados em 23 comunidades que receberam recursos de três diferentes programas, com foco na redução da obesidade ou consumo de tabaco, no ano de 2012. Recorreram-se aos indicadores de densidade, centralidade e proximidade das redes. Os resultados sublinharam redes de colaboração em crescimento, mais densas e de menor centralização, indicando um crescimento no que se refere às parcerias. Sugeriram novas pesquisas para definição de mecanismos causais entre desenvolvimento de parcerias e resultados efetivos em saúde pública.

Zwick e colaboradores (2010) analisaram os aspectos relacionados à formação de vínculos mantenedores das redes interorganizacionais em um ensaio teórico, com o auxílio da técnica de revisão sistemática. Identificaram os fundamentos de redes sociais e interorganizacionais, a atuação das redes na formação do capital social e a cultura brasileira acerca do tema. Os resultados apontaram que o capital social é formado pelo conjunto de redes de relacionamentos formadores de confiança e reciprocidade. As culturas de determinados povos e seus respectivos valores influenciam diretamente a forma com que desenvolvem atividades empresariais, sendo a brasileira composta essencialmente pelo “jeitinho”, baseado nas mediações sociais, estabelecidas para burlar normas. Verificou-se ainda que as redes na administração pública brasileira são formadas essencialmente por parcerias, via consórcios.

Souza e colaboradores (2014) analisaram a estrutura do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), em Minas Gerais, à luz da Análise de Redes Sociais (ARS), em um estudo exploratório-descritivo, com abordagem mista (qualitativa e quantitativa), a partir de pesquisa documental. Assim, identificaram os níveis de centralidade e densidade da rede social e os principais atores que a compõem. Concluíram que as principais instituições de ensino da UAB em Minas Gerais foram a UFMG, UFJF e Universidade Federal de São João Del Rei, detendo, juntas, 47,31% das relações sociais estabelecidas. Há baixa integração da rede social, com densidade de 20,17%, e alta centralidade, indicando a existência de uma rede social desconexa e fortemente influenciada por três atores específicos.

Calmon e Costa (2013) apresentaram conceitos e fundamentos que auxiliam na compreensão da dinâmica social e política das organizações. A partir de um estudo bibliográfico no qual foram definidos os conceitos de redes, laços, atores, vazios estruturais, intermediadores, densidade, centralidade, entre outros. Diante disto, evidenciaram o potencial de uso da Análise de Redes Sociais para estudos de governança, com destaque para redes de políticas públicas, que agregam à governança a perspectiva tradicional analítica. Perceberam ainda que as três vertentes de análise das políticas públicas à luz da ARS (*Top Down*, *Bottom-Up* e Governança) apresentam grande potencial descritivo e permitem a realização de novos estudos teórico-empíricos para verificação de característica das políticas públicas brasileiras.

A partir das diversas metodologias utilizadas em estudos anteriores, sublinha-se o potencial de aplicação do ferramental da ARS no contexto do setor público e conseqüentemente

às políticas públicas para o desenvolvimento rural. As novas ferramentas de estudo do ambiente organizacional como a ARS promovem alternativas consistentes para o estudo da ação do governo e seu ciclo de gestão. Assim, evidencia-se um modelo teórico compatível com esta realidade.

Quadro 02 - Modelo teórico para Análise de Redes Sociais

Modelo Teórico para Análise de Redes Sociais	
Variáveis	Autores
Tamanho da rede	Scott (2000); Wasserman e Faust (1994); Alejandro e Norman (2006); Freeman (1979); Brand e Verschoore (2014); Balestrin, Verschoore e Reyes Junior (2010).
Distância Geodésica	
Densidade	
Centralidade	
Medidas de Coesão	

Fonte: elaborado pelo autor (2016).

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa adotou uma abordagem exploratório-descritiva para analisar o contexto das políticas públicas para o desenvolvimento rural. O estudo foi iniciado com o processo de levantamento bibliográfico como forma de se obter maior compreensão dos conceitos e características dos temas, além de embasamento metodológico para as análises posteriores. Usou-se o estudo de caso como estratégia de pesquisa em virtude da possibilidade de se analisar um fenômeno contemporâneo a partir de um contexto específico - nesta pesquisa o Pronaf, além de constituir um método completo, que envolve tanto a coleta quanto a análise dos dados (YIN, 2001).

No que se refere às teorias que forneceram o embasamento conceitual e metodológico do estudo, expostas nas seções 2.1 e 2.3 do Referencial Teórico, recorreu-se a publicações seminais no contexto de ambos os temas. Foram buscados artigos científicos pertencentes às áreas do conhecimento da Administração Pública, Ciência Política e afins, contemplando autores como Lowi (1972), Wilson (1973), Wasserman e Faust (1994), Scott (2000), entre outros. Quanto à análise do *status quo*, próprias das seções 2.2, 2.4 e 2.5 do Referencial Teórico, recorreu-se à revisão sistemática. Foram adotados os seguintes critérios para seleção das publicações: i) artigos de periódicos científicos ou publicados em anais de congressos e inseridos nas bases de dados Periódicos CAPES ou EBSCO; ii) publicações nacionais e internacionais contendo os termos ‘redes sociais’, ‘análise de redes sociais’, ‘políticas públicas’, ‘gestão de políticas públicas’ e suas variações em língua inglesa em seus títulos ou *abstracts*; iii) publicações de 2010-2015 para análise dos quadros teórico e empírico recentes, sobretudo a experiência brasileira.

Quanto à face qualitativa do estudo, foi realizada a análise do Programa com base nas seguintes variáveis de avaliação de políticas públicas: i) classificação/tipificação de políticas públicas; ii) democratização da formulação de políticas públicas; e iii) democratização da gestão dos recursos. Buscou-se perceber a capacidade desta política pública representar efetivamente um estímulo ao desenvolvimento rural e à modernização da produção em pequenas propriedades rurais e agroindústrias beneficiadas pelo Programa. Para isto, foram examinados os seguintes documentos: i) “Definição, Conceitos e Esclarecimentos sobre Crédito Rural”, do Banco Central do Brasil; e ii) “Vinte anos do PRONAF, 1995-2015: avanços e desafios”, do Ministério do

Desenvolvimento Agrário. Adotou-se ainda a entrevista estruturada como método de coleta de dados, com vistas a substanciar as análises documentais aplicadas ao estudo. Foram realizadas 04 entrevistas com representantes do poder público e beneficiário do Programa. O roteiro de entrevista foi adaptado para os dois tipos de público-alvo – gestores e beneficiário, e os entrevistados foram selecionados por acessibilidade, elencados a seguir.

Quadro 03 - Atores entrevistados

Atores Entrevistados	Papel desempenhado
Entrevistado(a) 1 (E1)	Gestor público do Pronaf na esfera estadual e membro de conselho estadual de ATER
Entrevistado(a) 2 (E2)	Representante da Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASBRAER)
Entrevistado(a) 3 (E3)	Gestor federal de políticas públicas para a Agricultura Familiar do quadro do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)
Entrevistado(a) 4 (E4)	Produtor rural beneficiário do Pronaf

Fonte: elaborado pelo autor (2016).

Quadro 04 - Variáveis Qualitativas

Variáveis Qualitativas			
Variáveis	Definição Constitutiva (DC)	Definição Operacional (DO)	Autores
Classificação de Políticas Públicas	Compreende a tipificação da política pública de acordo com a origem dos recursos, aplicação e beneficiários	A classificação de Políticas Públicas foi verificada na Pesquisa Documental e nas entrevistas por meio da verificação dos indicadores: espécie de políticas públicas e funcionalidades das políticas públicas	Lowi (1972); Wilson (1973)
Democratização da Formulação da Política Pública	Compreende a identificação da existência de canais de participação da sociedade e suas entidades representativas na criação/estruturação da política pública	A democratização da Formulação da Política Pública foi verificada na Pesquisa Documental por meio da verificação do indicador: modelo de formulação de políticas públicas	Cohen, March e Olsen (1972); Quinn (1989); Sabatier e Jenkins-Smith (1993); Lowi (1972)
Democratização da Gestão dos Recursos	Compreende a identificação do acesso da população a oferta de crédito do Pronaf e sua distribuição regional	O acesso aos Recursos Públicos foi verificado nas Entrevistas e na Pesquisa Documental por meio da verificação dos indicadores: montantes de crédito ofertado, distribuição regional e critérios para a destinação dos recursos.	Cavalcanti (2006); Wesz Junior (2010)

Fonte: elaborado pelo autor (2016).

No que se refere à face quantitativa do estudo, recorreu-se ao ferramental da Análise de Redes Sociais (ARS) para o levantamento dos dados, análise e geração dos resultados descritivos. Foram coletados dados secundários provenientes de sistemas de informações oficiais do governo federal, principalmente por meio do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) do Banco Central do Brasil (BCB). Utilizou-se o recorte temporal 2013-2015 em virtude do surgimento do Sicor e conseqüente processo de padronização dos dados, que anteriormente eram agrupados em Anuários Estatísticos dotados de metodologias variadas. Buscou-se ainda, de forma complementar, dados e informações de estudos anteriores, entre outros. Os dados foram

utilizados para o processo de mapeamento das interconexões entre os participantes do processo de gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural, especificamente a gestão dos recursos do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF), apresentando as propriedades estruturais das redes sociais formadas (tamanho das redes, distância geodésica, densidade, etc.). A seguir, foram identificados os principais atores envolvidos na gestão desta política pública, revelando os indivíduos que exercem papel estratégico e indicando seu nível de centralidade nas redes. Em seguida, foram analisadas as medidas de coesão.

Quanto à estrutura das matrizes que representam as redes de gestão do Pronaf, deve-se destacar que: i) trata-se de uma representação de redes de fluxos unidirecionais, uma vez que cabe aos produtores rurais (atores primários) a iniciativa de buscar os recursos junto às instituições financeiras e, conseqüentemente, às fontes de financiamento do Programa (atores secundários); ii) devido ao fluxo das redes e à existência de grupos de atores diferentes, trata-se matrizes não simetrizadas, nas quais a quantidade de linhas e colunas é desigual; iii) a análise destes dados e sua apresentação gráfica foram realizadas com o auxílio de um *software* específico desenvolvido para a ARS, que tipifica as matrizes não simetrizadas como matrizes do ‘tipo 2’; iv) adotou-se as medidas de coesão possibilitadas pelo *software*, em virtude de medidas tradicionais tais como ‘cliques’ e ‘n-cliques’ serem incompatíveis com a mensuração de matrizes do ‘tipo 2’.

Os tópicos específicos da pesquisa foram analisados e respondidos por meio do cálculo dos indicadores da Análise de Redes Sociais (ARS), uma abordagem sociométrica para o estudo dos relacionamentos entre atores. As variáveis quantitativas arroladas a seguir completam o quadro teórico do estudo.

Quadro 05 - Variáveis Quantitativas

Variáveis Quantitativas			
Variáveis	Definição Constitutiva (DC)	Definição Operacional (DO)	Autores
Tamanho da Rede	Número total de ligações estabelecidas entre os atores em uma rede social	O dimensionamento foi realizado a partir da contabilização das ligações contidas na matriz da rede, com auxílio do Microsoft Excel	Scott (2000); Wasserman e Faust (1994); Alejandro e Norman (2006); Freeman (1979); Brand e Verschoore (2014); Balestrin, Verschoore e Reyes Junior (2010).
Distância Geodésica	Menor caminho possível entre dois atores de uma rede	Os indicadores foram gerados a partir da construção da matriz de relacionamento entre os atores em um software específico para ARS.	
Densidade	Quociente de ligações estabelecidas entre todos os atores pelo total de ligações possíveis		
Centralidade	Quociente de conexão de um ator com os demais, considerando o total de ligações possíveis para este	O cálculo foi realizado com o auxílio do UCINET 6, por meio da aplicação das medidas de coesão para matrizes do tipo 2 (não simetrizadas)	
Medidas de Coesão	Nível de proximidade entre os componentes da rede social		

Fonte: elaborado pelo autor (2016).

As fontes de financiamento têm características peculiares no processo de distribuição dos recursos do Programa, como a regionalização ou a participação restrita a determinado segmento do Pronaf. O papel desempenhado e o nível de centralidade dos atores demonstraram variações de acordo com a modalidade de financiamento ofertada. Por este motivo optou-se pela subdivisão da rede de acordo com a modalidade de financiamento, analisando-se separadamente a rede de gestão dos recursos para **custeio** da produção e a rede de **investimentos**.

Os métodos adotados são, portanto, classificados como mistos, ou seja, dotados de elementos característicos das pesquisas qualitativa e quantitativa, simultaneamente (COLLIS; HUSSEY, 2005). Os dados oriundos do Sicor foram arquivados em meio digital, sistematizados

em forma de planilha e analisados com o auxílio do software Microsoft Excel, que serviu ainda como banco de dados. Posteriormente, os dados foram esquematizados em forma de matrizes não simetrizadas com o auxílio do UCINET 6, que possibilitou análises estatísticas descritivas e o cálculo das medidas estruturais da rede, para o mapeamento da rede social e cálculo dos indicadores. Recorreu-se ainda ao XMind, para padronização, classificação, análise dos dados qualitativos e geração de figuras.

Destarte, foi analisada a estrutura da rede social de gestão do Pronaf para perceber seus principais atores e a dinâmica do processo de gestão dos recursos, as desigualdades existentes e o nível de participação social. Por fim, foram elaborados gráficos de redes e apresentadas as análises estatísticas descritivas, sublinhando-se as propriedades conceituais desta política pública em termos de classificação e democratização.

4. DIAGNÓSTICO DO PRONAF

4.1 O Pronaf: histórico e características

Esta seção analisa, a partir de pesquisa documental com ênfase na publicação “Vinte anos do PRONAF, 1995-2015: avanços e desafios”, produzida pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), as seguintes variáveis qualitativas constantes do quadro teórico do estudo: i) **classificação de políticas públicas**; ii) **democratização da formulação da política pública**; e iii) **democratização da gestão dos recursos**. Recorreu-se ainda, de forma complementar, a dados secundários do crédito rural provenientes do Sicoor. Destarte, partiu-se do histórico e caracterização estrutural do Programa.

O processo de modernização da agricultura brasileira baseou-se fortemente em políticas de crédito e na criação de Leis Federais por parte do Poder Executivo, iniciados na década de 1960. No prisma normativo destacam-se as Leis n.º 4.504/1964, marco regulatório dos direitos e obrigações dos proprietários de imóveis rurais para fins de reforma agrária, e Lei n.º 4.829/1965, que institui o Sistema Nacional de Crédito Rural. Após tais avanços, a década de 1980 viu retroceder o valor do crédito rural em virtude da crise econômica enfrentada pelo Brasil, e os pequenos agricultores, que não se beneficiaram do momento de forte crescimento nas décadas de 1960 e 1970, encontravam-se desprovidos de boas condições de financiamento e necessitando de instrumentos efetivos para a manutenção e otimização da produção.

A forte concorrência internacional impulsionada pela abertura econômica nos anos 1990 aumentou a necessidade da agroindustrialização da produção das pequenas propriedades rurais, em virtude da baixa rentabilidade das atividades exercidas. Entre os elementos desencadeadores deste processo, destacam-se a oscilação dos preços das *commodities*, elevação do preço de insumos de produção e frustrações de safra (BIANCHINI, 2015). A agroindustrialização por causas associadas à insatisfação econômica só é possível por meio da formulação e gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural, tendo o governo o papel de ofertar os recursos necessários para que os pequenos produtores possam dar os primeiros passos nesta direção.

Esta problemática só foi equacionada a partir de 1995, durante a gestão do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). O Programa buscava recuperar e implantar infraestrutura aos

pequenos agricultores para elevar a produção de alimentos no território nacional, aumentar o nível de tecnologia no cultivo e gerar maior competitividade do agronegócio brasileiro frente ao mercado internacional. O processo de formulação desta política pública contou com a participação das principais organizações sociais da agricultura familiar, dentre elas: Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Departamento Nacional dos Rurais da CUT e Comissão Pastoral da Terra – CPT (BIANCHINI, 2015).

No que se refere ao processo de **formulação da política pública**, a **democratização**, ou seja, a possibilidade de participação dos cidadãos e beneficiários do Programa nas decisões governamentais, teve dois momentos distintos: i) a concepção inicial, ocorrida durante o período da ditadura militar, no qual o governo incorria em decisões autocráticas e selecionou uma alternativa existente entre as opções possíveis para o fomento e desenvolvimento rural – a oferta de crédito, restrito a médios e grandes produtores, configurando um modelo decisório do tipo ‘lata de lixo’, de baixíssima participação social (COHEN; MARCH; OLSEN, 1972); ii) a reconfiguração do Programa, ocorrida em meados da década de 1990, quando ocorreu a remodelagem do crédito rural, a partir de uma estrutura preexistente, tendo sido convidadas a opinar as principais organizações sociais relacionadas a agropecuária, que resultou na ampliação do público-alvo, abarcando os pequenos produtores, configurando um modelo decisório de acréscimo e/ou ajustes – incrementalista (QUINN, 1989).

Consolidado, o Programa passou a perseguir seus objetivos de redução das desigualdades, inclusão social e econômica dos agricultores familiares e garantia de segurança alimentar para toda a população brasileira. O Pronaf experimentou crescimento significativo nos anos que se seguiram e se tornou referência como política pública de fomento ao desenvolvimento rural, contando com a ampla participação das organizações da agricultura familiar e ofertando diversas linhas de financiamento para os pequenos produtores. De 1995 a 2015, o Pronaf aportou cerca de R\$ 160 bilhões, em mais de 26 milhões de contratos, de diferentes modalidades, contemplando o financiamento de máquinas, equipamentos para a agricultura familiar, veículos de transporte, entre outros (BIANCHINI, 2015).

A política nacional de crédito rural se manteve relevante para além dos valores ofertados para a agricultura familiar, tendo, também entre 1995 e 2015, crescido de maneira reiterada. O

valor nominal do crédito rural passou de R\$ 6.962.631.500, em 1995, para R\$ 154.140.654.725, em 2015, enquanto a variação anual dos investimentos realizados foi negativa em apenas quatro dos vinte últimos exercícios financeiros (BCB, 2015). Segundo o IBGE, a participação do agronegócio na formação do Produto Interno Bruto (PIB) chegou a 23%, em 2015, superando expressivamente os menos de 10% que representava no final da década de 1990.

Tabela 01 - Evolução do Crédito Rural 1995-2015

Ano	Valor Nominal (R\$)	Valor Constante em Dez/2015 (R\$) ⁽¹⁾	Variação Anual
1995	6.962.631.500	35.596.936.662	-
1996	6.728.109.224	31.196.079.394	-12,4%
1997	11.148.762.481	48.064.462.274	54,1%
1998	11.605.092.430	48.395.618.518	0,7%
1999	12.117.750.306	44.617.786.466	-7,8%
2000	14.859.670.236	48.344.529.970	8,4%
2001	18.932.212.591	55.959.911.190	15,8%
2002	23.342.304.859	60.094.349.508	7,4%
2003	31.789.086.491	67.840.093.376	12,9%
2004	42.091.723.846	81.281.958.668	19,8%
2005	43.112.253.042	79.618.051.664	-2,0%
2006	45.460.929.273	82.281.967.444	3,3%
2007	52.721.122.770	90.616.598.284	10,1%
2008	66.124.542.991	102.116.085.590	12,7%
2009	74.092.061.640	113.165.621.250	10,8%
2010	82.370.703.507	118.385.373.029	4,6%
2011	93.562.896.889	124.305.184.961	5,0%
2012	114.412.825.309	142.799.689.457	14,9%
2013	139.679.362.890	164.832.936.608	15,4%
2014	164.576.585.795	184.842.877.785	12,1%
2015	154.140.654.725	161.293.866.415	-12,7%

Fonte: Banco Central do Brasil (BCB) - Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro (Derop). 1995 a 2012: Registro Comum de Operações Rurais (Recor). 2013 em diante: Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor).

(1) Atualização pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI), mensalmente, até dezembro de 2015.

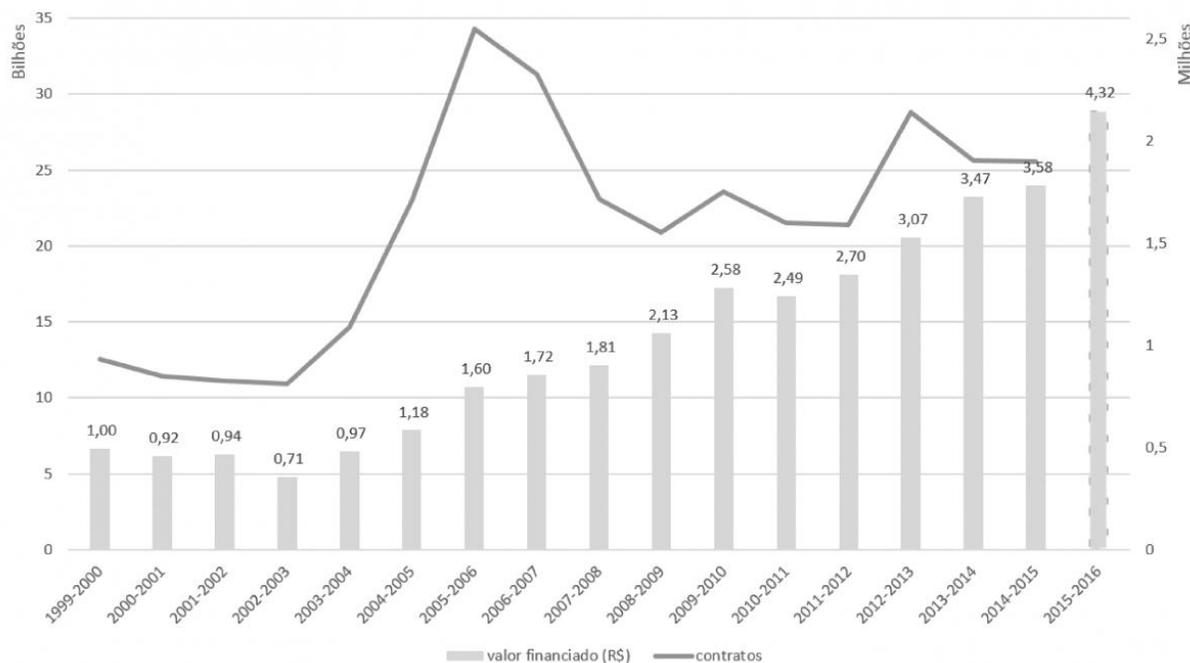
As instituições financeiras têm autonomia para alterar ou excluir cédulas de crédito em prazo determinado conforme normas específicas. Desse modo, os valores apresentados podem não corresponder aos informados nos Anuários Estatísticos do Crédito Rural ou na Matriz de Dados do Crédito Rural.

O crescimento do crédito rural permitiu ao agronegócio brasileiro ocupar um papel notável para a economia nacional. Além da expressiva participação na formação do PIB

brasileiro, os produtos oriundos do agronegócio se aproximaram dos US\$ 100 bilhões em exportações em 2014, o que representou mais de 43% das vendas realizadas ao exterior naquele ano (BIANCHINI, 2015). A agricultura familiar foi parte importante dos resultados alcançados pela agropecuária nos a partir dos anos 2000, tendo representado 37% do PIB do setor em 2014, somando R\$ 117 bilhões naquele ano. Os valores financeiros totais alcançados pelo agronegócio recentemente, que superaram R\$ 1,18 trilhão apenas em 2014, consagram o conjunto de políticas públicas de fomento ao crédito rural aplicadas a partir da década de 1960, sobretudo aquelas que permitiram a modernização da produção dos pequenos agricultores do país.

O Pronaf recebeu investimentos cada vez mais robustos para a consecução de sua finalidade precípua, a exemplo dos demais programas de fomento ao agronegócio brasileiro. De 1999-2000 a 2015-2016 o crédito ofertado cresceu 4,3 vezes, com a estimativa de R\$ 29 bilhões para o financiamento de 1,8 milhão de contratos em 2016 (BIANCHINI, 2015). A curva de crescimento dos investimentos destinados ao Programa comprova o fortalecimento da agroindustrialização dos pequenos produtores rurais visto que coincide com o período pós-criação de linha de crédito específica para esta finalidade, denominada Pronaf-Agregar, surgida em 1998, e renomeada para Pronaf-Agroindústria no ano de 2003.

A produção da agricultura familiar acompanhou o crescimento da oferta de crédito, respondendo, ao final de 2014, por 70% dos alimentos consumidos no país em termos de volume absoluto. A representatividade da produção dos pequenos produtores rurais se destaca em determinados itens, como mandioca (87%), feijão (70%), carne suína (59%), leite (58%), carne de aves (50%) e milho (46%) (BIANCHINI, 2015). Quando se trata do valor monetário, a participação da agricultura familiar possui resultados menos expressivos, porém, ainda representativos. Estima-se que cerca de 25% do valor monetário total das despesas das famílias brasileiras com alimentos seja com produtos oriundos da agricultura familiar (HOFFMANN, 2014).

Figura 01 - Evolução dos Contratos do Pronaf 1999-2000 a 2015-2016

Fonte: adaptado de Bianchini (2015).

Desta forma, sublinha-se a relevância do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar como política pública de fomento à produção e ao desenvolvimento rural brasileiro, onde atuam gestores públicos, organizações da agricultura familiar e instituições financeiras, além dos produtores rurais. Entre as atividades próprias destas organizações do setor público está a condução do processo de gestão desta política pública, da qual participam todas as esferas da administração pública, seja na formulação, implantação ou avaliação. Deste processo emana uma pluralidade de linhas de financiamento e benefícios ofertados aos agricultores e pequenas agroindústrias.

O acesso ao crédito do Pronaf demanda que o beneficiário seja enquadrado como “agricultor familiar”, expressão positivada pela Lei 11.326/06, que assim define o produtor que atende de forma simultânea os seguintes requisitos: i) não possui área superior a quatro módulos fiscais; ii) utiliza predominantemente mão de obra da própria família; iii) administra o estabelecimento com a família; e iv) tem como renda preponderante os recursos oriundos da atividade econômica desenvolvida no próprio estabelecimento (CONTI; ROITMAN, 2011). É possível ainda que as agroindústrias de pequeno porte obtenham recursos do Programa,

cumpridas as condições específicas exigidas. Outros beneficiários são possíveis, desde que atendam às condições específicas das diversas linhas de financiamento do Programa.

A partir dos anos 2000, o governo federal ampliou substancialmente o leque de beneficiários do Pronaf. Atualmente existe mais de dez grupos diferentes de produtores rurais contemplados pelas modalidades de crédito para investimento e custeio da produção, cada um deles com condições de financiamento próprias, sujeitos a prazos, carência, taxas de juros e finalidades específicas. Os aportes compreendem ainda o patrocínio de atividades de assistência técnica e extensão rural, visando estabelecer novos padrões de competitividade no setor. Ademais, é possível perceber novas tendências na destinação dos recursos, ainda que a literatura permaneça apontando disparidades regionais.

O caráter social do governo federal, sobretudo a partir de 2003, fez emergir linhas de financiamentos próprias para minorias e regiões do país, buscando a redução das desigualdades socioeconômicas, ambientais e regionais. “Pronaf Mulher”, “Eco”, “Semiárido” e “Jovem” exemplificam este novo paradigma do Programa. Tais instrumentos permitem o desenvolvimento de iniciativas sustentáveis ao estimular o aproveitamento energético, uso de tecnologias renováveis e práticas de melhor conservação do solo. Destaca-se que a ampliação do Programa passou a abarcar não apenas o fomento ao pequeno agronegócio e sim a toda uma cadeia de produção do campo e exploração sustentável dos recursos naturais, como o extrativismo vegetal e serviços não agropecuários.

Diante disto, no que se refere à **democratização da gestão dos recursos**, é notório o processo de flexibilização citado por Wesz Junior (2010), inclusive a partir da redução das taxas de juros, aumento do valor dos financiamentos e ampliação do público-alvo, que já conta com onze grupos de beneficiários e linhas de crédito diferentes (vide apêndice). O autor, no entanto, sublinhou a baixa participação dos agricultores familiares em algumas linhas de crédito específicas, como a da agroindústria, usufruída por organizações mais estruturadas e grandes cooperativas. Ademais, o montante de recursos destinados aos produtores rurais ainda guarda fortes disparidades regionais, como apontado por Silva e Bernardes (2014) e Bussons (2013).

Tabela 02 - Número de contratos do Pronaf e montante de investimentos por Região 2013-2015

Regiões	Contratos de Custeio	Valor (em bilhão R\$)	Contratos de Investimento	Valor (em bilhão R\$)	Total de Contratos	Valor Total (em bilhão R\$)	(%)
Sul	1.188.623	20,46	462.363	13,18	1.650.986	33,65	51
Sudeste	334.462	5,72	499.833	7,85	834.295	13,58	20
Nordeste	165.317	1,42	2.439.033	8,07	2.604.350	9,49	14
Norte	46.880	0,81	226.517	4,22	273.397	5,03	8
Centro-Oeste	90.773	1,96	81.040	2,76	171.813	4,72	7
Total	1.826.055	30,37	3.708.786	36,09	5.534.841	66,47	100

Fonte: SICOR/BCB (2016).

A destinação dos recursos do Pronaf se dá majoritariamente para as regiões sul e sudeste do país que, somadas, recebem mais de 70% do montante financeiro do Programa, sobretudo os estados da região sul, destinatários de mais de R\$ 33 bilhões dos pouco mais de R\$ 66 bilhões ofertados de 2013 a 2015. A condição de “agricultor familiar” ou o enquadramento em um grupo específico não se constitui como requisito único para a obtenção dos recursos geridos pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) é condição necessária ao produtor rural para gozar dos privilégios desta política. A elaboração de projeto técnico para suporte aos investimentos é outro requisito de acesso ao crédito, o que acaba por privilegiar as localidades com melhor infraestrutura governamental para fomento a agricultura e maior oferta de assistência técnica.

No que se refere ao processo de **classificação de políticas públicas**, o Pronaf reúne um conjunto de características que indicam benefícios setoriais diretos e vantagens coletivas apenas indiretas. A primeira propriedade desta política pública consiste na diversidade da base de financiamento, onde diversos grupos sociais colaboram com a concessão dos recursos para o Programa por meio do processo de tributação, formando o montante financeiro das fontes de financiamento. A segunda característica determinante é a seletividade na destinação dos recursos captados, concedidos a um grupo específico de beneficiários, que geram retorno indireto para a população por meio do atendimento da demanda por produtos de origem agropecuária. Neste sentido, o Pronaf pode ser considerado, de acordo com a teoria de Lowi (1972), uma política pública distributiva, por alocar recursos oriundos de toda a sociedade a determinadas frações ou subgrupos específicos. A partir da concepção de Wilson (1973), pode-se dizer que o Programa, pelos mesmos critérios, é uma política clientelista, na qual os benefícios estão concentrados e os

custos dispersos, ou seja, toda a sociedade paga pelas vantagens diretas de determinado grupo – os produtores da agropecuária familiar.

Quanto aos entraves no acesso do pequeno produtor ao crédito do Programa, aponta-se a ausência de assistência técnica ou sua baixa qualidade como o principal problema enfrentado, sobretudo nas regiões menos favorecidas economicamente, onde há menos órgãos especializados na elaboração dos projetos técnicos indispensáveis para a obtenção dos recursos do Pronaf. O tamanho do corpo técnico das instituições oficiais de assistência ao pequeno produtor completa a problemática, inviabilizando o suporte individualizado. Além disto, autores como Guanziroli (2007) apontam a falta de visão sistêmica dos técnicos, que com frequência realizam avaliações em desacordo com os objetivos do produtor ou produzem estimativas de rendimentos com baixa aderência à realidade.

Desta forma, sublinha-se a relevância do Pronaf no contexto da agricultura familiar. A participação de diversos atores na gestão dos recursos do Programa suscita a formação de uma rede, que sugere um olhar mais específico, de modo a verificar possíveis caminhos para uma gestão economicamente eficiente e democrática desta ferramenta. Assim, analisa-se a seguir as redes de gestão do crédito para o custeio da produção e investimentos dos pequenos agricultores.

4.2 As redes de custeio e investimento do Pronaf

Esta seção analisa, com o auxílio do ferramental quantitativo da ARS, as seguintes variáveis constantes do quadro teórico do estudo: i) **tamanho da rede**; ii) **distância geodésica**, iii) **densidade**; iv) **centralidade**; e v) **medidas de coesão**. Os dados que permitiram as análises foram obtidos com o auxílio do sistema informatizado do crédito rural do BCB – Sicor. Partiu-se da identificação dos atores/nós e das relações que compõe as redes de gestão do Pronaf.

Redes sociais surgem de diversas formas diferentes e são submetidas a um processo de transformação contínuo desde a sua concepção, que ocorre como resultado das ações dos atores que a compõe. Em seu ensaio sobre a proliferação das redes sociais no ambiente organizacional, Peci (1999) sublinha diversos tipos de relações sociais que desencadeiam a formação de uma rede, destacando entre eles aquele que guarda afinidade com a gestão de uma política pública: a

transferência de recursos. A autora ressalta a cooperação como elemento indissociável para o compartilhamento de recursos, com vistas ao alcance de objetivos comuns.

O objetivo principal do Pronaf é voltado ao desenvolvimento da agricultura familiar no Brasil, com vistas ao fortalecimento dos pequenos produtores rurais ao redor do país. Identificar os parceiros que compartilham do compromisso do Pronaf com o seu público-alvo revela o elemento primeiro da rede social que o compõe, que são seus atores ou nós. Wasserman e Faust (1994) descrevem atores/nós como entidades sociais que se relacionam em uma rede, podem ser pessoas em um grupo, departamentos em uma corporação entre outros. Como visto na seção anterior, o relacionamento que ocorre na prática envolve, portanto, de um lado os produtores rurais, do outro as instituições que disponibilizam os recursos destinados ao Programa.

A análise de redes não se preocupa somente com vínculos particulares entre atores, também se analisam os relacionamentos entre grupos de entidades. O grupo é um conjunto de atores em que os laços podem ser medidos (BURT, 1992; WASSERMAN; FAUST, 1994; BALESTRIN; VERSCHOORE; REYES JUNIOR, 2010). O estudo das ligações entre produtores rurais e as entidades financeiras que disponibilizam o crédito do Pronaf demanda o agrupamento de tais atores, tendo em vista se tratar de milhões de beneficiários do Programa, enquanto que as instituições que ofertam o crédito são milhares. As características do processo de gestão dos recursos fornecem dois determinantes para a classificação destes atores: i) as instituições financeiras recebem recursos do Pronaf a partir de fontes federais, criadas por Leis e outros mecanismos e dotadas de características próprias que estabelecem compromissos regionais ou setoriais; ii) em estudos anteriores sobre o Pronaf usou-se majoritariamente uma abordagem regional ou estadual para se analisar os benefícios do Programa para os produtores rurais, como em Wesz Junior (2010), Ebina e Massuquetti (2012), Bussons (2013), Silva e Bernardes (2014). Sublinham-se, portanto, as fontes federais dos recursos do Pronaf e os produtores rurais em nível estadual como os grupos de atores que interagem para a formação de uma rede social.

Para conhecer a estrutura da rede social para gestão do Pronaf é importante sublinhar as características dos grupos de atores que a compõe. Neste sentido, a análise das características dos produtores rurais em nível estadual possui estreita relação com o volume de transferências destinadas a estes a partir do Programa, que revela a capacidade de captação de recursos e as desigualdades existentes entre eles, sobretudo as notadamente regionais. Ao se analisar os

últimos três exercícios financeiros (2013-2015), nos quais os dados do crédito rural foram padronizados por meio do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro – SICOR, é possível perceber que os determinantes propostos guardam conexão com a oferta do crédito do Pronaf.

Tabela 03 - Número de contratos do Pronaf e montante de investimentos por Estado 2013-2015

Estados	Contratos de Custeio	Valor (em bilhão R\$)	Contratos de Investimento	Valor (em bilhão R\$)	Total de Contratos	Valor Total (em bilhão R\$)	(%)
RS	633.023	10,070	200.308	5,721	833.331	15,791	23,76
PR	326.716	6,392	123.959	3,751	450.675	10,143	15,26
MG	211.153	3,392	389.853	4,458	601.006	7,850	11,81
SC	228.884	4,000	138.096	3,712	366.980	7,712	11,60
SP	59.884	1,227	41.739	1,539	101.623	2,766	4,16
ES	50.081	0,913	63.194	1,702	113.275	2,615	3,93
BA	33.291	0,356	641.390	2,105	674.681	2,461	3,70
MT	33.829	0,847	40.068	1,541	73.897	2,388	3,59
RO	27.159	0,452	53.256	1,797	80.415	2,249	3,38
GO	41.407	0,799	23.780	0,826	65.187	1,625	2,44
CE	18.523	0,140	375.850	1,194	394.373	1,334	2,01
MA	27.220	0,223	250.325	1,095	277.545	1,318	1,98
PE	15.337	0,181	296.186	1,084	311.523	1,265	1,90
PA	8.471	0,149	86.385	1,030	94.856	1,179	1,77
PI	18.388	0,081	301.714	0,787	320.102	0,868	1,31
TO	3.197	0,056	34.902	0,667	38.099	0,722	1,09
MS	14.894	0,301	16.759	0,373	31.653	0,674	1,01
PB	9.344	0,081	182.423	0,534	191.767	0,614	0,92
AL	13.941	0,121	144.372	0,480	158.313	0,600	0,90
RN	11.932	0,069	139.304	0,471	151.236	0,540	0,81
SE	17.341	0,168	107.469	0,324	124.810	0,492	0,74
AC	2.341	0,069	25.533	0,362	27.874	0,431	0,65
RJ	13.344	0,192	5.047	0,154	18.391	0,346	0,52
AM	4.883	0,062	19.438	0,209	24.321	0,271	0,41
RR	739	0,021	4.051	0,128	4.790	0,149	0,22
DF	643	0,013	433	0,019	1.076	0,033	0,05
AP	90	0,002	2.952	0,029	3.042	0,031	0,05
Total	1.826.055	30,374	3.708.786	36,092	5.534.841	66,467	100,00

Fonte: SICOR/BCB (2016).

Bianchini (2015) descreve as fontes de recursos do Programa, suas características e modo de funcionamento. O autor registra, em documento do Ministério do Desenvolvimento Agrário, uma visão geral acerca dos principais instrumentos de distribuição de crédito da agricultura e pecuária familiar no Brasil, que possuem características de nós nas redes de gestão do Pronaf:

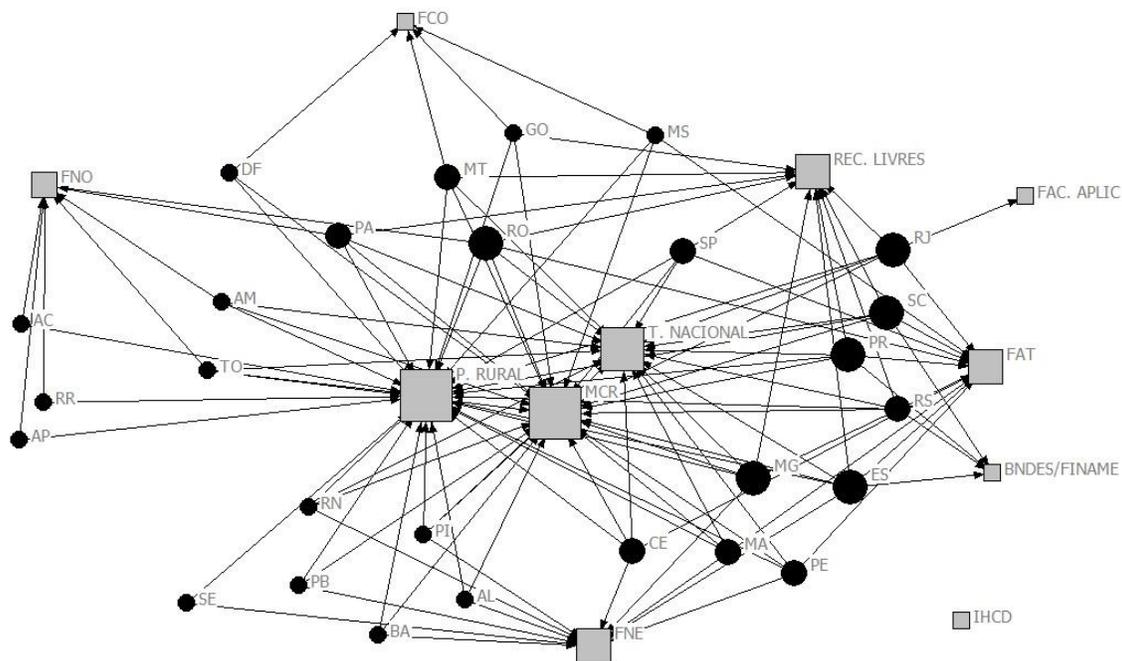
- FAT-DE: Depósitos Especiais do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) são alocados em bancos públicos federais quando há recursos deste Fundo. O valor definido pelo Conselho Deliberativo do FAT é, então, alocado, na forma de Depósitos Especiais em bancos como o BNDES e o Banco do Brasil, que devem destinar os recursos a financiamentos do PRONAF.
- Exigibilidades Bancárias (MCR 6.2): Com a criação do Pronaf, o BACEN determinou que as instituições financeiras mantivessem aplicado em operações de crédito rural um percentual do valor de seus depósitos à vista. Atualmente, uma subexigibilidade para o PRONAF determina que 10% das exigibilidades estejam aplicadas em operações do Programa.
- Fundos Constitucionais (FCS): Os recursos dos Fundos Constitucionais do Norte (FNO), Nordeste (FNE) e Centro-Oeste (FCO) são repassados aos respectivos bancos operadores, que os utilizam em financiamentos ao setor produtivo da região a que pertencem. Com base nas diretrizes do Ministério da Integração Nacional, os bancos operadores elaboram as programações anuais de financiamento, estabelecendo o montante de recursos a ser destinado ao PRONAF.
- Poupança Rural: A Caderneta de Poupança Rural é uma modalidade de depósito de poupança à qual se aplica a exigibilidade de que um percentual dos recursos captados esteja aplicado em operações de crédito rural
- Orçamento Geral da União: O Tesouro Nacional é uma fonte de recursos do PRONAF quando utiliza para os financiamentos do Programa recursos do OGU inscritos na rubrica “Operações Oficiais de Crédito”. Os recursos são repassados a bancos públicos federais para serem destinados a financiamentos sob amparo do Pronaf.
- Recursos Livres Equalizáveis: São recursos provenientes da própria instituição financeira utilizados para o financiamento de contratos do Programa.

- BNDES/FINAME: Financiamento, por intermédio de instituições financeiras credenciadas, para produção e aquisição de máquinas, equipamentos e bens de informática e automação novos, de fabricação nacional e credenciados no BNDES.
- Instrumento Híbrido de Capital e Dívida (IHCD): Os instrumentos híbridos de capital e dívida (IHCDs) são compostos por diversos tipos de títulos ou contratos de captação de recursos financeiros para capitalização das instituições financeiras.
- Funcafé: O Fundo de Defesa da Economia Cafeeira opera com linhas de financiamento de apoio ao setor cafeeiro, por meio de resoluções do Conselho Monetário Nacional. Do orçamento do Fundo, um pequeno percentual é destinado ao Pronaf para financiar a cafeicultura da agricultura familiar.

Diante dos mecanismos de financiamento agropecuário ofertados pelo governo central, os pequenos produtores da agricultura familiar e as agroindústrias de pequeno porte de cada estado disputam o acesso às fontes de recursos. As instituições financeiras presentes em cada localidade, as finalidades e exigências precípuas das fontes de recursos, os órgãos setoriais da agricultura e as instituições de assistência técnica e extensão rural compõe uma estrutura de oferta de crédito rural com fortes características regionais, corroborando as premissas anteriormente sublinhadas. Um elemento, no entanto, possui influência decisiva para o financiamento da agricultura familiar, segregando a importância do papel das diferentes fontes de recursos do Programa – a modalidade do financiamento.

Os recursos oriundos das fontes federais de financiamento são aplicados em duas modalidades: investimento e custeio da produção. O tipo de aplicação dos recursos possui importância decisiva sobre o papel das fontes de financiamento na rede social de gestão do Pronaf em virtude dos compromissos legais e programáticos destas fontes, seja com o custeio dos empreendimentos ou com novos investimentos e a expansão da atividade produtiva. Diante destas condicionantes, torna-se necessário um olhar particular sobre o custeio e o investimento, o que enseja a análise da rede social a partir destas duas óticas.

Figura 02 - Rede de Custeio do Pronaf 2013-2015



Fonte: elaborado pelo autor (2016).

Nota-se, de acordo com o número de conexões estabelecidas entre os estados e seus produtores e as fontes de financiamento, que três nós possuem maior centralidade e papel destacado no custeio da produção da agropecuária familiar no Brasil, são eles: 1) Poupança Rural; 2) Manual de Crédito Rural – MCR; e 3) Tesouro Nacional. Os índices de centralidade destes elementos foram, respectivamente, de 1,00, 0,85, e 0,63, demonstrando sua forte influência na oferta de recursos, sobretudo os dois primeiros, por fornecerem capital para instituições financeiras de todos os 27 estados da federação, no caso da Poupança Rural, e 23 estados, no que se refere ao Manual de Crédito Rural – MCR. Usou-se o grau de entrada das fontes de financiamento, ou seja, a soma dos estados conectados às fontes de financiamento, como indicador de centralidade por se tratar de uma rede unidirecional (SCOTT, 2000). De modo geral, a rede pode ser considerada de moderada conectividade, com um grau de densidade de 0,39, ou seja, das 297 conexões possíveis entre os atores que compõe a rede foram estabelecidas 116 (39%). Destaca-se como nó isolado na rede o Instrumento Híbrido de Capital e Dívida – IHCD,

isto se deve às finalidades precípua desta fonte de financiamento, que existe para aportes com características de investimento, ocupando posição periférica e sem impacto no custeio do Pronaf.

No que se refere à centralidade dos produtores na rede, destacaram-se principalmente aqueles pertencentes às regiões Sudeste e Sul, que possuem maior número de conexões estabelecidas com as fontes de financiamento, como os de ES (0,64), MG (0,55), PR (0,55), SC (0,55), RJ (0,55), a exceção é registrada para RO (0,55), estado da região Norte do país. Usou-se o grau de saída dos produtores rurais, ou seja, a soma das conexões dos estados às fontes de financiamento, como indicador de centralidade por se tratar de uma rede unidirecional, na qual cabe aos beneficiários do Programa a iniciativa de buscar os recursos junto às fontes existentes. Os resultados corroboram estudos anteriores relacionados à distribuição dos recursos do Pronaf, como os de Ebina e Massuquetti (2012) e Bussons (2013). A posição de centralidade na rede de gestão do Pronaf quase sempre guarda relação com o montante de recursos disponibilizados para os produtores rurais, visto que estados com mais conexões constam entre os que mais recursos receberam do Programa no período de 2013-2015. ES, MG, PR e SC, somados, receberam o equivalente a R\$ 14.696.540.253 apenas para custeio da produção, o que representa quase a metade (48%) do total disponibilizado para a modalidade de custeio do Pronaf no período analisado. A exceção fica por conta do RS, que não detém o mesmo nível de centralidade na rede quando comparado aos quatro estados supracitados e foi o estado que mais recebeu recursos para o custeio, totalizando R\$ 10.069.593.402.

Tabela 04 - Medidas de Coesão da Rede de Custeio do Pronaf 2013-2015

Medidas de Coesão					
Densidade	Distância Média	Raio	Diâmetro	Transitividade	Distância Normalizada
0,391	2,084	2,000	4,000	0,717	0,799

Fonte: elaborado pelo autor (2016).

As medidas de coesão apontam um raio (2) próximo ao diâmetro (4) da rede, sublinhando uma rede de baixa amplitude. O caminho geodésico da rede posiciona um ator a cerca de dois nós de distância de outro e a extensão máxima para que uma comunicação se estabeleça entre dois atores, como destacado, é de quatro nós. A distância média da rede é semelhante ao raio,

demonstra uma conectividade substancialmente superior da rede de investimento quando comparada à de custeio da produção. Foram estabelecidas 155 conexões das 297 possíveis, ou seja, mais da metade dos vínculos realizáveis.

No que se refere aos estados e seus produtores, verificou-se menor disparidade dos índices de centralidade na rede de investimentos em comparação à rede de custeio do Pronaf. O maior número de conexões estabelecidas foi dos produtores de MG (0,73), SC (0,64), ES (0,64), RO (0,64) e TO (0,64), porém, todos os demais estados estabeleceram um quantitativo muito próximo de vínculos (0,46 a 0,55), à exceção do AP (0,36), que foi um ator periférico na rede. Deve-se destacar que, assim como na rede de custeio, usou-se o grau de saída dos produtores como parâmetro de centralidade destes na rede. Aqui o nível de centralidade dos atores na rede demonstrou baixa relação com os montantes desembolsados para os produtores, tendo em vista que alguns dos estados que mais receberam investimentos não figuram entre os elementos centrais, tais como RS (R\$ 5.721.326.700), PR (R\$ 3.750.814.507) e BA (R\$ 2.104.531.125).

Tabela 05 - Medidas de Coesão da Rede de Investimento do Pronaf 2013-2015

Medidas de Coesão					
Densidade	Distância Média	Raio	Diâmetro	Transitividade	Distância Normalizada
0,522	1,958	2,000	4,000	0,821	0,850

Fonte: elaborado pelo autor (2016).

As características da rede de investimento do Pronaf demonstraram-se similares às da rede de custeio, porém, com algumas particularidades. Sublinha-se a menor distância média entre dois nós (0,1958) e a maior transitividade (0,821), ou seja, aparentemente, há menos barreiras às comunicações e maior probabilidade de clusterização. A densidade substancialmente superior comprova uma maior conectividade da rede como um todo em comparação a rede de custeio do Programa.

Diante do exposto, reafirma-se a necessidade de se estabelecer mecanismos de democratização do acesso ao crédito do Pronaf. Os índices de centralidade e densidade das redes e os montantes de recursos ofertados para as regiões Sul e Sudeste corroboram premissas de estudos anteriores. Ademais, arrola-se a superação da deficiência estrutural da assistência técnica

e extensão rural como um elemento indispensável à transposição do paradigma vigente na gestão do Programa.

4.3 O Pronaf sob a ótica dos atores

Esta seção volta a analisar, desta vez sob a ótica dos atores das redes de gestão do Pronaf, as seguintes variáveis constantes do quadro teórico do estudo: i) **classificação de políticas públicas** e ii) **democratização da gestão dos recursos**. Por meio de entrevistas estruturadas realizadas junto aos atores que participam na gestão do Programa, sublinharam-se as percepções destes acerca do Pronaf. Buscou-se substanciar os resultados das seções anteriores a partir de dados primários, possibilitando a consolidação de um plano de ação com aderência às necessidades dos gestores públicos e beneficiários desta política governamental.

A **classificação** do Pronaf como política pública distributiva (LOWI, 1972) e clientelista (WILSON, 1973) foi corroborada pelos depoimentos prestados pelos gestores públicos entrevistados nas diferentes esferas da administração pública. Isto ocorre visto que as características que permitem a tipificação desta como distributiva e clientelista são: i) a diversidade da base de financiamento, ou seja, os recursos do Programa são provenientes de diversos segmentos diferentes da sociedade, por meio do poder extroverso do Estado – cobrança de tributos; e ii) os benefícios diretos são restritos a um segmento em específico e não à coletividade. Esta caracterização foi observada em depoimentos oferecidos por gestores públicos do Pronaf nas esferas estadual e federal quando questionados acerca da origem dos recursos disponibilizados e sobre quem são os beneficiários do Programa, sublinhados nos excertos abaixo.

E3: *“Os recursos do Pronaf (Safrá 2015/2016) provém das seguintes fontes: Poupança Rural com Subvenção Econômica (57,96%); Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (11,07%); Recursos obrigatórios, MCR 6.2 (10,76%); BNDES/Finame Equalizável (6,76%); IHCD (4,14%); Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (2,49%); Fundo*

Constitucional do Norte (2,33%); FAT (2,18%); Recursos Livres Equalizáveis (1,74%); Tesouro Nacional (0,49%); Poupança Rural nas Condições do MCR 6.2 (0,07%)”.

E1: *“Os beneficiários são os agricultores rurais, ou seja, aqueles definidos em Lei Federal”.*

E3: *“[Sobre os beneficiários do Pronaf] O agricultor deve estar com o CPF regularizado e livre de dívidas. As condições de acesso ao Crédito Pronaf, formas de pagamento e taxas de juros correspondentes a cada linha são definidas, anualmente, a cada Plano Safra da Agricultura Familiar, divulgado entre os meses de junho e julho”.*

No que se refere à **democratização da gestão dos recursos**, foram apontados fatores restritivos a plena participação dos beneficiários no Programa. Apesar de assinalarem positivamente às indagações quanto à existência de critérios objetivos para a concessão do crédito, houve divergência quanto ao programa ser uma política pública democrática e foram apontadas barreiras e disparidades regionais na oferta por diferentes razões. Tais destaques podem ser observados nos excertos abaixo, oriundos tanto do depoimento dos gestores públicos quanto do beneficiário do Pronaf.

E2: *“[Sobre o Pronaf ser uma política pública democrática] Não. Os agentes financeiros procuram por clientes que ofereçam maior capacidade de retorno financeiro... O crédito para continuar a financiar o agricultor precisa ser liberado e depois deve retornar para o sistema financeiro”.*

E3: *“[Sobre o Pronaf ser uma política pública democrática] Sim. O crédito rural Pronaf é operacionalizado por inúmeros agentes financeiros em todas as unidades federativas. Contudo, o crédito não é um direito líquido e certo. O crédito deve ser conquistado, pois exige capacidade de pagamento, projeto bem elaborado, relacionamento bancário e garantias”.*

E4: *“[Sobre o Pronaf ser uma política pública democrática] Sim, todos da comunidade têm acesso ao crédito de forma igualitária. Posso afirmar que 80% dos cooperados já tiveram acesso ao crédito”.*

Os atores da rede registram deficiências relacionadas ao processo de assistência técnica e extensão rural como fator impeditivo para a ampliação da oferta de crédito e maior acesso dos agricultores familiares ao Programa. Além de promover a inadimplência, as deficiências das organizações responsáveis pela ATER podem provocar outros danos ao funcionamento do Pronaf. Arrolam-se abaixo observações registradas pelos entrevistados neste tocante.

E1: *“Uma das principais dificuldades encontradas na gestão do Pronaf é a inadimplência, oriunda de projetos mal elaborados ou de falta de assistência técnica para acompanhamento da utilização dos recursos... Isto ocorre devido a uma estrutura deficitária de assistência técnica e extensão rural na administração pública estadual e nas empresas regulamentadas para prestação dos serviços de ATER. Estes fatos decorrem da falta de recursos oriundos do governo federal, que deixou de custear parte das ações de ATER no país desde a década de 1980”.*

E2: *“É pequena a quantidade de profissionais habilitados para elaborarem os planos de crédito e assistência técnica no âmbito do PRONAF... É baixa a remuneração aos profissionais que elaboram e prestam assistência técnica aos beneficiários do crédito rural”.*

E2: *“[Sobre a estrutura de ATER] Ainda não atende efetivamente as demandas dos Agricultores Familiares... Frente aos desafios impostos pela necessidade de implementar estratégias de produção agropecuária que sejam compatíveis com os ideais do desenvolvimento sustentável, o poder público precisa cada vez mais dar condições à EMATER, para que possa efetivar os desafios propostos pela Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER”.*

E3: *“A extensão rural brasileira carece muito de investimento e atualização técnica. Os agricultores familiares, quando assistidos, ainda são conduzidos às técnicas e insumos ortodoxos pautados pelo agronegócio de grande porte. Em cenário pior encontra-se grande parte dos agricultores familiares brasileiros completamente desassistidos de ATER, principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Há também a ATER que permanece fortemente influenciada e demandada pelas revendedoras de máquinas, equipamentos, veículos e insumos. Deste modo, cabe ressaltar que a ATER deve desempenhar papel fundamental na promoção de novas técnicas, sustentáveis, agroecológicas e que agreguem valor e renda à agricultura familiar brasileira”.*

E4: “[Sobre as dificuldades enfrentadas no processos de ATER] As maiores dificuldades são relacionadas ao dia a dia, quando se perde um animal ou ocorrem eventos não previstos no plano”.

Foram sublinhadas deficiências estruturais também em relação às instituições financeiras, intermediárias do processo. Apontou-se a baixa capacidade de atendimento por parte dos agentes financeiros, insuficiente para suprir a demanda dos produtores. Registram-se a seguir soluções e medidas apontadas pelo público entrevistado, com ênfase para os gestores públicos, no que se refere à oferta dos serviços de ATER e o acesso ao crédito rural.

E1: “É necessário um aumento do número de profissionais da área de assistência técnica para orientar os produtores no processo de desenvolvimento da família”.

E2: “[Sobre o que poderia ser feito para melhoria da oferta de crédito] Fortalecimento das instituições públicas de assistência técnica e extensão rural; remuneração digna aos profissionais que atuam no crédito rural; aumentar o contingente de funcionários das instituições financeiras”.

E3: “As entidades de ATER, sindicatos rurais e cooperativas de agricultores familiares deveriam promover cursos, oficinas e fóruns voltados à educação financeira, relacionamento bancário e planejamento produtivo e domiciliar. Para as regiões em que há instabilidade fundiária, os governos Federal e Estaduais deveriam acelerar o processo de regularização fundiária, especialmente na Região Norte. Para os agricultores familiares do Nordeste falta, especialmente, a propriedade da terra e a ATER voltada para a convivência com semiárido”.

No que se refere às características das linhas de crédito do Programa, foram registradas observações por parte do público-alvo. O agropecuarista entrevistado ponderou um dos elementos descritos como um fator de competitividade do Pronaf, a flexibilidade do financiamento. Arrolam-se abaixo vantagens e desvantagens da linha de crédito disponibilizada

para o entrevistado a partir dos comentários realizados por este durante o processo de coleta de dados.

E4: *“A falta de flexibilidade no uso do dinheiro é um problema importante também. O crédito que temos com o banco é exclusivo para animais. Não podemos comprar alimento para o gado, por exemplo, o que é uma necessidade da nossa comunidade.”*

E4: *“[Sobre o acesso ao crédito] Não houve grande dificuldade por ser agricultora e já trabalhar com a DAP. Foi feita uma reunião com o pessoal da EMATER, que deu o suporte necessário para a comunidade. Hoje são todos cooperados e se beneficiam dos recursos do Programa... Há 11 anos obtive a DAP e toda a documentação necessária, que é renovada quando quitada a última parcela do financiamento, após uma entrevista”.*

E4: *“A principal vantagem é o prazo de carência, com parcelas anuais postecipadas”.*

O entrevistado beneficiário do Pronaf realizou ainda uma avaliação sintética, examinando os prós e contras acusados. Segundo este, o Programa promove resultados efetivos para o público-alvo, com ênfase para o objetivo macro da independência financeira e a sustentabilidade da produção dos pequenos agropecuaristas brasileiros. Sobre este tema sublinha-se a seguir um dos trechos da entrevista.

E4: *“Todos da nossa cooperativa mudaram de vida com o auxílio do Pronaf. Aumentaram a produção, conseguiram independência financeira e hoje não dependem mais dos fazendeiros da região. O pessoal investe bastante na produção própria”.*

Diante disto, tem-se como quadro geral a carência de profissionais e investimentos na estrutura de ATER com ênfase para as regiões norte, nordeste e centro oeste. As deficiências do processo produzem efeitos como disparidades regionais na distribuição dos recursos, elaboração

de projetos baseados em métodos ortodoxos, inadimplência dos produtores rurais, entre outros. Ainda que frente a desafios, o Pronaf demonstrou ser uma ferramenta de fomento ao pequeno e médio agropecuarista. Sugere-se a seguir plano de ação para a superação das deficiências em face do Programa e estabelecimento de novo paradigma desta política pública.

5. PLANO DE AÇÃO

A seguir, registra-se o plano de ação para o Pronaf à luz da Análise de Redes Sociais. Sublinha-se que o diagnóstico representa a fase inicial do plano, visto que o processo de intervenção possui como requisito a atuação fundada em bases teórico-empíricas, que têm sua consistência vinculada à aplicação de métricas e métodos científicos.

Quadro 06 - Plano de Ação

Planejamento					Verificação
Item	O quê	Quem	Como	Quando (Previsão)	Resultados almeçados/alcançados
1	Pesquisa bibliográfica e documental	Autor do estudo	Acesso a artigos científicos das bases EBSCO e Periódicos CAPES e documentos do crédito rural do BACEN e MDA	Março / 2016	Dados qualitativos e quantitativos acerca do processo de formulação do Pronaf e da oferta de crédito do Programa
2	Análise dos dados	Autor do estudo	Estatística descritiva e transcrições	Abril a Maio / 2016	Interpretações conceituais e descrição do Pronaf sob a ótica da gestão de políticas públicas. Identificação e classificação dos atores que compõe a rede do Pronaf e suas conexões
3	Análise de Redes Sociais	Autor do estudo	Subdivisão da rede do Pronaf por modalidade de crédito. Cálculo dos indicadores de redes sociais via UCINET	Junho / 2016	Índices de centralidade dos atores, densidade, tamanho, distância geodésica e medidas de coesão das redes não simetrizadas de custeio e investimentos do Pronaf

4	Desenho das redes	Autor do estudo	Elaboração dos gráficos das redes de custeio e de investimentos do Pronaf via UCINET	Julho / 2016	Desenho gráfico do <i>status quo</i> das redes sociais de investimento e custeio do Programa no triênio 2013-2015
5	Proposição de melhorias na configuração das redes	Autor do estudo	Registro de conclusões e alternativas	Agosto / 2016	Sugestões de mecanismos para redução da centralidade dos atores nas redes, ampliação do nível de conectividade e democratização dos instrumentos de gestão do Pronaf
6	Fortalecimento do Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER	MDA	Criação de estruturas descentralizadas especializadas na elaboração de projetos técnicos para captação de recursos do Pronaf	Janeiro a Junho / 2017	Peças normativas instituidoras/organizadoras das estruturas descentralizadas publicadas
7	Estruturação dos Escritórios de Projetos de Assistência Técnica e Extensão Rural	MDA	Contratação de obras / serviços e realização de aquisições para viabilização operacional dos escritórios de projetos	Junho / 2017 a Junho / 2019	Escritórios de projetos estruturados com o apoio dos representantes da Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASBRAER)

8	Contratação de pessoal	MDA	Realização de concurso público para contratação da equipe técnica dos escritórios de projetos	Janeiro a Junho / 2019	Equipe técnica dos escritórios de projetos contratada
9	Capacitação da equipe técnica dos escritórios de projetos de assistência técnica e extensão rural	MDA	Contratação de consultoria especializada em gerenciamento de projetos de acordo com a metodologia do PMBOK / PMI	Janeiro a Junho / 2019	Equipe técnica dos escritórios de projetos capacitada na metodologia de gerenciamento de projetos do PMBOK / PMI
10	Comunicação da nova estrutura de atendimento e do portfólio de serviços junto ao público-alvo	MDA	Divulgação dos serviços e locais de atendimento dos escritórios de projetos em veículos de comunicação	Março / 2019 a Junho / 2019	Demanda por serviços dos escritórios de projetos estabelecida
11	Mensuração <i>ex-post</i>	Autor do estudo	Realização de novo diagnóstico	Julho a Agosto / 2020	Resultados da análise comparativa (pré vs. pós-intervenção) das redes de gestão do Pronaf e da democratização do acesso ao crédito

Fonte: elaborado pelo autor (2016).

A primeira ação do plano consiste em uma pesquisa bibliográfica e documental, na qual foram levantados dados qualitativos e quantitativos acerca do processo de formulação do Pronaf e da oferta de crédito do Programa. Para isto, foram identificados artigos científicos das bases EBSCO e Periódicos CAPES e documentos oficiais do crédito rural provenientes do Banco Central do Brasil e do Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Posteriormente, houve o processo de análise de dados, que forneceu as bases para o processo de descrição do Pronaf sob a ótica da gestão de políticas públicas. Foram identificados e classificados os atores que compõe a rede do Pronaf, mapeadas as conexões estabelecidas entre eles e identificadas as características do processo de financiamento pelo Programa.

Em seguida se deu o processo de Análise de Redes Sociais. A rede do Pronaf foi subdividida por modalidade de crédito – custeio e investimento, a partir dos dados do crédito rural no período 2013-2015. Foram calculados os índices de centralidade dos atores, densidade, tamanho, distância geodésica e medidas de coesão das redes. Para as medidas de coesão, foram usados os índices para redes não simetrizadas, ou seja, redes sociais que possuem grupos de nós diferentes e nas quais as matrizes divergem quantitativamente na relação entre linhas e colunas.

Após isto, foi realizado o desenho das redes sociais de gestão dos recursos de custeio e investimento do Programa. Recorreu-se ao *software* UCINET para as projeções gráficas e confecção das figuras. As redes geradas foram ajustadas de modo a realçar suas características estruturais, sobretudo no que se refere à densidade e à centralidade dos atores.

A seguir foram consolidadas propostas de melhorias na configuração das redes sociais analisadas. Foram sugeridos mecanismos para redução dos índices de centralidade dos atores nas redes, ampliação do nível de conectividade e democratização dos instrumentos de gestão do Pronaf. Registrou-se a importância do papel da assistência técnica especializada, dotada de infraestrutura e corpo técnico compatível com a demanda, com vistas à ampliação dos contratos do Programa e melhora do desempenho econômico-financeiro dos produtores.

As próximas etapas, ainda na condição de propostas, serão destinadas à implantação das sugestões contidas no relatório técnico e diagnóstico do Pronaf, iniciando-se com o fortalecimento do Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – PRONATER. Esta política pública, regulamentada pelo capítulo II da Lei 12.188/2010, é gerida pelos Conselhos Estaduais de Desenvolvimento Sustentável e da Agricultura Familiar. Pretende-se fortalecê-los com a criação de estruturas descentralizadas especializadas na elaboração de projetos técnicos para captação de recursos do Pronaf. Para isto, é necessário inicialmente a elaboração e publicação das peças normativas instituidoras/organizadoras destas estruturas, que devem ter a configuração de escritórios de projetos.

A seguir, propõe-se a estruturação dos Escritórios de Projetos de Assistência Técnica e Extensão Rural. Demanda-se a contratação de obras e serviços, assim como aquisições para o processo de viabilização operacional dos escritórios especializados. Para isto, contar-se-á com o apoio dos representantes da Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASBRAER).

Em seguida, é proposta a contratação e capacitação da equipe técnica dos escritórios de projetos de assistência técnica e extensão rural. Demanda-se a realização de concurso público para o provimento de cargos efetivos nestas estruturas, assim como a contratação de consultoria especializada em gerenciamento de projetos de acordo com a metodologia do PMBOK / PMI.

Após a seleção e capacitação da equipe técnica podem-se ofertar os serviços requeridos pelos produtores rurais. Com isso, sugere-se a comunicação da nova estrutura de atendimento e do portfólio de serviços junto ao público-alvo. Desta forma os beneficiários poderão buscar o suporte necessário à estruturação de projetos técnicos capazes de atender às suas necessidades de produção e/ou expansão.

A última etapa consiste na mensuração *ex-post* do desempenho dos instrumentos de estruturação de projetos implantados, de modo a evidenciar a capacidade de captação de recursos e analisar temporalmente o desempenho do Pronaf nas regiões menos favorecidas economicamente. Espera-se contribuir com o processo de democratização no acesso aos recursos por meio da descentralização do crédito e aumento da conectividade entre os atores das redes de gestão do Programa.

Diante do exposto, pretende-se, por meio da construção deste projeto técnico, contribuir com a superação dos desafios elencados por Bianchini (2015) em relação às perspectivas do Pronaf para os próximos anos. Os resultados esperados contemplam a adequação do Pronaf às diversidades regionais dos agricultores familiares e suas diferentes tipologias, a ampliação do número de contratos de custeio nas regiões Norte e Nordeste do país e a qualificação do Programa por meio da ATER. Com isto torna-se possível ampliar o universo de agricultores atendidos pelo Pronaf e contribuir com uma agricultura familiar plural e democrática no Brasil.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa trouxe como objetivo analisar o processo de gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural, especificamente por meio do caso do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Foram identificados os principais atores da rede social formada para a gestão dos recursos, as características estruturais desta rede, seus níveis de densidade e centralidade. Sublinhou-se a participação da sociedade e dos atores governamentais no processo de formulação do Pronaf, os mecanismos utilizados para gestão dos recursos e a classificação do Programa sob a ótica da gestão de políticas públicas.

Notou-se que o Pronaf é caracterizado como uma política pública distributiva (LOWI, 1972) e clientelista (WILSON, 1973), visto que aloca recursos de toda a sociedade a um grupo específico de beneficiários. A concepção inicial da política brasileira de crédito rural seguiu o modelo ‘lata de lixo’ (COHEN; MARCH; OLSEN, 1972), de forma autocrática, com a expansão da oferta de recursos ao setor agropecuário durante o período da ditadura militar, no qual os pequenos agricultores foram desfavorecidos. Posteriormente, com a remodelagem das políticas de crédito rural que resultou no surgimento do Pronaf, durante a década de 1990, houve maior democratização no processo de formulação e as organizações sociais foram chamadas a participar. Adotou-se neste caso uma abordagem incrementalista (QUINN, 1989).

Quanto à rede de gestão do Programa, evidenciou-se, predominantemente, que no triênio 2013-2015 os produtores rurais dos estados que ocupam posições estratégicas tanto na rede de investimentos do Pronaf quanto na de custeio obtém maior volume de recursos para o fomento a sua atividade produtiva. A existência de fontes de financiamento exclusivas para as regiões menos favorecidas economicamente, tais como os Fundos Constitucionais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste, serve como uma ferramenta de descentralização das redes de custeio e investimento do Pronaf. Porém, tais mecanismos não foram suficientes para conter o predomínio dos estados das regiões Sul e Sudeste em no que se refere ao posicionamento estratégico nas redes. O acesso aos recursos em termos de volume de investimentos registra disparidade ainda maior se comparado ao número de conexões estabelecidas pelos atores dominantes nas redes, corroborando a necessidade de implantação de novos instrumentos de democratização do acesso aos recursos disponibilizados pelo Programa.

A densidade moderada da rede social demonstra um maior nível de conectividade entre os atores quando comparada a outras pesquisas do gênero de redes públicas. Neste aspecto, os resultados foram significantes se comparados aos de Souza e colaboradores (2014), Silva e colaboradores (2014), entre outros, confirmando, porém, a necessidade de aprimoramento dos instrumentos utilizados, com vistas a obtenção de alto grau de densidade. O grau de centralidade dos atores registrou o predomínio da Poupança Rural, MCR e Tesouro Nacional no financiamento dos contratos de custeio do Pronaf e destas mesmas fontes acrescidas do IHCD no que se refere aos contratos de investimento. Sublinha-se que a classificação dos atores em grupos viabilizou o estudo destas redes sob o prisma da coletividade, o que resultou em redes compactadas, passíveis de exploração individualizada dos atores.

A criação de novas linhas de financiamento específicas para atender as regiões menos favorecidas economicamente constitui mais uma alternativa para a gestão do Pronaf, porém, esta solução apresentaria dois reflexos na estrutura das redes de custeio e investimento do Programa: i) contribuiria com a redução dos índices de centralidade da rede social, conferindo maior equilíbrio entre os atores estratégicos e marginais da rede, com consequências positivas sob este ponto de vista, dado que a centralidade elevada privilegia uma visão determinística e singular; ii) poderia representar redução do índice de densidade da rede, visto que pela própria característica de exclusividade destas fontes de financiamento, haveria restrição à conexão entre estas novas fontes e os estados das regiões Sul e Sudeste, o que implicaria em uma expansão da rede em termos absolutos, porém, em uma menor conectividade em termos de proporcionalidade. Desta feita, restou-se descartada esta alternativa.

O estudo apresenta contribuições ao entendimento do fenômeno das redes organizacionais, em particular no âmbito do setor público. A inovação se dá pela investigação dos processos e instrumentos de gestão de políticas públicas para o desenvolvimento rural, em específico o Pronaf, pela ótica da Análise de Redes Sociais (ARS), não aplicada anteriormente neste contexto. Assim, contribui-se com o entendimento dos pressupostos do processo de formação de redes sociais na administração pública, com vistas à consolidação do campo de estudo objeto desta pesquisa.

A principal limitação desta pesquisa consiste no intervalo temporal dos dados analisados, restritos ao triênio 2013-2015. Isto ocorreu devido à inexistência de dados padronizados dos anos

anteriores, visto que se aglomeravam em anuários estatísticos com metodologias oscilantes e também com um número restrito de edições anuais. O Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) do Banco Central do Brasil (BCB), implantado em 2013, permitiu uma análise com base em dados padronizados no período analisados.

Futuras pesquisas são sugeridas para a verificação do impacto da implantação das novas ferramentas de fortalecimento do Pronaf, com vistas ao alcance do potencial democrático desta política pública. Cabe ainda a realização de estudo para análise do processo a partir das percepções de membros da sociedade, sendo necessário o cadastramento dos cidadãos envolvidos na gestão do Programa. Desta forma, torna-se possível contribuir com a superação dos desafios no processo de gestão dos recursos da agricultura familiar no Brasil.

Referências

- ALDRICH, H. **Organizational and Environments**. Engglewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1979.
- ALEJANDRO, V. A. O.; NORMAN, A. G. **Manual introdutório à análise de redes sociais**. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, 2006.
- ALEXANDER, D.; LEWIS, J. M.; CONSIDINE, M. How politicians and bureaucrats network: a comparison across governments. **Public Administration**, v. 89, p. 1274–1292, 2011.
- BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. R.; REYES JUNIOR, E. O Campo de Estudo sobre Redes de Cooperação Interorganizacional no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 14, n. 3, p. 458 – 447, 2010.
- BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. R. Redes são Redes ou Redes são Organizações? **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 4, p. 523–533, 2014.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Definições, Conceitos e Esclarecimentos sobre Crédito Rural**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/conteudo/mdcr/Documents/definicoesCreditoRural.pdf>>. Acesso em: 09 de janeiro de 2016.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro - SICOR**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/n/sicor>>. Acesso em: 09 de janeiro de 2016.
- BIANCHINI, V. **Vinte anos do PRONAF, 1995-2015: avanços e desafios**. Brasília: SAF/MDA, 2015. 113 p.
- BRAND, F. C.; VERSCHOORE, J. R. A utilização de medidas de análise de redes sociais nas pesquisas em administração. **Revista Economia e Gestão**, v. 14, n. 35, p. 212-237, 2014.
- BRITO, A. N. M.; PASSOS, R. D. F. Movimentos Sociais no Brasil de 2008 a 2013: um brevíssimo exame da literatura sobre sua influência na formulação das Políticas Públicas. **Revista do Tribunal de Contas do Estado do Piauí**, v. 18, p. 25-33, 2014.
- BURT, R. S. The Social Structure of Competition. In: NOHRIA, N.; ECCLES, R. G. (Eds.). **Networks and organizations: structure, form, and action**. Boston: Harvard Business School Press, 1992.

BUSSONS, N. L. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): análise da distribuição regional dos recursos e contratos firmados nos anos 2000. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 15, n. 1, p. 18-31, 2013.

CALMON, P.; COSTA, A. T. M. Redes e governança das políticas públicas. **Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, v. 1, p. 1-29, 2013.

CHAEBO, G.; CAMPEÃO, P.; GUERRA, M. Institucionalização de redes de políticas públicas: um estudo de casos múltiplos em consórcios de segurança alimentar do Estado de Mato Grosso do Sul. **Revista de Administração da UEG**, v. 4, n. 3, p.85-102, 2013.

CAVALCANTI, M. M. A. Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais – Uma abordagem conceitual. **Interfaces de Saberes**, v. 6, p. 1-13, 2006.

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais**. Petrópolis: Vozes, 1993.

COHEN, E.; MARCH, J. G.; OLSEN, J. P. A garbage can model of organizational choice. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 1, p. 1-25, mar, 1972.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONTI, B. M. de; ROITMAN, F. B. Pronaf: uma análise da evolução das fontes de recursos utilizadas no programa. **Revista do BNDES**, v. 6, n. 35, p. 131-168, 2011.

COSTA, G. K. C.; COSTA, A. P. R.; PAULINO, L. C.; LIMA, L. S. As variáveis que impedem ou dificultam a participação popular na formulação de políticas públicas de saúde. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 6, n. 1, p. 856-870, 2015.

COTTA, T. C. Metodologia de avaliação de programas sociais: análise de resultados e de impactos. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 49, n. 2, p.105-126, abr./jun. 1998.

CUNHA, J. A. C.; PASSADOR, J. L.; PASSADOR, C. S. A presença de agentes intermediadores na formação de redes interorganizacionais: uma análise sob a perspectiva temporal. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 10, n. 1, p.108-128, 2012.

EBINA, R. K.; MASSUQUETTI, A. O PRONAF no Sul do Brasil no período 1999-2010. **Revista Estudos do CEPE**, n. 35, p. 199-233, 2012.

FERRAREZI, E.; OLIVEIRA, C. G. Reflexões sobre a emergência da participação social na agenda das políticas públicas: desafios à forma de organização burocrática do estado. In: CONSAD, 5., 2012, Brasília. Anais eletrônicos... Brasília, 2012. p. 1-26. Disponível em: <<http://banco.consad.org.br/handle/123456789/802>>. Acesso em: 08 jun. 2016.

FREEMAN, L. C. Centrality in Social Networks: Conceptual clarification. **Social Networks**, v.1, p. 215-239, 1979.

GELINSKI, C. R. O.; SEIBEL, E. J. Formulação de políticas públicas: questões metodológicas relevantes. **Revista de Ciências Humanas**, v. 42, n. 1, 2008.

GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 45, n. 2, 2007.

HOFFMANN, R. A agricultura familiar produz 70% dos alimentos consumidos no Brasil? **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 21, n. 1, 2014.

LASWELL, H. D. **Politics: who gets what, when, how**. Cleveland, EUA: Meridian Books, 1958.

LOUREIRO, M. R.; MACÁRIO, V.; GUERRA, P. H. Democracia, arenas decisórias e políticas públicas: o Programa Minha Casa Minha Vida. In.: COMIDE, A. de Á.; PIRES, R. R. C. (Orgs.). **Capacidades estatais e democracia: arranjos institucionais de políticas públicas**. Brasília: Ipea, p.113-134, 2014.

LOWI, T. J. Four systems of Policy, Politics, and Choice. **Public Administration Review**, v. 32, n. 4, p. 298-310, 1972.

MARTES, A. C. B.; BULGACOV, S.; NASCIMENTO, M. R.; GONÇALVES, S. A.; AUGUSTO, P. M. Fórum – Redes Sociais e Interorganizacionais. **Revista de Administração de Empresas**, v.46, n.3, p. 10-15, 2006.

MASQUIETTO, C. D.; SACOMANO NETO, M.; GIULIANI, A. C. Centralidade e densidade em redes de empresas: um estudo no arranjo produtivo local do álcool. **Revista de Administração e Inovação**, v. 8, n. 1, p. 122-147, 2011.

NASCIMENTO, S.; BEUREN, I. M. Redes Sociais na Produção Científica dos Programas de Pós-Graduação de Ciências Contábeis do Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15 n. 1, p. 47–66, 2011.

PASCOTTO, S. M. P.; FARINA, M. C.; RODRIGUES, T. H. P. T.; DUGO, J. C. Análise de rede social para mensuração das estruturas formais e informais. **Revista de Administração da UFSM**, v. 6, n. Edição Especial, p. 811-825, 2013.

PECI, A. Emergência e Proliferação de Redes Organizacionais: marcando mudanças no mundo dos negócios. **Revista de Administração Pública**, v. 33, n. 6, p. 7 – 24, 1999.

PETRESCU-PRAHOVA, M.; BELZA, B; LEITH, K.; ALLEN, P.; COE, N.B.; ANDERSON, L. A. Using social network analysis to assess mentorship and collaboration in a public health network. **Preventing Chronic Disease**, v. 12, p. 1-10, 2015.

- QUINN, J. B. Strategic Chang: logical incrementalism. **Sloan Management Review**, v. 30, n. 4, p. 16-45, 1989.
- ROISELAND, A. Understanding Local Governance: Institutional Forms of Collaboration. **Public Administration**, v.89, n.3, p. 879-893, 2011.
- SABATIER, P.; JENKINS-SMITH, H. **Policy Change and Learning: The Advocacy Coalition Approach**. Boulder: Westview Press. 1993.
- SCHOEN, M. W.; MORELAND-RUSSELL, S.; PREWITT, K.; CAROTHERS, B. J. Social network analysis of public health programs to measure partnership. **Social Science & Medicine**, v. 123, p. 90-95, 2014.
- SCOTT, J. **Social Network Analysis: a handbook**. 2 ed., London: Sage Publications, 2000.
- SILVA, A. B. O.; MATHEUS, R. F.; PARREIRAS, F. S.; PARREIRAS, T. A. S. Análise de redes sociais como metodologia de apoio para a discussão da interdisciplinaridade na ciência da informação. **Ciência da Informação**, v. 35, n. 1, 72-93, 2006.
- SILVA, A. K. A.; BARBOSA, R. R.; DUARTE, E. N. Redes de colaboração científica no campo da ciência da informação: um estudo de caso. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 11., 2010, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos... Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/viewFile/3542/2667>>. Acesso em: 20 nov. 2015.
- SILVA, E. H. F. M.; BERNARDES, E. M. Estrutura Lógica como metodologia para avaliação de políticas públicas: uma análise do Pronaf. **Revista de Administração Pública**, v. 48, n. 3, p. 721-743, 2014.
- SILVA, L. J. S.; MENEGHETTI, G. A.; PINHEIRO, J. O. C.; GUIMARÃES, R. R.; MORENO, A. A. Análise de redes sociais como instrumento de compreensão da dinâmica organizativa de uma comunidade rural no Amazonas. In: Encontro da Rede de Estudos Rurais, 6., 2014, Campinas. Anais eletrônicos... Campinas: FEAGRI, 2014. Disponível em: <<http://www.redesrurais.org.br/encontros-rede/>>. Acesso em: 05 set. 2015.
- SOUZA, D. L.; CASTRO, C. C.; ANTONIALLI, F.; CORRÊA, R. D. S. Redes na educação à distância: uma análise estrutural do Sistema UAB em Minas Gerais. **Revista Pretexto**, v. 15, p. 84-98, 2014.
- VERSCHOORE, J. R. S. **Redes de Cooperação Interorganizacionais: A identificação de atributos e benefícios para um modelo de gestão**. Tese (Doutorado) – Escola de

Administração, Programa de Pós Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social Network Analysis: Methods and Applications**. New York: Cambridge Press, 1994.

WESZ JUNIOR, V. J. Política pública de agroindustrialização na agricultura familiar: uma análise do Pronaf-Agroindústria. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 48, n. 4, p. 567-596, 2010.

WILLIAMSON, O. E. **Markets and Hierarchies: analysis and antitrust implications**. New York: Free Press, 1975.

WILSON, J. Q. **Political Organizations**. New York: Basic Books. 1973.

XU, H.; MORGAN, K. Public-private partnerships for social and human services: a case study of nonprofit organizations in Alabama. **Public Administration Quarterly**, n. 36, p. 277-310, 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZONTA, P. C.; MOLOZZI, G. A.; JENTZ, G. J.; CARVALHO, C. E. Relação entre cooperação e aprendizado organizacional com a competitividade em uma rede interorganizacional. **Revista Redes**, v. 20, n. 1, p. 179-193, 2015.

ZWICK, E.; PEREIRA, J. R.; BORBA, E. L.; TORRES, K. A. Redes interorganizacionais na administração pública brasileira: formação e aspectos culturais. **Revista Symposium**, v. 8, n. 2, p. 20-39, 2010.

APÊNDICE A

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA GESTORES PÚBLICOS DO PRONAF

1. Qual a origem dos recursos do PRONAF?
2. Qual o objetivo do Programa?
3. Quem são os beneficiários do PRONAF?
4. Como ocorre o processo de concessão de crédito pelo PRONAF?
5. Quais as principais dificuldades encontradas na gestão do PRONAF?
6. O que poderia ser feito para melhorar a oferta de crédito do PRONAF?
7. O crédito é disponibilizado de forma democrática?
8. Quais os critérios para a concessão de crédito do PRONAF?
9. Como você avalia a estrutura de assistência técnica e extensão rural para os beneficiários do PRONAF?

APÊNDICE B

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA BENEFICIÁRIO DO PRONAF

1. Quais as principais dificuldades encontradas na obtenção do crédito do PRONAF?
2. O que poderia ser feito para melhorar a o processo de obtenção do crédito do PRONAF?
3. O crédito é disponibilizado de forma democrática?
4. Como você avalia a estrutura de assistência técnica e extensão rural para os beneficiários do PRONAF?
5. Houve resultados efetivos para a produção oriundos da participação no PRONAF?
6. Como você avalia a experiência de participar do PRONAF?

APÊNDICE C

Quadro 07 - Grupos e linhas de financiamento do Pronaf

Grupos e Linhas	Público-Alvo	Modalidade	Finalidade	Limite de Crédito	Juros	Bônus de Adimplência	Prazo e Carência
Pronaf Grupo A	Agricultores assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) e reassentados em função da construção de barragens	Investimento	Financiamento das atividades agropecuárias e não-agropecuárias	Até R\$ 25.000,00 por agricultor, em até 3 operações. Esse valor poderá ser elevado para R\$ 26.500,00 quando contemplar verba para Assistência Técnica.	0,5% ao ano	43,396% se houver assistência técnica, ou de 40% quando esse serviço não for financiado	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência

Pronaf Grupo A/C	Agricultores familiares assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) e beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)	Custeio	Financiamento do custeio de atividades agropecuárias, não-agropecuárias e de beneficiamento ou industrialização da produção	Até R\$ 7.500,00 por operação, podendo cada agricultor contratar, no máximo, 3 operações de custeio	1,5% ao ano	Não se aplica	Custeio agrícola: até 2 anos
							Custeio pecuário: até 1 ano
Pronaf Grupo B	Agricultores familiares com renda bruta anual familiar de até R\$ 20.000,00. Mulheres agricultoras integrantes de unidades familiares enquadradas nos Grupo A, AC e B do Pronaf	Investimento ou custeio de atividades não agropecuário	Financiamento das atividades agropecuárias e não-agropecuárias. Plano Sara Semiárido: Captação/armazenamento d'água; Sistema produtivo com reserva alimentar para os animais; Recuperação e fortalecimento de cultivos alimentares regionais; Recuperação e fortalecimento da pecuária; Cultivos protegidos	R\$4.000,00 por operação, elaborado pelo Agroamigo e de R\$2.500,00, sem a metodologia do Agroamigo	0,5% ao ano	Plano Safra Semiárido: 40% sobre cada parcela, para empreendimentos localizados no semiárido e para propostas elaboradas pelo Agroamigo 25% aplicado sobre cada parcela, nos demais casos. O bônus é devido até o limite de valor contratado de R\$ 12.000,00 (pelo Agroamigo) e R\$7.500,00 (sem o Agroamigo)	Prazo de até 2 anos, incluído até 1 ano de carência

Pronaf Semiárido	Agricultores familiares enquadrados nos Grupos A, A/C, B e Renda Variável (Pronaf – Comum)	Investimento	Financiamento de projeto de convivência com o semiárido, priorizando a infraestrutura hídrica	Até R\$ 18.000,00	1% ao ano	Não se aplica	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência
Pronaf Agroecologia	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Renda Variável	Investimento	Financiamento dos sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos	Individual: até R\$ 150.000,00 Coletivo: até R\$ 750.000,00	1% ao ano	Não se aplica	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência
Pronaf Grupo Renda Variável	Agricultores familiares com renda bruta anual de até R\$ 360.000,00	Custeio	Financiamento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não-agropecuários no estabelecimento rural e também custeio agropecuário	Individual: Até R\$ 150.000,00. Coletivo: até R\$ 750.000,00. Quando destinado às atividades de suíno-cultura, avicultura e fruticultura, o limite será de até R\$ 300.000,00	Soma no mesmo ano-safra: Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca: Valor até R\$ 30 mil: 1% ao ano; Acima de R\$ 30 mil até R\$ 60 mil: 1,5% ao ano; Acima de R\$ 60 mil até R\$ 150 mil: 2,0% ao ano. Nas demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano; Valor superior a R\$ 10 mil até R\$ 150 mil: 2% ao ano	Não se aplica	Até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência. Para estruturas de armazenagem o prazo total será de até 15 anos
	Investimento: Pronaf Mais Alimentos						

Pronaf Jovem	Jovens agricultores e agricultoras familiares maiores de 16 anos e com até 29 anos, pertencentes a famílias enquadradas nos Grupos A, A/C, B e Renda Variável, que atendam as condições previstas no MCR	Investimento	Financiamento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não-agropecuários no estabelecimento rural de interesse do jovem agricultor	Até R\$ 15.000,00, em até 3 operações	1% ao ano	Não se aplica	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência
Pronaf Mulher	Mulheres agricultoras, independente do estado civil, integrantes de unidades familiares enquadradas no Grupo Renda Variável	Investimento	Financiamento da infraestrutura de produção e serviços agropecuários e não-agropecuários no estabelecimento rural de interesse da mulher agricultora	Individual: Até R\$ 150 mil Coletivo: até R\$ 750 mil. Quando destinado às atividades de suíno-cultura, avicultura e fruticultura, o limite será de até R\$ 300.000,00	Soma no mesmo ano-safra: Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca: Valor até R\$ 30 mil: 1% ao ano; Acima de R\$ 30 mil até R\$ 60 mil: 1,5% ao ano; Acima de R\$ 60 mil até R\$ 150 mil: 2,0% ao ano. Nas demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano; Valor superior a R\$ 10 mil até R\$ 150 mil: 2% ao ano	Não se aplica	Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência

<p>Pronaf Agroindústria</p>	<p>Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Renda Variável e suas cooperativas, associações e empreendimentos familiares rurais</p>	<p>Investimento</p>	<p>Financiamento para a implantação, ampliação, recuperação ou modernização de pequenas e médias agroindústrias</p>	<p>Pessoa física: R\$ 150.000,00 Empreendimento familiar rural: R\$ 300.000,00 Coop./Assoc.: R\$ 35.000.000,00</p>	<p>Soma no mesmo ano-safra: Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca: Valor até R\$ 30 mil: 1% ao ano; Acima de R\$ 30 mil até R\$ 60 mil: 1,5% ao ano; Acima de R\$ 60 mil até R\$ 150 mil: 2,0% ao ano. Nas demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano; Valor superior a R\$ 10 mil até R\$ 150 mil: 2% ao ano</p>	<p>Não se aplica</p>	<p>Prazo de até 10 anos, incluídos até 3 anos de carência. Para estruturas de armazenagem o prazo total será de até 15 anos</p>
--	---	---------------------	---	--	---	----------------------	---

Pronaf Custeio Agroindústria Familiar	Pessoas físicas que sejam agricultores familiares titulares de DAP e Cooperativas ou associações constituídas de agricultores familiares, que tenham, no mínimo, 70% de seus participantes ativos na condição de agricultores familiares enquadrados no PRONAF. Empreendimentos familiares rurais	Custeio	Financiamento do custeio do beneficiamento e industrialização de produção própria e/ ou de terceiros	Pessoa física: até R\$ 12.000,00. Empreendimento familiar rural: até R\$ 210.000,00. Associações: até R\$ 4.000.000,00 e Cooperativa singular: até R\$ 10.000.000,00. Cooperativa central: até R\$ 30.000.000,00	4 % ao ano	Não se aplica	Até 12 meses
--	---	---------	--	--	------------	---------------	--------------

<p>Pronaf Floresta</p>	<p>Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Renda Variável</p>	<p>Investimento</p>	<p>Sistemas agroflorestais; exploração extrativista ecologicamente sustentável; recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas, para o cumprimento de legislação ambiental; enriquecimento de áreas que já apresentam cobertura florestal diversificada</p>	<p>Agricultores do Pronaf Renda Variável: Até R\$ 35.000,00 quando se destinar a sistemas agroflorestais; Até R\$ 25.000,00 para os demais casos. Agricultores dos Grupos A, A/C e B: Até R\$15.000,00</p>	<p>1% ao ano</p>	<p>Não se aplica</p>	<p>Prazo de até 20 anos incluída carência limitada de até 12 anos, nos financiamentos com recursos do FNE, destinados exclusivamente para projetos de sistemas agroflorestais, e ao público-alvo do Grupo Renda Variável. Prazo de até 12 anos, incluída a carência de até 8 anos, nos demais casos</p>
-------------------------------	--	---------------------	---	--	------------------	----------------------	---

Pronaf ECO	Agricultores familiares enquadrados nos grupos A, A/C, B e Renda Variável	Investimento	Financiamento de projetos de tecnologias de energia renovável e ambientais, silvicultura, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos e adoção de práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo, e implantação das culturas de dendê e seringueira	Destinados às culturas de dendê e seringueira: Individual: até R\$ 80.000,00 por beneficiário	Soma no mesmo ano-safra: Em municípios com decretação de situação de emergência em função de estiagem ou seca: Valor até R\$ 30 mil: 1% ao ano; Acima de R\$ 30 mil até R\$ 60 mil: 1,5% ao ano; Acima de R\$ 60 mil até R\$ 150 mil: 2,0% ao ano. Nas demais situações: Valor até R\$ 10 mil: 1% ao ano; Valor superior a R\$ 10 mil até R\$ 150 mil: 2% ao ano	Não se aplica	Prazo de até 20 anos, incluídos até 8 anos de carência, dependendo do item financiado
				Demais casos: Individual: até R\$ 150.000,00. Coletivo: até R\$ 750.000,00			

Fonte: Adaptado de BNB (2014).