



Análise comparativa dos gastos públicos com programas de incentivo à agricultura familiar nos estados da macrorregião Norte

Sandy Ferreira da Silva Cruz¹
Selton de Freitas Bento²
Nyalle Barboza Matos³
Leandro Marcondes Carneiro⁴

Recebido em: 28-06-2023

Aceito em: 19-09-2023

Resumo

O objetivo desta pesquisa é descrever e comparar os gastos públicos com programas de incentivo à agricultura familiar nos estados da região norte do Brasil. Os dados quantitativos foram retirados dos respectivos portais de transparência dos programas, como o BACEN, SICOB e FNDE. Todos os dados foram dispostos em tabelas, onde se pode observar seus comportamentos ao longo dos períodos analisados, para os programas PRONAF E PAB o período analisado foi de 2018 a 2021 e o PNAE, 2014 a 2017. Além da análise ao longo dos períodos, foi realizada uma análise comparativa dos dados dos estados da região e relacionando-os com dados referentes ao número de estabelecimentos agrícolas de cada um, área e quantidade de agricultores, todas essas informações qualitativas foram retiradas do último censo agropecuário do IBGE. Analisando os dados, observou-se que os valores repassados para os programas se expandiram anualmente, mas ainda assim não foram suficientes para aumentar proporcionalmente características físicas como a área dos estabelecimentos.

Palavras-chave: Agricultura familiar; gastos públicos; PRONAF; PAB; PNAE

Comparative analysis of public spending on programs to encourage family farming in the states of the North macro-region

Abstract

The objective of this research is to describe and compare public expenditures with incentive programs for family farming in the states of the northern region of Brazil. Quantitative data were taken from the respective transparency portals of the programs, such as BACEN, SICOB and FNDE. All data were arranged in tables, where one can observe their behavior over the periods analyzed, for the PRONAF and PAB programs the period analyzed was from 2018 to 2021 and the PNAE, from 2014 to 2017. In addition to the analysis over the periods, the behavior of the data was also verified by comparing them between the states themselves and relating them to data referring to the number of agricultural establishments in each one, area and number of farmers, all this qualitative information was taken from the last agricultural census of the IBGE. Analyzing the data, it was observed that the values transferred to the programs expanded annually, but even so they were not enough to proportionally increase physical characteristics such as the area of the establishments.

Keywords: Family farming; public spending; PRONAF; PAB; PNAE

¹ Graduação em Engenharia Civil (UEA). <https://orcid.org/0009-0000-9849-304X> Email: sfds.cic19@uea.edu.br

² Graduação em Ciências Contábeis (UEA). <https://orcid.org/0009-0006-0159-3188> Email: sdfb.cic19@uea.edu.br

³ Doutorado em Contabilidade (UnB). Professora da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). <https://orcid.org/0000-0002-5006-661X> E-mail: nyallematos@hotmail.com

⁴ Doutorado em Contabilidade (UFPR). Professor da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). <https://orcid.org/0000-0002-1295-099X> E-mail: lmcarneiro@uea.edu.br

1 Introdução

A agricultura se faz presente no âmbito econômico, político e cultural e, para o desenvolvimento da sociedade, sempre desempenhou um papel fundamental, pois em decorrência do aumento da população, surge a necessidade de produção de alimentos em maior escala. No Brasil, esse segmento é uma das principais bases da economia, pois conforme dados da Embrapa (2021), em relação ao agro mundial, o país ocupa a primeira posição como produtor de café, cana de açúcar e soja; nas exportações destaca-se como o primeiro em soja, milho, café e açúcar, tornando-o um país de extrema relevância no cenário mundial de mercado de alimentos.

A criação Lei da Agricultura Familiar – (Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006) estabeleceu as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, reconhecendo oficialmente essa modalidade como profissão e abrindo espaço para inserir a agricultura familiar em outras áreas de atuação. E esta lei conceitua a Agricultura Familiar como sendo formada por pequenos produtores rurais, povos e comunidades tradicionais, onde a gestão da propriedade é compartilhada pela família e a atividade produtiva é a principal fonte geradora de renda.

A produção agrícola pode ser dividida em dois setores principais: a agricultura moderna (ou comercial) e a agricultura familiar. Onde no cenário da agricultura brasileira destaca-se a agricultura familiar, que de acordo com o Ministério da Agricultura e Pecuária (2019) é a principal responsável pela produção dos alimentos que são disponibilizados para o consumo da população brasileira, o que evidencia a contribuição social e econômica dessa categoria de agricultores no país. O que faz com seja fundamental a existência de programas de incentivo e desenvolvimento para a continuidade dessa atividade.

Conforme Rodrigues *et al.* (2018) desde meados da década de 1990, vem ocorrendo um processo de reconhecimento e de criação de instituições de apoio ao modelo de agricultura familiar no Brasil. Como a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura em 1996, com intuito de estimular os agricultores familiares, possibilitando o acesso ao crédito e inserção nos mercados.

Após o Pronaf, surgiram outros programas de incentivo à agricultura familiar, como por exemplo o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE e o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA, que também foram criados com o mesmo propósito de estímulo e contendo a característica de um viés social, para combater a desigualdade entre os setores agrícolas (CASTRO

et al., 2012), isto significa que historicamente é possível notar a preocupação em reconhecer e incentivar a agricultura familiar no país, mesmo assim, ainda existem também muitas dificuldades enfrentadas por estes agricultores.

No norte do país, região a ser estudada nesta pesquisa, observa-se o maior percentual de biodiversidade e amplas reservas de recursos naturais; nessa região, a agricultura familiar é exercida em territórios que ainda não sofreram de forma considerável os impactos negativos causados pela agricultura moderna, apresenta culturas diversificadas (com ênfase na produção de mandioca, abacaxi e melancia), ofertando variados itens alimentícios de forma segura e estável (NODA, 2006). Quanto as políticas públicas, para os estados nortistas, houve uma demora na chegada dos subsídios que, até meados de 2000, ficaram concentrados de forma expressiva no Sul e Sudeste (FILGUEIRAS, 2017).

Outro fator importante é que a economia do norte do país é oriunda em boa parte pelos setores da agricultura, mas ainda assim, tal região apresenta baixos índices de desenvolvimento (IBGE), contrapondo com a ideia geral de que regiões que tem atividades agrícolas como base econômica apresentam maior Índice de Desenvolvimento Humano (Frederico, 2011), ou seja, o Norte no geral exibe características de um local ideal para desenvolvimento através das políticas públicas.

Nesse contexto, surge o seguinte problema: Qual é o comportamento dos gastos públicos com programas de incentivo à agricultura familiar, nos estados da região norte do Brasil, em relação aos programas federais de incentivo a agricultura familiar? Para responder o problema, esta pesquisa teve como objetivo geral descrever e comparar o comportamento dos gastos públicos referentes aos principais programas de incentivo à agricultura do governo federal, analisando sua distribuição nos estados da região norte brasileira.

2 Fundamentação teórica

2.1 Agricultura familiar, desenvolvimento rural e políticas públicas

Com o processo de desenvolvimento industrial e aumento populacional urbano, a exploração agrícola passou a ter uma relevância ainda maior para o desenvolvimento econômico do país, pois impulsionou a agricultura aumentando a oferta de alimentos (FILGUEIRAS *et al.*, 2017). E para atender esse aumento na produção, foi necessária intervenção estatal por meio de concessão de créditos ao setor rural e modernização dos processos, com a introdução de

máquinas e equipamentos, que preteriram a agricultura familiar criando um cenário de pobreza e vulnerabilidade dos agricultores do campo (GRISA; SCHNEIDER, 2015).

Devido ao reconhecimento da vulnerabilidade do pequeno produtor rural e às crises econômicas nacionais e internacionais da década de 90, foi que o Estado brasileiro passou a reformular sua política agrícola com a criação de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar (GRISA; SCHNEIDER, 2014).

Segundo Castro (2012) políticas públicas têm como objetivo de corrigir e diminuir as desigualdades sociais presentes em determinada sociedade, por meio de gerações de oportunidades, estímulo ao desenvolvimento. E dentre essas políticas destacam-se alguns programas tais como:

- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) – principal política pública do governo federal de apoio ao desenvolvimento rural, por meio do fortalecimento da agricultura familiar, que disponibiliza recursos financeiros para que o agricultor familiar possa fazer algum tipo de financiamento para dar início ao seu negócio. O programa conta com várias linhas de crédito para os mais diferentes tipos de investimento, sejam eles projetos individuais ou coletivos e que possam gerar renda aos agricultores de base familiar (RODRIGUES *et al.* 2018).

- O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) - instituído pela Lei n. 11.947/2009 é um programa que prevê que 30% dos recursos utilizados na compra da merenda escolar sejam destinados aos produtos oriundos da agricultura familiar. Tal aquisição se dá por meio de chamadas públicas, assegurando uma renda fixa mensal às famílias participantes desta modalidade, pois garante uma regularidade na comercialização dos seus produtos, uma vez que a merenda escolar tende a ser distribuída durante os 200 dias letivos distribuídos em 10 meses no ano corrente (SANTOS *et al.*, 2022).

- Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) – Instituído pela Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003, sua finalidade é estimular a agricultura familiar através da compra dos produtos alimentícios seguros e garantir a distribuição, principalmente para pessoas em situações de extrema pobreza (econômica e nutricional), por meio de entidades socioassistenciais Além disso, atividades do associativismo e agroecológicas passaram a ser estimuladas, com um percentual adicional de 30% no preço de produtos orgânicos. No ano de 2021, o PAA foi substituído pelo Programa Alimenta Brasil - PAB, através da Medida Provisória Nº 1.061 (2021).

2.2 Principais dificuldades relatadas em pesquisas anteriores

Em boa parte dos casos, a dificuldade começa no procedimento de aquisição dos contratos de financiamento, que são processos longos, com muita exigência de documentações o que desencoraja os agricultores familiares a persistirem no acesso dos programas, pois até o momento da disponibilização do financiamento, existem muitas etapas, debates e propostas envolvendo os técnicos do ATER e agentes financeiros que operacionalizam as políticas públicas, além de solicitações de certidões declarações (LIMA *et al.*, 2019).

Alguns autores também relatam descaso das instituições financeiras perante os programas, agricultores rurais que aderem principalmente ao PRONAF acabam enfrentando negligência com os bancos e as normas bancárias ou se apresentam de forma inviável à realidade das famílias rurais ou abortam as operações de acesso ao crédito devido a situações de restrição cadastral do CPF junto ao SPC, causada pela inadimplência dos agricultores nos financiamentos dos próprios programas (FILHO *et al.*, 2009).

Segundo Lima *et al.* (2019), a inadimplência das parcelas de financiamento pode ser ocasionada por falta de assistência técnica, projetos mal elaborados e até mesmo por motivos externos, climáticos e geográficos que acabam prejudicando a produção e impossibilitam os agricultores de obterem a renda planejada e quitarem as parcelas, adentrando então, em situação de endividamento.

Outro exemplo de obstáculo de acesso é a hipossuficiência jurídica e técnica, para Alves *et al.* (2009), ao normatizar programas de crédito, o governo não fornece paralelamente estruturas de capacitação: existem agricultores familiares que não tem ciência de que podem se beneficiar com essas ações públicas e mesmo aqueles que tem, não detém das informações legais e normativas que regulam os programas, então passam por entraves nas fases do processo e não tem êxito na concessão de crédito. Dentro dessas estruturas de capacitação, a assistência técnica também é deficiente e as famílias não têm acompanhamento adequado para assegurar que o crédito rural será rentável e que os projetos estarão enquadrados na legislação ambiental (LIMA *et al.* 2019).

Especificamente na Região Norte, onde a agricultura familiar é exercida no meio ambiente amazônico, a mobilidade ocasiona uma dificuldade de comercialização devido à distância dos mercados consumidores. Principalmente em alguns de seus municípios mais distantes das regiões metropolitanas, os estados nortistas apresentam um formato de produção mais rústica, com agricultura menos mercantilizada, já que além de produzir existe a preocupação de fazer o

produto chegar no consumidor através de acessos ruins entre zona rural e urbana (LANDAU *et al.*, 2013). As dificuldades abordadas acima foram exploradas em estudos anteriores acerca do tema, conforme o quadro 1:

Quadro 1 - Principais dificuldades encontradas por outros autores

(continua)

Autores e ano da pesquisa	Objetivo da pesquisa	Principais informações comparadas ou descritas	Dificuldades Encontradas	Resultados
RODRIGUES, SIMÃO, PETRY (2018).	Analisar a importância das Políticas Públicas voltadas para a agricultura familiar como meio de desenvolvimento socioeconômico na Associação Novo Horizonte, localizada no município de Tabatinga (AM).	Pesquisa bibliográfica, observações e entrevista semiestruturada e a aplicação de questionário.	Falta de Incentivo e de Apoio dos Órgãos Competentes, Questões de Infraestrutura e Conhecimentos Técnicos acerca dos programas	Um grande número de produtores rurais não tem conhecimento de oferta de políticas publicadas destinadas às suas atividades; os que conhecem os programas apontaram a necessidade de investimento de infraestrutura e de mais apoio dos órgãos competentes.
FILGUEIRAS, CARVALHO, ARAUJO, OLIVEIRA, (2017).	Analisar a aplicação dos recursos do crédito rural na Agricultura Familiar (AF) da região Norte.	A evolução das aplicações do FNO/Pronaf na agricultura familiar na região, no período de 2000 a 2010;	Falta de Conhecimento Técnico dos agricultores; a política de financiamento com exigências que dificultam o acesso do agricultor.	Os recursos disponibilizados pelo PRONAF aconteceram de forma gradual e consecutiva, sendo esses recursos direcionados para as lavouras, que são importantes para a produção de alimentos.
SANTOS, STOFEL, BARBOSA (2020)	Identificar a evolução do acesso às políticas públicas: Pronaf; PNAE; PAA e Programa Bolsa Família por parte do segmento da agricultura familiar, nos municípios de Belo Monte, Cacimbinhas, Major Isidoro e Pão de Açúcar	Levantamento de valores repassados aos agricultores familiares através dos programas e entrevistas com representantes.	O financiamento para os agricultores rurais se torna difícil e burocrático pois ficam sujeitos às mesmas condições dos grandes produtores agrícolas	Constatou-se a importância dos programas como financiadores das produções agrícolas, que garantem a sustentação de preços e a comercialização e que desenvolvem as áreas rurais, gerando renda e trabalho.

Autores e ano da pesquisa	Objetivo da pesquisa	Principais informações comparadas ou descritas	Dificuldades Encontradas	Resultados
SARON, NETO, HESPANHOL (2017)	Analisar a execução de três programas voltados à agricultura familiar, em nível nacional	Nesta pesquisa também foi realizado o levantamento de valores repassados aos agricultores familiares através dos programas	Problemas operacionais dos programas; - PRONAF tendo como prioridade a agricultura moderna e deixando de lado agricultores familiares; - marginalização das famílias agricultoras que tem menos capital; - abandono da policultura pela monocultura	Constatação de que a distribuição desigual de recursos pelos programas mostra que o Estado prefere investir em commodities para o mercado externo; as políticas públicas deveriam evoluir a um patamar mais amplo com ações voltadas para comercialização, infraestrutura e assistência técnica
LIMA, MEDEIROS, SILVA (2019).	Realizar um levantamento identificando os principais entraves ao acesso dos beneficiários ao PRONAF no Nordeste, durante a vigência do ano safra 2015-2016.	Instrumentos de pesquisa com questionamentos fechados e abertos, para os três públicos (agentes financeiros; movimentos sociais e entidades que prestam serviços de assistência técnica e extensão rural).	Negligência dos Bancos para com o PRONAF; Dentre as dificuldades dos agricultores familiares para conseguirem receber os subsídios, estão: inadimplência, falta de assistência técnica, restrição cadastral, desconhecimento de normas do programa.	Os autores concluem que o PRONAF não alcança a totalidade de famílias agricultoras no Nordeste brasileiro, seja pela burocracia, ou pelo desconhecimento das imposições do programa, ou por questões financeiras.
TROIAN, MACHADO, (2017)	Analisar a evolução e a distribuição dos recursos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar entre as regiões brasileiras no período de 1999 a 2017, através do método dedutivo.	Dados da Matriz de Dados do Crédito Rural, extraídos do BACEN, com a correção monetária dos valores.	PRONAF concentrado na Região Sul do país, beneficiando de forma majoritária os agricultores modernos e capitalizados, produtores de commodities, apresentando também uma seletividade bancária.	Apesar de importante para o desenvolvimento rural, o PRONAF é marcado por desigualdades e precisa ter uma forma de distribuição de crédito mais igualitária que alcance de forma mais abrangentes os pequenos produtores e sua pluralidade de produção, além de tentar sanar a atitude seletiva dos bancos.

Autores e ano da pesquisa	Objetivo da pesquisa	Principais informações comparadas ou descritas	Dificuldades Encontradas	Resultados
ELIAS, BELIK, CUNHA, GUILHOTO, (2019)	Identificar fragilidades e propor adequações no PNAE levando-se em conta os aspectos da operacionalização e dos efeitos socioeconômicos da política pública.	Entrevista com Agricultores Familiares de Santa Catarina	Falta de corpo técnico estruturado; Falta de dinamização dos agricultores, que tem um meio de produção sem logística; Falta de organização dos agricultores que acabam ficando no limite dos suprimentos.	A pesquisa conclui que o PNAE precisa de um aprimoramento quanto a divulgação de chamadas públicas e disponibilização de assistência técnica, que ajude nos projetos de desenvolvimento e da logística
GRISA, SCHNEIDER (2015).	Proporcionar um panorama do conjunto das políticas públicas que atualmente incidem sobre o meio rural brasileiro, e repercutem na dinâmica econômica e social do país e nas diversas e complexas realidades regionais.	Reflexões e análises da intervenção estatal no meio rural, com o auxílio de outros estudos, relatórios e artigos.	Dificuldade de desenvolvimento do PRONAF pois ele não diversifica/transforma os recursos financiados, visando apenas aumentar o número de contratos	O PRONAF se enquadra como decisivo fator de desenvolvimento no Norte pois é visível o aumento de número de beneficiários total.
LIMA (2022)	Analisar a efetividade do PNAE como política pública de fomento à agricultura familiar de Presidente Figueiredo – AM.	Valores diários do PNAE conforme a etapa e modalidade de ensino e Passo a passo do procedimento para compra de alimentos da agricultura familiar para o PNAE	Burocracia; Valor destinado é baixo e não atende as necessidades; Dificuldade de obtenção de crédito por medo de penalização quanto às cláusulas contratuais	O PNAE estimula o acesso a outras políticas públicas, auxilia na renda dos agricultores familiares que participam das chamadas públicas, aperfeiçoando a sua produção que atendem as necessidades da escola.
LOPES, DOULA, (2019).	Analisar os problemas verificados no processo de compras de gêneros alimentícios para o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE – com foco central de análise nas distorções entre a legislação vigente para aquisição dos alimentos e as dificuldades do contexto local municipal para compra governamental.	Análise dos Relatórios de Fiscalização Municipal elaborados pela Controladoria Geral da União – CGU.	Processos de compras se tornam difíceis pois existem legislações distorcidas para a realização; Lacunas nos processos de licitação que acarretam a possibilidade de desvio público	Os resultados do desempenho do PNAE ficam debilitado devido a distorção legislativa e má formulação de normas gerais, a partir do momento que ela não considera as limitações e diversidades locais.

Fonte: Elaboração própria com base nos autores citados.

3 Métodos e materiais

Esta pesquisa possui caráter descritivo, pois preocupa-se em descrever os fatos e fenômenos de uma determinada realidade, estabelecendo relações entre variáveis, exigindo uma série de dados sobre o assunto objetivado (GERHARTD; SILVEIRA, 2009). A abordagem utilizada no tratamento dos dados é qualitativa, visto que o intuito é aprofundar a compreensão dos dados obtidos, relacioná-los e trazer uma visão do comportamento dos mesmos.

O levantamento dos dados documentais foi baseado em artigos científicos sobre assuntos e dados públicos sobre os programas. Em seguida foi definido que os dados a serem analisados seriam referentes aos da região norte do país, composta pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.

Após essas definições foi realizada a pesquisa sobre os dados acerca dos gastos públicos anuais com programas de incentivo à agricultura familiar nos estados da região Norte do Brasil, utilizando como base de dados as seguintes fontes: FNDE – Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação, por meio do SIOPE, que é o sistema de informações sobre orçamentos públicos em educação, no qual foi possível se obter dados sobre o PNAE, o Ministério da Cidadania no qual obteve-se dados referentes ao PAB, através do sistema da Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação - SAGI, o Banco Central (BACEN) com dados sobre valores repassados para o PRONAF, e ainda dados do Conab e IBGE.

O período de coleta dos dados foi de 2018 a 2021 para o PAB e PRONAF e de 2014 a 2017 para o PNAE, pois as publicações de informações do PNAE referente as aquisições por meio da agricultura familiar deixaram de ser publicadas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação desde 2018.

Os dados obtidos foram tabelados relacionando os estados, ano e valores de repasse, de acordo com cada programa, para que fosse realizada a análise. Os valores foram atualizados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC – até dezembro de 2021, para tornar possível a análise comparativa ao longo dos anos. Destaca-se também que no processo de coleta dos dados verificou-se que algumas informações têm disponibilidade limitada e que existe falta de conformidade em algumas publicações.

4 Análise de resultados

4.1 Perfil da agricultura familiar no Norte

Com base no último Censo Agropecuário divulgado pelo IBGE em 2017, dos estabelecimentos agrícolas existentes na região norte, correspondiam à agricultura familiar o total de 480.575, equivalente à 82,77% do total de estabelecimentos rurais da região, tendo em vista que os estabelecimentos agrícolas não familiares era de 100.038 (correspondendo a 17,23%); ainda com essa porcentagem significativa a área ocupada pelos agricultores familiares é inversamente proporcional ao número de estabelecimentos que existem: enquanto a agricultura não familiar estende-se por 45,4 milhões de hectares (69,69% da região), a agricultura familiar ocupa apenas 30,31%, totalizando 19,7 milhões de hectares (Tabela 1).

Tabela 1 - Quantidade de estabelecimentos agropecuários e área ocupada na região Norte

ESTADO	POPULAÇÃO RURAL (2010)	ESTABELECEMENTOS AGROPECUÁRIOS (2017)							
		FAMILIARES				NÃO FAMILIARES			
		QTDE	%	AREA (ha)	%	QTDE	%	AREA (ha)	%
ACRE	201.280	31.109	83,3%	2.017.305	47,7%	6.247	16,7%	2.215.394	52,3%
AMAPÁ	68.490	6.984	82,1%	296.432	19,7%	1.523	17,9%	1.209.862	80,3%
AMAZONAS	728.495	70.358	86,9%	1.766.255	44%	10.601	13,1%	2.252.323	56,1%
PARÁ	2.389.492	239.737	85,1%	8.624.592	30,4%	41.962	15%	19.794.861	69,7%
RONDÔNIA	413.229	74.329	81,3%	3.480.247	37,8%	17.109	18,7%	5.739.636	62,3%
RORAIMA	105.620	13.103	77,8%	696.140	26,4%	3.743	22,2%	1.940.140	73,6%
TOCANTINS	293.339	44.955	70,5%	2.886.229	19,0%	18.853	29,6%	12.293.933	81%
TOTAL	4.199.945	480.575	82,8%	19.767.200	30,3%	100.038	17,2%	45.446.149	69,7%

Fonte: Censo Agropecuário IBGE.

Esses dados são mais expressivos no estado do Pará, que tem a maior população rural (IBGE) e a maior concentração de estabelecimentos agrícolas familiares da Região Norte, totalizando 239.737 (representando 85,10% do total de estabelecimentos) e ocupando apenas 30,35% da extensão territorial (8,6 milhões de hectares), mas mesmo os estados com menor população rural, como Amapá e Roraima sofrem com essa desproporcionalidade. Vale ressaltar

que o Amazonas é o estado com maior porcentagem de estabelecimentos agrícolas familiares, mas não chega a ocupar nem metade da área total dos hectares (Tabela 1).

4.2 Análise dos valores do PRONAF

A Tabela 2, que descreve os valores disponibilizados pelo PRONAF aos agricultores familiares nos estados da Região Norte, relaciona os valores dos recursos de créditos que o programa financia para os ramos de atividades realizadas pelos produtores (agrícola e pecuária) no período de 2018 a 2021 (considerando que houve uma atualização monetária dos valores para dezembro de 2021, de acordo com o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC).

Tabela 2 - Valores do crédito do PRONAF entre o período de 2018 a 2021 na Região Norte

ANO	AC	AP	AM	PA	RO	RR	TO	TOTAL
2018	57.253.582	1.515.548	7.216.745	107.659.164	416.253.708	13.892.011	32.552.189	636.342.951
2019	55.431.681	356.620	5.745.481	144.884.222	388.172.171	15.955.713	38.360.850	648.906.741
2020	74.300.821	881.074	6.421.462	187.980.643	506.678.701	25.542.014	34.471.033	836.275.751
2021	109.816.856	1.782.630	11.234.738	284.309.969	742.167.088	43.506.030	48.166.445	1.240.983.759
TOTAL	296.802.941	4.535.874	30.618.427	724.834.000	2.053.271.670	98.895.769	153.550.518	3.362.509.202

Fonte: BACEN

Pode-se observar na Região Norte que, de 2018 para 2021, houve um crescimento de 95% do valor disponibilizado pelo programa. O valor total aplicado pelo PRONAF ao longo dos quatro anos foi de R\$ 3,36 bilhões, dos quais 61,06% foram destinados ao estado de Rondônia, totalizando aproximadamente R\$ 2 bilhões. A distribuição, pelos outros seis estados, se deu da seguinte forma: em segundo lugar, Pará, demandando R\$ 724 milhões (21,56%), seguido do Acre (R\$ 296 milhões, equivalente a 8,83%), Tocantins (R\$ 153 milhões, equivalente a 4,57%), Roraima (R\$ 98 milhões, equivalente a 2,94%), Amazonas (R\$ 30 milhões, equivalente a 0,91%) e Amapá (R\$ 4 milhões, equivalente a 0,13%). Em média, os estados nortistas receberam cerca de R\$ 480.358.457,57, entre 2018 e 2021.

Os estados que possuem mais estabelecimentos familiares, Rondônia e Pará (Tabela 1) foram os que mais receberam crédito para financiamento através do PRONAF e apresentaram o percentual de variação de aumento do primeiro para o último ano de 78% e 164%, respectivamente. Em contraponto, o Amazonas e o Amapá foram os estados com a menor

participação nos créditos disponibilizados pelo programa, estando entre os menores percentuais de variação de aumento de 2018 para 2021 (aumentando somente 56% e 18%, respectivamente).

Analisando a demanda, pode-se correlacionar que o fato do valor repassado ao Amapá ser o menor, está ligado ao número de estabelecimentos agrícolas familiares registrados no estado, sendo apenas 6.984, a menor quantidade da Região Norte. Porém, para todos os sete estados, o crédito financiado e acessado através do PRONAF, no ano de 2021 foi superior ao valor acessado no ano de 2018, mesmo que esse aumento não tenha ocorrido de forma gradual e consecutiva, demonstrando heterogeneidade entre os estados.

4.3 PAB

A Tabela 3 contém os dados referentes à quantidade de agricultores familiares (AF) fornecedores do PAB e o total de recursos pagos a estes agricultores nos estados e anos pesquisados. O valor total concedido pelo programa foi R\$ 188 milhões e a variação, entre o primeiro e o último ano analisado, foi negativa, representando assim uma queda de 34% nos repasses. Observa-se ainda que o estado que mais recebeu recursos ao longo desses anos foi o Amazonas, com um total de R\$46.066.671,58 o equivalente a 24,49% do total de recursos pagos para toda a região norte. Em contrapartida o estado com menos recebimento de recursos foi o Acre com o correspondente a 7,44% do valor total disponibilizado.

Tabela 3 - Valores do crédito do PAB entre o período de 2018 a 2021 na Região Norte

ANO	AF	AC	AF	AP	AF	AM	AF	PA
2018	1522	5.137.048,05	1165	6.472.153,41	1098	7.727.556,87	1585	7.584.956,12
2019	1094	2.811.994,34	592	2.641.213,07	894	5.783.998,92	622	3.881.180,44
2020	849	3.816.804,77	758	4.780.000,34	2713	21.385.062,90	1569	9.323.244,04
2021	648	2.230.728,70	838	4.070.888,17	1854	11.170.052,88	1944	10.192.595,17
TOTAIS	4113	13.996.575,86	3353	17.964.255	6559	46.066.671,58	5720	30.981.975,76

ANO	AF	RR	AF	RO	AF	TO	TOTAL
2018	825	14.022.684,10	2907	6.757.340,16	2028	10.118.889,28	57.820.627,98
2019	669	3.753.039,06	1458	5.318.528,81	1452	5.166.992,95	29.356.947,59
2020	887	10.172.433,16	1839	7.114.441,53	915	6.247.447,65	62.839.434,39
2021	390	3.713.551,33	1269	1.666.268,26	1112	5.037.040,73	38.081.125,24
TOTAIS	2771	31.661.707,65	7473	20.856.578,75	5507	26.570.370,61	188.098.135,20

Fonte: SIOPE

A repartição do valor total aplicado pelo PAB aos demais estados da região, se deu de tal modo: Roraima, em segundo lugar, recebendo R\$ 31 milhões (16,83%), Pará (R\$ 30 milhões,

equivalente a 16,47%), Tocantins (R\$ 26 milhões, equivalente a 14,13%), Rondônia (R\$ 20 milhões, equivalente a 11,09%) e Amapá (R\$ 17 milhões, equivalente a 9,55%). O valor total médio recebido pelos estados da Região Norte, no período de 2018 e 2021 foi de R\$ 26.871.162,17.

O estado de Roraima teve uma queda significativa de 74% dos recursos recebidos em 2021 em relação a 2018, mesmo sendo o segundo estado com mais valores recebidos nos 4 anos, e o mesmo se deu com seu número de agricultores que diminuiu em 52,72%, essa queda também é perceptível em Rondônia (cujo valor repassado diminuiu 75%), Acre, Amapá e Tocantins. Enquanto os estados do Amazonas e Pará obtiveram aumento de 45% e 34% respectivamente. Podemos relacionar este aumento de recursos para os estados do Amazonas e Pará com o aumento da quantidade de agricultores fornecedores do PAB nestes estados e ainda com a quantidade de estabelecimentos de agricultura familiar, pois de acordo com a tabela 1, são estados com mais estabelecimentos agrícolas.

4.4 PNAE

Através da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, houve a determinação de que 30% dos recursos do programa sejam destinados para aquisição de produtos provenientes da agricultura familiar. Os dados apresentados na Tabela 4 demonstram o valor total atribuído para o PNAE, os 30% que deveriam ter sido atribuídos segundo a lei e o valor real atribuído na aquisição de produtos da Agricultura Familiar, na esfera nacional e regional entre os anos de 2014 e 2017.

Tabela 4 - Valores do crédito do PNAE entre o período de 2014 a 2017 no Brasil e Região Norte

ANO	BRASIL			
	100% do Valor do PNAE	30% que deveriam ser atribuídos	Valor Real atribuído para a Agricultura Familiar (em R\$ e %)	
2014	10.180.481.135	3.054.144.340	2.199.891.063	21,61%
2015	10.368.102.598	3.110.430.779	2.366.033.785	22,82%
2016	4.981.803.345	1.494.541.003	1.101.884.839	22,12%
2017	4.931.534.112	1.479.460.233	1.065.775.022	21,61%

ANO	NORTE			
	100% do Valor do PNAE	30% que deveriam ser atribuídos	Valor Real atribuído para a Agricultura Familiar (em R\$ e %)	
2014	560.138.724,90	168.041.617,47	134.149.538,61	23,95%
2015	572.469.536,63	171.740.860,99	126.138.567,21	22,03%
2016	528.840.058,98	158.652.017,69	136.881.986,04	25,88%
2017	475.296.532,98	142.588.959,90	139.538.665,75	29,36%

Fonte: FNDE

Os dados mostram que no país aconteceu uma queda de 52% no valor total destinado ao programa, e essa diminuição é diretamente proporcional aos recursos destinados especificamente para a agricultura familiar, entre 2014 e 2017. Nesse período, para a Região Norte também é constatado um declínio no valor total do PNAE, que diminuiu cerca de 18%, enquanto os valores repassados para aquisições da agricultura familiar apresentaram um pequeno aumento de 4%, durante os quatro anos.

De qualquer forma, seja analisando o âmbito nacional ou regional, em nenhum dos anos foram alcançados os 30% previstos na lei. Para o Norte do Brasil, o ano que mais se aproximou de cumprir tal porcentagem foi 2017 (chegando a ter 29,36% de aquisições através da agricultura familiar) e o ano que menos se aproximou foi 2015 (com 22,03%).

Na Tabela 5 constam os dados do valor disponibilizado pelo PNAE apenas com as aquisições da agricultura familiar nos estados do Norte, entre os anos de 2014 e 2017, juntamente com os percentuais que estes valores simbolizam na totalidade do crédito realizado pelo programa em cada estado. O total aplicado na região durante o período foi de R\$ 536 milhões, do qual a divisão para os estados aconteceu da seguinte maneira: em primeiro lugar, Pará, demandando R\$ 228 milhões (42,63%), seguido do Amazonas (R\$ 133 milhões, representando 24,91%), Rondônia (R\$ 54 milhões, 10,23%), Tocantins (R\$ 49 milhões, 9,23%), Acre (R\$ 35 milhões, 6,61%), Roraima (R\$ 24 milhões, 4,61%) e por último, Amapá (R\$ 9 milhões, representando 1,77%).

Tabela 5 - Valores do crédito do PNAE no período de 2014 a 2017

ANO	ACRE		AMAPÁ		AMAZONAS		PARÁ	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
2014	8.864.029,24	31,87%	1.497.517,19	5,79%	32.461.185,90	26,23%	60.105.179,18	23,08%
2015	7.543.514,98	24,42%	3.120.533,67	11,54%	23.687.258,41	18,46%	59.462.591,69	22,56%
2016	9.856.995,57	30,66%	2.116.035,61	14,94%	35.369.176,20	32,22%	56.166.471,78	23,25%
2017	9.233.914,22	31,13%	2.753.986,71	25,59%	42.183.216,12	37,27%	53.075.555,79	24,66%
TOTAL	35.498.454,02	-	9.488.073,20	-	133.700.836,62	-	228.809.798,44	-

ANO	RONDÔNIA		RORAIMA		TOCANTINS		TOTAL
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
2014	12.519.662,35	23,80%	5.694.062,63	38,89%	13.007.902,12	23,65%	134.149.538,61
2015	14.609.534,17	28,26%	5.407.043,33	34,98%	12.308.090,96	22,17%	126.138.567,21
2016	14.906.849,59	31,28%	7.671.549,37	41,19%	10.794.907,91	16,64%	136.881.986,04
2017	12.886.532,03	28,76%	5.959.044,74	78,85%	13.446.416,14	24,84%	139.538.665,75
TOTAL	54.922.578,14	-	24.731.700,07	-	49.557.317,12	-	536.708.757,61

Fonte: FNDE

Nota-se que não ocorreu um crescimento significativo durante o período (4%) e que o estado do Pará foi o único onde houve uma queda de recebimento (com uma diminuição de 12%), mas ainda assim, esse foi o estado que recebeu o maior montante, se considerarmos a totalidade dos quatro anos.

Novamente, utilizando a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009 e analisando os dados da do último ano da Tabela 5, observa-se que, dos sete estados pesquisados, apenas três estão cumprindo a ordem de repassar 30% do valor do PNAE na aquisição de produtos oriundos da agricultura familiar, são eles: Acre, Amazonas e Roraima (destinando respectivamente 31,13%, 37,27% e 78,85%). Ressalta-se, pela análise que o estado que está mais longe de cumprir a regra para os anos analisados é o que mais recebe financiamento: o Pará (que destina 24, 66%).

O ano que mais estados alcançaram a meta foi em 2016 (quatro estados destinaram mais de 30%), opondo-se ao seu ano anterior, 2015, onde apenas um estado cumpriu a norma. Deste modo, sabendo que a imposição de aquisição de 30% dos alimentos provenientes da agricultura familiar possibilita aos agricultores dos estados a oportunidade de comercializar seus produtos durante os 200 dias letivos do no ano corrente e por meio da irregularidade dos estados nortistas em cumprir essa imposição, conforme demonstrado na Tabela 5, pode-se constatar que existe, para o PNAE, um potencial de aquisição que pode ser mais expandido.

5 Considerações finais

Esta pesquisa teve como objetivo principal descrever e comparar o comportamento dos gastos públicos com o PRONAF, PAB e PNAE, principais programas de incentivo à agricultura familiar do governo federal, analisando sua distribuição entre os estados na Região Norte do Brasil. Após a análise descritiva dos gastos, observa-se que apesar de os programas federais estarem expandindo a quantidade de gastos anuais para os períodos analisados, estes não estão sendo suficientes para aumentar proporcionalmente a extensão territorial dos estabelecimentos contemplados.

Conforme dados do Censo Agropecuário de 2017 os estabelecimentos não familiares mesmo em menor quantidade, são detentores de maior área territorial em relação aos estabelecimentos familiares, que se apresentam em maior quantidade, ou seja, a quantidade de agricultores familiares não condiz com o pouco espaço que ocupam. Verificou-se ainda que nos estados do Amazonas e Pará houve uma evolução no acesso ao PAB, visto que é possível a visualização do aumento proporcional da quantidade de agricultores familiares fornecedores

com o aumento de repasses. Em questão de valores, nos anos da amostra, o PRONAF se apresentou como o programa que teve a mais alta presença, com uma média de crescimento anual dos gastos de 26%, seguido do PAB com 8,5% e o PNAE apresentou crescimento homogêneo durante o período analisado.

De modo geral, as três políticas públicas apresentadas no contexto da pesquisa têm forte frequência na Região Norte e todos os estados se beneficiam delas, por mais que seja de uma forma heterogênea, ressaltando assim a relevância de tais programas para o estímulo da agricultura familiar, principalmente em estados com baixos índices de desenvolvimento, onde políticas públicas voltadas para o agricultor familiar atuam diretamente no financiamento de sua produção, garante a comercialização de seus produtos, oferece alimentos de forma saudável para a população e desenvolve o meio rural através da geração de trabalho e renda promovida por esse segmento da agricultura.

Isto não só indica a importância dessas políticas públicas voltadas para o pequeno agricultor, como também aponta que elas precisam ser eficazes. E para isso se faz necessário que algumas das dificuldades enfrentadas sejam solucionadas, dentre elas estão as corroboradas em estudos anteriores como (Quadro 1): processos burocráticos, risco de inadimplência e problemas de mobilidade, gerando insegurança e afastamento dos agricultores familiares e confirmando a necessidade do incentivo do governo tornar os processos de acesso ao crédito mais ágeis, além de disponibilizar maior assistência técnica para que haja uma dinamização na produção e desenvolvimento da agricultura familiar.

Assim sendo, esta pesquisa contribui para o campo das finanças e orçamento público, no que tange à descrição dos gastos públicos federais ao longo da janela de tempo analisada. Acredita-se que a região norte do país, em decorrência de suas particularidades precisa de políticas públicas específicas que tratem a sustentabilidade ambiental e a particularidade dos pequenos estabelecimentos rurais (considerando a dificuldade logística, distância de grandes centros e falta de capacitação técnica para os pequenos produtores).

Como sugestão para pesquisas futuras, recomenda-se estudos de caso para aprofundar a realidade de cada estado nortista, relatando as dificuldades percebidas pelos pequenos produtores. E, ainda, um estudo quantitativo que relacione a quantidade de produtos adquiridos com o gasto anual por parte do governo, no sentido de calcular a eficiência das despesas públicas destinadas aos programas analisados.

Referências

- BILLACRÊS, Máximo Alfonso Rodrigues; NOGUEIRA, Ricardo José Batista. ASPECTOS DA PECUÁRIA BOVINA NO AMAZONAS: PRODUÇÃO, TRANSPORTE E BENEFICIAMENTO. **Revista Científica da Ajes**, v. 2, n. 4. 2011.
- BRASIL. Decreto nº 1946, de 28 de junho de 1996. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília - DF, 01 de jul. de 1996.
- BRASIL. Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília - DF, 03 de jul. de 2003.
- BRASIL. Lei nº 11326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília - DF, 25 de jul. de 2006.
- BRASIL. Lei nº 11947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília - DF, 17 de julho de 2009.
- BUAINAIN, M. A.; ROMEIRO, A. R.; GUANZIROLI, C. Agricultura familiar e o novo mundo rural. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 5. n. 10, jul./dez. 2003.
- CASTRO, J. A. de. Política social e desenvolvimento no Brasil. **Rev. Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, Número Especial, p. 1.011-1.042, dez. 2012.
- ELIAS, L. de P.; BELIK, W.; CUNHA, M. P.; GUILHOTO, J. J. M. Impactos socioeconômicos do Programa Nacional de Alimentação Escolar na agricultura familiar de Santa Catarina. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 57, n. 2 pp. 215-233, 2019.
- EMBRAPA. **Brasil é o quarto maior produtor de grãos e o maior exportador de carne bovina do mundo, diz estudo**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/62619259/brasil-e-o-quarto-maior-produtor-de-graos-e-o-maior-exportador-de-carne-bovina-do-mundo-diz-estudo>. Acesso em: 26 de janeiro de 2023.
- FILGUEIRAS, G. C.; BENTES, E. S.; CARVALHOS, A. C.; ARAUJO, A. C. S.; OLIVEIRA, C. D. C. O Papel do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte e do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar para a Região Norte do Brasil. **Revista Agroecossistemas**, v. 9, n. 1, p. 116 – 130, 2017, ISSN online 2318-0188.
- FREDERICO, Samuel. As Cidades do Agronegócio na Fronteira Agrícola Moderna Brasileira. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, n.33, v.1, p.5-23, jan./jul. de 2011.
- GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. **Rev. Econ. Sociol. Rural [on-line]**, v. 52, supl. 1, p. 19-50, 2014.
- GRISA, C.; SCHMITT, C.; MATTEI, L.; MALUF, R.; Leite, S. **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em perspectiva: apontamentos e questões para o debate**. In: ROMANO, J. O.; HERINGER, R. (Orgs.). A política vivida: olhar crítico sobre monitoramento de políticas públicas. 1ed. Rio de Janeiro: Actionaid/Ford Foundation, 2010.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. 1 ed. Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2015. p. 1-626.

IBGE. **Censo Agropecuário**. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html?=&t=resultados>. Acesso em: 26 de janeiro de 2023.

LANDAU, E. C *et al.* Concentração geográfica da agricultura familiar no Brasil. **Série Documentos, Embrapa Milho e Sorgo**, v. 155, p. 1-66, 2013.

LIMA, Karine Nunes. Agricultura familiar e direitos na Amazônia: uma análise do Programa Nacional de Alimentação Escolar como política pública de incentivo em Presidente Figueiredo – AM. 2022. 128 f. **Dissertação** (Mestrado em Direito) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM), 2022.

LIMA, Leopoldo Oliveira de; MEDEIROS, Marcos Barros de, SILVA, Maria José Ramos da. Identificação das dificuldades de acesso ao PRONAF pelos agricultores familiares no nordeste brasileiro. **Revista de Extensão da UNIVASF**, Petrolina, v. 7, n. 2, p. 006-025, 2019.

LOPES, B. de J.; DOULA, S. M. Deficiências no Processo de Compras Governamentais do Programa Nacional de Alimentação Escolar e seus Impactos no Desenvolvimento Local. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 17, n. 48, p. 175–192, 2019. DOI: 10.21527/2237-6453.2019.48.175-192.

MAGALHAES, R.; ABRAMOVAY, R. **Acesso, uso e sustentabilidade do PRONAF**. São Paulo: MDA/FIPE, 2006. 25p. (Texto Mimeo).

NODA, Hiroshi. **Agricultura familiar na Amazônia, Segurança Alimentar e Agroecologia**. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Coordenação de Pesquisa em Ciências Agroecômicas; 2006.

PORTAL GOV.BR. **Agricultura Familiar**. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/agricultura-familiar-1#:~:text=Agricultura%20Familiar%20%C3%A9%20a%20principal,%2C%20agricultores%2C%20extrativistas%20e%20pescadores>. Acesso em 26 de janeiro de 2023.

RODRIGUES, B. S.; SIMÃO, F. C.; PETRY, J. F. Políticas públicas para agricultura familiar no interior do estado do Amazonas. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], p. 3, 22 jan. 2018.

SANTOS, J; R. ; STOFEL, J.; BARBOSA, L. C. B. G. Agricultura familiar e políticas públicas: uma análise do PRONAF, PNAE, PAA e programa bolsa família em quatro municípios do território da cidadania da cantuquiriguaçu paranaense... In: Anais do 58º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), 26 a 28 de outubro de 2020, Foz do Iguaçu-PR: Cooperativismo, inovação e sustentabilidade para o desenvolvimento rural. **Anais...** Foz do Iguaçu (PR) UNIOESTE, 2020. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/sober2020/248340-AGRICULTURA-FAMILIAR-E-POLITICAS-PUBLICAS--UMA-ANALISE-DO-PRONAF-PNAE-PAA-E-PROGRAMA-BOLSA-FAMILIA-EM-QUATRO-MU>>. Acesso em: 19/12/2022.

SARON, F. A.; NETO, C. de C. N.; HESPANHOL A. N. As dificuldades de implementação dos programas de apoio à agricultura familiar no Brasil. **Boletim de geografia**, Maringá, v. 35, n. 1, p. 1-16, 2017.

SILVA, S. P.; ALVES FILHO, E. Impactos Econômicos do PRONAF em Territórios Rurais: Um Estudo para o Médio Jequitinhonha – MG. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 40, p.481-498, 2009.

TROIAN, A.; MACHADO, E. T. L. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar no Brasil: análise da evolução e distribuição entre 1999 e 2017. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 18, n. 50, p. 109–128, 2020. DOI: 10.21527/2237-6453.2020.50.109-128.