

1. INTRODUÇÃO

Há cerca de dez mil anos, alguns povos decidem abandonar progressivamente a caça e coleta de alimentos para cultivarem seus próprios grãos, surgindo assim a agricultura. A partir disto, práticas agrícolas foram desenvolvidas e expandidas pelo mundo de forma gradativa, ao passar dos séculos. Assim, do século XVIII em diante, o homem começa a produzir alimentos em maior escala, dando início a agricultura moderna. Todavia, o rápido e constante desenvolvimento das práticas agrícolas geraram problemas sociais e econômicos, que, unidos às preocupações ambientais globais, crescentes na década de 1980, deram início a diversas correntes de pensamentos que propunham um desenvolvimento sustentável (EHLERS, 2017).

De acordo com o autor citado, o desenvolvimento sustentável propõe um desenvolvimento equilibrado a longo prazo, considerando as dimensões social, econômica e ambiental. Nesse contexto, é contundente salientar que a expressão sustentável se expandiu internacionalmente ao setor agropecuário, ao despertar a atenção de produtores e pesquisadores, que através de seus estudos consolidaram a expressão “agricultura sustentável”.

No Brasil, a agricultura se desenvolveu e ganhou força também gradativamente, sendo importante destacar a influência das práticas familiares neste desenvolvimento. Segundo a Lei Nº 11.326, de 24 de julho de 2006, os dados sobre agricultura familiar se projetam sob a perspectiva de que o agricultor familiar e empreendedor familiar rural é aquele que pratica atividades no meio rural, ao passo em que não possua, a qualquer título, área superior a 4 (quatro) módulos fiscais, utiliza predominantemente mão de obra da própria família ao desempenhar as atividades econômicas do seu estabelecimento, possui um percentual mínimo da renda familiar advindas de atividades econômicas do seu estabelecimento e que dirige seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).

De acordo com Censo Agropecuário de 2006, os estabelecimentos agropecuários geridos sob a agricultura familiar são 84% do total de estabelecimentos agropecuários do Brasil, ou seja, cerca de 4.367.902 estabelecimentos. Estes respondem por aproximadamente 33% do valor total da produção do meio rural e ocupa uma área de 80,25 milhões de hectares, algo que representam um percentual de 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários brasileiros (INSTITUTO, 2006). Atualmente, a agricultura familiar, representa aproximadamente 70% dos alimentos que chegam na mesa dos brasileiros, segundo o Ministério do Desenvolvimento Social (BRASIL, 2017).

É importante salientar ainda que, segundo levantamento realizado pelo portal Governo do Brasil, a agricultura familiar possui influência significativa para a economia brasileira, pois gera um faturamento anual de US\$ 55,2 bilhões (BRASIL, 2018). Percebe-se então, que caso o país possuísse apenas a produção familiar, ainda assim estaria situado entre os maiores produtores de alimentos do mundo.

Neste contexto, outro ponto que merece destaque é o estabelecimento das diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos

Famílias Rurais por meio da lei Nº 11.326, sancionada em 24 de Julho de 2006. Com o objetivo de incentivar o setor, são estabelecidos princípios como descentralização, sustentabilidade nas áreas ambiental, social e econômica, equidade ao aplicar as políticas, devendo ser respeitados os aspectos de gênero, geração e etnia, além da participação dos agricultores familiares na formulação e implementação desta política (BRASIL, 2006).

Baseadas nesta lei, diversas políticas se desenvolveram ou foram reformuladas para incentivar e dar cada vez mais suporte ao desenvolvimento da agricultura familiar brasileira, como exemplo tem-se o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). O programa possibilita ao agricultor familiar acesso a financiamentos rurais agropecuários e não-agropecuários que se desenvolvam em estabelecimento rural ou em áreas comunitárias próximas, a fim de estimular a geração de renda, bem como proporcionar uma melhora no uso da mão de obra familiar (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2018).

Neste sentido, o presente trabalho lança o seguinte problema de pesquisa: Como o Pronaf contribuiu para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em contexto local. Para tanto, tem como objetivo analisar as contribuições do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no município de Sumé, situado no interior do estado da Paraíba.

Apesar de diversos trabalhos abordarem o Pronaf, seus impactos e/ou contribuições para a agricultura familiar, assim como para o desenvolvimento sustentável deste setor, o presente estudo se faz importante por inexistir pesquisas semelhantes voltadas ao município objeto de estudo desta pesquisa. Além disso, possibilita a visualização das contribuições do Pronaf para o desenvolvimento sustentável de seu público-alvo em contexto local, algo que pode ser aplicado à outros municípios, possibilitando o despertar da academia e sociedade para a relevância do bom desempenho do programa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Desenvolvimento Sustentável

Segundo Vale *et al.* (2017), conceituar o desenvolvimento da sustentabilidade é um processo contínuo e complexo, voltado para a reavaliação crítica da sociedade e seu meio natural. Assim, embasado em Bellen (2005) e Fialho *et al.* (2008) e, os autores discorrem sobre analisar a sustentabilidade por diferentes dimensões, devendo estas, ser apresentadas conjuntamente. Além disso, a inclusão de mais dimensões nos modelos de mensuração de resultados, trata-se de uma escolha, seja da sociedade, das organizações, das comunidades e/ou dos indivíduos, considerando que muitas questões e dimensões estão atreladas ao conceito de desenvolvimento sustentável.

De acordo com o Relatório Nosso Futuro Comum (COMISSÃO MUNDIAL, 1991, p. 46), “O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem

comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem à suas próprias necessidades”. A definição do termo é complementada ainda, pelo relatório, como um processo de transformação onde a exploração dos recursos, o foco dos investimentos, o norte do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, objetivando satisfazer as necessidades e aspirações humanas.

É válido mencionar que o relatório de Brundtland destacou para o mundo a necessidade de se encontrar novas formas de desenvolvimento econômico, que não reduzissem os recursos naturais nem fossem danosos ao meio ambiente. Para tanto, definiu três princípios básicos a serem considerados: desenvolvimento econômico, proteção ambiental e equidade social. No entanto, muitas críticas foram feitas ao relatório em questão, pois o mesmo apresentou como causa da insustentabilidade do planeta, principalmente, o descontrole populacional e a miséria dos países subdesenvolvidos, apontando como fator secundário a poluição causada nos últimos anos pelos países desenvolvidos (BARBOSA, 2008). Além disso, o conceito apresentado nesse relatório pode ser visualizado como questionável por não definir quais são as necessidades do presente, nem quais serão as do futuro (BARBOSA, 2008; DAMASCENO; KHAN; LIMA, 2011).

Damasceno, Khan e Lima (2011) asseguram que os conceitos de desenvolvimento sustentável pressupõem continuidade e permanência da qualidade de vida da sociedade no longo prazo, caracterizados pela interação entre certos componentes como: o econômico, o social e o ambiental. O econômico está ligado à eficiência e crescimento econômico; o social propõe a elevação da qualidade de vida e a equidade social; e o ambiental foca na segurança da qualidade de vida das gerações futuras e equidade social sustentável através da conservação ambiental.

Em se tratando do contexto no qual o termo se desenvolveu, Camargo (2002) faz colocações contundentes referentes à como no decorrer de toda a história humana, é a primeira vez que a atividade econômica é tão extensiva ao ponto de produzir mudanças ambientais em escala global. O autor afirma que o modelo econômico de desenvolvimento modificou e aperfeiçoou aspectos diversos da relação entre o ser humano e seu meio ambiente. Mas, também provocou transformações dramáticas no ambiente natural.

Atualmente, destacam-se problemas ambientais diversos, seja em suas características e/ou magnitudes, por exemplo: poluição das águas; poluição da atmosfera; erosão dos solos; danos à camada de ozônio; aquecimento global; desertificação; perda da biodiversidade; acúmulo de lixo tóxico; entre outros problemas.

De acordo com o mesmo autor, diante desta nova realidade, a percepção sobre a natureza e os problemas ambientais sofreu uma enorme transformação no século XX, gerada pelo despertar das gerações no tocante a valores ecológicos. Algo bastante decisivo, pois:

Jamais alguma civilização teve em âmbito planetário o poder destruidor que tem a sociedade humana contemporânea. [...] A Terra entrou em um período de mudanças

ambientais que difere dos episódios anteriores de mudança global, no sentido de que as mudanças atuais têm uma origem predominantemente humana. A ciência reconhece que as principais conquistas civilizatórias introduziram perturbações na biosfera, alterando ecossistemas vitais (CAMARGO, 2002, p. 19).

Frente a esses problemas, o termo “desenvolvimento sustentável” passou a ser muito debatido, principalmente em convenções internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento. Esta visibilidade tem resultado na repetição do tema em diversos documentos oficiais e políticas públicas. A grande controvérsia é que, apesar de todos os esforços em políticas governamentais, os desequilíbrios socioambientais não têm sido reduzidos. Como possível causa, tem-se políticas de concentração econômica excludentes e espacialmente segregadoras, principalmente nos países desenvolvidos. Além disso, a proposta de um ambientalismo moderado, também não auxilia na medida correta o alcance de um equilíbrio socioambiental. (VALE; *et al.* 2017)

Os debates e os conceitos apresentados pelos mais diversos autores, em muito são complementares, não obstante é comum apresentações divergentes sobre o caminho ideal para o alcance de um desenvolvimento sustentável. As ideias de caminhos possíveis para este desenvolvimento partem, no geral, da construção dos conceitos que os fundamentam, à exemplo a diferença entre crescimento e desenvolvimento. Há visões otimistas, pessimistas e mediadoras, que têm influenciado a construção do melhor caminho a seguir rumo ao futuro da humanidade e do planeta.

2. 2 Agricultura Familiar

A agricultura familiar possui dinâmica peculiar na gestão da propriedade, e características especificamente associadas a agropecuária como principal atividade produtiva geradora de renda, muito embora a diversidade produtiva também seja característica marcante do setor. Além disso, o agricultor familiar possui relação particular com a terra, visto que se trata do seu local de trabalho, bem como sua moradia. Ao mesmo tempo, enquadram-se na agricultura familiar produtores como silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, indígenas, quilombolas e assentados da reforma agrária (BRASIL, 2016).

As diferenças práticas entre a agricultura familiar e a não familiar ficam explícitas com o posicionamento de Guanziroli, Di Sabbato e Vidal (2011, p. 20):

O agricultor familiar baseia sua produção no uso da mão de obra familiar e exerce a gestão do empreendimento de forma direta, presencial, por meio de algum dos familiares envolvidos na produção. Os não-familiares, distintamente, usam trabalho assalariado, o que é positivo porque gera emprego, mas fazem a gestão do empreendimento de longe, por meio de administradores. Os familiares, nesse sentido, contribuem mais com a interiorização do desenvolvimento rural que os não-familiares, que, hoje, podem estar em Goiás, amanhã, na Bahia e, depois, no Pará. Os familiares tendem a fincar raízes nas regiões onde atuam e, nesse sentido, viabilizam o comércio local e o surgimento de aglomerações rural-urbanas.

Em sentido semelhante, entretanto referindo-se ao desenvolvimento rural no Brasil, Delgado e Bergamasco (2017, p. 65) destacam a existência de duas ideias voltadas para este fim:

Por um lado, o projeto hegemônico, que se traduz pela modernização conservadora da agricultura, centrada na grande empresa agropecuária, cujos fundamentos socioeconômicos e políticos são dados pela propriedade concentrada da terra e demais recursos produtivos e para a qual são prioritariamente canalizados os recursos financeiros administrados pelo Estado. O desenvolvimento rural, nesse caso, é visto como decorrência do desenvolvimento da grande agricultura, adotando, portanto, um enfoque setorial, excludente e empobrecedor. De sua dominação resultam os traços marcantes do mundo rural: a pobreza das populações do campo, o seu esvaziamento social, através do êxodo rural e a concepção do mundo rural como espaços (e populações) periféricos e residuais; por outro lado, em contraponto, um outro modelo de desenvolvimento vem se consolidando no Brasil, cujos principais elementos são, o reconhecimento de outras formas de agricultura e de vida no campo. Territorial e não setorial, essa concepção tem como foco, o desenvolvimento da agricultura familiar em sua grande diversidade e o reconhecimento das particularidades das comunidades tradicionais, parcela importante das populações do campo.

Com o processo de redemocratização do Brasil, vê-se no final dos anos 1980 o desenvolvimento rural em debate amplo na sociedade, onde novas e renovadas forças sociais participaram ativamente. Para tanto, as críticas voltadas ao modelo dominante da modernização produtivista da agricultura se consolidaram. Em conjunto, foi possível incorporar na nova Constituição Federal, de 1988, normas que reconheceram outras formas sociais de agricultura, não dominantes. Isto inspirou novas políticas de apoio destinadas as mesmas. Dessa forma, a agricultura familiar se tornou categoria consagrada, abrangendo todas as formas de agricultura que se baseiam na associação entre trabalho, família e produção, e nas formas fundamentadas em laços comunitários de natureza étnica. (WANDERLEY, 2017).

Embasado em Lamarche (1993), Esquerdo-Souza e Bergamasco (2015) afirmam que a agricultura familiar brasileira “foi profundamente marcada pelas origens coloniais da economia e da sociedade, centradas em três pilares: a grande propriedade, a monocultura de exportação e o trabalho escravo” (2015, p. 206). E ressaltam que o setor foi continuamente excluído das políticas públicas, uma vez que o direcionamento dos recursos estatais apontavam para as grandes propriedades monocultoras destinadas, especialmente, à exportação. Apesar de sua importância, o setor foi posto em um lugar subalterno na sociedade, devido a esse posicionamento do Estado.

É a partir dos anos de 1990, que o segmento torna-se reconhecido pela sua categoria social e produtiva. Deste momento em diante, são criadas e implantadas políticas públicas a favor do desenvolvimento da agricultura familiar brasileira. Em 1994, é criado o Provap (Programa de Valorização da Pequena Produção Rural), considerado o principal passo para a construção do primeiro e mais importante programa de política pública voltado à agricultura familiar, o Pronaf (ESQUERDO-SOUZA; BERGAMASCO, 2015).

Com isso, é possível visualizar como a atenção dada ao viés familiar, presente na agricultura brasileira, se fez categórica para o reconhecimento e desenvolvimento do setor. O rompimento da visão que marginalizava os pequenos produtores concitou em políticas públicas de suporte ao desenvolvimento dos agricultores familiares, sua produção e suas

estruturas, algo que por sua vez trouxe grandes contribuições econômicas para o país. Todavia, é importante despertar para a necessidade de tornar este desenvolvimento algo contínuo, a longo prazo. Ou seja, desenvolver a agricultura familiar de forma sustentável.

2.3 Sustentabilidade na Agricultura Familiar

A partir da década de 1980, a agricultura norte americana vivencia um período de grandes mudanças. Neste momento, a necessidade urgente de conciliar a produção, a conservação ambiental, e a viabilidade econômica da agricultura foi amplamente reconhecida como prioridade inegável. Então, no final desta década, o termo “Agricultura sustentável”, pregando ideais semelhantes, já havia se espalhado por vários países, com diferentes intensidades (EHLERS, 2017).

Com base no autor citado, as definições mais aceitas para a agricultura sustentável, em geral, são as publicadas por organizações internacionais influentes, como a FAO, o Conselho Nacional de Pesquisa dos Estados Unidos e o Departamento de Agricultura. Em resumo, os pontos abordados por estas organizações relacionam a sustentabilidade com critérios como: manutenção dos recursos naturais e da produtividade agrícola, a longo prazo; mínimo de impactos adversos ao ambiente; retornos adequados aos produtores; otimização da produção das culturas com mínima utilização de insumos químicos; satisfação das necessidades sociais das famílias e comunidades rurais. Quanto às práticas agrícolas, boa parcela das definições contém: redução do uso de agrotóxicos e de fertilizantes solúveis; aproveitamento da biomassa; controle da erosão dos solos; diversificação e rotação de culturas; integração da produção animal e vegetal; busca de novas fontes de energia; etc.

Para tanto, estes parâmetros norteadores rumo à uma agricultura sustentável, regem da mesma forma a agricultura familiar. De forma mais específica, Stoffel e Colognese (2015), afirmam que a transição para uma forma de sustentabilidade na agricultura familiar pode ser atingida por meio da participação e da capacidade de integração de conhecimentos. Os autores prosseguem afirmando que as condições fundamentais para a aspiração da sustentabilidade na agricultura familiar e o consequente desenvolvimento sustentável, trata-se de: produzir tecnologias apropriadas e adequadas localmente; obedecendo às especificidades de cada ecossistema; engajar agentes (organizações) e atores (agricultores); mudança na relação entre os saberes e mudança de estratégia do regime sociotécnico e socioeconômico vigentes. Logo, a sustentabilidade em comunidades locais de agricultores familiares vincular-se-á a capacidade deles de conservar e/ou aumentar sua qualidade de vida, com o objetivo de manter e garantir recursos ambientais para as próximas gerações.

Como suporte para o alcance do desenvolvimento da agricultura familiar brasileira, foram desenvolvidas políticas públicas voltadas para o fortalecimento deste meio rural. Estas políticas, em sua maioria, objetivam o crescimento contínuo e sustentável do setor.

2.4 Políticas Públicas voltadas ao Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar

Fundamentando-se nas definições citadas, é possível estabelecer como políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar as ações do governo, que buscam possibilitar o desenvolvimento econômico e a equidade social a longo prazo, para os agricultores familiares brasileiros. Além disso, direta ou indiretamente, os conscientiza e instrui para melhor utilização das terras, a fim satisfazer as necessidades das gerações atuais sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras conseguirem satisfazer suas necessidades, por meio da preservação do meio ambiente.

Diante disto, algumas das inúmeras políticas públicas, que complementam-se para desenvolver sustentavelmente a agricultura familiar do Brasil, são:

- **POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO DO BRASIL RURAL (PDDBR):** apresenta uma nova concepção do rural brasileiro, abordando suas três características básicas: espaço de produção, espaço de relação com a natureza e espaço de (re) produção de modos de vida diferenciados. Como consequência dela, tem-se a segurança alimentar e nutricional, o fortalecimento do mercado interno e a preservação da biodiversidade (BRASIL, 2010);
- **ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (Ater):** leva assistência técnica às propriedades rurais. Melhora os processos no trabalho e, conseqüentemente, a qualidade de vida dos agricultores (BRASIL, 2013);
- **PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA):** garante o atendimento de populações em situação de insegurança alimentar e nutricional e promove a inclusão social no campo fortalecendo a agricultura familiar. Os órgãos públicos federais, estaduais e municipais podem adquirir os alimentos diretamente dos produtores (BRASIL, 2013);
- **PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE):** prevê a compra de ao menos 30% dos alimentos provenientes da agricultura familiar para serem servidos nas escolas da rede pública de ensino, garantindo alimentos frescos e de qualidade na alimentação escolar, e geração de renda para os agricultores e o município, dinamizando a economia local (BRASIL, 2013);
- **PROGRAMA NACIONAL DE CRÉDITO FUNDIÁRIO (PNCF):** financia a aquisição de imóveis rurais não passíveis de desapropriação, com o objetivo de facilitar o acesso à terra e aumentar a renda dos trabalhadores rurais (BRASIL, 2013);
- **PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF):** Programa de crédito que permite acesso a recursos financeiros para o desenvolvimento da agricultura familiar (BRASIL, 2013);

Dada a relevância, os objetivos e o destaque que o Pronaf possui, ele se tornou o foco dessa pesquisa, dessa forma, um aprofundamento maior sobre esta política pública é necessário.

2.5 Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)

Dentre as políticas citadas, ganha destaque o Pronaf, um programa de crédito que beneficia agricultores familiares, assentados da reforma agrária e povos/comunidades tradicionais, ao facilitar a execução das atividades agropecuárias, ajudar na compra de equipamentos modernos e contribuir no aumento da renda, bem como melhoria da qualidade de vida no campo. Um documento essencial para acessar o programa de crédito em questão é a Declaração de Aptidão ao PRONAF, que identifica e qualifica o agricultor familiar. O público-alvo do programa pode fazer financiamentos de forma individual ou coletiva, e com taxas de juros abaixo da inflação (BRASIL, 2013).

Conforme apresentado no Manual do Crédito Rural (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2018), o crédito rural possui como finalidade de aplicação o custeio, o investimento e a comercialização. Respeitando estas possíveis finalidades de financiamento rural, o Pronaf tem suas linhas de crédito. Algumas destas são:

[...]Pronaf Mulher: linha oferecida especialmente para as mulheres. Financia investimentos de propostas de crédito, independentemente do estado civil da mulher. Pode ser usado para investimentos realizados nas atividades agropecuárias, turismo rural, artesanato e outras atividades no meio rural de interesse da mulher agricultora;

Pronaf Eco: investimento para implantação, utilização ou recuperação de tecnologias de energia renovável, biocombustíveis, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos, silvicultura e recuperação do solo;

[...]

Pronaf Semiárido: financia projetos de convivência com o semiárido, focados na sustentabilidade dos agroecossistemas, que priorizem infraestrutura hídrica e implantação, ampliação, recuperação ou modernização das demais infraestruturas, inclusive aquelas relacionadas com projetos de produção e serviços agropecuários e não agropecuários, de acordo com a realidade das famílias agricultoras da região Semiárida;

Pronaf Jovem: financia propostas de crédito de jovens agricultores e agricultoras com idade entre 16 e 29 anos. Os recursos são destinados à implantação, ampliação ou modernização de produção e serviços nos estabelecimentos rurais; [...] (BRASIL, 2013, p.11)

Outra característica que destaca o Pronaf é o bônus de adimplência, com aplicação possível em algumas linhas de crédito. Quando previsto, é distribuído de forma proporcional ao valor amortizado ou liquidado até a data de seu respectivo vencimento, observado que:

- a) Quando se tratar de crédito coletivo, o bônus deve ser concedido individualmente;
- b) O mutuário perde o direito ao bônus relativo à parcela não liquidada até a data do seu respectivo vencimento, mas permanece com o direito ao bônus nas parcelas vincendas se efetuar a regularização das parcelas em atraso e sempre que as vincendas sejam pagas até a data de vencimento pactuada;
- c) O bônus referente à parcela prorrogada ou renegociada deve ser concedido na data do pagamento dessa parcela, se efetuado até a data fixada para o novo vencimento (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2018, p. 119).

Através do desconto concedido pelo bônus de adimplência, é possível incentivar ainda mais a produção do agricultor familiar de baixa renda, como também estimular o pagamento em dia, do financiamento. Outro benefício proporcionado pelo Pronaf é a possibilidade de solicitação, em alguns casos, de suporte técnico para os produtores, e da inserção deste como item financiado. Em resumo, o programa abrange os mais diversos tipos de agricultores familiares, disponibilizando linhas de crédito condizentes com o perfil de cada um, incentivando-os a cumprir com seu compromisso financeiro em algumas concessões de crédito, e assegura a possibilidade de suporte técnico para os produtores, quando necessário.

3. METODOLOGIA

Gil (2002, p. 17) aborda que pesquisa pode ser definida “como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. Com base nisso, é possível perceber que a pesquisa depende da observação de um problema para seu efetivo surgimento. Assim, ao buscar maior familiaridade com o problema de pesquisa do presente trabalho, este estudo apresenta caráter exploratório. (Gil (2002)

Para construção deste estudo, foram utilizados dados secundários, que compreendem, além da bibliografia já apresentada, embasada em livros, periódicos, artigos científicos e revistas especializadas, a pesquisa documental em relatórios e bancos de dados do governo, especificamente, no censo demográfico 2010, disponibilizado pelo IBGE, e na Matriz de Dados do Crédito Rural, disponível pelo Banco Central do Brasil.

A análise debruça-se sobre o município de Sumé, localizado na Microrregião dos Cariris Velhos, especificamente no cariri ocidental do estado da Paraíba. Com foco nos agricultores familiares residentes nesta localidade, que acessam ou já acessaram financiamentos rurais por meio do Pronaf. Segundo Censo Demográfico 2010 realizado pelo IBGE, o município em questão possui como população residente cerca de 16.060 habitantes, onde 23,8% destes residem em sua zona rural (PREFEITURA MUNICIPAL DE SUMÉ, 2018).

Referente ao número de agricultores familiares do município analisado, levou-se em consideração, para sua definição e análise, a quantidade de agricultores rurais que possuem a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), documento que qualifica previamente o agricultor familiar a acessar linhas de crédito do Pronaf. Com base nisso a quantidade de agricultores familiares no município de Sumé-PB é 922, embora a quantidade de pessoas físicas com DAP seja de 1.308. Isso se justifica pelo fato de que este número inclui famílias assentadas pela reforma agrária, algo que adiciona mais 114 pessoas com DAP, além disso, cada estabelecimento rural pode ter mais de uma DAP ativa (BRASIL, 2015).

Como já abordado, Vale *et al.* (2017), embasados em Fialho *et al.* (2008) e Bellen (2005), expuseram que a sustentabilidade pode ser analisada por diferentes dimensões, e no entanto, estas devem estar sempre relacionadas. Deste modo, para analisarmos as

contribuições do Pronaf para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em Sumé-PB, algumas das linhas de crédito do programa foram consideradas. A escolha se deu mediante a ligação entre o objetivo da linha de crédito e sua possível contribuição para alguma das dimensões que compõem o desenvolvimento sustentável. Assim, ter-se-á como base o alcance dos subprogramas, Pronaf Mulher, Pronaf Jovem, Pronaf Eco, Pronaf Semiárido e Microcrédito, por meio da identificação do valor total e da quantidade de contratos firmados no período de Janeiro/2013 à Outubro/2018. Este foi estabelecido devido a limitação da base de dados, que até o momento da realização desta pesquisa, abrange apenas este intervalo de tempo.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Dimensão econômica

Ligada à eficiência e o crescimento econômico, as contribuições do Pronaf na dimensão econômica podem ser demonstradas na Tabela 01.

Tabela 01 – Quantidade e Valor dos Contratos firmados por meio do Pronaf, em Sumé-PB, no período de Janeiro/2013 à Outubro/2018.

Atividade	Finalidade				Total	
	Qtd.	Vlr.	Qtd.	Vlr.	Quantidade	Valor (R\$)
	Custeio	Custeio (R\$)	Invest.	Invest. (R\$)		
Agrícola	0	0,00	378	1.034.972,35	378	1.034.972,35
Pecuária	116	520.140,73	1.997	7.485.024,38	2.113	8.005.165,11
Total	116	520.140,73	2.375	8.519.996,73	2.491	9.040.137,46

Fonte: Adaptada do Banco Central do Brasil (BCB) - Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro (Derop); Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor).

A Tabela 01, demonstra como a pecuária predomina na agricultura familiar sumeense, além de como os valores financiados por meio do Pronaf são, em sua maioria, voltados para investimentos na área. Isto acontece também na área agrícola, onde 100% dos contratos firmados foram para que os agricultores investissem em sua produção.

Diante disto, é possível ver como em quase 06 anos, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar proporcionou em mais de 2.000 ocasiões, que produtores familiares rurais investissem em suas atividades, de forma a incentivar e aumentar suas produções ou mesmo subsidiá-las. Economicamente falando, o Pronaf ajudou a inserir na

produção agrícola e na pecuária, um total de R\$ 9.040.137,46, possibilitando o aumento da produção rural da cidade.

Stoffel e Colognese (2015), afirmam que uma das condições fundamentais para o desenvolvimento sustentável é produzir tecnologias apropriadas e adequadas localmente. Infere-se portanto, que o suporte financeiro dado pelo Pronaf, disposto nos dados acima, se direcionado para estas tecnologias, serviriam como grande aparato para a sustentabilidade dos estabelecimentos rurais familiares do município. Com o desenvolvimento econômico e tecnológico, os agricultores familiares teriam a base necessária para conservar e/ou aumentar sua qualidade de vida, almejando manter e garantir recursos ambientais para as próximas gerações. Algo que, de acordo com os mesmos autores, trata-se das características centrais para a sustentabilidade nas pequenas comunidades rurais.

Assim sendo, o acesso ao crédito e realização de investimentos em suas propriedades, possibilitado por meio do Pronaf, proporciona aos agricultores familiares incentivo primordial para que se desenvolvam economicamente, e através disso melhorem sua qualidade de vida a longo prazo, garantindo ainda recursos ambientais para a gerações posteriores.

Destacando novamente as afirmações de Damasceno, Khan e Lima (2011) sobre os conceitos de desenvolvimento sustentável, percebe-se que estes pressupõem continuidade e permanência da qualidade de vida da sociedade no longo prazo, por meio da interação entre algumas dimensões, por exemplo a econômica, a social e a ambiental. Portanto, entendendo que o Pronaf incentiva financeiramente o desenvolvimento dos agricultores familiares, e além disso direciona o crédito para subgrupos da agricultura familiar, por meio de alguns subprogramas, destacar-se-á as contribuições dele por meio do alcance de linhas de crédito que objetivam contribuir para o desenvolvimento das dimensões social e ambiental.

4.2 Dimensão Social

Dois dos subprogramas do Pronaf que focam em desenvolver grupos sociais específicos na agricultura familiar, são o Pronaf Mulher e o Pronaf Jovem. Servindo de incentivo para o desenvolvimento de cada um desses grupos sociais, o Pronaf autoriza linhas de crédito específicas para os mesmos, o que impulsiona a independência financeira do público-alvo ao assumi-los como agentes de grande contribuição para construção de uma agricultura familiar mais sólida e sustentável.

No caso do Pronaf Mulher, existe a possibilidade de financiar investimento, independente do estado civil das mesmas, e engloba atividades desempenhadas no meio rural, que sejam de interesse da agricultora. Estes fatores possibilitam então maior liberdade para tal grupo, no sentido de não somente voltar-se as atividades agropecuárias comuns, mas diversificar a produção dos estabelecimentos rurais familiares.

O Pronaf Mulher, proporciona às agricultoras a possibilidade de investir de forma independente em atividade mais condizentes com seu perfil, para que possam gerar renda. Sendo assim, tal linha de crédito possibilita satisfação e qualidade de vida à mulheres, por meio do incentivo financeiro para a execução de suas atividades produtivas no meio rural, aumento da renda familiar por meio de outras atividades produtivas nas unidades familiares.

Para compreender a extensão destas possíveis contribuições para o município de Sumé-PB, a tabela 02 expõe o alcance do Pronaf Mulher neste município, no período analisado. Com base nos dados apresentados a seguir, é notado que em um período de mais de 5 anos, a quantidade de contratos firmados por meio desse subprograma representa um alcance baixíssimo em Sumé-PB.

Tabela 02 – Quantidade e Valor dos Contratos firmados por meio do subprograma Pronaf Mulher, em Sumé-PB no período de Janeiro/2013 à Outubro/2018.

Atividade	Finalidade	
	Qtd. Invest.	Vlr. Invest. (R\$)
Pecuária	3	17.500,00
Total	3	17.500,00

Fonte: Adaptada do Banco Central do Brasil (BCB) - Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro (Derop); Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor)

Isto tona quase insignificante as contribuições do Pronaf na diversificação da produção na unidade familiar e no incentivo às agricultoras a investirem de forma mais independente em seu meio. Consequentemente, pouco contribui para equidade social deste grupo, muito embora, deva-se levar em consideração a recente inserção da mulher no meio produtivo rural, como tomadora de decisão, devido à hegemonia patriarcal no meio rural brasileiro.

Em relação ao Pronaf Jovem, tem-se recursos destinados à implantação, ampliação ou modernização de produção e serviços nos estabelecimentos rurais, fornecidos para jovens de 16 a 29 anos de idade. Esta linha foi criada para fortalecer a Unidade de Produção Familiar, seja dando suporte para a sucessão, ou como um projeto independente, objetivando a preparação do jovem para a construção de uma nova UPF. Auxiliando, portanto, a percepção sobre o alcance deste subprograma, e suas consequentes contribuições no município de Sumé-PB, é apresentada a tabela 03:

Tabela 03 – Quantidade e Valor dos Contratos firmados por meio do subprograma Pronaf Jovem, em Sumé-PB, no período de Janeiro/2013 à Outubro/2018.

Atividade	Finalidade	
	Qtd. Invest.	Vlr.Invest. (R\$)
Pecuária	5	14.997,84
Total	5	14.997,84

Fonte: Adaptada do Banco Central do Brasil (BCB) - Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro (Derop); Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor).

Frente aos valores apresentados na Tabela 03, é possível perceber que da mesma forma que o Pronaf Mulher, o Pronaf Jovem também teve alcance pouco significativo em seu público-alvo. E, embora a quantidade de contratos firmado seja maior, o valor total em reais investidos ainda assim é menor que o total do Pronaf Mulher. Isto expõe como o subprograma “Jovem” do Pronaf contribuiu aquém ao “Mulher”, em termos de incentivo financeiro para investimento na finalidade do crédito do subprograma. Portanto, pouco colaborou até o momento para a equidade social e a qualidade de vida deste grupo.

Convém destacar que a mesma hegemonia patriarcal da área rural brasileira, já citada, pode ser um empecilho para que os jovens tomem a frente dos estabelecimentos rurais. Pois, ao assumi-los, estes jovens buscarão instalar novas tecnologias e aplicar novas formas de produção, que se adequem melhor a região e aos parâmetros ambientais atuais. O impeditivo diz respeito a um possível pensamento arcaico dos pais de família do meio rural, acreditando que técnicas passadas por seus pais e avôs, ainda se adequam a realidade rural atual.

4.3 Dimensão Ambiental

Na dimensão ambiental, tem-se dois subprogramas do Pronaf que focam especificamente no desenvolvimento sustentável ou ambientalmente correto: o Pronaf Eco e o Pronaf Semiárido. O primeiro foca em financiar investimentos para implantação, utilização ou recuperação de tecnologias de energia renováveis, biocombustíveis, recuperação de solo etc. Enquanto o segundo, volta-se para o financiamento de projetos nas áreas do semiárido, objetivando a sustentabilidade dos agroecossistemas, priorizando infraestrutura hídrica e implantação, ampliação, recuperação ou modernização das demais infraestruturas.

Na cidade de Sumé-PB, no período de Janeiro/2013 à Outubro/2018, nenhum projeto enquadrado no subprograma “Eco” foi contratado. Já em relação ao “Semiárido”, é possível visualizar seu alcance por meio dos números dispostos na Tabela 04:

Tabela 04 – Quantidade e Valor dos Contratos firmados por meio do subprograma Pronaf Semiárido, em Sumé-PB, no período de Janeiro/2013 à Outubro/2018.

Atividade	Finalidade	
	Qtd. Invest.	Vlr.Invest. (R\$)
Agrícola	2	6.519,00
Pecuária	202	819.417,79
Total	204	825.936,79

Fonte: Adaptada do Banco Central do Brasil (BCB) - Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro (Derop); Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor).

É possível ver que a linha de crédito específica para a região semiárida, a qual o município se localiza, teve um alcance relativamente maior, se comparado aos subprogramas já analisados. Dessa forma, o Pronaf Semiárido gerou mais investimentos em infraestrutura nos estabelecimentos, permitindo que se desenvolvam mais sustentavelmente em épocas de grandes secas. Logo, pode-se afirmar que, até certo ponto, os financiamentos oriundos do Pronaf contribuem para a segurança da qualidade de vida das gerações futuras e equidade social sustentável através da conservação ambiental.

Além deste subprograma, o “microcrédito” também faz financiamentos voltados para o semiárido, que dispõe aos agricultores, financiamentos menores com o bônus de adimplência aplicado. Todavia, este é realizado principalmente por meio de um programa de microcrédito rural específico, cuja operacionalização é diferente. Pois, a metodologia dele propõe uma maior aproximação com os agricultores familiares, assim como orientam e acompanham os mesmos de forma a reduzir a inadimplência. Voltando-se ao município objeto de estudo deste trabalho, o alcance do Pronaf Microcrédito, no período de tempo analisado, é demonstrado na tabela 05.

Tabela 05 – Quantidade e Valor dos Contratos firmados por meio do subprograma Microcrédito, em Sumé-PB, no período de Janeiro/2013 à Outubro/2018.

Atividade	Finalidade				Total	
	Qtd.	Vlr.	Qtd.	Vlr.	Quantidade	Valor (R\$)
	Custeio	Custeio (R\$)	Invest.	Invest. (R\$)		
Agrícola	0	0,00	8	17.368,00	8	17.368,00
Pecuária	16	79.500,00	1.054	3.924.683,57	1.070	4.004.183,57

Total	16	79.500,00	1.062	3.942.051,57	1.078	4.021.551,57
--------------	-----------	------------------	--------------	---------------------	--------------	---------------------

Fonte: Adaptada do Banco Central do Brasil (BCB) - Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro (Derop); Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor)

A Tabela 05, apresenta os dados relacionados aos financiamentos de microcrédito possuem na cidade de Sumé-PB, representando cerca de 43% do total de contratos firmados por meio do Pronaf. Uma possível causa para tal situação é uma maior presença do bônus de adimplência no subprograma, o atendimento diferenciado realizado na operacionalização do programa de microcréditorural já citado, assim como uma provável diminuição da burocracia, resultante da aproximação de agentes de crédito com os agricultores familiares.

Dessa forma, inserindo pequenos créditos mais direcionados, investindo em infraestruturas apropriadas à região onde se localiza o município, além de proporcionar interação entre os agricultores e agentes de crédito, é viabilizado maior alcance, investimentos e o aumento de produtividade aos produtores familiares rurais, atendidos pelo Pronaf Microcrédito com operacionalização diferente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou uma análise sobre as contribuições do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) para o desenvolvimento sustentável em estabelecimentos rurais familiares. Especialmente sob a perspectiva das três dimensões básicas que norteiam o conceito, em um contexto local, especificamente no município de Sumé-PB.

Ao analisar as contribuições, revelou-se que o programa não tem contribuído de forma significativa no tocante à dimensão social, quando referimo-nos a alcançar o público-alvo de subprogramas específicos, como o Pronaf Mulher e o Pronaf Jovem. A dificuldade em atingir tais públicos pode ocorrer devido ao baixo acesso a informações bancárias, e à uma possível hegemonia patriarcal presente no meio rural brasileiro. Para um melhor alcance, o Programa deve estar em constante ligação com demais políticas públicas voltadas para o meio rural, como por exemplo a ATER. Com isso, se faria possível aumentar o nível de instrução e informação dos agricultores familiares sobre linhas de crédito específicas, bem como o direcioná-los à investimentos em estruturas e técnicas mais condizentes com a realidade atual e diversificação da produção.

A dimensão ambiental da região estudada não tem usufruído de enormes contribuições advindas do Pronaf, e no entanto, são maiores que as diretamente voltadas para a dimensão social. A quantidade de investimentos realizados em infraestrutura hídrica que almejam a sustentabilidade dos agroecossistemas foi regular. Todavia, nenhum financiamento foi realizado para a investimentos em tecnologias de energia renovável e/ou recuperação de solo.

No tocante a dimensão econômica, notou-se que ela foi bastante favorecida pelo programa, haja vista que a quantidade de contratos firmados na cidade, em pouco mais que cinco anos, foi quase o dobro do número de agricultores com DAP. Valendo salientar que a maioria dos financiamentos se voltaram para investimentos, algo que contribui ainda mais positivamente no alcance econômico do Pronaf, por incluir aumento na produção ou mesmo melhoria das instalações rurais do município.

É importante ressaltar que o grande destaque em se tratando de contribuições do Pronaf para a sustentabilidade da agricultura familiar em Sumé-PB, é a linha de microcrédito voltada para o semiárido. O alcance desta linha foi bastante superior as demais analisadas, e retrata como a inserção de pequenos créditos orientados e acompanhados podem gerar um maior alcance da política pública em questão.

Conclui-se que, a maior contribuição do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar para a sustentabilidade da Agricultura familiar no município de Sumé-PB está totalmente vinculada à dimensão econômica. Obviamente, com o direcionamento correto, os valores investidos na produção rural contribuiriam indiretamente para uma maior equidade social e qualidade de vida de todos os agricultores familiares, assim como poderiam ser utilizados para investimentos em tecnologias e práticas ambientalmente corretas. Assim, para que isto aconteça o trabalho deve acontecer em conjunto com demais políticas públicas voltadas para a agricultura familiar no Brasil. Pois, para estes produtores, mais suporte e instrução os guiariam para melhor aproveitamento do crédito fornecido pelo Pronaf, especialmente a longo prazo.

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Atualização MCR nº 654, de 27 de setembro de 2018.** Disponível em: < <https://www3.bcb.gov.br/mcr/completo>>. Acesso em: 30 set 2018.

BARBOSA, Gisele Silva. O desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Visões**, n. 4, v.1 – jan/jun 2008. Disponível em: < http://www.fsma.edu.br/visoes/ed04/4ed_O_Desafio_Do_Deenvolvimento_Sustentavel_Gisele.pdf>. Acesso em: 22 set 2018.

BRASIL. Ministério da Casa Civil. **Lei Nº 11.326 de 24 de julho de 2006.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm>. Acesso em: 10 set 2018.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria Familiar e do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar do Brasil é a 8ª maior produtora de alimentos do mundo.** Notícia de 12 de junho de 2018. Disponível em: < <http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/agricultura-familiar-do-brasil-%C3%A9-8%C2%AA-maior-produtora-de-alimentos-do-mundo>>. Acesso em: 18 set 2018.

_____. **Brasil: 70% dos alimentos que vão à mesa dos brasileiros são agricultura familiar.** Notícia de 02 de out de 2017. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/brasil-70-dos-alimentos-que-v%C3%A3o-%C3%A0-mesa-dos-brasileiros-s%C3%A3o-da-agricultura-familiar>>. Acesso em: 01 out 2018.

_____. **O que é a agricultura familiar.** Notícia de 06 de setembro de 2016. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar>>. Acesso em: 18 set 2018.

_____. **Políticas públicas para Agricultura Familiar.** Brasília: MDA, 2013. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/ceazinepdf/politicas_publicas_baixa.pdf>. 30 ago 2018.

_____. **Relatórios para Brasil e Semiárido, Regiões, Estados, Territórios e Municípios.** Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/pagina/acompanhe-a%C3%A7%C3%B5es-do-mda-e-incra>>. Acesso em: 10 out 2018.

_____. **Síntese da política de desenvolvimento do Brasil Rural.** Proposta aprovada pelo Condraf no dia 24 de fevereiro de 2010. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_19/PDBR-livreto-sintese-amarelo.pdf>. Acesso em: 19 set 2018.

CAMARGO, Ana Luiza de Brasil. **As dimensões e os desafios do desenvolvimento sustentável: concepções, entraves e implicações à sociedade humana.** 2002. (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis – Brasil, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82981/182356.pdf?sequence>>. Acesso em: 03 out 2018.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** 2.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DAMASCENO, Nagilane Parente; KHAN, ahmad Saeed; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales. O impacto do Pronaf sobre a sustentabilidade da agricultura familiar, geração de emprego e renda no Estado do Ceará. **Revista de Economia e Sociologia Rural.** Vol. 49, n.1, Brasília Jan/Mar, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032011000100006>. Acesso em: 27 set 2018.

DELGADO, Guilherme Costa; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. O Desenvolvimento da Agricultura Familiar no Brasil: Seu lugar na Sociedade e suas Dimensões atuais. In:_____. (orgs). **Agricultura familiar Brasileira: Desafios e perspectivas de futuro.** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017.

EHLERS, Eduardo. **O que é agricultura sustentável.** 1.ed Ebook. São Paulo: Brasileirise, 2017. (Coleção Primeiros Passos; n. 335).

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4.ed. São Paulo: atlas, 2002.

GUANZIROLI, Carlos Enrique; DI SABBATO, Alberto; VIDAL, Maria de Fátima. **Agricultura familiar no Nordeste: uma análise comparativa entre dois Censos Agropecuários**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf > Acesso em: 20 set 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUMÉ – PB. SITE OFICIAL. **História**. Disponível em: < <http://www.sume.pb.gov.br/historia/> >. Acesso em: 07 out 2018.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa Científica. In: GERHART, Taniana engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (orgs). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SOUSA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). **Revista de Economia e sociologia Rural**. Piracicaba – SP, Vol. 52, 2014. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600011 >. Acesso em: 07 out 2018.

STOFFEL, Jaime Antonio; COLOGNESE, Silvio Antonio. A sustentabilidade na agricultura familiar: indicadores e índices econômicos e sociais de avaliação. **Revista Tempo da Ciência**. V.22. n. 44. 2015. Disponível em: < <http://e-revista.unioeste.br/index.php/tempodaciencia/article/viewFile/12931/8933> >. Acesso em: 29 ago 2018.

VALE, Vanessa Paiva Costa et al. **Desenvolvimento sustentável municipal e financiamento bancário**: análise do Programa Municípios Verdes Paraenses. Sustentabilidade em Debate. Brasília, v.9, n.9, n.2, p.27-44, ago / 2018. Disponível em: < <http://periodicos.unb.br/ojs311/index.php/sust/article/download/16720/15003> >. Acesso em: 09 set 2018.

VEIGA, José Eli da; ZATZ, Lia. **Desenvolvimento sustentável, que bicho é esse?** Campinas – SP: Autores Associados, 2008. (Coleção Armazém do Ipê).

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. “Franja Periférica”, “Pobres do Campo”, “Camponeses”: dilemas da inclusão social dos pequenos agricultores familiares. In: DELGADO, Guilherme Costa; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira (orgs). **Agricultura familiar Brasileira: Desafios e perspectivas de futuro**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017.