

PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO NA AGRICULTURA FAMILIAR: EDUCAÇÃO AMBIENTAL A PARTIR DO MAPEAMENTO SISTEMÁTICO

Antonio de Santana Padilha Neto¹

Maria Herbênia Lima Cruz Santos²

Clecia Simone Gonçalves Rosa Pacheco³

Juracy Marques dos Santos⁴

Luciano Sérgio Ventin Bomfim⁵

Enos André de Farias⁶

Resumo: Na agricultura familiar, o advento da precarização do trabalho tem aumentado consideravelmente as dificuldades dos trabalhadores rurais e, conseqüentemente, gerado desigualdades sociais cada vez maiores. Isso se deve à falta de investimento e à ausência de uma base instrutiva de Educação Ambiental adequada para esses produtores. Assim, este estudo objetivou analisar artigos publicados sobre a precarização do trabalho na agricultura familiar no Brasil, em associação com a Educação Ambiental, num recorte temporal dos últimos 20 anos (2000 a 2020). O método adotado caracteriza-se como um mapeamento sistemático da literatura, no qual foram analisados um total de 25 artigos. Essa análise permitiu obter elementos importantes para um estudo mais qualificado desse campo. Dessa forma, a precarização do trabalho rural revela-se atualmente como um campo de estudo que pode potencializar uma ruptura na morfologia do desenvolvimento rural, ressignificando assim as relações de trabalho para os trabalhadores rurais.

Palavras-chave: Desigualdade Social no Campo; Ecologia Humana; Trabalho no Meio Rural.

¹Universidade do Estado da Bahia. E-mail: padilha.facape@gmail.com.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6363268450999994>

²Universidade do Estado da Bahia. E-mail: mhlsantos@uneb.br.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2386209455367251>

³Universidade do Estado da Bahia. E-mail: clecia.pacheco@ifsertao-pe.edu.br.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6358715394273386>

⁴Universidade do Estado da Bahia. E-mail: juracymarquespshy@gmail.com.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5856711452186247>

⁵Universidade do Estado da Bahia. E-mail: lsvbomfim@gmail.com.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9759687486971073>

⁶Universidade do Estado da Bahia. E-mail: andrefarias@hotmail.com.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1418665575966964>

Abstract: In family farming, the advent of precarious work has considerably increased the difficulties of rural workers and, consequently, generated increasing social inequalities. This is due to the lack of investment and the absence of an instructive basis of environmental education suitable for these producers. Thus, this study aimed to analyze published articles on the precariousness of work in family farming in Brazil, in association with environmental education, in a time frame of the last 20 years (2000 to 2020). The method adopted is characterized as a systematic mapping of the literature, in which a total of 25 articles were analyzed. This analysis allowed to obtain important elements for a more qualified study of this field. Thus, the precariousness of rural work is currently revealed as a field of study that can potentiate a rupture in the morphology of rural development, thus redefining labor relations for rural workers.

Keywords: Social Inequality in the Countryside; Human Ecology; Rural Work.

Introdução

Na linguagem cotidiana, a palavra “trabalho” tem muitos significados, que variam desde dor, tortura e suor no rosto, até a transformação dos elementos da natureza em objetos de cultura. Derivada do latim “*tripalium*”, que significa instrumento de tortura, a palavra trabalho evoca fardo, sofrimento e dor (ALBORNOZ, 2002). Contudo, apesar de possuir conotações negativas, o trabalho pode ser visto como algo positivo, que permite a realização pessoal, a satisfação de necessidades materiais e a construção de uma sociedade mais justa e equilibrada, seja no meio urbano ou rural.

O trabalho desperta no homem sensações diversas e únicas. Enquanto alguns expressam sofrimento e tortura, outros encontram realização e satisfação, visto que o trabalho é uma fonte inesgotável de conhecimento e transformação humana. De acordo com Engels (MORES, 1999, p. 4), foi através do trabalho que o homem criou a sociedade, a cultura e a sua história, se modificando entre os saltos ontológicos, em que, apesar de ser meramente biológico, dá origem ao ser social (LUKÁCS, 2018). Neste sentido, o trabalho é um símbolo da liberdade humana, diferenciando o homem do animal, através da habilidade de transformar a natureza não só para satisfazer suas necessidades, mas para realizar mudanças (MACÊDO, 2015, p.1).

Logo, entende-se que o trabalho é uma necessidade do ser humano, originada pela busca de alimentos na natureza e, conseqüentemente, o campo constitui-se como uma das fontes geradoras de trabalho, fazendo da agricultura familiar e suas temáticas subsequentes, um segmento aberto para análises e mapeamentos sistemáticos (OLIVEIRA; FERREIRA, 2021). Nesse sentido, a agricultura familiar apresenta-se como um exemplo, pois envolve a produção de alimentos em pequenas propriedades, geralmente mantidas por famílias ou pequenos grupos de trabalhadores. Apesar dessa prática estar situada historicamente à margem do desenvolvimento brasileiro, ela também se

Revbea, São Paulo, V.19, Nº 1: 07-25, 2024.

encontra diante de um cenário de profunda crise financeira em nosso país (ARAÚJO; MECENAS, 2021).

A agricultura familiar desempenha um papel socioeconômico relevante no que diz respeito ao abastecimento, alimentação e equilíbrio nutricional dos brasileiros. No entanto, nem sempre ela é incluída na pauta das políticas públicas. Uma parcela significativa de trabalhadores é excluída das políticas de desenvolvimento e financiamento por parte dos bancos públicos, uma exclusão associada à falta de pautas que lidem com a Educação Ambiental para auxiliar o pequeno produtor (ARAÚJO; MECENAS, 2021; REIGOTA, 2012).

Substanciando essa problemática, Antunes (2018) afirma que, no mundo contemporâneo, o interesse pelos estudos referentes ao ambiente e ao trabalho, bem como suas relações entre indivíduo, organizações e estado, cresce a cada dia.

De acordo com essas mudanças impostas pelo processo de financeirização e mundialização da economia, o presente artigo se pautou nas seguintes prerrogativas: “Quais são os principais pontos críticos apontados neste estudo sobre a precarização do trabalho na agricultura familiar no Brasil no período entre os anos 2000 e 2020?”; “Quais foram as principais políticas públicas elaboradas pelo Governo Federal durante o período entre 2000 e 2020, com o objetivo de minimizar o processo de precarização do trabalho na agricultura familiar brasileira?”; “Quais são os efeitos gerados pela Educação Ambiental na vida do trabalhador da agricultura familiar no Brasil no respectivo período analisado?”.

Com o objetivo de responder a essas questões, este estudo analisou artigos publicados sobre a precarização do trabalho na agricultura familiar no Brasil em associação com a Educação Ambiental, com um recorte temporal dos últimos 20 anos (2000 a 2020). O artigo está estruturado com uma introdução e subitens da revisão literária; em seguida, apresenta-se a Metodologia e os Resultados encontrados, analisando os principais efeitos desse mapeamento sistemático. Por fim, são apresentadas as considerações finais, destacando-se os principais efeitos desse processo de precarização do trabalho na agricultura familiar e da base instrutiva de uma Educação Ambiental apropriada, além das referências que embasaram a escrita do artigo.

Revisão Literária

Agricultura familiar no contexto da educação e ecologia

A criação da agricultura foi o marco que mudou definitivamente o curso da história humana. Embora o termo “agricultura familiar” seja novo, ele só ganhou popularidade no Brasil em meados da década de 1990, quando se tornou alvo de políticas públicas que defendiam sua consolidação como categoria social. No entanto, é importante ressaltar que o conceito de agricultura familiar é heterogêneo e apresenta diversidade e abrangência como categoria social (ARAÚJO; MECENAS, 2021).

A agricultura familiar é um modelo de produção agrícola que se baseia em pequenas propriedades rurais, geralmente de origem familiar. Nesse modelo, a agricultura é uma atividade econômica importante e a produção é destinada principalmente para o consumo próprio e a venda local (NAVARRO, 2021). Nesse contexto, a agricultura familiar tem como características a diversificação da produção, a valorização da cultura e da identidade local, a preservação dos recursos naturais e a busca por equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o bem-estar social (OLIVEIRA; FERREIRA, 2021).

Conforme Navarro (2021), a agricultura familiar é vista como uma importante estratégia para o desenvolvimento rural e para a promoção da segurança alimentar e da soberania alimentar. De acordo com Harari (2019, p. 107), determinados conhecimentos permitem que as populações aumentem suas produções de maneira tão rápida que nenhuma sociedade agrícola complexa poderia se sustentar novamente se voltasse a se dedicar à caça e à coleta. Desta forma, é notório que a agricultura é definida a partir do conhecimento de suas práticas de cultivar plantas e criar animais para a obtenção de alimentos, atendendo às necessidades nutricionais de uma comunidade.

Para Pereira *et. al.*, (2016), essa atividade é fundamental para garantir o sustento da população. Além de produzir alimentos, a agricultura também contribui para o desenvolvimento econômico e social de uma região. A agricultura tem sua origem há cerca de 10.000 a.C. (KHATOUNIAN, 2001). Desde então, o homem tem usado suas habilidades e conhecimentos para produzir sua própria comida e garantir sua sobrevivência, resultando na evolução da agricultura e de suas temáticas adjacentes ao longo dos anos. Isso permitiu que as pessoas melhorassem suas condições de vida, usando o conhecimento da Educação Ambiental e da ecologia como recursos para alcançar um estilo de vida mais próspero.

Neste século XXI, ocorre uma mudança paradigmática com o advento da ecologia humana, na qual os seres humanos serão diretamente responsáveis pela conservação do meio ambiente. Isso rompe com os conceitos de predação desde os tempos dos primeiros agrupamentos humanos, perpassando com maior voracidade durante todo o século XX, levando à extinção de diversas espécies e desequilibrando ecossistemas naturalmente harmonizados (BOMFIM, 2021). Afirmativa fundamentada nos estudos de Navarro (2021), que se entende que o primeiro desafio para tratar o tema “agricultura familiar” e suas temáticas adjacentes está em entender a problemática por trás de cada expressão.

Navarro (2021) também faz uma observação em suas pesquisas sobre o tema em questão e pontua que nem os médios produtores deveriam integrar o grupo inicialmente pensado. Por isso, a delimitação desse conceito em nosso país ampliou-se além da área do estabelecimento, incluindo critérios que, na prática, soam um tanto quanto absurdos, como, por exemplo, estabelecer

limites para a contratação de mão-de-obra especializada ou o trabalho não agrícola fora do estabelecimento rural. Ele cita como exemplo uma nova modalidade laboral bastante difundida atualmente, que é o caso da “pluriatividade”, oriunda da concepção de Educação Ambiental e da agricultura familiar (DIAS *et al.*, 2022; WERLANG; MENDES, 2016).

Isso posto, a impressão que se tem ao estudar o assunto em nosso país é que a expressão se tornou “mágica” e é falada por todos, sugerindo algo consensual. Isso se torna mais uma evidência de que, no Brasil, se discute pouco seus temas, indicando que a existência de pensamento crítico é muito rala entre os brasileiros. Segundo Navarro (2021, p.35), essa concepção foi institucionalizada e, assim, tornou-se corriqueira no Brasil nas últimas duas décadas. Isso sugere indicar empiricamente o volumoso grupo de produtores como pequenos produtores rurais de rendas mais baixas, sem instrução e com formação limitada.

Contudo, para um melhor entendimento epistêmico, o autor supracitado insere, na perspectiva da evolução histórica do conceito de agricultura familiar, quatro ângulos diferentes, embora segundo ele, inter-relacionados:

O primeiro e mais antigo uso da expressão agricultura familiar é circunscrito ao caso norte-americano, desde meados do século 19, e advém da colonização de suas vastas regiões rurais (nas quais não houve uma história camponesa anterior). Nos Estados Unidos, a adjetivação “familiar” se refere exclusivamente à forma de administração, ou seja, se a gestão da propriedade estiver nas mãos dos membros da família, o imóvel será assim designado. [...] Uma segunda tradição sobre o tema é a europeia *lato sensu* (pois aqui são desconsideradas as diferenças entre os países, as quais podem ser significativas). No tocante à União Europeia, em sua totalidade, a similaridade conceitual entre as políticas governamentais, de um lado, e as interpretações acadêmicas, de outro lado, começaram a convergir somente nos anos mais recentes, com a consolidação do bloco e suas políticas para o campo, especialmente a “Política Agrícola Comum”. [...] Um terceiro olhar sobre a expressão é aquele que refletiria a longa e rica tradição interpretativa da esquerda agrária. Sem a possibilidade de examinar as nuances quase infinitas desse campo político e teórico, por um longo tempo foi um foco que insistiu, particularmente, na intensificação dos processos de diferenciação social e o gradual desaparecimento dos pequenos produtores. [...] Finalmente, o quarto olhar sobre o tema é tipicamente brasileiro. No país, a expressão surgiu na primeira metade da década de 1990, originando um relevante programa de crédito rural, como o PRONAF (Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar) e até mereceu uma “Lei da Agricultura Familiar”, assinada em 2006 (NAVARRO, 2021, p. 35; NAVARRO; PADILHA, 2007).

Desta forma, a agricultura familiar desempenha um papel importante na manutenção da biodiversidade, na preservação dos recursos naturais e na construção de comunidades mais autossustentáveis. Além disso, essas pequenas propriedades geralmente adotam práticas agrícolas mais saudáveis e menos nocivas para o meio ambiente, como a rotação de culturas e o uso de adubos orgânicos. Conclui-se, portanto, que essa prática, aliada a outras de origem agroecológica, tem se demonstrado como ferramentas importantes para a emancipação econômica e política da população que vive nos espaços rurais. Assim, elas contribuem para o desenvolvimento sustentável (DIAS *et. al.*, 2022).

No entanto, a agricultura familiar também enfrenta desafios, como a falta de apoio financeiro e tecnológico, a concorrência desleal com os grandes produtores e a dificuldade de acesso aos mercados. Por isso, é importante que as políticas públicas estejam atentas a essa realidade e apoiem a agricultura familiar em sua trajetória rumo a um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável.

Desafios do desenvolvimento sustentável no contexto da educação e ecologia

O desenvolvimento sustentável, uma questão global de suma importância para a preservação do meio ambiente e equilíbrio ecológico, tem um impacto positivo na problemática ambiental, conforme pesquisa da Organização das Nações Unidas (ONU) mencionada por Bevilaqua (2016). Esse impacto ocorre devido à maneira como o desenvolvimento sustentável é conduzido, sem o uso excessivo de agrotóxicos, com manejo responsável da terra e da flora, e preservação de fontes de água, como mananciais e nascentes. No entanto, é importante destacar que esse é apenas um aspecto da questão do desenvolvimento sustentável. Para ter um impacto ainda mais positivo, é necessário considerar outros fatores, como eficiência energética, gestão de resíduos, preservação da biodiversidade e outros aspectos importantes para o meio ambiente.

Com a aprovação da Lei nº 11.326/2006 (BRASIL, 2006), que estabeleceu o marco legal da agricultura familiar, o segmento conseguiu garantir reconhecimento e importância social e econômica por meio da ampliação das políticas públicas, como crédito (Pronaf); Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER); Comercialização, por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); Seguro agrícola e igualdade para as mulheres. Vale ressaltar que, a partir do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), em 2003, e a reformulação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), com a Lei nº 11.947, de 2009, foram criadas estratégias de segurança alimentar, nutricional e combate à fome, procurando estabelecer conexão entre produção e consumo por meio da compra institucional de alimentos da agricultura familiar (FRAGOSO *et al.*, 2020).

Revbea, São Paulo, V.19, Nº 1: 07-25, 2024.

Contribuindo para um melhor entendimento do contexto da agricultura familiar, o campo da Educação Ambiental e ecologia humana tem se voltado também para o estudo de questões relacionadas ao trabalho no campo. Essa perspectiva busca uma compreensão mais profunda de temas como: formalidade/informalidade, desemprego, precarização das relações de trabalho, perda de direitos trabalhistas, dentre outros (BOMFIM, 2021, p. 17).

No entanto, Bomfim (2021), também afirma que:

A Ecologia Humana, surgiu no início do século XX e desenvolveu-se até a década de 1940 em função de uma dada forma de enfrentar cientificamente a compreensão e resolução de uma série de problemas sociais que agravavam a vida social nos EUA, decorrentes principalmente da intensa industrialização desenfreada no bojo de duas guerras mundiais, da ausência de políticas públicas que conseguissem dirimi-las e do *crack* da bolsa de 1929 (BOMFIM, 2021, p.37).

A ecologia humana, um conceito abordado de diferentes maneiras, requer uma análise mais aprofundada de suas variantes. No entanto, é inegável que a agricultura familiar é uma peça-chave na geração de empregos e na garantia de dignidade e sustentabilidade para as famílias que trabalham no campo. Além disso, a agricultura familiar é fundamental para garantir o abastecimento alimentar e a geração de renda para os agricultores. Diante do exposto, entende-se que a agricultura familiar se torna imprescindível para a geração de empregos no campo, além de proporcionar dignidade às famílias envolvidas no processo de produção de alimentos, visando o abastecimento alimentar da família.

Portanto, aprofundar a discussão sobre a importância da agricultura familiar, incluindo exemplos concretos de como ela tem impactado positivamente a vida das famílias e comunidades envolvidas, além de propor políticas públicas que apoiem a agricultura familiar e sua contribuição para a segurança alimentar, geração de emprego, desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente, é fundamental para o fortalecimento de sua inserção como uma atividade estratégica na sociedade (NISHIKAWA *et. al.*, 2012).

Exemplos concretos de como a agricultura familiar tem impactado positivamente a vida das famílias e comunidades incluem a preservação de tradições culturais, a garantia de alimentos saudáveis e de qualidade para as comunidades, a geração de emprego e renda, a promoção da agricultura sustentável e a contribuição para a segurança alimentar. Nesse sentido, as políticas públicas de apoio à agricultura familiar, como crédito, assistência técnica, acesso a mercados e preservação de terras, são fundamentais para garantir seu sucesso. Além disso, ações que valorizem e reconheçam a importância da agricultura familiar, como a inclusão de sua produção nos

programas de alimentação escolar e a criação de programas de comercialização, também são importantes para o fortalecimento da atividade.

De acordo com Machado (1984, p. 140), desde que o homem se deu conta de que a superfície do planeta é limitada e, portanto, os recursos naturais existentes nela são limitados, houve uma tomada de consciência. O homem descobriu que precisava refletir sobre o esgotamento dos recursos naturais. Apesar da limitação dos recursos naturais para a sobrevivência do homem em nosso planeta, não basta apenas ter 'consciência'. São necessárias ações mais concretas de conservação desses recursos em diversos ambientes, com práticas de extração e manejo ecologicamente mais responsáveis, sob pena de comprometer a sobrevivência do planeta e de todos os seres humanos.

Essas ações incluem práticas de extração mais responsáveis, como a utilização de tecnologias mais eficientes e menos impactantes, a implementação de medidas de proteção ambiental e a criação de políticas públicas que incentivam a conservação dos recursos naturais, entre outras.

Segundo Bomfim (2021, p. 215), é importante que essas ações estejam alinhadas a práticas que respeitem a natureza, o homem e seu trabalho, garantindo assim uma produção sustentável e harmônica com o meio ambiente. Por isso, devemos destacar a importância da agricultura familiar como um elemento fundamental na busca por uma relação mais saudável entre o ser humano e a natureza. Por ser uma atividade econômica realizada em pequena escala, a agricultura familiar pode ser vista como uma oportunidade para a implementação de práticas agrícolas mais sustentáveis, que busquem conservar a biodiversidade e minimizar os impactos negativos na natureza.

Além disso, a agricultura familiar pode também ser um meio de fomentar a conscientização da sociedade sobre a importância da proteção ambiental, sendo fundamental para o desenvolvimento de uma cultura ecológica. Portanto, nossa compreensão é de que existe uma relação direta entre a agricultura familiar brasileira e a ecologia humana, que busca a sobrevivência, trabalhando incansavelmente na perspectiva de ter um meio ambiente equilibrado, bem como uma sociedade que esteja sensibilizada e orientada nessa direção.

De acordo com Oliveira e Ferreira (2021), mediante a esse cenário e com base nos dados obtidos, fica claro que o desenvolvimento de ações de Educação Ambiental se baseia na concepção de temas centrais e na adoção integrada de abordagem territorial, pesquisa-ação participativa, investigação da geração temática e educação como estratégia pedagógica. Nesse sentido, essas ações são direcionadas para revelar e questionar o meio ambiente em sua complexidade. Por meio de práticas que possibilitem a reflexão e a participação ativa na solução dos problemas socioambientais, busca-se instrumentalizar os agentes sociais para a transformação da ação política e social. Isso consiste em uma atitude compatível com a Educação Ambiental crítica (MOURA *et al.*, 2021).

Metodologia

Para a seleção dos trabalhos analisados nesta pesquisa, realizou-se um mapeamento sistemático. Esse tipo de mapeamento é um método de revisão de literatura que segue algumas diretrizes, cujo propósito principal é fornecer uma visão abrangente de um determinado campo de pesquisa, evidenciando lacunas a serem investigadas (KITCHENHAM *et al.*, 2007). Conforme as diretrizes sugeridas por Petersen *et al.* (2008) e Araújo e Mecnas (2021), as etapas do mapeamento começam com a definição das questões de pesquisa.

Em consonância com o objeto estabelecido neste estudo, que se centra na análise da produção acadêmica por meio de artigos científicos que discorrem sobre a precarização do trabalho na agricultura familiar no Brasil e a Educação Ambiental, a partir do mapeamento sistemático, abordou-se mais especificamente a problemática do processo de precarização nessas atividades laborais e seus desdobramentos entre os anos 2000 e 2020.

A fonte de pesquisa utilizada na busca por artigos relacionados ao propósito deste estudo foi constituída por periódicos brasileiros qualificados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), durante o período de 2000 a 2020. Foram considerados 25 (vinte e cinco) artigos científicos que atenderam simultaneamente às palavras-chave em torno da temática. Quanto aos critérios de seleção, em virtude dos principais temas abordados no estudo em questão, a seleção foi feita a partir da leitura dos títulos dos referidos artigos, os quais foram submetidos ao processo de seleção do mapeamento sistemático.

A seleção dos artigos, no período de 2000 a 2020, ocorreu em duas fases: na primeira fase, os pesquisadores fizeram a leitura dos títulos e resumos de cada artigo, filtrando apenas as publicações que, aparentemente, atendiam aos critérios de inclusão e exclusão, como demonstrado no Quadro 1. Na segunda fase, os trabalhos foram lidos completamente, permitindo a seleção final dos artigos que respeitavam os critérios estabelecidos (QUADRO 1).

Quadro 1: Critérios de inclusão e exclusão do mapeamento sistemático.

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO
Inclusão	Estudos secundários.
	Artigos completos publicados em conferências ou periódicos.
	Artigos que tratam da desigualdade social no campo, ecologia humana, e do trabalho no meio rural.
Exclusão	Artigos duplicados.
	Artigos associados ao contexto do Agronegócio (médios e grandes produtores).
	Resenha de artigos científicos, resumos simples ou expandidos, teses ou dissertações.

Fonte: Própria autoria (2023).

Em relação à condição 3, a seleção foi feita a partir da leitura dos títulos dos referidos artigos. Foram selecionados, apenas, os que apresentavam relação direta com os seguintes temas: Desigualdade social no campo. Ecologia humana. Trabalho no meio rural. E, ao realizar as buscas na Base de Dados da Plataforma CAPES, foi possível localizar dezenove mil duzentos e sessenta e cinco (19.265) artigos, desta forma, após as duas fases de seleção, restaram 25 (vinte e cinco) artigos.

O quantitativo de artigos publicados no espaço temporal de 2000 a 2020 é apresentado no (Gráfico 1, adiante), e na próxima seção, é exposto os resultados e discussões desses artigos, considerando as 03 (três) questões de pesquisa específicas que orientaram o mapeamento sistemático.

Resultados e Discussões

Observou-se mediante aos dados coletados de acordo com o propósito estabelecido nesta pesquisa, tomando por base a busca de respostas às questões norteadoras, no tocante da principal prerrogativa (Quais os principais pontos críticos apontados nesse estudo sobre precarização do trabalho na agricultura familiar no Brasil no período entre o ano 2000 a 2020?), tendo como base os 25 (vinte e cinco) artigos estratificados do banco de dados da CAPES (2022), os principais pontos críticos encontrados neste estudo, foram:

- i. O uso de insumos agrícolas de maneira indiscriminada;
- ii. A desagregação social;
- iii. Formalidade/informalidade no trabalho;
- iv. O desemprego;
- v. A precarização das relações de trabalho;
- vi. A perda de direitos trabalhistas;
- vii. Os problemas relacionados à insuficiência da assistência técnica e de gestão na coordenação dos programas governamentais para o setor;
- viii. O pouco nível de organização por parte dos produtores;
- ix. A migração do campo para a cidade;
- x. A participação de crianças e adolescentes nas atividades de trabalho no campo;
- xi. O uso sem controle e acompanhamento técnico de agrotóxicos, debilitando a cada dia a saúde do trabalhador rural, bem como a pluriatividade.

Devido a sua extensão territorial, o Brasil apresenta uma diversidade de pontos críticos na relação precarização do trabalho dentro da agricultura familiar, evidenciando o tamanho do desafio dos órgãos governamentais e reguladores das relações de trabalho, na perspectiva de mitigar os pontos críticos evidenciados neste estudo. Além disso, é importante destacar que a falta de acompanhamento e fiscalização para o efetivo cumprimento das

regulamentações vigentes sobre os impactos da precarização na agricultura familiar, contribui para a perpetuação destes problemas.

Nesse sentido, Araújo e Mecnas (2021) argumentam que compreender a importância dos instrumentos legais do país e sua ligação com a Educação Ambiental, além de estabelecer o impacto da norma como política pública para a obtenção dos objetivos da lei, pode ser um meio de mitigar os erros desse cenário. Isso ocorre apesar da baixa escolaridade dos trabalhadores rurais e da falta de assistência social, fatores que também agravam a situação da produção familiar, deixando os trabalhadores ainda mais vulneráveis e sem proteção.

Dessa forma, fica claro que é preciso implementar medidas eficazes para melhorar as condições de trabalho na agricultura familiar. Por exemplo, programas de capacitação e apropriação educacional para os trabalhadores, intensificação da fiscalização para garantir o cumprimento das regulamentações trabalhistas, além de políticas públicas efetivas de assistência social e técnica para o setor. São medidas fundamentais para garantir a preservação dos direitos dos trabalhadores e o desenvolvimento saudável da agricultura familiar no país (DIAS *et al.*, 2021b; VERDELONE, 2019).

Quanto a questão norteadora perante as principais políticas públicas elaboradas pelo Governo Federal durante o período entre 2000 a 2020, na perspectiva de minimizar o processo de precarização do trabalho na agricultura familiar brasileira, constatou-se que a grande maioria dos artigos (88%) ou seja, 22 (vinte e dois) artigos exploraram conteúdos referentes ao incentivo e desenvolvimento da agricultura familiar em nosso país, evidenciando a importância dessas políticas destinadas a este segmento no Brasil, dentre os quais, podemos destacar:

- i. Lei nº 10.420, de 10 de abril de 2002, que criou o Fundo de Garantia-Safra e institui o Benefício Garantia-Safra, destinado a agricultores familiares vitimados pelo fenômeno da estiagem;
- ii. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, que deu origem ao Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA). O PAA é uma das políticas públicas realizadas pelo Governo Federal voltada ao enfrentamento da fome e da pobreza no Brasil. Este programa foi instituído pelo artigo 19 da Lei nº 10.696 e regulamentado pelo Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012;
- iii. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que dispõe sobre a Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, conhecida como a Lei da Agricultura Familiar;
- iv. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que originou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

(SISAN), com vistas a assegurar o direito humano a alimentação adequada;

v. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do programa dinheiro direto na escola aos alunos da educação básica (BRASIL, 2006; NAVARRO; PADILHA, 2016);

Verificou-se ainda que os 25 (vinte e cinco) artigos selecionados na amostra final do mapeamento não contemplaram políticas públicas específicas de estados brasileiros isoladamente, e sim no âmbito nacional, tendo o Governo Federal como protagonista deste processo. Isso indica que houve uma forte focalização nas políticas públicas nacionais destinadas à agricultura familiar durante o período de 2000 a 2020. Além disso, as políticas mencionadas têm como objetivo minimizar a precarização do trabalho nessa área, incluindo o Fundo de Garantia-Safra, o Programa de Aquisição de Alimentos, a Política Nacional da Agricultura Familiar, o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e o atendimento da alimentação escolar.

Em geral, essas políticas visam melhorar as condições de vida e de trabalho para os agricultores familiares, aumentando a segurança alimentar e nutricional e assegurando direitos básicos para a população (DIAS et. al., 2021b).

No tocante a questão norteadora para os efeitos gerados por estas principais políticas públicas implementadas pelo Governo Federal na vida do trabalhador da agricultura familiar no Brasil no respectivo período analisado, os efeitos gerados pelas políticas públicas, constatou-se dentro da amostra analisada que existe um contexto positivo que pretende mitigar o processo de precarização da agricultura familiar no Brasil, na perspectiva de melhorar as relações laborais, bem como, o contexto negativo proporcionando um certo antagonismo social, quando o estado de certa forma, beneficia o agronegócio em detrimento da agricultura familiar, principalmente na destinação dos recursos financeiros (DEL FIORI, 2017; NASCIMENTO; SANTOS, 2020).

Dentro os efeitos destacam-se os que se considera mais relevantes neste estudo, descritos nos artigos analisados:

- i. Distorções no acesso à terra e à água;
- ii. O processo de modernização da agricultura;
- iii. Maior necessidade de desenvolver um sistema de cooperativas entre os produtores rurais da agricultura familiar no Brasil, com vistas a um maior empoderamento rural;
- iv. Políticas públicas voltadas para a alimentação (escolar e da população) e comercialização, evidenciando-se a necessidade da criação de canais institucionais para geração de renda para as famílias agricultoras, melhorando a qualidade de vida e consequentemente diminuindo o êxodo rural;

- v. Consolidação do dualismo econômico e político entre a agricultura familiar e a agricultura patronal/agronegócio em constante disputa por fundos públicos no Brasil;
- vi. Mais recursos destinados à assistência técnica, na perspectiva de melhoramento dos processos produtivos, logísticos e comerciais para esses pequenos produtores;
- vii. Destinar a cada ano, uma maior quantidade de recursos para garantir o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf);
- viii. Maior acesso a insumos agrícolas e linhas de crédito específica para esta atividade;
- ix. Implementação de políticas públicas que possam incentivar e favorecer o desenvolvimento da agricultura familiar visando a preservação do meio ambiente;
- x. Políticas públicas que buscam a valorização do trabalho no campo, bem como um maior controle e fiscalização na correta inserção dos agrotóxicos na agricultura familiar;
- xi. Melhoria na infraestrutura do meio rural (como estradas e pontes, energia etc.).

Entendemos que a agricultura familiar é um importante instrumento de combate à desigualdade social no campo, além da, conservação do meio ambiente e a preservação do ecossistema, uma vez que proporciona trabalho e renda promovendo mais justiça social em nosso país (CARVALHO, 2012). Em resumo, as políticas públicas implementadas pelo Governo Federal na vida do trabalhador da agricultura familiar no Brasil têm efeitos tanto positivos quanto negativos, assim, alguns dos efeitos positivos incluem: melhoria na assistência técnica, acesso a insumos agrícolas e linhas de crédito, incentivo ao desenvolvimento da agricultura familiar visando a preservação do meio ambiente, valorização do trabalho no campo, e melhoria na infraestrutura do meio rural (COUTINHO, 2009; CARVALHO, 2012).

Por outro lado, há também efeitos negativos, como distorções no acesso à terra e à água, o processo de modernização da agricultura, o antagonismo social entre a agricultura familiar e o agronegócio, e a consolidação do dualismo econômico e político entre as duas, isto é, em geral, a agricultura familiar é vista como uma forma importante de combate à desigualdade social no campo, fornecendo trabalho e renda, promovendo mais justiça social no país (OLIVEIRA; SANTOS, 2019; KHATOUNIAN, 2001).

Concernente a essa afirmativa, o Gráfico 1 apresenta a evolução das publicações a partir do ano 2000, demonstrando que houve um crescimento considerável da produção científica nas áreas do campo de estudo a partir do ano de 2019, apresentando até o ano de 2020, um crescimento exponencial e significativo).



Gráfico 1: Artigos citando precarização do trabalho, agric. familiar com referência a impactos ambientais, sociais, políticos e econômicos.

Fonte: Periódicos Capes (2022).

O referido gráfico ainda apresenta um hiato temporal (2000 a 2006) sem registro de publicações, revelando que o interesse sobre o tema começa a aparecer com publicações a partir do ano de 2008, todavia, mesmo timidamente, a produção científica em 2008 superou os anos 2010, 2012 e 2014, voltando a crescer similarmente em 2016, mas caindo novamente em 2018. Portanto, fica visível que 2020 foi um ano de superação para as produções que discutem a temática abordada nesse estudo.

Isso sugere que a discussão sobre as políticas públicas para as áreas adjacentes a agricultura familiar no Brasil, visto que, apesar da mesma tem ganhado mais atenção ao longo dos anos, mas ainda há espaço para aumentar a produção científica sobre o assunto. É importante notar que a falta de publicações no período de 2000 a 2006 não necessariamente significa falta de interesse ou atenção ao tema, mas pode ser uma consequência de vários fatores, incluindo limitações de recursos, falta de incentivos para pesquisa etc.

Além disso, é importante destacar que as flutuações no número de publicações podem ser influenciadas por vários fatores, como a disponibilidade de recursos, as prioridades políticas e a evolução das discussões sociais e políticas relacionadas ao assunto. Portanto, é importante continuar monitorando e estimulando a produção científica sobre as políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil, para garantir que seus efeitos sejam continuamente avaliados e melhorados.

Desse modo, a precarização do trabalho no campo revela-se atualmente como um campo de estudo que pode potencializar uma ruptura na morfologia do desenvolvimento rural, assim, ressignificando as relações laborais para os trabalhadores rurais. Além de, ações de cooperativismo aliado às práticas agroecológicas oriunda da Educação Ambiental tem se demonstrado como ferramentas importantes para a emancipação econômica e política da população que vive nos espaços rurais, estas, que contribuem para o desenvolvimento sustentável.

Conclusões

Este mapeamento sistemático permitiu uma discussão do tema, uma vez que ele é por demais instigante, e como tal, será sempre carente, à medida da evolução da sociedade, de novos olhares, perspectivas e discussões. E, o referido período analisado no estudo mostra um fluxo crescente embora ainda pequeno de pesquisas sobre o tema, mas, também se identificou uma lacuna de pesquisa sobre a precarização do trabalho na agricultura familiar em nosso país, ficando evidente que este campo de estudo vem se tornando alvo de pesquisas e publicações, e que ele vem se desenvolvendo na medida e ritmo da evolução e transformação da sociedade, fruto de suas constantes mudanças, desafios e necessidades.

Além disso, conforme demonstrado no gráfico 1, há uma necessidade de pesquisas mais aprofundadas sobre as temáticas adjacentes a agricultura familiar, visto que, há picos e quedas na produção científica ao longo dos anos, que podem indicar a existência de lacunas no conhecimento sobre o tema. Tornando notório a realização de mais pesquisas sobre essa temática, pois, ela é fundamental para entender e solucionar problemas relacionados à produção de alimentos e a conservação ambiental, bem como para garantir a proteção e o bem-estar dos trabalhadores na agricultura familiar, que desempenham um papel fundamental no desenvolvimento econômico e social de nosso país.

Por conseguinte, estas novas pesquisas podem por exemplo, analisar os recentes impactos e desdobramentos causados pelo processo de precarização do trabalho na agricultura familiar dentro de um outro recorte temporal, resultando em outra sugestão de pesquisa, isto é, que sejam realizadas análises sobre a implementação de novas políticas públicas voltadas para o desenvolvimento da agricultura familiar no Brasil a partir da análise da amostra dos artigos selecionados neste mapeamento.

Também, observou-se que com o direcionamento de políticas públicas em voga, bem como, o apoio de instituições públicas, privadas que dão apoio nas pesquisas destinadas para melhoria do processo produtivo desse segmento agrícola, o Brasil poderá melhorar seu processo laboral no campo, visando um equilíbrio na relação homem-natureza-sociedade. E, a evolução desses estudos, demonstra uma elevação no grau de maturidade do campo pesquisado.

Analisando os artigos, fica evidente que dois fatores ficaram de fora da análise dos autores, sendo eles: o primeiro, trata do acesso as novas tecnologias para o campo, como máquinas e implementos, que de fato é abundante no segmento do agronegócio brasileiro com apoio e incentivo governamental, ao contrário da agricultura familiar que tem visto a cada dia a redução dos recursos governamentais ano após ano, bem como as dificuldades dos pequenos produtores em acessar os recursos financeiros para este fim.

O segundo, trata dos impactos referentes a pandemia da COVID 19, que modificou e segue modificando sistematicamente o funcionamento da dinâmica dos mercados em todos os segmentos, impactando inclusive nas relações laborais, oferecendo dessa forma, mais um caminho para novas publicações dentro deste campo de estudo. Todavia, este trabalho não tem a pretensão de esgotar aqui o debate, já que o assunto é por demais instigante, podendo proporcionar novos estudos sobre o tema, com outros olhares.

Além disso, os resultados obtidos neste estudo permitem identificar a existência de uma tendência de aumento de interesse pela temática, o que é importante para o planejamento de futuras pesquisas, políticas públicas e ações que visem melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores da agricultura familiar no Brasil, associado a projetos de educação e políticas públicas, visto que, este é um problema relevante, que afeta diretamente a vida de milhões de pessoas e tem implicações sociais, econômicas e ambientais.

O desenvolvimento de pesquisas e ações que visem a melhoria das condições de trabalho nesse setor é fundamental para o fortalecimento da agricultura familiar, da produção de alimentos, da conservação do meio ambiente, e na sensibilização perante a temática, e para a construção de uma sociedade mais justa e equânime.

Agradecimentos

Ao Programa de Pós-graduação em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental (PPGEcoH) da Universidade do Estado da Bahia - UNEB.

Referências

ALBORNOZ, S. O que é trabalho. São Paulo: Brasiliense. **Coleção Primeiros Passos**, n. 171, 2002.

ANTUNES, R. **O privilégio da servidão: o novo proletariado na era digital**. 1ª. Ed. - São Paulo: Boitempo. 2018.

ARAÚJO, J. F.; MECENAS, A. S. C. Marco regulatório da agricultura orgânica: proteção, eficácia, dificuldades e interações com a Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 4, p. 377–397, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.11246.

BEVILAQUA, Karen Affonso. **Pensando além da Produção: Uma análise da Agricultura Familiar como ferramenta de consolidação da sustentabilidade pluridimensional e da Segurança Alimentar**. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Franca, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/148615/bevilaqua_ka_me_fran.pdf?sequence=3>. Acesso em: 09., jan. 2023.

BOMFIM, L. S. V. **História e Epistemologia da Ecologia Humana**. Salvador, BA: Editora Mente Aberta, 2021.

Revbea, São Paulo, V.19, Nº 1: 07-25, 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.326, de 24 julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, DF. 2006.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 255 p.

COUTINHO, G, de A. **A ética ambiental na sociedade contemporânea**. 2009. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rdp/article/view/7269>>. Acesso em: 11 fev., 2022.

DEL FIORI, D. Agricultura familiar no estado de São Paulo: caracterização e problemas. **Nexos Econômicos**, 10. 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/revnexeco/article/view/17377>>. Acesso em: 09 fev., 2022.

DIAS, J. dos S.; SOUSA, J. N. de; BARBOSA, R. M.; GONDIM, F. A. Práticas de Educação Ambiental na agricultura familiar: estudo de caso em cooperativa de agricultores no bairro Mucunã, Maracanaú (CE). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 17, n. 2, p. 260–277, 2022.

DIAS, P. C.; BERTU SOARES, K. C.; MENDONÇA FERREIRA, D.; SILVA, L. H. da; SOARES, D. da S. B.; HENRIQUES, P.; FREITAS, S. E. A. P. de; ALCÂNTARA, L. B. C. de ; BARBOSA, R. M. S. Compras públicas da agricultura familiar para a alimentação escolar em municípios do Estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 6, p. 360–377, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.11892.

FRAGOSO, E. J. N. [et al.]. Agroecologia e agricultura familiar: Uma perspectiva de sustentabilidade no Semiárido brasileiro. **International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS)**, Vol-7, Issue-1, Jan-2020. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.22161/ijaers.71>>. Acesso em: 09 fev., 2022.

HARARI, Y. N. **Sapiens. Uma breve história da humanidade**. Tradução Janaína Marcoantonio. 49. ed., Porto Alegre, RS: L&PM, 2019.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Primeiros dados do censo 2010**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 24 jan., 2022.

LUKÁCS, G. **Para uma ontologia do ser social**. György Lukács; tradução Carlos Nelson Coutinho, Mario Duayer, Nélio Schneider. 2. Ed. – São Paulo: Boitempo, 2018. : il. (Biblioteca Lukács ; 1)

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Agroecológica, 2001. 345 p. Disponível em: <https://www.academia.edu/19638178/A_Reconstru%C3%A7%C3%A3o_Ecol%C3%B3gica_da_Agricultura>. Acesso em: 09 fev., 2023.

KITCHENHAM, B... [et al.]. Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. In: **Technical report**, Ver. 2.3 EBSE Technical Report. EBSE. 2007.

MACÊDO, S. **Clínica humanista-fenomenológica do trabalho: a construção de uma ação diferenciada diante do sofrimento no e por causa do trabalho**. Curitiba: Juruá, 2015, p. 1.

MACHADO, P. de A. **Ecologia Humana**. Coleção “Temas básicos de”. São Paulo: Cortez, 1984.

MORES, R. C. **Sobre o papel do trabalho na transformação do macaco em homem**. Rocket Edition, 1999. p.4.

MOURA, J. A. G. de... [et al.]. Educação Ambiental como ferramenta para a sustentabilidade dos paleoagroecossistemas. In: PACHECO, C. S. G. R. (Organizadora). **Ambiente & sociedade [livro eletrônico]: concepções, fundamentos, diálogos e práticas para conservação da natureza**. – Guarujá, SP: Científica Digital, 2021.

NASCIMENTO, D. C. do; SANTOS, M. H. L. C. Characterization of Family Farming in the Semi-Arid Region of Bahia. **Journal of Agricultural Studies**. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.5296/jas.v9i1.17997>>. Acesso em: 19 fev., 2022.

NAVARRO, V.L.; PADILHA, V. Dilemas do Trabalho no Capitalismo Contemporâneo. **Revista Psicologia & Sociedade**; v.19, Edição Especial 1: pp.14-20, 2007. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brasil.

NAVARRO, V.L.; PADILHA, V. “O mundo rural no novo século (Um ensaio de interpretação)”. In: VIEIRA FILHO, J. E; GASQUES, J. G. (orgs). **Agricultura, transformação produtiva e sustentabilidade**. Brasília: IPEA, p. 25-64, 2016. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=28219>. Acesso em: 29 jan., 2022.

NAVARRO, V.L.; PADILHA, V. Agricultura familiar. In: GRIEBELER, M. P. D. (Organizador). Dicionário de desenvolvimento regional e temas correlatos (livro eletrônico) / 2. ed. **rev. e ampl.**, Uruguaiana, RS: Editora Conceito, 2021. PDF. ISBN 978-65-87879-10-9 Disponível em: <https://www5.unioeste.br/portalunioeste/arq/files/PGDRA/Dicionario_Developmento_Regional_Portugues_-_2.VRA_2021.pdf>. Acesso em: 29 ago., 2022.

NISHIKAWA, D. L... [et al.]. **A precarização do trabalho na agricultura familiar e as consequências para a saúde do trabalhador e do meio ambiente no município de Bom Repouso/MG**. 2012. Disponível em: <https://www.uniara.com.br/legado/nupedor/nupedor_2012/trabalhos/sessao_2/sessao_2C/06_Dulcelaine_Shikawa.pdf>. Acesso em: 19 fev., 2022.

OLIVEIRA, A. P. de; FERREIRA, L. C. Programa de Educação Ambiental e agricultura familiar: análise da proposta pedagógica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 6, p. 139–161, 2021.

Revbea, São Paulo, V.19, Nº 1: 07-25, 2024.

OLIVEIRA, R. R. de; SANTOS, M. H. L. C. Educação Ambiental na Perspectiva das Políticas Públicas. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 36, n. 1, p. 109-128, jan./abr. 2019. E-ISSN 1517-1256

PEREIRA, M. G... [et al.]. Agricultura convencional e agricultura sustentável: limites e desafios para o século XXI. In: MARQUES, J; FRAGA, J. (org.) **Ecologia Humana e Agroecologia**. Paulo Afonso: Editora SABEH, 2016. 334 p.; il. Disponível em: <<http://sabeh.org.br/wp-content/uploads/2017/07/Ecologia-Humana-e-Agroecologia-Versa%CC%83o-E-Book.pdf>>. Acesso em: 31 jan., 2022.

PETERSEN, K... [et al.]. Systematic mapping studies in software engineering. In: **Proceedings** of the 12th international conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering. BCS Learning & Development Ltd., 2008. p. 68-77.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2012. 107 p.

SANTOS, F. A. dos... [et al.]. Environmental Education in Brazil: Socio-Historical Perspectives in Formal Teaching for Sustainability. **Creative Education**, V.11, pp.2053-2068. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.4236/ce.2020.1110150>>. Acesso em: 04 fev., 2022.

SEABRA, G. (organizador). **Educação Ambiental [livro eletrônico]: uso, manejo e gestão dos recursos ambientais**. Ituiutaba-MG: Editora Barlavento, 2022. (CNEA 2021;2). DOI: 10.54400/978.65.87563.27.5. Disponível em: <<https://www.cnea.com.br/publicacoes>>. Acesso em: 19 fev., 2022.

WERLANG, R; MENDES, J. M. R. Pluriatividade no meio rural: flexibilização e precarização do trabalho na agricultura familiar. **Em Pauta - Revista da Faculdade de Serviço Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro**, n. 38, v. 14, p. 140-163, 2016. Disponível em: <<file:///C:/Users/padil/AppData/Local/Temp/27857-89962-1-PB.pdf>>. Acesso em: 19 fev., 2022.

VERDELONE, T. H... [et al.]. Trabalhando a Educação Ambiental com Turmas do Ensino Fundamental I. **Revista Brasileira do Desenvolvimento**, v.5, pp.4675-4687. 2019. Disponível em: <<http://brjd.com.br/index.php/BRJD/article/view/1666/1587>>. Acesso em: 03 fev., 2022.