

**A educação ambiental nas cooperativas de agricultura familiar: Estudo de caso em uma cooperativa no brejo paraibano****LAURA FONSECA**Universidade Federal da Paraíba  
laurams.fonseca@gmail.com**LUCIANO HENRIQUE SILVEIRA DA FONSECA**UNICEUMA  
lucianohsf@gmail.com**DAVID BARBALHO PEREIRA**UFPB - Universidade Federal da Paraíba  
davidufrn@gmail.com**ALLISON HALEY DOS SANTOS**UFPB - Universidade Federal da Paraíba  
allisonahs7@gmail.com



## **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS COOPERATIVAS DE AGRICULTURA FAMILIAR: ESTUDO DE CASO EM UMA COOPERATIVA NO BREJO PARAIBANO**

### **Resumo**

O segmento de agricultura familiar é responsável por grande parte da produção nacional, representando 70% do mercado de agronegócio brasileiro. Considerando a importância das cooperativas de agricultura familiar e a função transformadora da Educação Ambiental, o presente estudo tem por objetivo analisar como a Educação Ambiental está institucionalizada em uma cooperativa de agricultura familiar localizada no município de Bananeiras/PB. A pesquisa parte de uma perspectiva qualitativa e exploratória, utilizando o estudo de caso como método investigativo. Para análise dos dados foi utilizada a técnica de análise do discurso. Emergiram da análise três fatores que confirmam as práticas informais de Educação Ambiental na organização pesquisada: a) atenção em relação ao manejo sustentável da terra; b) envolvimento das novas gerações com a cultura rural, c) A percepção da Educação Ambiental como compromisso social. Como resultado da análise foi possível compreender como está institucionalizada a Educação Ambiental na Cooperativa estudada e quais são os desafios e oportunidades voltadas para Educação Ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Cooperativas, agricultura familiar

### **Abstract**

The family agriculture segment accounts for a large part of the national production, accounting for 70% of the Brazilian agribusiness market. Considering the importance of family farming cooperatives and the transforming function of Environmental Education, this study aims to analyze how Environmental Education is institutionalized in a family agriculture cooperative located in the municipality of Bananeiras / PB. The research starts from a qualitative and exploratory perspective, using the case study as an investigative method. For analysis of the data the discourse analysis technique was used. Three factors that confirm the informal practices of Environmental Education in the research organization emerged from the analysis: a) attention regarding sustainable land management; B) involvement of the new generations with the rural culture, c) The perception of Environmental Education as a social commitment. As a result of the analysis it was possible to understand how Environmental Education is institutionalized in the Cooperative studied and what are the challenges and opportunities for Environmental Education.

**Keywords:** environmental education; cooperative; family agriculture



## 1. INTRODUÇÃO

No meio rural, o processo de mudança socioeconômicas e culturais estão cada vez mais evidentes. Permanecer trabalhando e vivendo do que a terra oferece está cada vez menos atraente, em especial para os jovens. Para reverter este quadro os agricultores familiares buscam inovar. O cooperativismo rural no ramo da agricultura familiar surge na perspectiva de uma opção para superação de obstáculos comuns, onde o pequeno agricultor busca fortalecer sua atividade produtiva através dos benefícios potenciais que uma cooperativa pode oferecer: acesso a novas tecnologias, linhas de financiamento, capacitações, vantagens fiscais e maior facilidade de escoar a produção.

A agricultura familiar responde por 70% dos alimentos consumidos no país. e acordo com dados do Governo Federal, o agricultor familiar é o principal fornecedor de alimentos no país: mandioca (87%), feijão (70%), carne suína (59%), leite (58%), carne de aves (50%) e milho (46%) (BRASIL, 2016).

Para desenvolvimento sustentável rural se faz necessário um enfoque multidisciplinar. O panorama atual de escassez de recursos naturais, após centenas de anos utilizando o meio ambiente de forma desordenada, exige mudanças também na forma do homem se relacionar com a natureza. Neste contexto, a Educação Ambiental (EA) aparece como caminho para transformação social mais coerente. A prática da EA tem por objetivo a mudança de valores, atitudes e comportamentos para um relacionamento mais sustentável com o ambiente. Assumir a EA como fomentadora de mudança é compreendê-la como compromisso social. Layrargues (2009) ressalta que fazer EA com compromisso social significa reestruturar a compreensão em torno da EA tradicional, estabelecendo conexões entre justiça ambiental, desigualdade e transformação social.

Nesta perspectiva, a EA pode contribuir no fortalecimento das cooperativas, através da inserção de novas práticas sociais. Desta forma, questiona-se: Existem práticas de EA institucionalizadas na Cooperativa de agricultura familiar foco deste estudo? Os cooperados conseguem perceber práticas de EA na suas atividades? Quais são os desafios e as oportunidades para a EA nas cooperativas rurais familiares? Este trabalho tem a intenção de contribuir para um melhor entendimento de como a EA está inserida nas cooperativas, suscitando um debate crítico sobre como o discurso da EA foi construído e se institucionalizou no Brasil.

## 2. O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO MEIO RURAL

Os problemas ambientais se tornaram foco de diversos estudos nas mais variadas áreas nas últimas décadas. A degradação do ambiente, resultando em diminuição na qualidade de vida, é um problema global que envolve todos os segmentos da sociedade (RAMOS, 1996). Alguns autores destacam que a preocupação com o meio ambiente teve seu início a partir da Revolução Industrial (GIESTA, 2009; DIAS, 2017), onde o homem passou a perceber que sua ação no meio interfere, em alguns casos, de forma permanente o ambiente natural. É importante ressaltar que a preocupação com as questões ambientais deu-se de forma e intensidade diferenciada entre as nações e os diversos agentes envolvidos, de acordo com o grau de crescimento e desenvolvimento de cada um deles.

O conceito de sustentabilidade surgiu no século XVIII no continente europeu, relacionado a gestão da quantidade de recursos florestais existentes diante das necessidades econômicas que demandavam esses estoques (GRUNKEMEYER; MOSS, 2004). Quanto ao termo desenvolvimento, a teoria econômica clássica se apropria do mesmo num contexto pós-segunda guerra mundial, recolocando no centro das discussões sobre o progresso humanitário questões sobre cooperação econômica, financeira e tecnológica entre as nações desenvolvidas e em desenvolvimento, sendo um instrumento capaz de gerar ganhos equitativos em termos de oportunidades sociais e econômicas (GRUNKEMEYER; MOSS, 2004).



A junção desses dois termos poderia ser traduzida em várias tentativas de se conceituar desenvolvimento sustentável, onde abordagens de cunho econômico, social ou ambiental teriam mais prevalência uma sobre a outra, dada as dimensões serem multidisciplinares (HARRIS, 2000), no entanto, a busca do equilíbrio, a intercâmbio dos termos, a complementaridade dos elementos que o sustentam, são alguns dos percursos que os teóricos traçam na construção do conceito (GRUNKEMEYER; MOSS, 2004).

O desenvolvimento sustentável deve representar uma relação entre seres humanos e natureza, reconhecidamente interdependente, que seja viável a longo prazo, através da qual se articulam preocupações socioeconômicas e ambientais, e ainda, envolvendo questões sobre preceitos morais e éticos no que concerne ao avanço tecnológico e científico e progresso humano.

No entanto, não são apenas os avanços tecnológicos e a inovação que proporcionam a eficiência produtiva - com ênfase na dimensão ambiental - que serão capazes de resolver os dilemas para o desenvolvimento sustentável, é preciso interconectar as dimensões social e econômica como requisitos necessários para garantir "a equidade intergeracional e intrageracional suscitada pela natureza multidimensional do desenvolvimento sustentável" (COUTO, 2004). Ramos (1996), afirma que "o termo desenvolvimento sustentável está associado a uma suposta nova ética ambiental, que abrange a dimensão econômica, política, ecológica e educacional. Daí a importância de apresentar o seu significado".

No meio rural, o alcance do equilíbrio entre as três dimensões da sustentabilidade - social, ambiental e econômica - é um desafio, em especial para os pequenos agricultores. A agricultura familiar não pode enfatizar apenas a dimensão econômica, mas ter um olhar sistêmico sobre as múltiplas dimensões, inclusive para as dimensões político-institucional. O estudo sobre desenvolvimento sustentável local começou a ganhar força a partir da década de 70 (TURPIN, 2009). Entretanto, a agricultura familiar só começou a ter a atenção merecida a partir da década de 90.

Lamarca (et al., 2015) ressalta que "a agricultura familiar por fazer parte do complexo do agronegócio, também deve ter suas responsabilidades com relação às práticas ligadas aos processos de gestão e educação ambiental". Desta forma, os produtores familiares também devem fazer planejamento quanto aos sistemas de produção que utilizam. Para tanto, os autores destacam que:

A educação ambiental está presente em várias instituições nos últimos anos, pois muitos setores da economia estão levando em consideração a sustentabilidade, para que haja um planejamento de produção contínua sem degradação do meio ambiente. Desse modo, o estudo e aplicação de teorias sobre gestão ambiental, na qual engloba análises sobre educação ambiental, se torna cada vez mais importante dentro das organizações

## **2.1 O PAPEL DAS COOPERATIVAS DE AGRICULTURA FAMILIAR**

Na década de 90, com a criação do Programa Nacional de Agricultura Familiar - PRONAF, a agricultura familiar começa, mesmo de forma tímida, a fazer parte da agenda pública nacional. O avanço mais representativo para agricultura familiar aconteceu em 2009, quando o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, foi aprovado.

Com a aprovação da Lei nº 11.947/09 ficou instituído que, no mínimo, 30% das compras para escolas utilizando o repasse do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) deveriam ser feitas diretamente a agricultores familiares, priorizando as comunidades tradicionais, os assentamentos da reforma agrária e as associações e



cooperativas de agricultores familiares. Para ter acesso as oportunidades que surgiram com a Lei nº 11.947/09 os agricultores familiares começaram a se organizar em associações e cooperativas.

As cooperativas tem como características a liberdade e a independência do cooperado. Costa (et al., 2015) afirma que este tipo de cooperativa surgiu na Inglaterra, em 1844, através da iniciativa de 28 operários que formaram a Cooperativa de Rochdale. Esta tinha como objetivo não só o fornecimento de alimentos a preços mais justos, mas também a formação educacional de seus cooperados e familiares. De acordo com Costa (et al., 2015), alguns princípios da Cooperativa de Rochdale norteiam as cooperativas até hoje, são eles:

- a) um homem, um voto. Independente do valor do capital investido; b) quanto à entrada de novos sócios, a cooperativa seria aberta; c) a cooperativa remuneraria o capital integralizado de forma fixa (10% a.a.); d) as sobras seriam rateadas proporcionalmente às transações realizadas entre os cooperados e a cooperativa; e) as vendas realizadas pela cooperativa seriam sempre à vista, alternativa encontrada para evitar a inadimplência dos cooperados; f) os produtos comercializados pela cooperativa seriam puros, haja visto que produtos adulterados eram comuns na Inglaterra; g) a educação cooperativista seria uma bandeira e h) a cooperativa procuraria manter-se neutra em questões políticas e religiosas

Andrade e Alves (2013) afirmam que no contexto rural, o cooperativismo é um caminho de inserção do agricultor no mundo globalizado e competitivo, uma vez que, devido a estrutura organizacional das cooperativas, os receios e responsabilidades relacionadas a gestão do negócio são compartilhadas. As autoras afirmam que o "papel na agricultura tem sido reconhecido, por oferecer estabilidade e segurança para pequenos agricultores que lutam sozinhos para fazer frente à concorrência e mudanças no ambiente competitivo".

O cooperativismo vem se apresentando como uma das alternativas capazes de mudar comportamentos e condicionar novos hábitos e valores (GIANEZINI, 2009). Desta forma, as cooperativas familiares rurais são mecanismos importantes de mudança comportamental, uma vez que toda (ou grande parte) a família participa de suas atividades, compartilhando e difundido novas práticas.

Costa (et al., 2015) destaca que o governo brasileiro define como agricultura familiar as unidades de produção até quatro módulos fiscais e que sejam geridas pela família, utilizando, predominantemente, mão de obra familiar. Além disso, a renda familiar deve ter como base as atividades econômicas oriundas da propriedade rural. As cooperativas se tornaram o caminho principal para a agricultura familiar ter acesso e oportunidades no sistema capitalista, uma vez que os agricultores cooperados ganharam força de negociação e mais acesso a novas tecnologias.

Os números da agricultura familiar são bastante expressivos no país, para auxiliar os agricultores, o Governo possui diversos programas: Programa Nacional de Fortalecimento à Agricultura Familiar (PRONAF), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa de Garantia da Atividade Agropecuária da Agricultura Familiar (PROAGRO), Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar (PGPAF) e Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) (MDA, 2015). Além do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar (PEAAF), que é um Programa que trabalha diretamente com a Educação Ambiental (LAMARCA, 2015).





## 2.2. O PERCURSO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Evidenciar os marcos históricos da Educação Ambiental (EA) se faz importante para uma compreensão holística da área. A trajetória da discussão das questões ambientais decorrentes do crescimento e desenvolvimento é antiga. Segundo Barbieri (2011), esta preocupação cresceu de forma diferenciada entre os diversos agentes (governos, organizações internacionais, sociedade civil, empresas, etc). Diferentes níveis de percepção sobre a questão ambiental podem ser apontados também em relação ao posicionamento das nações frente aos acordos internacionais.

Durante a década de 60 três importantes acontecimentos marcaram o surgimento da EA: o lançamento do livro *Primavera Silenciosa* de Rachel Carson, que alertava sobre o uso de pesticidas, e, em 1968, o surgimento de dois Conselhos importantes para a área - Conselho para Educação Ambiental no Reino Unido e o Clube de Roma.

Na década de 70 o tema ganhou visibilidade maior. Em 1970 é lançado o "Manifesto para Sobrevivência", onde aparece a preocupação em relação ao aumento do consumo. Em 1972 a ideia de construção de um documento global, que trouxesse diretrizes comuns a todas as nações, foi sendo formada principalmente a partir da publicação do estudo "*The limits of Growth*" (1972), elaborado pelo Clube de Roma, e da Declaração de Estocolmo (UNEP, 1972).

Os dois documentos trouxeram os problemas ambientais para agenda de discussão dos líderes mundiais. O primeiro deles, elaborado pelo Clube de Roma, trouxe uma visão apocalíptica do futuro caso os recursos naturais continuassem a ser consumidos de forma desordenada e o crescimento populacional não fosse reduzido.

Durante a Conferência das Organizações da Nações Unidas, em Estocolmo, foi indicado também a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA. Também foi aprovada a Declaração de Estocolmo. No Princípio 19 da Declaração, a EA é citada como fomentadora de uma nova mentalidade:

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana (UNEP, 1972).

Na Declaração de Estocolmo a importância dos meios de comunicação também é ressaltada:

É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio ambiente humano e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo, a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos (UNEP, 1972).

Em 1975, no Encontro Internacional em Educação Ambiental, realizado em Belgrado, foi criado o Programa Internacional de Educação Ambiental, dando o passo inicial também para inclusão definitiva da educação como forma de mudança ambiental. A Carta de Belgrado é um dos documentos importantes na formulação dos princípios norteadores de uma EA multidisciplinar, integradora e voltada para os interesses nacionais. Um marco



importante para EA no Brasil também aconteceu em 1972, quando a Universidade Federal do Rio Grande do Sul criou o primeiro curso de pós-graduação em Ecologia do país (BRASIL, 2000).

A base da construção das diretrizes relacionadas a EA posteriormente na Agenda 21, especialmente no capítulo 36, seguiu as recomendações da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental que aconteceu em Tbilisi (1977). Na oportunidade, foram definidos os objetivos, as características e as estratégias da EA. Nas Recomendações de Tbilisi, como ficou conhecido o documento final da Conferência, o objetivo fundamental da EA é apresentado como o de:

lograr que os indivíduos e a coletividade compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio ambiente criado pelo homem, resultante da integração de seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, e adquiram os conhecimentos, os valores, os comportamentos e as habilidades práticas para participar responsável e eficazmente da prevenção e solução dos problemas ambientais, e da gestão da questão da qualidade do meio ambiente.

Em 1979, foi realizado o Seminário de Educação Ambiental para América Latina realizado pela UNESCO e PNUMA na Costa Rica. O evento um importante marco para EA na América Latina.

Em 1983, por decisão da Assembleia Geral da ONU, foi criada a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD, conhecida também como a Comissão de Brundtland. Barbieri (2011) afirma que a Comissão serviu como fonte fundamental de formação de conceitos e propostas na área do desenvolvimento sustentável, sendo dela o conceito de desenvolvimento sustentável mais difundido, "atender às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades" (CMMAD, 1988).

Através do parecer 819/85 do MEC é reforçada a inclusão de conteúdos ecológicos durante o processo de formação do ensino fundamenta e médio, de forma integrada, sistematizada e progressiva, a fim de propiciar a "formação da consciência ecológica do futuro cidadão" (BRASIL, 2000).

Em 1987, em Moscou, é realizado pela UNESCO o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Relativas ao Meio-ambiente. Neste Congresso a importância da formação de profissionais capacitados para trabalhar com EA foi ressaltada, bem como as dificuldades e os avanços da área desde a Conferência de Tbilisi.

O ano de 1988 foi especialmente marcante para EA no Brasil. Neste ano a Constituição da República Federativa do Brasil incluiu no Capítulo VI a questão ambiental. No Art. 225, Inciso VI, fica determinado que é dever do poder público, promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. Também é durante o ano de 1988 que foi realizado o Primeiro Congresso Brasileiro de Educação Ambiental no Rio Grande do Sul e o Primeiro Fórum de Educação Ambiental promovido pela CECAE/USP (BRASIL, 2000).

A década de 90 foi decisiva na consolidação da EA como instrumento de desenvolvimento sustentável. Em 1990, na Conferência Mundial sobre Educação para Todos, foi aprovada a Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem. O Ministério da Educação Brasileiro - MEC, em sua cartilha sobre EA, destaca o seguinte trecho da Declaração:

confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de respeitar e desenvolver a sua herança



cultural, lingüística e espiritual, de promover a educação de outros, de defender a causa da justiça social, de proteger o meio ambiente. (BRASIL, 2000)

Em 1991, através da Portaria 678/91 do MEC, ficou determinado que a EA deverá permear todo o currículo escolar. Mais uma vez, a necessidade de capacitação dos profissionais da educação foi enfatizada. Ainda em 1991, através de mais uma Portaria - 2421 /91, o MEC, institui de forma permanente o Grupo de Trabalho de EA.

Em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, representantes de 178 países se reuniram na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - Cnumad. Em paralelo também ocorreu o Fórum Global da ONGs. Os dois eventos mobilizaram uma enorme quantidade de pessoas e instituições públicas, privadas e do terceiro setor e ficou conhecido popularmente como Rio-92.

Durante o Cnumad diversos documentos foram aprovados, entre eles a Agenda 21. Esta, posteriormente transformada em Programa pela ONU, teve como objetivo traçar um plano de ação para o alcance dos Objetivos do Milênio. Os desafios que o planeta enfrentava foram colocados em forma de metas a serem atingidas até 2015 através dos Objetivos do Milênio (ODMs).

Durante a Eco-92, além da Agenda, foi elaborado um importante documento norteador, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e responsabilidade Global (BRASIL, 1992) que, ao ser construído através de participação social, se torna "um divisor de águas" para EA. No Tratado a EA é apresentada como um caminho para equidade social, através da transformação humana e social. Este documento é um marco porque foi elaborado durante o Fórum Global da ONGs e, segundo Giesta (2009), ele emerge o compromisso da sociedade civil, representada pelas organizações do terceiro setor, com a Educação Ambiental e o meio ambiente.

A Agenda 21 surge como um plano de ação para o século XXI, onde as mudanças na forma de produção e consumo deveriam ser direcionadas à sustentabilidade. A necessidade de criar um novo caminho voltado para a sustentabilidade se deu após as nações perceberem que o modelo adotado até então se mostrava ineficiente para manutenção do equilíbrio do planeta. O documento propõe um conjunto de ações e diretrizes que juntas tentam promover mudanças de atitudes que reduzam as diferenças sócio econômicas entre as nações. Contudo, foi amplamente criticada pelo alcance real de suas propostas, estas muitas vezes ambíguas e cautelosas em relação a temas polêmicos (BARBIERI, 2011; MACHADO, 2007).

A Agenda 21 é um documento extenso, com quarenta capítulos, divididos em quatro seções, assim estruturadas: a) Dimensões Econômicas e Sociais; b) Conservação e Manejo de Recursos Naturais; c) Fortalecimento da Comunidade; d) Meios de Implementação. A EA aparece, em maior ou menor intensidade, em todas as seções. Machado (2007) ressalta que:

Em específico, a Agenda 21 estimula acontecimentos como projetos da coletividade ou populares, estratégias de intervenção política e organização social que, se permeados por uma prática educativa crítica e uma concepção de ambiente enquanto projeto comunitário, poderão mudar comportamentos e valores e, por consequência, cenários e fatos insustentáveis.

A abrangência da educação ambiental é discutida por diversos autores (SEIFFERT, 2014; RUSCHEINSKY, 2012; LAYRARGUES, 2009). Tristão (2002) afirma que educação é determinada pelas impressões das representações do mundo, a partir das interações sociais humana. A EA traz um novo pensar em relação as práticas sociais e a formação de valores das





comunidades. Machado (et. al, 2007) defendem que apenas uma EA crítica consolidará o processo de transformação social, ambiental e econômico.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO

O município de Bananeiras está localizado no Estado da Paraíba, a 141 km da capital, João Pessoa. De acordo com dados do IBGE (2013), a cidade possui 21.851 habitantes e está localizada no Brejo Paraibano, com uma área de aproximadamente 257 km<sup>2</sup>. O bioma predominante é a caatinga. O agropecuária representa aproximadamente 43% do Produto Interno Bruto (PIB) do Município (IBGE, 2014).

A cooperativa estudada teve seu processo de fundação iniciado em 2010. No ano de 2011 foi aprovado o Estatuto e em 2012 obteve seu registro na Receita Federal. Atualmente possui 68 cooperados e tem como atividade principal a comercialização dos produtos dos cooperados. Os principais clientes são as prefeituras e as escolas do Governo do Estado. Os objetivos da cooperativa que estão elencados no seu Estatuto Social são:

1. Valorizar a produção local já existente;
2. Integrar os agricultores familiares;
3. Buscar a melhoria da renda;
4. Incentivar a cultura agrária;
5. Facilitar a comercialização;
6. Buscar experiências;
7. Ajudar no transporte.

O estudo parte investigação empírica, por meio de uma perspectiva qualitativa, de caráter exploratória (CRESWELL, 2013), com o uso de estudo de caso como método investigativo. Stake (1988) destaca que no estudo de caso o foco do pesquisador está em um caso específico, em sua idiossincrasia, em sua complexidade e singularidade. A escolha da amostra se deu por dois fatores principais: o primeiro deles foi a singularidade do caso, sendo esta característica reconhecida pelas instituições públicas nacionais e organismos internacionais. A segunda razão foi pela trajetória recente da cooperativa, o que poderá proporcionar estudos comparativos no futuro.

Os métodos utilizados para coleta de dados foram: a) entrevista com os diretores da cooperativa, com a utilização de roteiro de entrevista semiestruturado; b) observação direta; c) pesquisa bibliográfica e documental. As entrevistas foram realizadas em julho de 2017, na sede da cooperativa com dois diretores da cooperativa, sendo um deles o fundador da cooperativa. Foi elaborado um roteiro semiestruturado (APÊNCICE A) com questões que buscavam compreender como a EA estava inserida nas práticas da cooperativa analisada. As questões serviram como norteadoras da conversa, emergindo outras questões durante as entrevistas. Os sujeitos da pesquisa foram escolhidos pela participação relevante dentro da Cooperativa. O perfil dos entrevistados está apresentado no Quadro 1.

Quadro 1. Perfil dos entrevistados

Entrevistado	Cargo	Tempo de cooperado
E1	Presidente	5 anos
E2	Diretor	5 anos

Fonte: elaboração própria (2017)



A observação direta foi realizada durante a visita às plantações de um dos cooperados. Na oportunidade, foram coletados relatos relacionados à EA informal.

Para análise dos dados foi utilizada a técnica de análise do discurso, partindo da perspectiva social-hermenêutica, onde a importância principal não está na quantificação nem na significação, "mas sim as relações de produção do sentido, o estudo dos discursos e suas determinações e motivações" (GODOI, 2010). Os dados obtidos foram codificados e categorizados de acordo com as práticas de EA. As três categorias principais foram: a) atenção em relação ao manejo sustentável da terra; b) preocupação com a permanência dos jovens no campo; c) A percepção da Educação Ambiental como compromisso social. Os fragmentos de textos das entrevistas foram agrupados de acordo com estas categorias.

#### **4. RESULTADOS: AS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Esta seção tem por finalidade apresentar as categorias analíticas extraídas das entrevistas na cooperativa, através dos fragmentos de texto, e trazer uma reflexão sobre o nível de institucionalização da EA na Cooperativa estudada, bem como apontar desafios e oportunidades para EA na organização.

Apesar da discussão em torno da EA já existir há algumas décadas, o conhecimento em torno do que é de fato a EA se baseia apenas no senso comum, o que reduz o campo de atuação verdadeiro da EA. Layrargues (p. 25, 2009) traz questionamentos para fomentar a reflexão da definição de EA.

Mas o que primeiro vem à cabeça quando ouvimos dizer "educação ambiental"? Uma prática educativa voltada à conservação e melhoria ambiental? Uma modalidade da educação associada ao desenvolvimento sustentável? Uma prática educativa que vincula a relação humana com a natureza, chamando a atenção para o desequilíbrio ambiental provocado pelas atividades humanas? Uma prática educativa que pleiteia uma mudança de comportamentos e atitudes ecologicamente corretas?

A falta de clareza em torno do que é Educação Ambiental se confirma mediante o discurso dos entrevistados. Apesar de não identificarem todas as práticas relacionadas à EA, os entrevistados, através de seus discursos, trazem indicações de que as práticas existem, apesar de não institucionalizadas e identificadas como EA.

##### **4.1 ATENÇÃO EM RELAÇÃO AO MANEJO SUSTENTÁVEL DA TERRA**

O homem sempre teve uma relação forte com a terra. A terra é um sistema complexo adaptativo e não podemos pensar nela em partes separadas ou isoladas (MARIOTTI, 2013). Se faz necessário entender que o homem não é parte isolada desse sistema, nem tão pouco o domina. Durante as entrevistas, é ressaltado pelos entrevistados um novo olhar para o uso sustentável da terra.

O orgânico tem uns caminhos mais abrangentes... Estamos nós três produzindo, vamos dar um pequeno, e tem um nosso vizinho que tem um cercado de gado e lá no meio do cercado tem um riacho que passa por nossas três propriedades. O que acontece, na hora que ele dedetiza lá, automaticamente a nossa água está contaminada, automaticamente eu perco a certificação orgânica, mesmo que eu faço meu trabalho certo. Mas por causa do meu vizinho que é pecuarista... ele não quer saber de certificação orgânica... o que é agroecológico, ele não quer



saber de nada. Ele só quer saber que vai ter que matar o mato e que vai ter capim para alimentar seu gado. E tem toda essa cadeia de educação. (E2)

No discurso, percebe-se que o entrevistado entende a importância da educação ambiental para comunidade e de como ela pode reformular toda a cadeia de produção. Em relação as práticas de EA para manejo correto do solo, se percebe mais uma vez a presença de um fazer educacional.

A gente vem selecionando as nossas localidades pelo potencial que cada uma tem. Vamos dar um exemplo, a área do Curimataú tem um potencial muito grande para cereais e raízes. ..Essa nossa área de cá, é mais voltada para hortaliças e frutas, então a gente já puxa para esse lado de cá...a gente procura valorizar o que a terra pode dar e não o que eu quero que dê. A gente procura trabalhar nessa linha.(E2)

A questão do educador rural - formal e informal - traz um enfoque mais educativo e transformador, onde o papel deste educador é de articulação, de fomentar à conscientização dos agricultores. Além de promover a utilização mais eficiente dos recursos naturais, proporcionando uma melhor qualidade na permanência do indivíduo no campo (LAMARCA et al., 2015).

A EA deve respeitar o saber do agricultores, abrindo um espaço para um processo de comunicação onde as questões ambientais não podem ser resumidas a apenas proibições. Neste entendimento, a reconstrução do conhecimento ambiental pode ser realizada por meio da Educação Ambiental.

#### **4.2 ENVOLVIMENTO DAS NOVAS GERAÇÕES COM A CULTURA RURAL**

A falta de interesse para o trabalho no campo dos jovens é preocupante. A Cooperativa busca alternativas para atrair os jovens de volta para a agricultura, conforme fica evidenciado no discurso do entrevistado E2.

A gente tem alguns parceiros, estamos buscando alguns cursos. A gente está tentando fechar uma turma agora do Negócio Certo Rural, junto com o SENAR. Teve alguns cooperados que quiseram, mas esse curso depende muito do filho. Muitos não tem o filho para ir. O curso exige duas pessoas de casa. O pai e o filho, a mãe e a filho. O pai quer, mas o filho não pode...às vezes estuda. Até o momento não conseguimos fechar ainda a turma. (E2)

A gente está tentando puxar para esse lado (trazer o jovem para o campo), por isso a gente está vendo o artesanato, culinário. A gente está até vendo também com um grupo de jovens para a questão da formação cultural...um grupo de cante. Assim, buscando os jovens para o caminho do campo. (E2)

A gente está vendo está questão de trazer os jovens para trabalhar junto com os pais, de valorizar. E a gente está vendo alguns resultados, poucos, mas estamos vendo...na hora que começar a educar o filho (da maneira correta), automaticamente começa a educar o pai. (E2)



A interdependência entre as dimensões econômica e ambiental aparece no discurso do E1 ao defender a percepção de aumento de renda como caminho para permanência do jovem no meio rural.

Esses agricultores que estão ainda aí, produzindo, é a cultura dos pais, dos avós. Agora, a questão hoje é os filhos de hoje quererem ficar no campo. A nossa visão também leva em conta um pouco isso...porque se a gente melhora a renda daquela família, então aquele jovem percebe que ele tem condição de ficar ali e ter uma renda, talvez, superior a da cidade. (E1)

No Brasil, a juventude de 30 anos para trás estão aí como anestesiadas. Isso é a realidade daqui. Uns vão até o quarto ano primário, acha que sabe assinar o nome, ler uma palavra ou duas, e acham que sabem de tudo. Aí ficam ali, na sombra de uma aposentadoria do pai ou do avô. Outras vão até a sexta série, oitava e param. Com uma bolsa família ali...ESPERANDO...ESPERANDO completar 60 anos para ter direito a uma aposentadoria. (E1)

Foi destacado também o problema de baixa escolaridade na zona rural. Layrargues (2009) enfatiza que na área da EA, desenvolver processos pedagógicos articulados com o desenvolvimento de grupos sociais em condição de risco e vulnerabilidade, significa trazer uma abordagem contextual, complexa e crítica para educação.

#### **4.3 A PERCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO COMPROMISSO SOCIAL**

Entender a EA como compromisso social é assumir que através de uma educação crítica, de um novo fazer educativo, a mudança social pode ocorrer. À Educação Ambiental foi dada a missão de contribuir para discussão ambiental trazendo possíveis soluções para crise e estimulando a sociedade para um convívio mais igualitário, socioambientalmente justo e ecologicamente viável. Ramos (1996) ressalta que:

a educação ambiental se constitui, então, em instrumento para combater a crise ambiental do mundo com o objetivo de despertar a consciência ecológica dos indivíduos para uma utilização mais racional dos recursos do Universo.

Mior (et al., 2014) afirma que a etapa principal do processo de inovação é a apropriação social e o reconhecimento coletivo, onde a novidade é posta em prova como "prática social ou recurso de uso coletivo", determinando, assim, a inovação como um processo social. No discurso do entrevistado E2 se percebe a preocupação em levar boas práticas para toda a cadeia produtiva.

Vamos buscar primeiro a linha da agroecologia, que é menos conservadora, para dentro desta linha ir educando os nossos cooperados, que é o primeiro passo e depois vamos para os vizinhos dos cooperados. Que assim a gente vai levando toda a cadeia produtiva para esse lado da certificação orgânica. (E2)



A nossa região, o Brejo, ela tem uma cultura ainda de esperar que alguém mande fazer. Aqui, essa região foi região de latifúndio...era café, depois cana-de-açúcar, essa tipo de fazenda que tinha por aí. Então, esse pessoal tinha o patrão mandando "faça isso" "faça aquilo"...ganhando aquela coisinha...Os engenhos 'quebrou' e o pessoal foi ficando. Mas o pessoal ainda espera que alguém mande fazer alguma coisa. Ou que algum político venha para dar alguma esmola ou que um chefe religioso para dar 'carão', mandando fazer isso ou não fazer. Ou um patrão que diga "tem que fazer assim". Porque é uma coisa de cultura... Agora, se as escolas inserissem mais essa questão voltada para o campo. Tivesse uma disciplina que falasse da concepção do meio ambiente, da produção dos alimentos. (E1)

A percepção de que toda a comunidade faz parte do mesmo sistema é o um dos passos para construção de uma sociedade mais igualitária. No discurso do entrevistado E1, se percebe que os valores culturais influenciam na forma como a comunidade se relaciona com o meio. Layrargues (2009) afirma que considerar o contexto socioeconômico, político e cultural, na elaboração do projeto político-pedagógico é essencial. De acordo com o autor, tal abordagem facilita a compreensão das "assimetrias no poder, das injustiças existentes, dos mecanismos de concentração de renda e exclusão social. dos esquemas de opressão social e cultural que perpetuam as desigualdades".

#### **4.4 A INSTITUCIONALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Com relação as práticas de Educação Ambiental presentes na cooperativa, podemos entender que ainda não há institucionalização da EA. O conceito de EA ainda é confuso para os agricultores, que o limitam a educação escolar. Entretanto, apesar de não aparecer de forma institucionalizada, a EA está presente nas práticas cotidianas dos cooperados. Exemplos disso podem ser observados nos discursos sobre repassar o conhecimento sobre o manejo correto da terra e sobre o papel dos jovens na manutenção da produção do campo, além da busca por constantes capacitações.

A agricultura é indissociável do meio ambiente. Desta forma, o uso de novas tecnologias sustentáveis na agricultura para melhorar a eficiência na produção, conservando, ao mesmo tempo, a terra, são essenciais. Por fazer parte de um complexo sistema socioeconômico, a agricultura familiar também possui responsabilidades em relação às práticas usadas no seu sistema de produção e de gestão. Internalizar conceitos relacionados ao desenvolvimento rural sustentável faz parte dos objetivos organizacionais da cooperativa. Diante disto, institucionalizar a EA não é opção, mas uma necessidade para reduzir as externalidades negativas e garantir o desenvolvimento sustentável da região.

#### **4.5 DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA COOPERATIVA**

O segmentos de agricultura familiar é responsável por grande parte da produção nacional. De acordo com dados do Governo Federal, a agricultura familiar abastece 70% do mercado brasileiro. Os números são expressivos e o setor exige políticas públicas específicas para ele. Desta forma, as cooperativas rurais ganharam força, em especial, a partir da aprovação da Lei nº 11.947/09, que garantem que 30% das compras relacionadas a alimentação das escolas públicas sejam feitas diretamente as cooperativas rurais. A





Cooperativa de agricultura familiar, foco deste estudo, foi uma das inúmeras instituições no país que se beneficiaram desta lei.

Lamarca (et al.,2015) destaca que diante da complexidade do ecossistema e dos sistemas produtivos - latifúndios e pequenas propriedades rurais - a falta de uma legislação de educação ambiental específica para cada realidade dificulta o desenvolvimento rural sustentável e as práticas ambientais. Em relação a esta dificuldade, o entrevistado E1 relata:

Tudo é uma questão cultural. O erro do Brasil é as políticas públicas, sociais, seja o que for, é pensada por um grupo pequeno que está lá nos gabinetes, no ar condicionado e imagina as coisas aqui a partir do que eles vivem lá. Não é pensada a questão regional. Não é levada muito em conta. (E1)

Dentre as dificuldades de implementação das diretrizes propostas pela EA, a falta de engajamento dos governos locais parece ser a que mais transparece. Na escala municipal a falta de capacidade técnica, política e econômica cria barreiras para a implementação dos acordos multilaterais internacionais como, por exemplo a Agenda 21. A Agenda 21 Brasileira dedica um capítulo inteiro as questões locais, ressaltando a importância da esfera municipal para o êxito do Programa. O diálogo entre os *stakeholders* locais também é apontado como fator decisivo para o processo de mudança, evidenciando como a Agenda 21 busca contribuir para a democracia participativa. Quando questionados sobre o auxílio do Governo, o entrevistado E2 afirmou que:

A questão financeira, mesmo, de municipal, estadual e federal a gente tem recurso zero. Tudo que a gente tem foi fruto do trabalho dos cooperados. (E2)

Em relação a participação do município, o entrevistado E1 mostrou divergência em relação a fala do entrevistado E2 por acreditar que houve uma ajuda indireta através das políticas públicas.

Agora, indiretamente, digamos que recebemos. Porque quando a Prefeitura de Bananeiras aumentou o volume de compras e nós estávamos aptos...aptos (ressaltou mais uma vez) a vender os produtos. Com isso, indiretamente, beneficiou.

Percebe-se que os Governos - federal, estadual e municipal - possuem influência indireta na Cooperativa. Sendo sim, o incentivo do Estado para práticas de EA em cooperativas de agricultura familiar teriam efeitos positivos no desenvolvimento local.

Outra oportunidade para os cooperados são as parcerias com as Universidades. Em relação a esta questão, o entrevistado E2 ressalta a dificuldade para estabelecer uma parceria contínua com Instituições de Ensino Superior:

Bananeiras é contemplada por uma Universidade. E 90% do alunado não são da cidade de Bananeiras, são de fora. O que acontece, a Universidade é fechada, muito fechado. E a gente sempre vem batendo na porta (bate na mesa de madeira, simulando um bater de porta) para essa porta se abrir. (E2)

As parcerias com Organizações do Terceiro Setor se mostraram eficientes para consolidação da Cooperativa. O entrevistado E1 relata que através de parceria com uma ONG



foi possível realizar capacitação em diversas áreas da atividade rural. Estas iniciativas se fazem necessárias para ampliar o conhecimento dos cooperados, estimulando atitudes e práticas mais responsáveis.

Porque a gente recebeu orientação importante de uma ONG...nós tivemos 25 oficinas de trabalho com essa ONG. E algumas dessas oficinas foi para estudar a Lei. (E1)

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ritmo acelerado das mudanças tecnológicas e o excesso de informações faz com que a sociedade enfrente novos desafios. Desta forma, a Educação Ambiental (EA) surge como um mecanismo informativo para o homem sobre os avanços da degradação ambiental. Durante a Conferência de Estocolmo (ONU, 1972), a Educação Ambiental foi reconhecida como "instrumento decisivo para promover as mudanças na humanidade, objetivando-se sua orientação e inspiração necessária para preservar e melhorar a qualidade do ambiente" (CASTRO, 2009).

Como resultado da pesquisa na Cooperativa de Agricultura Familiar no município de Bananeiras foram apontados três categorias principais de análise: a) manejo sustentável da terra; b) permanência dos jovens no campo; c) EA como compromisso social. As três categorias que emergiram refletem a preocupação dos agricultores diante da situação social, ambiental e econômica atual.

A primeira categoria se relaciona com o uso sustentável da terra e reflete a preocupação em torno de uma produção mais limpa. Esta preocupação está relacionada também as novas exigências da sociedade, revelando uma nova consciência em torno do uso de agrotóxico.

A permanência dos jovens no campo surge na segunda categoria como reflexo da preocupação em relação a continuidade. Esta preocupação é legítima porque resulta no futuro da agricultura familiar. Durante os discursos dos entrevistados, a questão econômica é colocada como fator determinante para permanência dos jovens no campo. Entretanto, a reflexão deve ir além. O sentimento de pertencimento junto a comunidade deve nortear as ações mais do que a questão financeira, não desconsiderando a importância desta. Ações de inclusão dos jovens na cooperativa são exemplos de oportunidades eu podem dar certo.

A EA se apresenta como um processo norteador para o desenvolvimento sustentável no meio rural. Diante disso, visualizá-la como compromisso social é entender seu papel de transformadora social. Gerar uma consciência ecológica na comunidade é também objetivo da Cooperativa, reforçando, mais uma vez a prática da EA informal pela organização.

## 6. REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M.C.; ALVES, D.C. **Cooperativismo e Agricultura Familiar: um estudo de caso**. RAIMED - Revista de Administração IMED, 3(3), 2013.
- CASTRO, R. S. **A Construção de conceitos científicos em educação ambiental**. in LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S.(orgs.) **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São paulo: Cortez, 2009.
- COUTO, A.P; MATOS, A F.; CARVALHO, P.G.; ALVES, M.C. **Ciência, Inovação e Desenvolvimento Sustentável: Desafios e implicações estratégicas para a universidade**. II SEMINÁRIO INTERNACIONAL - REDE ALFA PLanGIES. Portugal, 2004
- COSTA, Bianca Aparecida Lima; AMORIM JUNIOR, Paulo Cesar Gomes; SILVA, Marcio Gomes da. **As Cooperativas de Agricultura Familiar e o Mercado de Compras**



- Governamentais em Minas Gerais.** Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília, v. 53, n. 1, p. 109-126, Mar. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032015000100109&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032015000100109&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: Julho/2017.
- CRESWELL, J.W. **Qualitative Inquiry & Research Design: choose among five approaches.** 3. ed. Thousand Oaks (California): Sage, 2013.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese do município de Bananeiras.** Disponível em: [http://cidades.ibge.gov.br/xtras/grafico\\_cidades.php?lang=&codmun=250150&idtema=162&search=paraiba|bananeiras|produto-interno-bruto -dos-municipios-2014](http://cidades.ibge.gov.br/xtras/grafico_cidades.php?lang=&codmun=250150&idtema=162&search=paraiba|bananeiras|produto-interno-bruto -dos-municipios-2014). Acesso em: junho de 2017.
- DIAS, R. **Gestão Ambiental: Responsabilidade social e sustentabilidade.** 3. ed. - São Paulo: Atlas, 2017
- GIANEZINI, M.; GIANEZINI, Q. D.; SCARTON, L.; RODRIGUES, R. G. **O cooperativismo e seu papel no processo de desenvolvimento local: experiência das cooperativas no médio norte de Mato Grosso.** In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, Porto Alegre, 2009.
- GIESTA, L.C. **Educação Ambiental e Sistema de Gestão Ambiental em Empresas.** Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2009.
- GODOI, C.K. **Perspectivas de análise do discurso nos estudos organizacionais.** in GODOI, C.K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A.B. Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, estratégias e métodos. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- GRUNKEMEYER, William e MOSS, Myra, 2004. **Key Concepts in Sustainable Development,** <http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Grunkemeyer-Moss/sustainable.htm#glossary>, acesso em 21.06.2017
- HARRIS, J.M. **Basic Principles of Sustainable Development.** Global Development and Environment Institute, Tufts University, 2000.
- MARIOTTI, H. **Complexidade e sustentabilidade: o que se pode e o que não se pode fazer.** São Paulo: Atlas, 2013.
- MEADOWS, Dennis L. et al (MIT project team director). **The limits to growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind.** New York: Universe Books, 1972, 205 p.
- LAMARCA, D.S.F.; VIEIRA, S.C.; MORALES, A.G. **Educação ambiental da agricultura familiar: uma análise no município de Tupã-SP.** XI Fórum Ambiental da Alta Paulista, v. 11, n. 4, 2015, pp. 325-338
- LAYRARGUES, P.P. **Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades.** in LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S.(orgs.) **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico.** São paulo: Cortez, 2009.
- MACHADO, C.C. SOLER, A.C.P.; BARENHO, C.P.; DIAS, E.; KARAM, L.M. **A agenda 21 como um dos dispositivos da educação ambiental.** Ambiente e Educação. vol.12. 2007.
- MACHADO FILHO, Haroldo. **Dos objetivos do milênio aos objetivos do desenvolvimento sustentável: lições aprendidas e desafios.** In União Europeia, Brasil e os desafios da agenda do desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, 2016. 208 p. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/301790231\\_Desenvolvimento\\_global\\_ea\\_ascensao\\_de\\_potencias\\_emergentes\\_a\\_politica\\_de\\_cooperacao\\_da\\_UE\\_entre\\_alojamento\\_e\\_mudanca](https://www.researchgate.net/publication/301790231_Desenvolvimento_global_ea_ascensao_de_potencias_emergentes_a_politica_de_cooperacao_da_UE_entre_alojamento_e_mudanca). Acesso em: 14 mar. 2017.
- MEADOWS, Dennis L. et al (MIT project team director). **The limits to growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind.** New York: Universe Books, 1972, 205 p.



MIOR, L.C.; FERRARI, D.L.; MARCONDES, T.; REITER, J.M.W.; ARAUJO, L.A. **Inovações Organizacionais da Agricultura familiar: As Agroindústrias e cooperativas descentralizadas no sul catarinense.** SOBER, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Transformando o nosso mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: Abr. 2017.

RAMOS, E.C. **Educação Ambiental:: Evolução Histórica, implicações teóricas e sociais. Uma avaliação crítica.** Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Educação, 1996.

STAKE, R.E. **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam.** Porto Alegre: Penso, 2011.

TURPIN, M.E. **A Alimentação Escolar como Fator de Desenvolvimento Local por meio do Apoio aos Agricultores Familiares.** Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, 16(2): 20-42, 2009

UNEP. United Nations Environment Programme. **Declaration of the United Nations Conference on the human environment.** Stockholm, Sweden, 1972. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/unchedec.htm>> Acesso em: jun.2017.