

Área: Sustentabilidade | **Tema:** Educação e Sustentabilidade

**AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E A FUMICULTURA: UM ESTUDO DE CASO COM OS ALUNOS DE
UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE TOROPI/RS**

**SOCIAL REPRESENTATIONS AND FUMICULTURE: A CASE STUDY WITH STUDENTS OF A
TOROPI / RS SCHOOL**

Rosane Clari Canabarro Iensen Bevilaqua, Cibelle Machado Carvalho, Thomás Lixinski Zanin e Isabela

Silveira Mello

RESUMO

Uma característica fundamental da Escola Estadual Afonso Maurer do município de Toropi/RS é uma porcentagem significativa de filhos de fumicultores. Nas últimas décadas, teve a implementação da fumicultura na região, e por consequência a modificação do meio ambiente. Salienta-se que a agricultura familiar é a principal matriz do município, e em locais íngremes e pedregosos, com a fumicultura possibilitou um rendimento para diversas famílias. Ao mesmo tempo, este desenvolvimento e inovação provocou efeitos negativos aos recursos naturais e condições sociais. Desta forma, desenvolver estratégias de educação ambiental, onde ocorram modificações no comportamento dos atores sobre o meio que estão inseridos tornou-se primordial, com reflexões críticas para uma construção gradativa de saberes sustentáveis. Para isso, construiu-se um modelo conceitual para compreender a problemática e suas relações, para assim estruturar o roteiro de entrevista. Utilizou-se métodos de análise de conteúdo, fundamentada com a teoria das representações sociais, que objetiva captar e analisar as percepções e ideias dos atores sociais. Por fim, os resultados possibilitaram conhecer as potencialidades e dificuldades de estratégias de construção da educação ambiental, além das representações sociais sobre água e solo dos discentes. As ideias sobre solo de desmatamento, percepções sobre erosão, não reconhecimento sobre técnicas de desinfecção de água em ambiente domiciliar, foram algumas das características encontradas nas representações sociais dos discentes. Foram explanadas algumas metodologias que podem ser abordadas a partir dos resultados encontrados. Por fim, esta pesquisa, reúne alguns subsídios para construção de estratégias de educação ambiental de filhos de fumicultores na Escola Estadual Afonso Maurer, contribuindo para o exercício da educação ambiental transformadora.

Palavras-Chave: Fumicultura, Educação ambiental, Discentes, Água, Solo.

ABSTRACT

A key feature of Afonso Maurer State School in the municipality of Toropi / RS is a significant percentage of children of tobacco farmers. In recent decades, there has been the implementation of tobacco growing in the region, and consequently the modification of the environment. It is emphasized that family farming is the main matrix of the municipality, and in steep and stony places, with the tobacco allowed an income for several families. At the same time, this development and innovation has had negative effects on natural resources and social conditions. Thus, developing environmental education strategies, where changes in the behavior of the actors on the environment in which they are inserted, became paramount, with critical reflections for a gradual construction of sustainable knowledge. For this, a conceptual model was built to understand the problem and its relations, in order to structure the interview script. We used content analysis methods, based on the theory of social representations, which aims to capture and analyze the perceptions and ideas of social actors. Finally, the results allowed to know the potentialities and difficulties of strategies of construction of the environmental education, besides the social representations about water and soil of the students. The ideas about deforestation soil, perceptions about erosion, non-recognition about water disinfection techniques in the home environment, were some of the characteristics found in the students' social representations. Some methodologies that can be approached from the results were explained. Finally, this research brings together some subsidies for the construction of environmental education strategies for children of tobacco farmers at Afonso Maurer State School, contributing to the exercise of transformative environmental education.

Keywords: Tobacco Farming, Environmental Education, Students, Water, Soil

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E A FUMICULTURA: UM ESTUDO DE CASO COM OS ALUNOS DE UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE TOROPI/RS

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a ruralidade tem protagonizado avanços tecnológicos indispensáveis para o que se diz ser desenvolvimento rural. Porém tem-se discutido quais impactos positivos e negativos derivam deste processo, uma degradação massiva e desenfreada? Ou uma diferenciação social, econômica e ambiental no mundo rural?

A educação rural, historicamente, apesar de a produção agrícola ter alcançado avanços tecnológicos, esteve sempre em segundo plano em relação às escolas urbanas, resultados da dicotomia que ocorreu entre cidade e campo (BAREIRO, 2007). Desta maneira, sempre quando a educação nas ruralidades esteve em pauta foi apenas para resolver problemas de analfabetismo e modernização da agricultura (DAMASCENO et al., 2004).

Nesse viés das ruralidades e enfocando no problema de pesquisa que aqui será apresentado, o modelo adotado de fumicultura na região central do Rio Grande do Sul, segue o padrão de revolução verde e vem causando transformações econômicas, sociais e ambientais negativas nos agroecossistemas locais, onde leva a expulsão de famílias, especialmente, jovens. Consequência de solos degradados, problemas de saúde relacionados ao uso de agrotóxicos, baixa qualidade de vida, excessiva dependência dos recursos externos (MOURA, 2002).

Um dos caminhos para tanto é o investimento na denominada educação ambiental, tanto na vertente da educação formal quanto na seara da educação informal. Compreender e explicar a realidade ambiental e o impacto ambiental associado às práticas cotidianas a partir das representações sociais (MOSCOVICI, 2011), visto que eles nos ajudam a entender as condutas individuais e sociais em relação ao meio que envolve o grupo social.

Desta maneira, esta pesquisa é realizada na Escola Estadual Afonso Maurer, no município de Toropi. É uma zona caracterizada pela agricultura familiar de pequeno porte, bastante diversificada, predominando os sistemas de produção com base no fumo, no feijão, no milho e nas culturas de subsistência, localizada na região central do RS, onde possui uma área de 203,5 km² e uma população de 3.196 habitantes (IBGE, 2018). Tornou-se município através da Lei nº 10.669/1995.

Ante o exposto, vislumbra-se fazer um recorte enfocando aos filhos dos fumicultores que estudam na Escola, em meio ao desconhecido, estes discentes conhecem a importância de alternativas mais sustentáveis? O âmbito escolar é considerado um lugar adequado para se trabalhar à relação homem-ambiente-sociedade, sendo um espaço propício para a formação de cidadãos críticos e criativos, com uma nova visão de mundo (BRONDANI et al., 2010).

Há necessidade de buscar alternativas que amenizem essa realidade, ocorrida principalmente pelo modelo adotado, exigindo uma análise mais aprofundada para que, os agentes, que promovem a intervenção desta realidade, com entendimento da lógica que leva os agricultores e filhos dos mesmos agir de forma contraditória no ponto de vista científico.

Neste contexto, o objetivo geral orientador deste estudo é diagnosticar e estudar a representação social dos alunos, filhos dos fumicultores, da Escola Estadual Afonso Maurer. Interessa conhecer os processos perceptivos e imaginários em um contexto de valores, ideias para que se possa proporcionar uma educação ambiental adequada para os alunos e familiares, enfatizando o desenvolvimento sustentável.

2 AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS VERSUS PERCEPÇÃO AMBIENTAL: CONSTRUINDO UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSFORMADORA

Nas últimas décadas tem se discutido veemente o que são representações sociais e porque as maiorias dos trabalhos da área de educação insistem em utilizar este conceito. Desta maneira, este tópico tem por intuito discutir sobre o que são as representações sociais e como se viabiliza a construção deste conceito para a educação ambiental formal e não formal. Além disso, será discutido qual a diferença do conceito de percepções ambientais.

Primeiramente as representações sociais é um conceito que atravessa as ciências humanas e surge da psicologia social. A representação social teorizada por Serje Moscovici é uma psicologia social que aborda a relação indivíduo-sociedade e de um interesse pela cognição, onde se reflete sobre como os indivíduos, os grupos, os sujeitos sociais, constroem seu conhecimento a partir da sua inscrição social, cultural, entre outros (ARRUDA, 2002). Desta forma significa entender como a sociedade constrói o conhecimento em sua volta.

O mesmo autor ainda salienta que o indivíduo constrói sua realidade e este processo passa pela comunicação. Assim, as representações são tudo que nós temos aquilo que nossos sistemas perceptivos, como cognitivos estão ajustados (MOSCOVICI, 2011), ou seja, as representações são acontecimentos que estão psicologicamente representadas em cada um dos participantes. As representações sociais estão relacionadas às crenças, são elementos simbólicos, ideias, valores, imagens que os homens expressam mediante palavras e gestos, utilizando-se da linguagem oral ou escrita, explicitando-se o que pensam ou percebem, nessa ou aquela situação (FRANCO, 2004).

A representação social está vinculada a valores, noções e práticas das pessoas (indivíduos) que orientam as condutas no seu cotidiano e manifestam por meio de estereótipos, sentimentos, atitudes, palavras, frases e expressões (OLIVEIRA, 2006).

Vale destacar, que o conceito de percepção ambiental (muito confundida com representações, por terem processos psicológicos similares nos estudos sobre a relação ser humano x natureza), vem do latim *perceptio*, que é o ato de perceber, ação de formar mentalmente representações sobre objetos externos a partir dos dados sensoriais (NEIMAN, 2007).

A percepção é um dos mais antigos temas de especulação e pesquisa no estudo do homem [...] “Estudamos a percepção numa tentativa de explicar nossas observações do mundo que nos rodeia” (HOCHBERG, 1973). Desta forma, a percepção é formada pelos sentidos, e através dos sentidos percebemos o mundo e a partir daí podemos mudarmos.

Além disso, o mesmo autor citado acima, salienta que percebemos através das associações e substituição que fizemos no passado, com pessoas, palavras, lugares e objetos. Assim, a compreensão de que a maneira como o ambiente é percebido e representado é tão ou mais crucial do que a compreensão da maneira de como o ambiente está organizado pelo ser humano. A percepção ambiental é uma combinação de sentidos no reconhecimento de um objeto, recepção de estímulo, faculdade de conhecer independentemente dos sentidos, sensação, intuição, ideia, imagem, representação intelectual (DICTORO et al., 2016).

A representação social constitui forma de conhecimento que são elaboradas e partilhadas pelo grupo social, ou seja, são conhecimentos construídos pelas relações do homem com o seu ambiente (REIS e BELLINI, 2011). Desta forma, quando compartilhadas socialmente favorecem a produção de uma realidade comum, viabilizando a compreensão e a comunicação dos indivíduos com o mundo. Além disso, são conjuntos de conhecimentos socialmente elaborados e partilhados a partir de uma visão prática, possibilitando a formatação de um contexto comum a um grupo social (JODELET, 1989).

Reis e Bellini (2011) enfatizam que Minayo, Schutz, Weber, Durkheim e Marx, estavam

preocupados em desenvolver um caráter coletivo das representações, ou seja, associando-a a ideia de concepção e mentalidade como forma de elaborar a visão de mundo.

As representações sociais são comportamentos adquiridos com conceitos sociopsicológicos de valores e atitudes. A representação social não é um processo consciente do indivíduo, mas sim as marcas da realidade social e podem reproduzir-se e se misturar, tendo como causas outras representações e não apenas a estrutura social (MOSCOVICI, 2011). Os processos inconscientes determinam a produção dos saberes sociais.

De modo geral, a representação social é interpretar o mundo e seus acontecimentos, onde todas as pessoas representam e classificam tudo ao seu redor (construído socialmente a realidade), dando cor as suas memórias e histórias (CARVALHO, 2015).

O teorizador das representações sociais, Moscovici, salienta que as pessoas produzem suas próprias e específicas representações, porém não se pode deixar de considerar as interações do seu grupo social via senso comum (ciência, religião, educação etc.) que são acumuladas no decorrer da vida. Assim, o indivíduo adquire uma capacidade de definição, uma função de identidade e valor simbólico expressado, na medida em que age no mundo através de relações (MOSCOVICI, 2011).

Partindo desta conjuntura, as representações são disposições comportamentais adquiridas, juntamente com os outros conceitos sociopsicológicos de valores e atitudes (BERGMANN, 1998). Compreender as representações sociais dos atores sociais envolvidos em uma problemática ambiental, saúde, educacional entre outros, é uma ferramenta estratégica para possíveis saídas na construção e desconstrução para o desenvolvimento sustentável adequado, visto que, desenvolver choque de paradigmas é o início da construção da educação ambiental (FREIRE, 1984).

A representação social não se preocupa apenas com o indivíduo, mas, também, como o indivíduo dentro do grupo e como os próprios grupos chegam ao conhecimento. Frisa-se que as representações sociais colocam em pauta o conhecimento popular, a maneira de agir, ou seja, senso comum da sociedade. Desta forma, é uma ferramenta para um desenvolvimento com educação, pois a essência do conhecimento geral de uma comunidade é primordial para a construção e desconstrução da educação ambiental (CARVALHO, 2015).

Evidencia-se que frequentemente encontram-se confusões entre os conceitos de percepção e representação que são tidos como processos psicológicos similares nos estudos sobre a relação ser humano versus natureza. A "percepção" é a ação de formar mentalmente representações sobre objetos externos. Estudos sobre percepção ambiental pode ser entendido:

“Como um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente, cognitivos” (CASTELLO, 1996).

Assim, percepção ambiental é definida como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo. Já a representação atua como um prolongamento da percepção porque a introduz em um sistema de significação representativo, envolvendo a diferenciação entre os significantes que podem ser as formas de linguagem ou imagens, gestos, desenhos e os significados que compreendem os espaços.

É impossível mudar a realidade sem conhecê-la objetivamente, assim, o desenvolvimento de um processo de educação ambiental implica que se realize logo de início um diagnóstico situacional a partir dos objetivos educativos estabelecidos (CARVALHO, 2015).

Segunda a Lei 9.795/99 que dispõe da Política Nacional da Educação Ambiental (PNEA), estabelece que a educação ambiental é um processo por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia

qualidade de vida e sua sustentabilidade(BRASIL, 1999).

A educação ambiental é um instrumento que permite o acesso à informação, sensibilização e capacitação para que o cidadão possa participar ativamente na busca de soluções, e, para problemas existentes, além, da prevenção dos novos (MARCATTO, 2002). Laborar a educação ambiental é um processo permanente que deve auxiliar e motivar a sociedade a uma tomada de consciência local.

Nas últimas décadas o modelo de desenvolvimento adotado encontra-se em mudança, devido principalmente há um modelo insustentável ambientalmente, socialmente e economicamente, tendo como consequência a crise ambiental e o aumento da miséria. Por fim, a mudança de percepção da sociedade só irá ocorrer a partir da problematização de uma realidade concreta, e de suas contradições, ou seja, enfrentamento do homem com sua realidade (FREIRE, 1984). Definitivamente, a crise é, antes de mais nada, uma crise de percepção (CAPRA, 1996).

3 A AGRICULTURA FAMILIAR E OS FUMICULTORES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

No Brasil, foi sancionada a Lei 11.326/2006 que estabelece diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura familiar e Empreendimentos familiares rurais. Para efeitos desta lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).

No Rio Grande do Sul, a partir da década de 1970, a agricultura familiar gaúcha foi submetida a um processo global de transformação. Entretanto essas mudanças não foram homogêneas e sequer seguiram um mesmo padrão. Em algumas regiões ocorreram processo de modernização tecnológica (SCHNEIDER, 2006).

Porém, agricultura familiar no estado passou, necessariamente, pela consideração de que a mercantilização na agricultura ocorre por meio da externalização dos processos produtivos e de inserção em mercados de trabalho não agrícolas, para sua sobrevivência (SCHNEIDER, 2006). Além disso, atualmente a agricultura familiar representa uma forma estável de organização social no meio rural e a pluriatividade apresenta-se como uma das suas estratégias permanentes, proporcionando versatilidade e flexibilidade que tornam possível a manutenção da própria agricultura familiar.

Além do mais, as estratégias tradicionais de reprodução dos agricultores familiares no Brasil, ocorre através da articulação entre o cultivo agrícola e a criação de pequenos animais e

a utilização de algum tipo de extrativismo vegetal para fins de comercialização local e autossustentabilidade. Vale destacar que, a agricultura camponesa familiar não é só um jeito de produzir no campo, mas um estilo de vida, modo de existir. Porém, há uma desvalorização progressiva da agricultura familiar, causada pela modernização agrícola e poucas políticas públicas efetivas (REIS, 2017).

Vale mencionar, que a agricultura familiar moderna não pode ser entendida fora da conjectura de mercado das sociedades capitalistas que influencia e traz as suas condicionantes históricas. Além do mais, a agricultura familiar está altamente integrada ao mercado e é capaz de incorporar os principais avanços técnicos e de responder às políticas governamentais. Existe uma racionalidade na organização familiar e não depende de uma família em si mesma, mas ao contrário, da capacidade que esta tem de se adaptar e montar um comportamento adequado ao meio social e econômico em que se desenvolve.

Partindo desta ideia central, no Rio Grande do Sul, a cultura do fumo teve um processo diferenciado dentro do contexto da agricultura familiar até aqui explanado. Logo que, uma das poucas alternativas para os pequenos produtores descapitalizados em regiões em que não se podia mecanizar foi o fumo. A fumicultura tem sido questionada quando as reais possibilidades de promover as melhorias na qualidade de vida, devido a uso excessivo de agrotóxicos. A aplicação de agrotóxicos e a atividade de manejo da cultura oferece um enorme perigo aos fumicultores e suas famílias (MOURA, 2002).

Blecher (1996) salienta que os fumicultores gaúchos utilizavam cerca de 15 kg de princípio ativo por hectare e a indústria fornece equipamentos de proteção aos fumicultores e tem trabalhado na redução de usos dos agrotóxicos, porém ainda é utilizado em larga escala e a falta de habilitação e conhecimento para manuseio, ainda são enormes. Preconiza-se que a baixa rentabilidade das culturas tradicionais, aliada a descapitalização, e a dificuldade de acesso ao crédito conduzam os agricultores familiares a produção de fumo (AGOSTINETTO, 2012).

O Estado do Rio Grande do Sul é responsável por 45,93% da produção nacional de fumo, e seu cultivo envolve 77.570 produtores rurais em uma área de 148.164 hectares, gerando uma produção de 304.660 toneladas, além de, beneficiar 150 mil famílias em todo o processo produtivo (comércio de insumos, assistência técnica, transporte, industrialização da produção etc.)

A atividade industrial de beneficiamento do tabaco consolidou-se na região centro do Estado, no começo do século 20, com instalação da companhia de tabaco Santa Cruz em 1918, da Souza Cruz em 1919 e de companhia de cigarro Sinimbu em 1948, entre outros.

Moura (2002) em sua dissertação salienta que as indústrias de tabaco, adequaram-se a produção de interesse no mercado e introduziram diversas variedades, controlaram os fertilizantes e pesticidas, porém, não contabilizaram as lenhas, e foi realizado um uso intenso de exploração de madeira de mata nativa. Além disso, forneceram assistência técnica e insumos aos agricultores, o que motivou um grande aumento na área cultivada de produção da região.

O mesmo autor ainda afirma que empresas como Souza Cruz que tem mais de 80% do mercado interno ofereceu gratuitamente aos agricultores sementes selecionadas e assistência técnica permanente, além de, assumir os encargos de juros e correções monetárias, os financiamentos concedidos pelo sistema de crédito rural, aquisição de insumos e implementos, além de construção de estufas e galpões de secagem.

Por fim, mesmo que tenha publicidade de sensibilização ao uso de Equipamentos de Proteção Individual e agrotóxicos, o sistema de produção do fumo, não foi explicado aos agricultores de forma concisa e suas consequências. Pois é um produto compensador mesmo em regiões de difícil acesso, e sua produção tem alto valor de mercado. Além do que, pode ser implantado em solos inadequados para mecanização (GOSTINETTO, 2000).

Os agricultores não vislumbram outro rendimento ou produção, pois a indústria do fumo beneficia de diversas formas os agricultores, inclusive com assistência técnica. Desta forma,

reconhecer e conhecer as representações sociais, de forma eficiente para a aplicação de uma educação ambiental transformadora, tornou-se uma opção viável.

3 MÉTODOS E TÉCNICAS

O objeto de estudo serão os alunos da Escola Estadual Afonso Maurer (Figura 1), localizado no município de Toropi do Estado do Rio Grande do Sul, provenientes de famílias da agricultura familiar – fomicultura. O Município de Toropi (Figura 1), antigo 4º Distrito de São Pedro do Sul, atualmente, possui uma área de 203,5 km² e uma população de 3.196 habitantes. Localiza-se a uma latitude 29°28'42" sul e a uma longitude 54°13'41" oeste, estando a uma altitude de 133 metros, representando 0,0755% do estado. Além disso, a produção primária é dada em pequenas propriedades, onde se produz principalmente leite, fumo, soja, arroz e feijão¹.

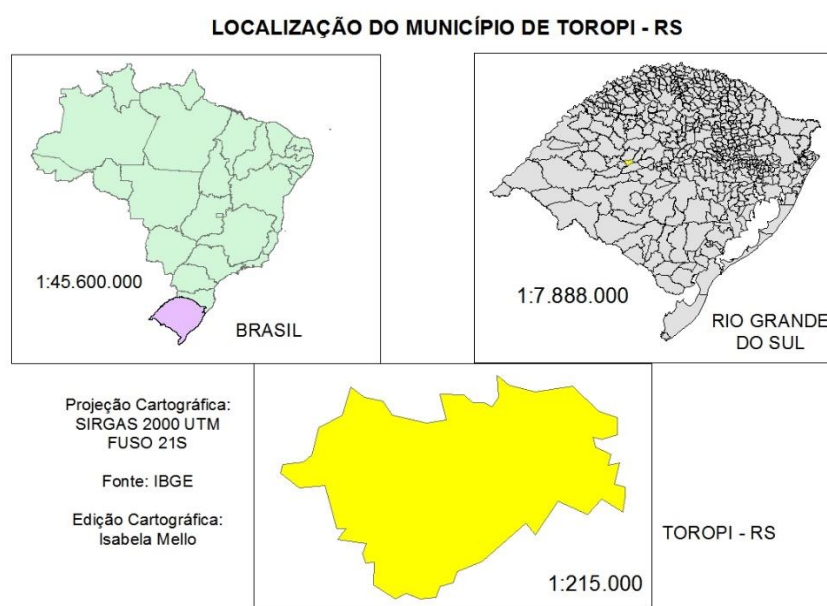


Figura 1: Localização de Toropi/ RS. Fonte: Autores, 2019.

A Escola contempla 197 alunos, no qual, 45% são filho de fomicultores (Figura 2). Todos os alunos entrevistados têm na base de 16, 17 e 18 anos.

Inicialmente, para melhor desenvoltura da pesquisa, buscou-se aproximação com as pessoas da área de estudo (MINAYO, 2010). Seguiu-se os princípios do agnostismo (não privilegiar nenhum ponto de vista), simetria generalizada (controvérsias são constituídas pela relação entre sociedade-natureza e a sociedade deve ser incluída como parte da natureza) e associação livre (CALLON, 1986; LATOUR, 2000).

Para a coleta de dados foi utilizado um roteiro de entrevistas semiestruturado, baseado no modelo conceitual, construído para a base da problemática de estudo (Figura 3). A escolha do roteiro de entrevista, se justifica, através da identificação de representações da realidade, com liberdade para inclusão de temas e expressão de opinião pelo entrevistado (MINAYO, 2014).

¹ Prefeitura de Toropi. Disponível em: <<http://www.toropi.rs.gov.br/a-cidade/dados-geraus>>. Acesso em: 28/11/2018.



Figura 2: Discentes contemplados na pesquisa. Fonte: Autores, 2019.

As entrevistas apresentam vantagens em relação às outras técnicas, porque, permitem a obtenção de grande riqueza informativa – intensiva holística e contextualizada – por serem dotadas de um estilo especialmente aberto, já que se utilizam de questionamentos semiestruturados (ROSA e ARNOLDI, 2006).

Por fim o critério mais importante para a quantidade de entrevistas é de suficiência amostral. As entrevistas foram realizadas até o ponto em que obtivessem suficiência amostral, ou seja, uma saturação de “ideias” na medida em que novas entrevistas eram realizadas e os resultados se repetiam (MINAYO, 2014).

Desta forma, a amostra foi constituída por 12 entrevistados, os mesmos foram escolhidos de forma não aleatória. Todas as entrevistas foram realizadas no mês de abril e maio do ano de 2019. Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas, para melhor análise dos dados e geração dos resultados e discussões.

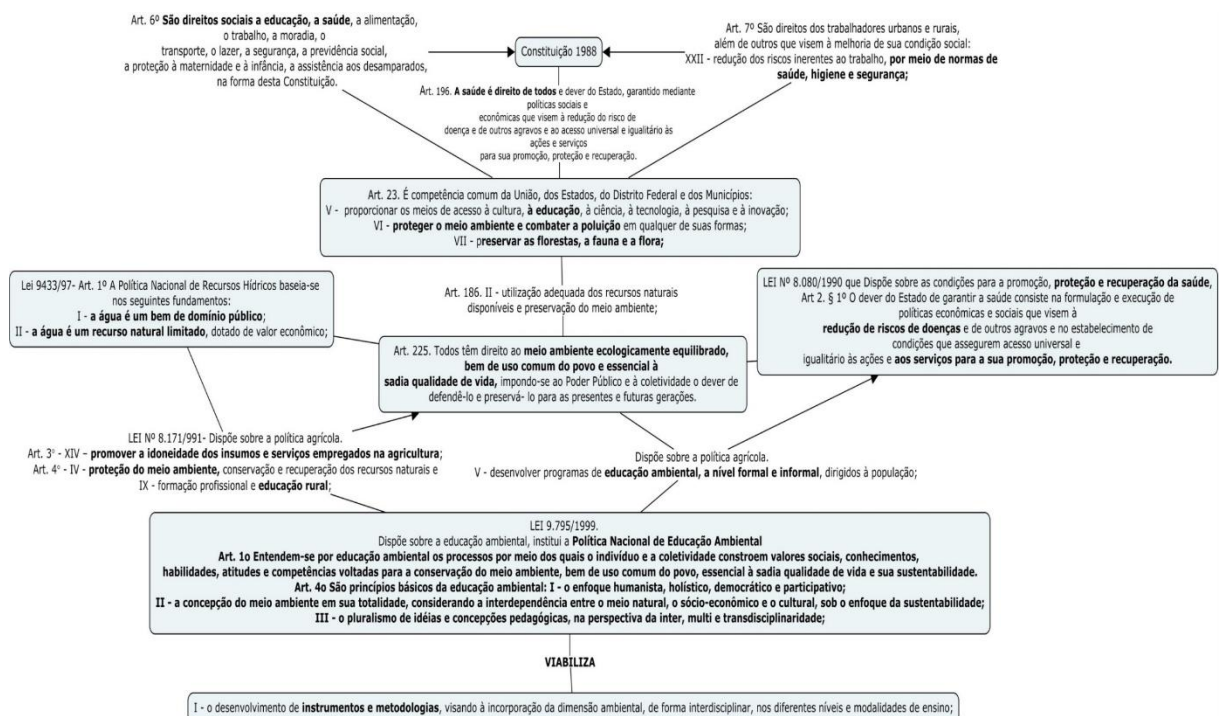


Figura 3: Modelo Conceitual da problemática de estudo. Fonte: Autores, 2019.

3.1 Análise dos Resultados

Para tratamento e análise de dados, se utilizou do conceito de análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin, para compreender os aspectos representativos e simbólicos dos alunos (BARDIN, 2011).

Após a coleta de dados, para sua análise foi extraído as representações sociais, realizando a interpretação, a explicação e a especificação das ideias. Para que isso ocorresse todas as entrevistas foram transcritas e organizadas com as perguntas e os objetivos propostos, para posterior categoriza-las, isso consistiu em um processo de organização do material extraído. Utilizou-se o Software Microsoft Excel, em seguida, foram separadas no que se consistiu na categorização das respostas (solos, água e fumicultura), compondo-se em um processo de organização do material, para que posteriormente se pudesse realizar a análise dos dados.

A análise de conteúdo é uma técnica de codificação dos dados bruto do discurso, por recorte e agregação e que permite uma representação do conteúdo. Além disso, consiste em caracterizar a estruturar a representação social a partir de evocações de palavras. Essa técnica constitui-se de duas etapas: a primeira, chamada análise prototípica, baseia-se no cálculo de frequências e ordens de evocação das palavras, enquanto uma segunda etapa centra-se na formulação de categorias englobando as evocações e avalia suas frequências, composições e ocorrências (VERGES, 1992).

Depois de transcritas as entrevistas contaram-se as ideias dos entrevistados a partir de sua frequência presente nas respostas. Através da análise de conteúdo, por ordem de evocação (ideias dos alunos) é possível obter resultados que permitirão a compreensão das representações sociais dos alunos da Escola Estadual Afonso Maurer.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES: As representações sociais no contexto água e solo para a construção de uma educação ambiental transformadora

A Representação Social (RS) de indivíduos ou grupos é necessária para entender como os atores sociais, aqui pesquisados, estão captando e interpretando as questões ambientais e, principalmente, como pensam e agem em situações concretas de sua realidade.

Desta forma, o primeiro passo para a construção da educação ambiental é identificar e reconhecer as representações sociais dos discentes envolvidos com o processo da fumicultura da região. Visto que, a educação ambiental tem como princípio criar situações em que os atores sociais envolvidos se sintam estimulados ao rever seu modo de vida e visão do meio ambiente.

As respostas dos participantes foram agrupadas em três categorias. A categoria intitulada: **Recursos Hídricos** no qual envolve as respostas dos respondentes em relação a água, fontes de água de consumos, escoamento superficial e qualidade de água.

A segunda categoria denominada **fumicultura** que tem por objetivo norteador envolver as respostas sobre aplicação de agrotóxico e problemas de saúde, lavoura, equipamentos de segurança, além de, associar doenças á fumicultura.

E por fim, a última categoria intitulada **solos**: tem por intuito verificar as representações sociais dos respondes sobre a contextualização do solo planta e homem como sistema vivo, se reconhecem o campo e sua capacidade de carga, tipos de manejo e a percepção sobre erosão no solo no seu dia a dia.

4.1 Categorical: Recursos Hídricos, contextos e representações

O recurso hídrico é um elemento vital para a sobrevivência da sociedade e sem ela não seria possível vida no planeta terra. Partindo deste pressuposto, investigou-se de onde vem a água que os discentes consomem, e por ordem de evocação, as ideias representadas são: poço artesiano (8)² vertentes (4) terra (5) nuvens (3), não sei (4). Vale destacar, que a água tem um papel importante na incidência de doenças e este grupo demonstrou não conhecer e ter dúvidas da origem de sua água de consumo.

A água é vital e essencial à vida vegetal, animal e humana, porém, quando contaminada é considerada um dos principais veículos de doenças. Desta forma, foi perguntado o que os correspondentes pensam quando veem água escorrendo no campo. As representações diagnosticadas foram: chuva (8), água que vai para o açude (6), pode estragar a plantação (7).

O desenvolvimento econômico e a complexidade da organização das sociedades humanas produziram inúmeras alterações no ciclo hidrológico e na qualidade da água (TUNDISI, 2006). E os discentes demonstraram desconhecimento do ciclo hidrológico. Para uma educação efetiva, é necessário desenvolver uma visão integrada do mundo que nos cerca, uma visão que nos leve a compreender as diversas esferas (hidrosfera, biosfera, litosfera e atmosfera) e suas inter-relações, bem como as interferências geradas pelo homem no meio em que vive. Perante tal constatação, vale mencionar que 5 entrevistados retrataram que usam água da chuva para piscicultura.

Entrevistado 1: “Lá na minha propriedade, temos um sistema de aproveitamento da água, da chuva para peixecultura”.

Entrevistado 4: “Podia ter uma aproveitamento melhor”

Na representação sobre o que é água boa e de qualidade, por ordem de evocação: livre de agrotóxico (3), livre de tratamento (5), sem cloro (4), limpa (5). Este grupo demonstrou desconhecimento sobre água de qualidade e tratamentos convencionais.

Entrevistado 4: “água boa, é livre de tratamento, sem cloro, acho que isso aí”.

Entrevistado 10: “água limpa, clarinha, sem grotoxico”.

Atualmente, a escassez de água tem sido pautada como um problema resultante da imprevisibilidade climática, visto que, o aumento dessa vulnerabilidade acarreta em contaminação e dificuldade de acesso à água de boa qualidade e na alteração das fontes de recursos hídricos. Porém, não há percepção que a sociedade faz parte e é manejadora do ambiente.

Por fim, outro aspecto que merece menção é que os respondentes não reconhecem, a utilização de técnicas de desinfecção da água em ambiente domiciliar, geralmente, há o uso de hipoclorito de sódio e de cloro³. Há diversas transmissões de doenças infecciosas, devido alteração da qualidade da água. Os surtos podem ocorrer tanto em áreas com inadequado saneamento ou quando o acesso à água é interrompido. Cerca de 67% da população da zona

² O número situado entre parênteses, após as ideias, está vinculado com o número de entrevistados que atribuíram esta ideia, no entanto, o entrevistado pode ter mais ideias, na mesma pergunta. Isto segue a partir deste ponto em todo o texto.

rural brasileira utiliza água de fontes alternativas, que em geral, não são apropriadas para consumo (GUEDES, 2017).

4.2 Categoria 2: Fumicultura

Todos os respondentes afirmaram utilizar agrotóxicos na plantação de fumo. Este processo é produto das políticas públicas de implementação de fumicultura na região. Visto que, as indústrias controlam os fertilizantes e pesticidas, fornecem assistência técnica e insumos aos agricultores.

Algumas pesquisas salientam que o manejo adequado da cultura através da adubação, preparação correta do solo, uso de pesticidas, fertilizantes e anti-brotantes, permite maior uniformidade da produção e qualidade final do produto. Desta forma, uma grande quantidade de fertilizantes e defensivos é utilizada no processo de produção (REDIN, 2003).

O mesmo autor afirma que apesar do processo ser importante para o desenvolvimento local da região, o manejo da cultura fez com que o controle fitossanitário, seja o que oferece maior perigo para o agricultor, pois o número de pulverizações varia com as condições ambientais.

Todos os respondentes desta pesquisa, não percebem os sintomas negativos referentes ao agrotóxico em si ou em seus familiares. Além do mais, 10 respondentes salientaram não utilizarem EPI – Equipamentos de Proteção Individual.

A sub-utilização ou a ineficiência do uso de EPI representa grande perigo, podendo causar graves problemas de intoxicação, além disso, o manuseio inadequado, propicia, fluxo livre de agentes químicos no meio ambiente. Outro aspecto, interessante é que todos os entrevistados ajudam seus familiares na fumicultura, ou seja, diretamente na lavoura. Estudos referentes a fumicultura no Rio Grande do Sul, já relataram que a mão-de-obra especializada é constituída, basicamente, por mão-de-obra familiar, inclusive com o emprego de mulheres, crianças (AGOSTINETTO, 1998).

Todos responderam negativamente obter alguma doença associada ao fumo. Uma pesquisa em 1998, em Pelotas/RS, já retratava, o grande número de casos com intoxicações, porém apenas evidenciados pela Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente e não pelos agricultores.

As representações dos respondentes sobre ano ser bom para a fumicultura, por ordem de evocação: que não chova muito (8), campo úmido (7), quando se paga as despesas (5).

Salienta-se que as ideias de despesas, se deve a não existência de nenhuma flexibilização para uma ação independente do agricultor, seja em relação às práticas de cultivo, aos padrões de armazenamento, às condições de comercialização, aos requisitos de qualidade, às formas de pagamento, à habilidade de agregação de valor ou ainda da sua autonomia na relação tempo/trabalho/espço de produção. Todas, com raras exceções, são rigorosamente geridas pelas relações do que mantêm com o capital (REDIN, 2010).

Além disso, vale mencionar, que a coordenação de todo o processo produtivo está a cargo das agroindústrias fumageiras; são elas as responsáveis pelo fornecimento dos insumos utilizados na produção e pela assistência técnica ao produtor. A adoção dessa tecnologia para a produção de fumo requer altos investimentos, em termos relativos, em estufas e insumos. Assim, se não houvesse disponibilidade de crédito a aquisição desse pacote tecnológico estaria inacessível aos pequenos produtores que, geralmente, dispõe de pouco capital⁴. As decisões relacionadas à quantidade produzida e aos insumos a serem utilizados, garantia de assistência técnica, são determinados na assinatura do contrato com as empresas fumageiras (BARREIRO

et al., 2003).

Kreps (1990) afirma que em alguns casos, custos podem ser negligenciáveis, mas em outros eles podem ser significativos. Desta forma, a fumicultura em anos muitos chuvosos tendem a ter mais problemas e estes muitas vezes não são contabilizados pelo agricultor, segundo relatos das entrevistas.

Entrevistado 1: “Sim, quando chove muito, chove granizo, estraga os camanhão, abre os camaleões, não dá para pagar as despesas”.

A incerteza é inerente as atividades econômicas, diretamente relacionada, às condições edafo-climáticas que podem causar impactos significativos e não previstos sobre a produção; as variações de temperatura no processo de curagem do fumo nas estufas; a ocorrência de doenças e pragas que podem atingir as plantas; ao transporte da matéria-prima até a agroindústria processadora e, a compra de insumos no mercado, variações nos preços de mercado; falta de mercado para os seus produtos, comportamento oportunístico (BARREIRO et al., 2003).

Por fim, todos os respondentes acreditam que há insumos na plantação da fumicultura prejudicial à saúde. Todos respondentes são não fumantes.

4.3 Categoria 3: Solos

Nesta categoria, investigou-se qual a representação dos discentes sobre a qualidade do ciclo: solo, planta e animal. Desta forma, as ideias foram relacionadas por ordem de evocação: melhor qualidade do solo, melhor será o fumo (4), sustento da casa (5), o solo depende do homem para fazer tratamento correto (7), sobrevivência (6). Estas representações retratam que o solo sustenta a sua racionalidade de produção voltada para a lógica econômica mercantil.

Entrevistado 1: “Sim, quando chove estraga os camanhão, abre os camaleões, não dá para pagar as despesas”.

As representações sobre a descrição de um campo bom que rende mais fumo, em ordem de evocação: onde era mato e/ou foi desmatado (14) pedra branca (7), solo corrigido (7) bons camaleões (5). A figura 5, a seguir, representa os camelões descritos pelos entrevistados (estrutura de solo, antes do plantio da muda).

Os discentes reconhecem que, solo bom é solo onde foi desmatado, isso se deve pela ciclagem de nutrientes que o solo com mato e floresta está atribuído. Os ecossistemas naturais apresentam integração harmoniosa entre a cobertura vegetal e os atributos do solo, decorrente de processos essenciais de ciclagem de nutrientes e acumulação e decomposição da matéria orgânica. Além disso, a ação antrópica promove alterações nesses atributos e, na maioria das vezes, causa impacto ambiental negativo, pois a conversão de sistemas naturais em agrícolas pode resultar em compactação do solo (CARDOSO et al., 2011).

Com a implementação da cultura do fumo na região, diversos discentes representam que um solo bom é um solo corrigido, isso se deve, porque, o processo de dependência e subordinação às empresas fumageiras começa com o início do ciclo produtivo, quando os instrutores das empresas visitam os agricultores tentando convencê-los a plantar fumo para as empresas que representam. Desta forma, o vínculo se concretiza com um pedido de financiamento feito pelos produtores para a compra de sementes, insumos e defensivos, quando

então se estabelece um pacto entre o agricultor e a empresa, e a empresa se compromete a fornecer assistência técnica e os insumos necessários e o produtor compromete-se a lhe entregar a sua produção.

Como há uma preparação do solo para a produção de fumo, visto que é uma região íngreme, pedregosos e de solos rasos (Figura 6), os discentes representam as “pedras brancas” como solo bom para a produção. Isso se deve porque há demasiadas rochas cinzentas nas florestas e matos da região.

Pesquisas demonstram que o fumo produzido no Rio Grande do Sul é praticamente realizado por estufas a lenha. Isso acarreta desmatamentos, visto que a percepção os discentes são que o solo onde tinha floresta é melhor para produção de fumo. Vale a pena destacar, as plantas impedem o desenvolvimento de erosões (ETGES, 1991).

Os discentes responderam o que é solo e por ordem de evocação os resultados foram: produzir alimento (5), terra (4), onde planta fumo (6). E por fim, foi diagnosticado a representação sobre erosão do solo, e todos os discentes percebem erosão quando chove (Figura 9).

Entrevistado 2: “Sim, quando abre uns camaleões, ai ajunta água”.

Entrevistado 7: Sim da chuva estoura os camaleão e estraga a lavoura.

Por fim, com passar dos anos a cultura do fumo passou a se destacar frente às outras culturas na região Sul do país devido, especialmente, a sua maior lucratividade. Os solos ainda virgens e a mão de obra abundante contribuíram também para o progresso da agricultura (NUNES, 2012). As representações do que é solo, é uma consequência da cultura da região, onde percebem, apenas, para utilização de plantação de fumo.

5 CONCLUSÃO

Para responder as questões aqui abordadas fez o uso do modelo conceitual, para a construção da problemática de estudo e posteriormente o roteiro de entrevista. Para compreender as entrevistas utilizou metodologia de análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin (1978) e para compreender os aspectos representativos e simbólicos dos atores sociais utilizou-se Marília Cecília Minayo (2010) e Serje Moscovici (2011).

Vale destacar, que a pesquisa qualitativa foi demasiadamente importante, logo que, pode-se compreender o discurso e símbolos de forma mais distintas para novas construções de oficinas educacionais. O meio ambiente não é apenas um ambiente natural, mas sim, o manejo e compreensão que o homem faz parte do processo. Recomenda-se que a partir das representações, resultados, construa-se alternativas de oficinas de educação. As oficinas têm, por excelência, a dinâmica, a velocidade, o movimento harmônico. É a intenção viva da descoberta, por parte de todos, pensando, fazendo, criando, experimentando, discutindo.

Com os objetivos alcançados, pode-se discutir as potencialidades e dificuldades dos discentes a partir de suas representações sociais. Um dos aspectos potencializadores é que os discentes reconhecem a erosão hídrica em seu entorno, apesar de que, a visão de escoamento superficial seja limitada, de não perceberem que o manejo do campo é um processo importante.

Os estudantes não percebem que são manejadores do ambiente e retratam que a contaminação e dificuldade de acesso a água é um processo de imprevisibilidade climática e não alterações das fontes hídricas. Assim, manifesta-se a dificuldade de perceberem o ambiente em que vivem. É necessário desenvolver estratégias de educação ambiental pautadas em manejo da água. Vale destacar, que os estudantes, não se representam como parte do ambiente e que o

gerenciar a água é um processo realizado na própria propriedade.

Os discentes demonstram desconhecimento sobre qualidade da água e tratamentos convencionais. Desta forma, oficinas de tratamento de água e esgoto descentralizados em propriedades rurais é um processo interessante, visto que, não reconhecem técnicas de desinfecção da água com ênfase em doenças hídricas.

Metodologias de educação ambiental com sintomas de intoxicação de agrotóxicos e importância do uso de EPI deve ser um processo permanente na Escola, para que assim, a comunidade tome consciência de sua importância.

O manejo do campo é uma realidade diária dos discentes que representam como algo importante; e que reconhecem a qualidade da planta -solo. Existem metodologias que podem ser aplicados sobre infiltração em solos descobertos e solos cobertos.

As representações sobre desmatamentos estão bastante presentes nas entrevistas, visto que, reconhecem que um solo adequado para plantio é de solo desmatado. Estratégias de ciclagem de nutrientes e a magnitude negativa do desmatamento em propriedades seria um critério relevante.

Com as representações sociais dos discentes pode-se desenvolver diversas metodologias de educação ambiental, através de seus cotidianos, visto que ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo (FREIRE, 1981). Os resultados reúnem subsídios para melhor atrelar estratégias de educação ambiental na Escola.

Fica a certeza que há necessidade de avançar com pesquisas sobre diagnóstico para a construção educação ambiental, onde estes elementos são importantes, pois oferecem elementos para estratégias eficientes, apontando soluções diárias e capacitando os discentes e orientando os professores.

6 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AGOSTINETTO, D. et al. Caracterização da fumicultura no município de Pelotas-RS. **Current Agricultural Science and Technology**, v. 6, n. 2, 2012.

AGOSTINETTO, D. et al. Utilização de equipamentos de proteção individual e intoxicação por agrotóxicos entre fumicultores do Município de Pelotas-RS. **Pesticidas: Revista de Ecotoxicologia e Meio Ambiente**, v. 8, 1998.

ARRUDA, Ângela. Teoria das representações sociais e teorias de gênero. **Cadernos de pesquisa**, n. 117, p. 127-147, 2002.

BARDIN, L. – **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.

BAREIRO, Edson. Políticas educacionais e escolas rurais no Paraná–1930-2005. (Dissertação). Pós-Graduação em Educação para a Ciência e o Ensino de Matemática Universidade Estadual de Maringá. **Maringá: UEM**, 2007.

BRASIL. Lei n. 9.795, 27 abr. 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial, Brasília, 28 abr. 1999.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRONDANI, C. J.; HEZEL, M. E. **Análise sobre a conscientização ambiental em escolas da rede municipal de ensino.** Rev. Bras. de Educação Ambiental, Rio Grande, v. 5, n. 1, 2010.

CALLON, M. Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. In: LAW, J. (Comp.). Power, Action and Belief. A New Sociology of Knowledge? London: Routledge & Regan Paul, 1986. p. 196-223.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos.** São Paulo: Cultrix, 1996. 256 p.

CARDOSO, E. L. et al. Qualidade química e física do solo sob vegetação arbórea nativa e pastagens no Pantanal Sul-Mato-Grossense. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 35, n. 2, p. 613-622, 2011.

CARVALHO, C. M. **As representações sociais dos pecuaristas familiares do Alto Camaquã: Uma estratégia de Educação Ambiental.** 2015. 64 f. Monografia (Especialização em Educação Ambiental) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

DAMASCENO, Maria Nobre; BESERRA, Bernadete. Estudos sobre educação rural no Brasil: estado da arte e perspectivas. **Educação e Pesquisa**, v. 30, n. 1, p. 73-89, 2004.

FRANCO, M. L. P. B. Representações sociais, ideologia e desenvolvimento da consciência. **Cadernos de Pesquisa**, v. 34, n. 121, p. 169-186, jan./abr. 2004.

FREIRE, P. **Educação e Mudança.** 8ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 79p. 1984.

HERMES, N. Implicações socioambientais da fumicultura: panorama atual e perspectivas. **Redes**, Santa Cruz do Sul. v.5 n. 3 p. 45-63, set/dez, 2000.

HOCHBERG, Julian E. Percepção. Trad. de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2016. Brasília/DF. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/toropi/panorama> > Acesso em: 30. Maio. 2019

LATOUR B. **Ciência em ação.** São Paulo: Editora da Unesp, 219p. 2000.

MINAYO, M. C. S. (org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. (Coleção temas sociais).

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 407 p. 2014.

MOSCOVICI, S. **A Representação Social da Psicanálise.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978. 291p.

MOURA, L. G. V. **Indicadores para avaliação da sustentabilidade em sistemas de produção da agricultura familiar:** o caso dos fumicultores de Agudo/RS. Porto Alegre: PGDR/UFRGS, 2002. 251 p. (Dissertação, Mestrado em Desenvolvimento Rural).

NEIMAN, Z. Percepção e representações: aspectos da psicologia ambiental. **Encontro de pesquisa em educação ambiental**, v. 4, p. 1-34.

PREFEITURA DE TOROPI. Disponível em: <<http://www.toropi.rs.gov.br/a-cidade/dados-geraus>>. Acesso em: 28/11/2018.

REDIN, Ezequiel. A fomicultura e agricultura familiar: o caso de Jaguari/RS. **Revista Sociais e Humanas**, v. 23, n. 2, p. 99-116, 2010.

REIS, Adriana Jardim Castro Rocha dos. **Agricultura familiar, segurança alimentar e políticas públicas**: análise da execução do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na comunidade Itapari/Panaquatira do município de São José de Ribamar/MA no período de 2011 a 2015. 2017. [118 folhas]. Dissertação (Programa de pós-graduação em Políticas Públicas/CCSO) - Universidade Federal do Maranhão, São Luis, 2017.

REIS, S. L. de A.; BELLINI, M. **Representações sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental**. ActaScientiarum.Human and Social Sciences.Maringá, v. 33, n. 2, p. 149-159, 2011.

SCHNEIDER, Sergio et al. A pluriatividade e as condições de vida dos agricultores familiares do Rio Grande do Sul. **A diversidade da agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da UFRGS**, p. 137-164, 2006.

SCHNEIDER, Sergio. As transformações recentes da agricultura familiar no Rio Grande do Sul: o caso da agricultura em tempo parcial. **Ensaio FEE**, v. 16, n. 1, p. 104-129, 1995.

TUNDISI, J. G. Novas perspectivas para a gestão de recursos hídricos. **Revista USP**, São Paulo, n.70, p.24-35, 2006.

VERGÈS, P. – L'évocation de l'argent: uneméthodepourla définition du noyau central de la représentation. *Bulletin de Psychologie*, 45, 203-209, 1992.