

# **Análise temática do curso de apoio à implementação do programa de educação ambiental e agricultura familiar nos territórios e a aplicabilidade ao contexto de Mesquita-RJ**

## **Thematic analysis of the course to support the implementation of the environmental education and family farming program in the territories and its applicability to the context of Mesquita-RJ**

**Marceli Soares da Silva de Melo**

Prefeitura Municipal de Mesquita

marcelly\_risso@yahoo.com.br/marceli.soares@mesquita.rj.gov.br

**Marilyn Anderson Alves Bonfim**

Fundação Oswaldo Cruz

mel.bonfim@fiocruz.br

### **Resumo**

Este trabalho analisou o curso virtual “Apoio à Implementação do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar nos Territórios”, organizado e disponibilizado pelo Ministério do Meio Ambiente, em 2015. A metodologia utilizada foi uma análise de conteúdo simplificada, do tipo temática, que contou com três etapas: i) pré-análise; ii) exploração do material; e iii) tratamento dos resultados, que foram organizados em três categorias: 1) Educação Científica; 2) Educação Ambiental; e 3) Agricultura Familiar. A análise permitiu observar que as abordagens adotadas no curso, sobre educação ambiental e educação científica, eram predominantemente teórico-conceituais críticas, dialogando com o referencial teórico do estudo. Considerando o contexto histórico e socioeconômico de Mesquita-RJ, foi possível identificar também, que o curso, em especial os volumes I e IV, tem potencial para atender parte das necessidades de formação dos agricultores locais, com oportunas mediações, adaptações de linguagem e problematização, considerando o contexto da cidade.

**Palavras chave:** Análise Temática, Educação Científica, Educação Ambiental, Agricultura Familiar.



## Abstract

This study analyzed the virtual course “Support for the Implementation of the Program of Environmental Education and Family Agriculture in the Territories”, organized and made available by the Ministry of the Environment, in 2015. The methodology used was a simplified content analysis, of the thematic type, which included with three stages: i) pre-analysis; ii) exploration of the material; and iii) treatment of the results, which were organized into three categories: 1) Scientific Education; 2) Environmental Education; and 3) Family Farming. The analysis allowed us to observe that the approaches adopted in the course, on environmental education and science education, were predominantly critical theoretical-conceptual, dialoguing with the theoretical framework of the study. Considering the historical and socioeconomic context of Mesquita-RJ, it was also possible to identify that the course, especially volumes I and IV, has the potential to meet part of the training needs of local farmers, with timely mediations, language adaptations and problematization, considering the context of the city.

**Key words:** Thematic Analysis, Scientific Education, Environmental Education, Family Farming.

## Introdução

A agricultura é um dos setores de suma importância para a sociedade, tanto do ponto de vista econômico, quanto social. Nos últimos anos, a agricultura familiar vinha se destacando na agenda do governo, especialmente, por meio de políticas públicas específicas (PICOLOTTO, 2014). Em 2018, por exemplo, a agricultura familiar brasileira ficou em 8º lugar no ranking de produção alimentícia mundial, conforme dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA, 2018). Contudo esse movimento perdeu forças e sofreu com a agenda do governo Bolsonaro (2018-2022), que teve uma clara política de apoio ao agronegócio.

No estado do Rio de Janeiro foram identificados 65.224 estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2019). O município de Mesquita/RJ possui 56 estabelecimentos agropecuários, sendo que 89,3% são de agricultura familiar (IBGE, 2020). Este trabalho abordou e buscou contextualizar a realidade da agricultura familiar e as implicações no meio ambiente no município de Mesquita/RJ, localizado na Baixada Fluminense.

Vinculado diretamente às questões da agricultura familiar estão as questões ambientais, pois parte-se do pressuposto de que esta modalidade é menos agressiva ao meio ambiente, se comparada com outras modalidades de agricultura. Conforme destaca Borges, et al (2015):

O trabalho agrícola familiar enaltece a relação do agricultor com o ambiente, pois viabiliza não apenas o sustento da unidade familiar, mas o convívio com a comunidade, estabelecendo relações com os demais trabalhadores agricultores e com o cuidado ao ambiente rural, em meio à dependência a este (p.327).

Neste sentido, a educação ambiental é uma estratégia importante junto aos agricultores, e a partir dessa premissa, o Ministério do Meio Ambiente, a partir de 2012, no âmbito do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar (PEAAF), desenvolveu uma série de ações, inclusive ações educativas, voltadas à adoção de práticas sustentáveis na agricultura familiar e

na conservação dos territórios rurais (BERNAL; MARTINS, 2015).

Dentre as ações, destaca-se o curso de “Apoio à Implementação do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar nos Territórios”, que é uma formação autoinstrucional, disponível desde 2015 na plataforma de ensino a distância do Ministério do Meio Ambiente (Ead/MMA) e tem como público-alvo gestores e servidores públicos, profissionais de ensino, representantes de organização da sociedade civil e lideranças de movimentos de campo. O curso, objeto de análise deste estudo, é organizado em cinco volumes, a saber: I. Educação ambiental e agricultura familiar no Brasil: aspectos introdutórios; II. Cenário socioambiental rural brasileiro; III. Sustentabilidade e agroecologia: conceitos e fundamentos; IV. Fundamentos e estratégias para a educação ambiental na agricultura familiar; e V. Organização da oficina territorial de educação ambiental e agricultura familiar.

Este trabalho analisou como a educação ambiental e a educação científica foram abordadas nos volumes I e IV, envolvendo a questão da agricultura familiar.

O trabalho buscou responder a seguinte pergunta de pesquisa: “Quais abordagens teórico-conceituais sobre educação científica e educação ambiental subsidiaram os volumes I (Educação Ambiental e Agricultura Familiar: aspectos introdutórios) e IV (Fundamentos e estratégias para a Educação Ambiental na Agricultura Familiar) do curso de “Apoio à Implementação do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar nos Territórios”, do MMA?”

A partir das abordagens teórico-conceituais encontradas durante a análise sobre educação científica e educação ambiental no referido curso, foi realizada uma releitura, considerando a potencial aplicabilidade do curso ao contexto da agricultura familiar no município de Mesquita/RJ.

O objetivo geral foi analisar o curso virtual do Ministério do Meio Ambiente “Apoio à Implementação do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar nos Territórios”. Para alcançar este objetivo foram traçados os seguintes objetivos específicos: 1) Identificar, por meio da categorização temática, as abordagens teórico-conceituais sobre educação científica, educação ambiental e agricultura familiar. 2) Verificar as abordagens teórico-conceituais com potencial aplicabilidade ao contexto do município de Mesquita/RJ.

## **Fundamentação Teórica**

Este estudo contou com referenciais teóricos do campo da educação científica, da educação ambiental e da agricultura familiar, apresentados a seguir:

### **Educação Científica**

A educação científica possui um conceito abrangente e difere de acordo com o contexto histórico no qual ela é observada. Reconhece-se que a educação científica tem duas linhas ou domínios, a alfabetização e o letramento científico (SANTOS, 2007). Contudo, este trabalho se baseou na educação científica com enfoque no pensamento crítico, que “*significa fazer uma abordagem com a perspectiva de questionar os modelos e valores de desenvolvimento científico e tecnológico*” (SANTOS, 2008, p. 114).

A educação científica no Brasil começou a ser discutida em 1930. Em 1970 iniciou no país o incentivo a pesquisa na educação em ciências. Segundo Gonzaga e Oliveira (2012) a educação científica pode ser definida da seguinte forma:

A Educação Científica tem a função de desenvolver a criticidade e o pensamento lógico, capacitando o sujeito a compreender como a ciência é organizada, sua natureza, seus alcances e suas limitações (p.4).

Uma vez que a população tenha contato com o conhecimento científico, no qual realmente a educação exerça seu potencial transformador, o contexto social pode ser fortalecido por meio do pensamento crítico.

### **Educação Ambiental**

A educação ambiental no Brasil teve início em meados de 1980 e se consolidou em 1990 com a ocorrência da “Rio-92” (SILVA; CRIBB; JEOVÂNIO-SILVA, 2013; LOUREIRO; LAYRARGUES, 2013). Esse tema é tão importante que ao fim da mesma década, foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei nº 9.795/1999.

A educação ambiental tem três macro-tendências: a conservadora, a pragmática e a crítica, sendo a última adotada nesse estudo (LOUREIRO; LAYRARGUES, 2013). A educação ambiental crítica induz o ser humano a problematizar a realidade e buscar a transformação da sociedade que é desigual e excludente, sempre levando em consideração a questão ambiental e social.

A educação ambiental crítica no Brasil teve a contribuição de Paulo Freire, por meio da sua pedagogia libertadora, crítico-transformadora, que visa a construção do conhecimento e busca uma sociedade mais ética e justa (LOUREIRO, 2015). Portanto, o pensamento freireano e a educação ambiental crítica por meio da problematização visam a uma sociedade mais igualitária.

### **Agricultura Familiar**

O termo agricultura familiar passou a ser usado no Brasil em 1990. Esta modalidade de agricultura surgiu principalmente por meio das lutas dos movimentos sindicalistas do campo no final de 1970 (ZANGARO, 1998; NIEDERLE; FIALHO; CONTERATO, 2014).

No Brasil, esse setor possui grande importância social e econômica, mas atualmente ainda é necessário e urgente fortalecer o fomento às políticas públicas para os agricultores familiares (PEDROSO; PASSADOR; PASCHOALOTTO, 2017).

Para Picolotto (2014), o modelo de agricultura familiar “*têm vantagens sociais, econômicas e ambientais (por ser mais democrática, eficiente e sustentável) quando comparada ao modelo patronal*” (PICOLOTTO, 2014, p. 68). Segundo o mesmo autor:

O agricultor familiar é um ator social da agricultura moderna e, de certa forma, ele resulta da própria atuação do Estado (o exemplo é da realidade europeia pesquisada pelos autores) que apostou nas explorações familiares, seja por interferências na estrutura agrária, seja na definição de políticas de preços e nos níveis de renda agrícola e no processo de inovação técnica (PICOLOTTO, 2014, p. 69).

Este modelo de agricultura se consolidou a partir da instituição da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, Lei nº 11.326/2006. Em 2017, foi criado o Decreto nº 9.064 que regulamenta a referida lei e dispõe sobre outros assuntos.

Considerando a importância da agricultura familiar e da educação ambiental em 2012 foi criado o Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar (PEAAF), instituído pela Portaria Ministerial Nº 169/2012.

## Metodologia

Este trabalho consistiu em uma análise documental, de cunho qualitativo, que teve como fonte de dados os volumes I e IV do curso “Apoio à Implementação do Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar nos Territórios” oferecido na modalidade on-line na plataforma do MMA (LAKATOS; MARCONI, 2003; MINAYO, 2002).

A análise de conteúdo simplificada está baseada em Bardin (2011), Moraes (1999), Santos e Dalto (2012) e foi do tipo temática segundo Oliveira (2008) e também Oliveira; Bitencourt; Santos; Teixeira (2016). Buscou identificar as abordagens teórico-conceituais sobre educação científica, educação ambiental e agricultura familiar.

Conforme Oliveira (2008), as etapas da análise foram as seguintes:

1º. Pré-análise: Leitura do curso on-line, definindo assim os documentos que seriam analisados: volumes I e IV. Essa leitura ocorreu em de 2020 e se estabeleceu os objetivos de análise, como também a organização do material para fundamentar a interpretação final.

2º. Exploração do material: Desmontagem dos textos a partir das três unidades de análise definidas: educação científica, educação ambiental e agricultura familiar.

A foi utilizado códigos in vivo, ou seja, usou-se códigos que surgiam durante a leitura dos textos (OLIVEIRA; BITENCOURT; SANTOS; TEIXEIRA, 2016).

Foram destacados no documento as abordagens identificadas para cada uma das três unidades de análise.

3º. Tratamento dos resultados (inferência e interpretação): Categorizar as abordagens identificadas, exemplificar e descrever o encontrado na análise contrapondo com a fundamentação teórica.

Por fim, buscou-se identificar dentre as unidades de análise quais teriam potencial de aplicação no contexto de Mesquita/RJ. Os Resultados e Discussão foram organizados em 3 Unidades de Análises: 1) Educação Científica; 2) Educação Ambiental; e 3) Agricultura Familiar.

## Resultados e Discussão

### Unidade de Análise 1: Educação Científica

Durante a análise identificou-se a visão de educação científica crítica, uma vez que o pensamento crítico, segundo Santos (2007), leva a discutir modelos e valores de desenvolvimento tecnológico e científico. Destaca-se a seguir, a transcrição de um trecho do volume I do curso, que demonstra o achado:

Segundo Eunice Trein (2008, p. 43): O aprofundamento de uma visão crítica da sociedade capitalista implica nos debruçarmos sobre a realidade contemporânea e empreendermos uma vigorosa crítica à ideologia do progresso, do desenvolvimento e do paradigma científico-tecnológico, próprios da civilização industrial moderna. O pensamento crítico, neste sentido, tem um papel relevante na formação de sujeitos capazes de criticar o atual modelo de sociedade e, para além da crítica, sempre necessária, também

se integrarem na luta coletiva pela construção de outro projeto societário, em que as relações de exploração sejam superadas (MMA, 2015, v.1, p. 13).

Como estratégia pedagógica o curso conta com a pesquisa-ação participante, investigação de temas geradores e educomunicação. Em relação a pesquisa-ação participante, ao ser definida no volume IV do curso, pode-se observar que possui alguns predicados da educação científica, conforme trechos retirados do volume IV do curso, que demonstram essa afirmação:

Como nos diz Viezzer (2005, p. 283), “a pesquisa é participante não só porque a pesquisadora ou pesquisador social saem do escritório para trabalhar no campo, mas também porque os grupos envolvidos saem do silêncio e do espaço de opressão que a sociedade lhes impõe, para participarem de um processo onde aprendem a descobrir, compreender e analisar a realidade e repassar adiante o conhecimento adquirido”.

Loureiro (2007) assinala que três elementos devem estar presentes nessa opção metodológica: resolução de problemas, tomada de consciência e produção de conhecimento. (MMA, 2015, v.4, p. 39).

Ainda sobre a estratégia pedagógica, os autores se basearam nas contribuições freireanas sobre a pedagogia humanística, e como é essencial a transmissão de valores durante as gerações para que novos saberes sejam construídos. Observa-se, que mesmo o curso não abordando diretamente ou explicitamente o tema educação científica, sua concepção teórica foi orientadora em sua elaboração, como é possível verificar no trecho transcrito abaixo:

Na pesquisa-ação participante o que se busca é superar as visões ou percepções individuais da realidade, por meio da reflexão sobre o contexto que se encontra os educandos – participantes dos processos de pesquisa – e o conhecimento anterior que lhes dá base para avançar na produção de novos saberes (MMA, 2015, v.4, p. 39).

## **Unidade de Análise 2: Educação Ambiental**

Sobre educação ambiental identificou-se conceitos da macrotendência crítica, que conforme abordado na fundamentação, considerando o meio ambiente, tem o intuito de buscar a transformação de atitudes da sociedade por meio da problematização da realidade da forma crítica de pensar, foi possível identificar que a vertente da educação ambiental crítica e emancipatória é predominante nos volumes analisados do curso, conforme transcrição dos trechos do curso abaixo:

A forte tradição da educação popular e da teoria crítica na esfera educacional no Brasil propiciou o surgimento de uma educação ambiental preocupada com as questões sociais e com uma visão emancipatória que se tem convencido chamar de educação ambiental crítica. A educação ambiental crítica, ao promover a reflexão sobre o acesso e as decisões relativas aos recursos ambientais, contribui para a formação de um sujeito cidadão ecologicamente orientado (CARVALHO, 2008) (MMA, 2015, v.1, p. 12).

A educação ambiental enquanto campo de conhecimento e fazer social que coloca teoria e prática em diálogo, em permanente alimentação e retroalimentação, é um exercício da práxis, ou seja, um ato de construção coletiva do conhecimento sobre a realidade, objetivando sua transformação num processo dialético de ação e reflexão (MMA, 2015, v.4, p. 13).

A educação que se fundamenta numa concepção emancipatória visa uma abordagem social e coletiva em detrimento do enfoque individual. O individualismo engendra relações sociais, baseadas na competição, que podem ser geradoras de opressão e alienação (MMA, 2015, v.4, p. 22).

A investigação dos temas geradores é uma estratégia para a educação ambiental por possibilitar que os educandos possam pensar o mundo e perceber, de forma crítica, as questões socioambientais que fazem o mundo ser o que é no momento presente (MMA, 2015, v.4, p. 49).

Os trechos acima confirmaram um dos pressupostos do estudo, que era identificar a macrotendência da educação ambiental crítica de forma predominante, visto que o curso foi elaborado em um período que meio ambiente e agricultura se somavam, ao invés de se rivalizarem.

### **Unidade de Análise 3: Agricultura Familiar**

Durante a análise identificou-se o conceito de agricultura familiar adotado no curso. Ainda sobre a definição do conceito, é preciso ressaltar as características da agricultura familiar e destacar a importância do grupo se contrapondo ao agronegócio. No trecho do curso abaixo, destaca-se a politização sobre o tema, ressaltando o papel do Estado e das políticas públicas:

O termo agricultura familiar é utilizado pelo Estado brasileiro em suas políticas públicas como resultado de um processo político de negociação com os movimentos sociais e era utilizado para dar apoio a uma parcela da população rural que, apesar de responsável por grande parte da produção de alimentos no País, se encontra em situação de vulnerabilidade diante do avanço do agronegócio. Não se trata, portanto, de um conceito sociológico ou antropológico, mas de uma construção política. Assim, de acordo com a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, em seu art. 3º, é caracterizado como agricultor familiar ou 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; (redação da Lei nº 12.512, de 2011). IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (MMA, 2015, v.1, p. 26).

Outro trecho que se destacou nessa unidade de análise foi sobre alguns projetos sobre agricultura que não estão adaptados à realidade de determinado território, gerando assim ineficiência de políticas públicas e falta de incentivo nos agricultores. Como pode-se verificar trecho do curso, transcrito a seguir:

É na sua existência concreta (pessoal e coletiva) que os indivíduos se produzem enquanto seres sociais e culturais. É comum encontrarmos experiências e projetos de desenvolvimento rural junto à agricultura familiar, nos quais as técnicas sugeridas não são adotadas pelos agricultores. Isso não acontece porque os agricultores são ignorantes, conservadores ou tradicionais, mas porque as propostas não correspondem e não dialogam com a realidade e com a lógica do seu sistema de produção. Ou seja, não fazem sentido para eles e/ou não respondem às suas demandas reais. De nada adianta, portanto,

importar tecnologias sociais, aparentemente fantásticas, mas que são oferecidas como um pacote pronto. Um exemplo é a distribuição de um kit de horta com galinheiro para agricultores de todo o país. Se a implantação dessa tecnologia social estiver dissociada da realidade e das necessidades reais dos agricultores e desconsiderar a cultura local, resulta em fracasso.

Trabalhar em consonância com a realidade concreta exige, por exemplo, compreender os ritmos da natureza e trabalhar de acordo com a lógica do calendário agrícola (MMA, 2015, v.4, p. 24).

### **Aplicabilidade ao contexto de Mesquita**

Pôde-se concluir que o curso tem potencial para qualificar agentes ambientais para personalizar e/ou customizar projetos de educação ambiental e de agricultura familiar apropriados para cada território, por meio do uso das estratégias pedagógicas abordadas, especialmente, no volume IV.

Verificou-se que o material possui aplicabilidade no município de Mesquita/RJ, visto que pode ser aplicado no território durante um diagnóstico socioambiental e utilizar uma das três estratégias pedagógicas para se trabalhar educação ambiental com os agricultores familiares: pesquisa-ação participante, investigação a partir de temas geradores e educomunicação.

Em relação à abordagem teórico-conceitual da unidade de análise educação científica, para ser aplicada no município o agente ambiental, para que possa atingir de forma considerável os agricultores, deverá ter especial atenção ao abordar o tema, para que os agricultores consigam desenvolver o pensamento crítico e possibilitar que novos saberes sejam construídos para a busca de mudança do paradigma da sociedade opressora.

Para a unidade de análise educação ambiental crítica, com base na análise dos volumes I e IV do curso on-line, os agentes ambientais podem contar com o aporte teórico para trabalhar a educação ambiental crítica no território de Mesquita-RJ.

A terceira e última unidade de análise deste trabalho é a agricultura familiar, como a maioria dos agricultores atendidos pela Subsecretaria de Agricultura de Mesquita são familiares, os conceitos de economia serão facilmente entendidos pelos agricultores locais e a troca de conhecimento entre os agentes ambientais e o grupo de agricultores poderá ser mútua.

### **Considerações Finais**

A análise do curso permitiu a identificação de abordagens teórico-conceituais críticas, nas três unidades de análise definidas no estudo; permitiu ainda concluir a aplicabilidade desta formação no município de Mesquita – RJ, com os arranjos indicados no estudo.

Como contribuição social, os arranjos propostos podem mitigar a ausência e/ou insuficiência de formação para os agricultores familiares do referido município.

Como sugestão aos organizadores do curso, com base nos volumes analisados, recomenda-se a atualização do conteúdo e dos dados do Censo Agro, disponibilizados em 2019.

Como contribuição acadêmica, o estudo contribuiu para minimizar a lacuna identificada na revisão de literatura, de trabalhos que versem sobre esses três conceitos: Educação Científica, Educação Ambiental e Agricultura Familiar.

## Agradecimentos e apoios

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ - *Campus Mesquita*

## Referências

- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Paris: PUF, 2011.
- BERNAL, A. B.; MARTINS, A. de M. C. Organizadores. Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar. Brasília: MMA. 2015.
- BORGES, A. M.; et al. Agricultura familiar e a conservação da saúde humana e ambiental. 2015
- GONZAGA, A. M.; OLIVEIRA, C. B. As Contribuições de Paulo Freire a uma Educação Científica na Formação Docente. *Itinerarius Reflectionis*, v. 8, n. 1. p.1-13. 2012.
- IBGE. Censo Agro 2017 - Resultados definitivos. 2019.
- IBGE. Censo 2010 - População de Mesquita/RJ. 2020.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 5ª ed. SP. 2003.
- LOUREIRO. C. F. B. Educação Ambiental e Epistemologia Crítica. *Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Rio Grande.* v. 32, n. 2, p. 159-176. E-ISSN 1517-1256. 2015.
- LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental Crítica: Perspectivas de Aliança Contra-Hegemônica. Trabalho, Educação e Saúde. 2013.
- MDA. Agricultura familiar do Brasil é 8ª maior produtora de alimentos do mundo. 2019.
- MINAYO, M. C. de S. Pesquisa Social. 21ª ed. Petrópolis-RJ: Editora Vozes. 2002.
- MORAES, Roque. Análise de conteúdo. *Revista Educação. Porto Alegre.* v. 22. n. 37. p. 7-32. 1999.
- NIEDERLE, P. A.; FIALHO, M. A. V.; CONTERATO, M. A. A pesquisa sobre Agricultura Familiar no Brasil – aprendizagens, esquecimentos e novidades. *Rev. Econ. Sociol. Rural. Brasília.* 2014.
- OLIVEIRA, D. Análise de conteúdo temático-categorial: Uma proposta de sistematização. RJ. 2008.
- OLIVEIRA, M.; *et all.* Thematic Content Analysis: Is There a Difference Between the Support Provided by the MAXQDA® and NVIVO® software packages? Santa Maria/RS. 2016.
- ONU. Agricultura familiar é vital para segurança alimentar e desenvolvimento sustentável globais, diz FAO. 2014.
- PEDROSO, L. B.; PASSADOR, C. S.; PASCHOALOTTO, M. A. C. Marco Teórico sobre a Agricultura Familiar na América Latina. João Pessoa. 2017.
- PICOLOTTO, E. L. Os Atores da Construção da Categoria Agricultura Familiar no Brasil.

Rev. Econ. Sociol. Rural. Brasília. v. 52. supl. 1. p. 63-83. 2014.

SANTOS, J. R. V.; DALTO, J. O. Sobre Análise de Conteúdo, Análise Textual Discursiva e Análise Narrativa: Investigando Produções Escritas em Matemática. Petrópolis-Rio de Janeiro. 2012.

SANTOS, W. L. P. Educação Científica Humanística em uma Perspectiva Freireana: Resgatando a Função do Ensino de CTS. Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia. Florianópolis. v.1, n.1, p. 109-131, mar. 2008.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. Revista Brasileira de Educação. v. 12. n. 36. p.474-550. set./dez. 2007.

SILVA, M. S.; CRIBB, S. L. de S. P.; JEOVANO-SILVA, A. L. Impactos de Gincanas Interdisciplinares sobre a Visão em Educação Ambiental de Estudantes do Ensino Médio em um Colégio no Rio de Janeiro. 2014.

ZANGARO, L. C. M. Agricultura Familiar no Brasil: uma revisão teórica. Rev. Mediações. Londrina. v. 3. n. 2. p. 15-29. jul./dez. 1998.