

---

## A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO EM AGROECOLOGIA NAS ESCOLAS DO CAMPO: UMA ALTERNATIVA À EDUCAÇÃO AMBIENTAL<sup>1</sup>

---

**Aline Guterres Ferreira<sup>2</sup>**  
**José Vicente Lima Robaina<sup>3</sup>**  
**José Geraldo Wizniewsky<sup>4</sup>**  
**Sandra Mara Mezalira<sup>5</sup>**

**Resumo:** O artigo compreende os fenômenos alternativos de educação para/com o meio rural, proporcionando o desenvolvimento econômico e social, sem comprometer o ambiente e a sobrevivência das populações do campo. Uma experiência são as Escolas Família Agrícolas (EFA's) e Casas Familiares Rurais (CFR's) dos Centros Educativos Familiares de Formação em Alternância (CEFFA's). Essas instituições utilizam a Pedagogia da Alternância e o ensino com enfoque agroecológico, para promoção do desenvolvimento rural por meio de agriculturas mais sustentáveis e decresço do êxodo rural. A pesquisa foi realizada em duas Escolas Família Agrícola do Rio Grande do Sul, e tenta compreender, como está sendo desenvolvido o ensino com enfoque agroecológico, pelos Instrumentos Pedagógicos da Pedagogia da Alternância no fomento à Educação Ambiental. São analisadas as percepções que os estudantes possuem dos sistemas de produção de alimentos alternativos ao agronegócio e a educação que vivenciam na escola, a luz da Construção do Conhecimento. Os procedimentos metodológicos foram: observação participante, análise documental, entrevistas com os estudantes, grupo focal e questionário aberto. Os resultados demonstram a necessidade de sistemas educacionais que estejam de acordo com a realidade das populações do campo. Os estudantes entrevistados compreendem que esse sistema está pautado na Pedagogia da Alternância, em que podem compartilhar sua aprendizagem em outros territórios de educação, sejam este escolar ou não. Ainda são constatados que a perspectiva de desenvolvimento para o campo, deve ser ampliada e não resumida apenas na obtenção de lucros, concentração de terras, uso de agrotóxicos e exploração da mão de obra trabalhadora rural.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Rural; Escola.

### CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE IN AGROECOLOGY IN CAMPO SCHOOLS: AN ALTERNATIVE TO ENVIRONMENTAL EDUCATION

---

<sup>1</sup> Este artigo é originário das pesquisas da primeira autora: Dissertação de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural da Universidade Federal de Santa Maria (UFMS) defendida em 2014; do Trabalho de Conclusão de Curso da Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza defendido em 2019 na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); e dá sustentação à pesquisa de doutorado em andamento no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da UFRGS.

<sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGECi) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestra em Extensão Rural pela Universidade Federal de Santa Maria (UFMS). E-mail: [alinegufe@gmail.com](mailto:alinegufe@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4288-9907>

<sup>3</sup> Pós-Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor do Departamento de Ensino e Currículo da Faculdade de Educação da UFRGS. Orientador no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGECi) da UFRGS. E-mail: [joserobaina1326@gmail.com](mailto:joserobaina1326@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4604-3597>

<sup>4</sup> Doutor em Agroecología Sociología y Estudios Campesinos pela Universidad de Córdoba, Espanha. Professor do Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural e orientador no Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural da Universidade Federal de Santa Maria (UFMS). E-mail: [zecowiz@gmail.com](mailto:zecowiz@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8718-6308>

<sup>5</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGECi) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestra em Educação nas Ciências pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ). Docente na Rede pública Estadual do Mato Grosso. E-mail: [sandmezal@gmail.com](mailto:sandmezal@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3326-0322>

**Abstract:** The article comprises alternative education phenomena for the rural environment, providing economic and social development without compromising the environment and the survival of the rural population. An experience are the Agricultural Family Schools (EFA's) and Rural Family Homes (CFR'S) of the Family Educational Centers for Alternation Training (CEFFA's). These institutions use the Pedagogy of Alternation and teaching with an agroecological approach to promote rural development through more sustainable agriculture and a reduction in rural exodus. The research was carried out in two Agricultural Family Schools in Rio Grande do Sul, and tries to understand how teaching with an agroecological approach is being developed by the Pedagogical Instruments of the Pedagogy of Alternation in fostering Environmental Education. Students' perceptions of alternative food production systems to agribusiness and the education they experience at school are analysed, in the light of the Construction of Knowledge. The methodological procedures were: participant observation, document analysis, interviews with students, focus group and open questionnaire. The results demonstrate the need for educational systems that are in line with the reality of rural populations, and the interviewed students understand that this system is based on the Pedagogy of Alternation, in which they can share their learning in other educational territories, whether this school or not. It is also found that the development perspective for the countryside should be expanded and not summarized only in obtaining profits, concentration of land, use of pesticides and exploitation of rural workers.

**Keywords:** Learning; Rural; School.

## 1 INTRODUÇÃO

Na década de 30, agricultores e moradores da zona rural da França insatisfeitos com a educação escolar que estava sendo ofertada para seus filhos, uniram-se com entidades públicas e privadas do meio rural e viabilizaram uma instituição escolar que o sistema de ensino didático pedagógico estivesse de acordo com suas realidades. Assim nasce a primeira “*Maison Familiale Rural*” (Casa Familiar Rural) como uma alternativa a escolarização da época, onde os estudantes permaneceriam juntos na casa paroquial para formação escolar e religiosa e retornavam em casa para os aprendizados técnicos da agricultura. Permitindo a continuidade da formação sem perder o vínculo familiar, alternando tempo e espaços diferentes e comprometidos com a educação técnica e integral, de acordo com Nascimento.

A “*Maison Familiale Rural*” nasceu da sensibilidade do Padre Abbé Granerau, que viu que os filhos de agricultores de sua paróquia, sentiam a dificuldade de dar continuidade aos estudos devido à distância e, principalmente, ao problema de as escolas centralizarem, no espaço e na pedagogia, somente o universo valorativo urbano. (NASCIMENTO, 2004, p. 03).

O contexto citado pelo autor, não era diferente no Brasil, que vivia uma conjuntura política ditatorial civil-militar e de modernização da agricultura. A “Revolução Verde” surge a partir das modificações dos sistemas produtivos em prol da industrialização e concentração de terras. Nesse ínterim, o movimento social que buscava uma educação adequada à realidade do campo nasce no Estado do Espírito Santo, como destaca a autora Pessotti.

No Brasil, as Escolas Famílias Agrícolas surgem a partir de 1969, com o Padre Humberto Pietogrande, pertencente à Companhia de Jesus (Jesuítas), que percebeu a necessidade da Pedagogia da Alternância no Espírito Santo, devido ao enorme êxodo rural e à mão de obra

não qualificada da maioria dos migrantes alemães e italianos desta região. (PESSOTTI, 1978, p.101).

Além de um movimento social por uma educação combinada com a realidade vivida pelos estudantes, filhos de agricultores, essa reivindicação lutava por alternativas para o desenvolvimento do meio rural, contrária ao modelo convencional que estava sendo difundido na época, que levava as consequências de miséria, degradação ambiental e êxodo no meio rural. Essa busca tinha como sustentação os princípios dos movimentos em prol da Agroecologia, de acordo com Leff (2002, p.47), “Os movimentos sociais associados ao desenvolvimento do novo paradigma agroecológico e a práticas produtivas no meio rural não são senão parte de um movimento mais amplo e complexo orientado em defesa da transformação do Estado e da ordem econômica dominante”.

Dos princípios da Agroecologia, muito são compartilhados com os objetivos dos Centros Educativos Familiares de Formação em Alternância (CEFFA's), que compõe as Escolas Família Agrícolas (EFA's) e Casas Familiares Rurais (CFR'S). Dos quais podemos destacar, a valorização do conhecimento tradicional como fonte de construção da aprendizagem do estudante, de acordo com documento da Embrapa (2006, p. 25), “Por estar fortemente vinculada a fontes ancestrais de conhecimento, a Agroecologia valoriza o saber popular como fonte de informação para modelos que possam ter validade nas condições atuais.”.

Essas instituições são promotoras de uma educação digna e contextualizada, que tenta sanar a dívida histórica que o país possui perante as populações do campo, pela negligência escolar que sempre os acometeu. A Educação do Campo possui como base as lutas das populações do meio rural por políticas públicas, reforma agrária e educação, como conceitua Roseli Caldart (2002), o tripé balizado em: campo, política pública e educação, e a relação entre esses termos que constitui o que chamamos de Educação do Campo. Ainda com a autora, ao discutir Educação do Campo, considera que.

Educação do campo é a luta do povo do campo por políticas públicas que garantam o seu direito à educação, e a uma educação que seja no e do campo. No: o povo tem o direito a ser educado no lugar onde vive; Do: o povo tem direito a uma educação pensada desde o lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e as às suas necessidades humanas e sociais, [...] não pode ser tratada como serviço, nem como política compensatória; muito menos como mercadoria. (CALDART, 2002, p. 26).

A Educação do Campo nasce quando os movimentos sociais do campo problematizam a educação rural, baseada no Ruralismo Pedagógico. Para Bezerra Neto (2003, p. 11) o termo estava atrelado para “definir uma proposta de educação do trabalhador rural que tinha como fundamento básico a ideia de fixação do homem no campo por meio da pedagogia”. O Ruralismo Pedagógico teve apoio das elites urbanas que se beneficiariam com a fixação da população no campo, que eram vistos por estes como causadores de problemas sociais pelo inchaço populacional nos centros

urbanos. A autora Adonia Prado afirma sobre o ruralismo pedagógico,

Seu significado mais forte encontra-se ancorado numa vasta gama de questões. Tratava-se da necessidade de reter trabalhadores no campo. Estes, frente às miseráveis condições de vida, emigravam para o Rio de Janeiro e para São Paulo, engordando o contingente de favelados e despovoando de mão de obra a área rural. Tratava-se também de incorporar ideológica e politicamente uma massa de pessoas esquecidas pelo Estado e, portanto, alvo fácil de interesses ditos particularistas que o Estado Novo havia tomado a si o dever de exterminar. (PRADO, 2007, p. 09).

Dessa forma, rompe-se a educação historicamente ofertada no meio rural, àquela descrita pelo autor Nascimento (2005, p. 255), “A educação rural em alguns momentos foi sinônimo de domesticação e adestramento. Adestra-se e domestica-se para servir ao patrão, ao seu senhor ou ao seu empregador”. E a Educação do Campo nasce como uma nova concepção de educação e renomeia a educação rural, como afirmam os autores Fernandes, Cerioli e Caldart.

Decidimos utilizar a expressão campo e não mais a usual meio rural, com o objetivo de incluir no processo (...) uma reflexão sobre o sentido atual do trabalho camponês e das lutas sociais e culturais que hoje tentam garantir a sobrevivência deste trabalho. Mas quando discutimos a educação do campo estamos tratando da educação que se volta ao conjunto dos trabalhadores e trabalhadoras, incluindo quilombolas, sejam as nações indígenas, sejam os diversos tipos de assalariados. (FERNANDES, CERIOLI e CALDART *et. al.*, 2004, p. 25).

A Educação Ambiental e do Campo quando analisadas a partir da reflexão do desenvolvimento humano em comunhão com o território, na construção de alternativas a produção de alimentos e conservação da natureza, enxergamos que seus princípios se complementam tornando os movimentos ecologistas e de educadores do campo, aliados e únicos. As reivindicações desses movimentos sociais partem da crítica aos modelos capitalistas sob a desumanização das populações e o distanciamento da natureza, segundo Loureiro.

pela maior aproximação de educadores, principalmente os envolvidos com educação popular, e instituições públicas de educação junto aos militantes de movimentos sociais e ambientalistas, com foco na transformação societária e no questionamento radical aos padrões industriais e de consumo consolidados no capitalismo. (LOUREIRO, 2004, p. 67).

Nesta perspectiva, em 1999 nasce por meio da Lei Federal nº 9.795, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Que define a educação ambiental como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltados para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), os objetivos fundamentais da educação ambiental são:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos,

- sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II - a garantia de democratização das informações ambientais;
- III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e microrregional, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
- VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
- VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade. (PNEA, 1999, p. 2).

Os objetivos da Educação Ambiental, assegurados por lei, fundem-se com os princípios da Educação do Campo e permitem um diálogo dessas grandes áreas do conhecimento em promoção a uma educação digna e contextualizada para as populações do campo. Para viabilizar a mudança na concepção na educação ofertada no meio rural, as Escolas Famílias Agrícolas são alternativas à educação tradicional. Essas instituições se expressam pela Pedagogia da Alternância, a qual permite a manutenção de vínculos dos estudantes com suas famílias e territórios de origem, e ainda o incentivo à produção de alimentos de forma mais justa e sustentável.

A Pedagogia da Alternância se caracteriza por um sistema diferenciado de educação e construção do conhecimento, pois alterna a formação dos estudantes entre momentos no ambiente escolar e momentos no ambiente produtivo/familiar/comunitário. A proposta é desenvolver um processo de aprendizagem contínuo em que os estudantes percorram o trajeto: propriedade – escola – propriedade. Para legitimar a Pedagogia da Alternância, Instrumentos Pedagógicos são necessários e acompanham os estudantes nesse caminho, junto a sua família e comunidade. Alguns exemplos desses Instrumentos Pedagógicos são Plano de Estudo, Caderno da Realidade, Folha de Observação, Visitas e Viagens de Estudo, Estágios, Visitas às Famílias, Serões e Projeto Profissional. Na figura a seguir, é ilustrado o caminho da formação em Alternância.

**Figura 1:** A formação pela Pedagogia da Alternância.



**Fonte:** adaptados pelos autores, 2022.

Nesse sentido, este artigo possui o objetivo de analisar o desenvolvimento do ensino nas Escolas Famílias Agrícola, pelos Instrumentos Pedagógicos da Pedagogia da Alternância no fomento a Educação Ambiental com viés na Agroecologia. A partir da compreensão que os estudantes possuem dos sistemas de produção de alimentos e a educação que vivenciam na escola, a luz da construção do conhecimento e da Educação Ambiental.

## 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa foi realizada em duas instituições de Escola Família Agrícola do Rio Grande do Sul, uma localizada na região central do Estado e a outra na Serra Gaúcha. Obtivemos um total de 59 estudantes participantes da pesquisa, do ensino médio e técnico. Devido à complexidade das análises foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: a observação participante, a pesquisa documental, grupo focal com os principais atores do processo educativo e aplicação de questionário aberto.

Para um mínimo de compreensão da Pedagogia da Alternância, deve-se vivenciar ela em todos seus momentos. Portanto, utilizamos como método de pesquisa a observação participante com os seguintes critérios de análises: as expressões dos estudantes ao chegarem à escola e ao serem recebidos em casa, o desenvolvimento das atividades em casa, a condução das aulas na escola e o compromisso com o seu aprendizado. Como discorrem os autores Barros e Lehfeld.

observar significa aplicar atentamente os sentidos a um objeto para dele adquirir um conhecimento claro e preciso. A observação torna-se uma técnica científica a partir do momento em que passa por sistematização, planejamento e controle da objetividade. (BARROS, LEHFELD, 1994, p. 21).

A observação direta participante permite o pesquisador enxergar os acontecimentos que por um questionário seria impossível destacar, e uma de suas vantagens está relacionada com a possibilidade de se obter a informação na ocorrência espontânea dos fatos, com a participação direta do pesquisador. Desta forma, passamos em média seis meses imersos dentro dessas instituições vivenciando as inúmeras realidades dos estudantes, professores, colaboradores e famílias que compõe as EFA's, para compreender as influências que esse modelo de ensino possui sobre os processos de aprendizagem dos estudantes e na sua formação integral.

A pesquisa documental é de suma importância para ampliar o conhecimento do trajeto histórico que permeia a formação das Escolas Família Agrícola no Brasil e seu funcionamento com a Pedagogia da Alternância, também para justificar e embasar análises teóricas. Segundo as autoras Menga Lüdke e Marli André (1986, p. 25), "A análise documental constitui uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, seja

desvelando aspectos novos de um tema ou problema”. Assim sendo, esta técnica percorre todo processo de pesquisa.

No período inverso as aulas, foram realizadas conversas em Roda com os estudantes e professores sobre as temáticas da pesquisa, com objetivo de compreender suas percepções sobre produção de alimento, Agroecologia, Pedagogia da Alternância e Instrumentos Pedagógicos. Num ambiente seguro e de compromisso com a fala e a escuta, os sujeitos pesquisados sentem-se mais à vontade para compartilhar conceitos e sentimentos, e é nesse lugar onde detectamos as compreensões advindas das suas experiências. Para Caplan (1990, p. 529), os grupos focais são “pequenos grupos de pessoas reunidos para avaliar conceitos ou identificar problemas”, por isso foi realizado com os principais atores do processo educativos que estão inseridos na construção do conhecimento. O objetivo central do grupo focal é identificar percepções, sentimentos, atitudes e ideias dos participantes a respeito de um determinado assunto, produto ou atividade.

Para esta pesquisa foram ainda analisados os dados desenvolvidos nos Instrumentos Pedagógicos que compõe a Pedagogia da Alternância, pois neles se encontram evidências do ensino com enfoque agroecológico que é desenvolvido na escola. As identidades dos entrevistados serão mantidas no mais absoluto sigilo e os excertos descritos estão identificados por letras do alfabeto.

### **3 COMPREENSÕES DA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E AGROECOLOGIA NAS ESCOLAS DO CAMPO E SEUS REFLEXÕES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

No intuito de contribuir para a oferta de educação para os estudantes do campo, evitando que tenham que se expor a uma educação contrária à sua realidade e que forneça subsídio para o desenvolvimento rural sustentável, formou-se a Associação Gaúcha Pró-Escolas Famílias Agrícolas (Agefa) que, através de parcerias e financiadores, trabalharam para a criação de Escolas Famílias Agrícola (EFA's) no Rio Grande do Sul. Os educandários emergem a partir da Associação das famílias que têm a função de gerir a escola, administrativa, financeira e juridicamente. Além disso, tem como responsabilidade participar da formação e complementá-la de modo coerente a partir do que é ensinado na escola. As EFA's trazem, portanto, fortes contribuições para gerar mudanças.

Baseada em modelos amplamente experimentados em outros Estados do Brasil há mais de 40 anos e com suas raízes firmadas em experiências que transformaram positivamente na Educação do Campo na Europa desde a década de 30, estas escolas pretendem beneficiar estudantes, formar cidadãos e constituir lideranças sociais no meio rural, pois se utiliza da Pedagogia da Alternância, enquanto modelo de educação, para se atingir a este objetivo. Como destaca a autora Pessotti,

A alternância consiste em repartir o tempo de formação do jovem em períodos de vivência na escola e na família. Este ritmo alternado rege toda a estrutura da escola e busca a conciliação entre a escola e a vida, não permitindo ao jovem desligar-se da sua família, e por seguinte do meio rural. [...] Ela consiste em permitir ao jovem, períodos integrais de

formação na escola e na família, ao considerar que a pessoa se educa mais pelas situações em que vive do que apenas pelas tarefas que realiza na escola. E a ligação da escola com a ambiência familiar que faz com que o jovem reflita sobre o meio em que vive. Fazer desse meio o seu ponto de referência, constitui um dos fatores que lhe permitirá ultrapassar as barreiras que o cercam do isolamento do meio rural, ligando-o ao processo do desenvolvimento. (PESSOTTI, 1978, p. 37).

De maneira geral, a Pedagogia da Alternância trabalha com a experiência concreta dos estudantes, com o conhecimento empírico e com a construção do conhecimento com os atores do sistema de educação, entre esses, membros da família e da comunidade de origem, e que podem fornecer-lhe ensinamentos sobre a realidade. E também, na articulação entre os conhecimentos teóricos e práticos, que é fundamental no processo de aprendizagem.

A Pedagogia da Alternância, através dos seus Instrumentos Pedagógicos, capta da realidade concreta elementos significativos que motivam a relação ensino aprendizagem e reflexão. Propicia a formação de um ser protagonista na busca do seu próprio conhecimento, prioriza desenvolver continuamente as potencialidades humanas em todas as dimensões em vista do ser social que se deseja alcançar, isto é, relacionado com uma filosofia de educação em favor do desenvolvimento das famílias e comunidades, sendo ele o sujeito do processo. São os seguintes Instrumentos Pedagógicos de acordo com sua classificação dos autores Souza, Costa e Vergutz (2016), na figura a seguir.

**Figura 2:** Instrumentos Pedagógicos da Pedagogia da Alternância.

A Pedagogia da Alternância e seus Instrumentos Pedagógicos	
Classificação	Instrumentos Pedagógicos – Atividades
<b>Instrumentos e atividades de Pesquisa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Plano de Estudo (PE)</li> <li>* Folha de Observação (FO)</li> <li>* Caderno da Realidade</li> </ul>
<b>Instrumentos e atividades de comunicação/relação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Estágios</li> <li>* Colocação em Comum (CC)</li> <li>* Tutoria</li> <li>* Caderno de Acompanhamento da Alternância (CA)</li> <li>* Visita à família e à comunidade</li> <li>* Estágio de Vivência</li> </ul>
<b>Instrumentos didáticos – pedagógicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Envio</li> <li>* Visita e Viagem de Estudo</li> <li>* Serão de Estudo</li> <li>* Intervenção Externa</li> <li>* Cadernos didáticos para as aulas/cursos</li> <li>* Atividade de Retorno/Experiências</li> </ul>
<b>Instrumentos de avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Projeto Profissional do Jovem (PPJ)</li> <li>* Formativa / Continuada</li> </ul>

**Fonte:** Souza, Costa e Vergutz, 2016, p. 62.

Para efetivar a Pedagogia da Alternância, os Instrumentos Pedagógicos devem ser executados com responsabilidade, compromisso, coerência e integração dos territórios de aprendizagens dos estudantes, escola e família/comunidade. Deste modo, foi questionado aos estudantes sua compreensão dessas ferramentas, se sentem alguma dificuldade no desenvolvimento

destes e as facilidades que trouxeram para suas aprendizagens. Os estudantes que responderam essa questão trouxeram as diversas experiências e as relações particulares com esses Instrumentos Pedagógicos. A seguir, percepções que mais representaram o grupo.

*Os Instrumentos Pedagógicos servem para acompanhar os estudos e as práticas dos alunos na escola e em casa. Estudante X.*

*...influenciam na nossa formação pessoal quanto na profissional. Estudante Y.*

*Serve para gerar conhecimento para o estudante de uma maneira que fixa o conteúdo com mais facilidade. Estudante D.*

*...para termos uma melhor organização das tarefas propostas, nos trazem uma realidade do dia a dia, em nossas formas de estudos na EFA. Estudante W.*

Tendo em vista, que os Instrumentos Pedagógicos, são as ferramentas que consideramos instrumentos para a efetivação da Construção do Conhecimento nas escolas do campo, a sua execução deve possibilitar o diálogo entre os conhecimentos técnicos científicos dos Monitores/professores e os conhecimentos locais, do cotidiano e da prática dos estudantes. Permitindo a esses, suas famílias e a escola compartilhar e formar “novos” conhecimentos, a partir de uma (re)construção, ressignificação e reflexão das aprendizagens que vivenciam. Como podemos destacar com o autor Costa.

Os instrumentos pedagógicos são as ferramentas que permitem a partilha e a elaboração dos conhecimentos advindos da família/comunidade para a escola, que tem por obrigação a construção de uma reflexão com os estudantes, que retornam essa elaboração para a sua família/comunidade, em muitos casos experimentando esse “novo” conhecimento na propriedade. Os instrumentos pedagógicos quando vivenciados de forma intensa, acabam instrumentalizando os estudantes para uma ação concreta, seja de fórum íntimo/individual ou na construção do seu intelecto e personalidade evidenciados pelas suas práticas sociais na família/comunidade. (COSTA, 2012, p. 170).

O autor destaca a importância da construção do conhecimento na esfera coletiva para uma transformação da realidade social das famílias e da comunidade rural, partindo da formação integral dos estudantes. Segundo Nascimento (2005), as finalidades desempenhadas pelos Instrumentos Pedagógicos da Pedagogia da Alternância utilizam-se a fim de possibilitar a integração da escola com a família e a comunidade. Os Instrumentos Pedagógicos são caminhos eficazes para integrar teoria/prática e família/escola, tendo como finalidade primordial a formação, e integração do estudante no meio rural, que é o seu local real e concreto. Com a imersão no contexto escolar, os estudantes conseguem perceber a importância e os significados que os Instrumentos Pedagógicos carregam na sua formação, como vemos a seguir na fala de um deles.

*Os instrumentos pedagógicos são fundamentais, pois a partir destes é que temos a troca de conhecimentos, tanto na sessão familiar como a escolar, sendo que muitas vezes, com as pesquisas do Plano de Estudos compreendemos melhor tudo a nossa volta, sendo que muitas*

*vezes nossos pais apreendem muito com ele, pois são de temáticas que anteriormente não tínhamos parado para pensar e debater em família, além de o jovem ter um contato bem maior com sua família, pois eles são fundamentais para elaboração de qualquer pesquisa. Não temos dificuldade em realizar esta pedagogia, sendo que meus pais pensam o mesmo, além deles me ajudarem a fazer a alternância, pois sedem áreas para fazer experimentos e poder trabalhar.*  
Estudante J.

Os Instrumentos Pedagógicos são primordiais para a eficácia da Construção do Conhecimento, que se desenvolve, entre outras teorias, por meio de metodologias participativas, e parte dos diálogos entre os atores. Destacamos a definição dos autores Cotrim e Dal Soglio (2010), que trazem que a Construção do Conhecimento Agroecológico, dá-se, portanto, através de um diálogo de saberes, onde os atores, através das reflexões, sobre suas práticas, (e na interação com outros atores), desenvolvem noções e lições metodológicas e estratégicas. Ainda com este autor, ampliamos esta definição abrangendo os elementos essenciais os quais constituem Construção do Conhecimento Agroecológico. Nesse sentido, de acordo com Cotrim,

O processo de construção do conhecimento agroecológico busca a imersão dentro das relações sociais comunitárias, no sentido da articulação do diálogo dos saberes entre os atores. A relação do homem com a natureza. E o consequente conhecimento das características ambientais do ecossistema e as características sociais do grupo, são elementos centrais do diálogo entre os atores. (COTRIM, 2013, p. 33).

Uma das vantagens desse método educativo ao fomento à construção do conhecimento é o sistema de internato, em que os estudantes convivem por 6 dias e 5 noites intensivamente, no período escolar. Os estudantes que responderam ao questionário aberto trouxeram os Instrumentos Pedagógicos que consideram de maior importância para sua aprendizagem, que contribuiriam com efetividade para a construção do conhecimento. O movimento da Alternância foi o mais citado, juntamente com o Estágio de Vivência, justificados assim,

*A alternância, pois é uma ferramenta inovadora que permite o vínculo da família e dos estudos.*  
Estudante K.

*Eu gostei muito do Estágio de Vivência, assim podemos viver a realidade de outros colegas.*  
Estudante G.

*Eu gosto mais do instrumento Estágio de Vivência, que nos abre portas para conhecer novas realidades e culturas, enriquecendo nossas vivências.* Estudante D.

A Cartilha dos Instrumentos Pedagógicos da Pedagogia da Alternância (CIPPA), um livreto, é disponibilizado as famílias dos estudantes no seu ingresso a escola, para conhecimento das responsabilidades de seus filhos e suas próprias nessa nova vivência escolar. Neste documento o Estágio de Vivência é definido desta maneira.

É uma atividade programada para que os estudantes permaneçam uma semana na casa do colega e receba o mesmo na semana seguinte em sua casa. Serve para a troca de

experiências, saberes e vivências entre os estudantes da EFA. Participam estudantes, familiares e comunidade. Acontece uma vez ao ano e tem a duração de duas semanas. A família fica responsável por acolher, acompanhar e instruir o colega de seu filho nas atividades desenvolvidas no dia-a-dia na propriedade. E cabe aos jovens a elaboração de relatório final sobre os aprendizados adquiridos no estágio de vivência bem como a atividade de retorno proposta. (CIPPA, 2013, p. 12).

Já a Alternância, é o movimento que os estudantes vivem entre uma semana na Sessão Familiar (na propriedade rural da família) e outra semana na Sessão Escolar (interno na escola), sempre foi bem avaliada pelos estudantes. Foi questionado a esses como compreendem esta metodologia viva que é desenvolvida na escola, seus pontos positivos e negativos. A maioria dos estudantes destacou a importância desta metodologia para não perder o vínculo com a família e propriedade rural, e ainda a possibilidade de relacionar os conhecimentos desses distantes e diferentes espaços. Bem como, destacaram a construção do conhecimento realizado pelos Monitores, estudantes, familiares e comunidade, resgatando e respeitando o conhecimento dos pais e avós (antepassados) e aliando as teorias que aprende na escola.

A possibilidade de realizar experimentos agrícolas em casa, conquistando a confiança dos familiares e da comunidade rural, somente é permitido a partir de uma educação contextualizada cientificamente e balizada nos conhecimentos ancestrais das famílias. Alguns estudantes destacaram a convivência com os colegas, Monitores e outros setores da sociedade, bem como a possibilidade do Desenvolvimento do meio e a Formação integral, como pontos positivos. Como podemos salientar a seguir na fala de alguns estudantes.

*Em minha opinião, a Pedagogia da Alternância é o melhor método de educação criado até hoje. Este método lhe proporciona a vivência e prática, possibilita a vivência na escola, vendo várias realidades diferentes, e na propriedade você não perde o vínculo com a família e comunidade. Neste momento valorizamos o conhecimento que nela há, desenvolvendo assim o Desenvolvimento do meio. Não vejo na Pedagogia da Alternância nenhum ponto fraco e sim pontos fortes que desenvolve o nosso aprendizado. Estudante H.*

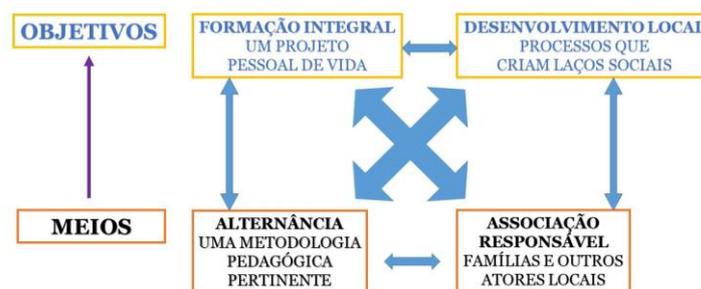
*A Pedagogia da Alternância é um método educativo muito eficaz em nosso meio, aliás, julgo que seja aplicável para qualquer sistema educacional, pois favorece vivência entre o meio onde o aluno está inserido e o meio educacional, ao mesmo tempo tratando os dois como um só e favorecendo a análise entre ambos. Essa levada do meio escolar para o meio familiar ou vice-versa, proporcionando uma complexa análise comparativa dos dois e após, o reconhecimento das capacidades do meio onde se vive ambas fontes de aprendizado, proporcionando a troca de conhecimentos. Melhoramento das fraquezas e a reversão das ameaças em fortalezas, tornando possível o desenvolvimento endógeno do mesmo. Não há negatividade, a não ser que este seja um sistema inaplicável em alguma realidade, essa por sua vez desconhecida por mim. Estudante J.*

A Pedagogia da Alternância é uma forma para articular vários momentos da vida do estudante no meio socioprofissional e a vida na instituição escolar, serve para construir novas ideias, questionamentos e experiências, para colocar em prática as técnicas na agricultura, e conciliar seu meio familiar. Ainda, uma alternativa para a educação ofertada no meio rural, onde os

distanciamentos para o deslocamento dos estudantes requerem horas de transporte em estradas ruins, o que dificulta seu aprendizado. Assim sendo, o estudante não perde o vínculo familiar e planeja ações para o futuro, diminuindo o êxodo rural e o esvaziamento do campo e a produção de alimentos.

O Desenvolvimento do Meio, a nível social, ambiental, econômico, humano, político, é um dos Pilares Fins da Pedagogia da Alternância, junto com a Formação Integral do jovem por um projeto pessoal de vida. Possui como Meios para chegar a esses Fins a Alternância, como uma metodologia pedagógica adequada junto com a Associação Local formada pelos pais, famílias, profissionais e instituições. Como ilustrado na figura a seguir.

**Figura 3:** Esquema dos “Quatro Pilares” dos CEFFA’s.



**Fonte:** Adaptado de García-Marrirrodiga e Puig-Calvó, 2010.

Muitos são os resultados negativos quando enxergado o desenvolvimento apenas na esfera do crescimento econômico de alguns em detrimento da maioria, como historicamente foi realizado no Brasil e de forma global.

Para combater essa visão reducionista de mundo, as Escolas Famílias Agrícola praticam uma educação com enfoque agroecológico para contrapor os modos de produção capitalista da agricultura baseada no agronegócio, no uso de agrotóxicos, na concentração de terras e da exploração do trabalhador rural. Este enfoque fica evidenciado nos conceitos, por mais que singelos, que os estudantes trazem quando perguntados qual sua compreensão de Agroecologia.

*Agricultura Agroecológica é um sistema de produção alimentício que visa à produção viavelmente ambiental (sem agredir o meio ambiente), mantendo o equilíbrio entre produção e natureza.* Estudante D.

*...trata-se de aproveitar todas as essências e saberes populares.* Estudante L.

*Baseia-se em uma agricultura sustentável, com técnicas que respeitam o meio ambiente e devolvem a fertilidade do solo.* Estudante D.

Compreendemos que o conceito de Agroecologia deriva muito da perspectiva que cada ator, seja este acadêmico, integrante de movimentos sociais, cooperado, agricultor familiar, empresário, entre outros. Essa diversidade de conhecimentos caracteriza a interdisciplinaridade dessa ciência e sua multiplicidade, mas todas essas possuem alguns princípios comuns. O conceito de Agroecologia é expresso pelo autor Caporal,

A Agroecologia é uma ciência que busca conhecimentos de diferentes fontes seja o conhecimento empírico ou as contribuições de muitas disciplinas científicas para a, a partir da integração desses distintos conhecimentos, adotar um enfoque holístico e uma abordagem sistêmica, capazes de contribuir: a) para a compreensão das razões e elementos que determinam a insustentabilidade dos modelos dominantes de desenvolvimento rural e de agricultura convencional e, b) propor caminhos mais compatíveis com ideias de sustentabilidades. A Agroecologia é uma ciência que incorpora uma concepção de sustentabilidade [...] está alicerçada nas noções de solidariedade intra e intergeracional. (CAPORAL, 2009, p. 23 - 24).

Enxergam-se confluências desses conceitos e práticas entre a Educação do Campo e a Educação Ambiental. Segundo Luzzardi (2006), o atual modelo de produção agrícola tem como consequências o alto impacto ambiental, associado ao iminente esgotamento dos recursos naturais. Neste contexto, a Educação Ambiental confluindo com a Educação do Campo apresentam-se como uma alternativa para a minimização da presente condição de degradação ambiental e social estabelecida no último século. E esta deve estar atrelada ao resgate e ensinamentos das premissas da Agroecologia, como ciência e metodologia de estudo e produção. Pois a busca da Educação Ambiental em orientar e conscientizar a população sobre a conservação ambiental está inteiramente ligada às bases conceituais da Agroecologia em busca do desenvolvimento rural sustentável.

Para Amaral (2008), a Educação Ambiental é uma ferramenta importante para a construção de uma consciência ambiental da população, ou seja, é através da educação ambiental que será possível ocorrer mudanças de pensamentos e, como consequência, de atitudes perante o meio ambiente, permitindo a sustentabilidade dos recursos naturais, e, assim, garantindo o nosso futuro e o das próximas gerações. Ainda, para o mesmo autor,

A Educação Ambiental guarda, portanto, intrínseca correlação com a sustentabilidade do desenvolvimento. Trata-se, noutro dizer, da garantia espacial e temporal da atividade econômica, da proteção dos recursos ambientais e de uma sadia qualidade de vida, tanto para as atuais quanto para as futuras gerações. (AMARAL, 2008, p.208).

Verificam-se os impactos positivos da formação técnica e social com enfoque agroecológico e a Pedagogia da Alternância na formação dos estudantes do campo e na agricultura familiar, quando esses se apropriam de conceitos da Agroecologia na sua atuação profissional e familiar. Mesmo que esses encontrem resistências nas suas realidades, encontram possibilidades de transformar seu cotidiano com a Agroecologia.

Um ensino baseado nos princípios do enfoque agroecológico e a utilização da Pedagogia da

Alternância causa um impacto na formação do jovem do campo, no que tange seu processo de aprendizagem, sua reflexão e sua atuação profissional, quando esse vem de uma escola básica tradicional, que não tem nada de semelhante e não considera a sua realidade.

Com mais de 10 anos de atuação no Rio Grande do Sul, as Escolas Famílias Agrícolas já apresentam índices menores de êxodo rural dos jovens do campo nas áreas atendidas, devido à utilização da Pedagogia da Alternância, que não permite uma ruptura do meio familiar e do meio escolar, pela valorização do seu conhecimento de origem, bem como a utilização da sua realidade familiar/comunitária para a construção do conhecimento. Onde os estudantes utilizam dos conhecimentos e técnicas baseadas nos princípios do enfoque agroecológico, nas propriedades e comunidade em que estão inseridos, assim ocorrendo uma transição agroecológica, perante uma agricultura fomentada pelo agronegócio, agora diversificada e sem utilização de agroquímicos. Demonstrando assim uma alternativa viável a educação oferecida no meio rural.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A educação rural por muitas décadas foi responsável pela deterioração ambiental e social da população do campo, incentivando a cultura e os princípios da sociedade urbana, bem como menosprezando seus saberes e conhecimentos. Unidos a esta educação descontextualizada, incentivos fiscais e tributários ao sistema de produção intensivo de monoculturas e sem responsabilidade ambiental, que resulta em uma realidade rural envelhecida e esvaziada, com forte êxodo rural e níveis de degradação ambiental incomensuráveis.

Em busca de um desenvolvimento do campo que seja sustentável, social e economicamente, os princípios da Agroecologia que balizam a Educação Ambiental, são um dos caminhos. Resgatando conhecimentos e saberes tradicionais das comunidades rurais, unindo-os com teorias e técnicas científicas e desta maneira, construindo “novos” conhecimentos, a partir da realidade. Exemplos de instituições que possuem a proposta de contribuir para o desenvolvimento do campo a partir dos conhecimentos das suas populações são as Escolas Famílias Agrícola das CEFFA's. Pela educação se promove a reflexão e modificação de realidades desafiantes vividas pelas populações do campo, pois a cada dia está experimentando as consequências da degradação ambiental acarretada pelo sistema de produção capitalista de alimentos, a intensificação agrícola.

Para um melhor plano de desenvolvimento da Educação do Campo, deve se considerar a sabedoria e a cultura das famílias desses estudantes e que esses não percam o vínculo familiar. Por isso a importância da Pedagogia da Alternância que permite ao estudante adquirir conhecimentos técnicos científicos na escola, sem precisar se afastar do seu ambiente familiar, no qual é valorizado seu conhecimento de origem. A Educação do Campo contextualizada como instrumento de intervenção da realidade rural, deve ser baseada pelos princípios de Agroecologia, bem como a

importância da preservação do conhecimento da população do campo.

Infelizmente esta categoria de educação, não está disponível para a maioria dos jovens do campo, então, iniciativas como estas devem ser divulgadas e incentivadas para preservação da sociedade rural, no que tange aspectos aos ambientais, sociais e econômicos.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, W. A Educação Ambiental e a consciência da solidariedade ambiental. **Revista Internacional de Direito e Cidadania**, n.2, p. 207-216, outubro/2008.

BARROS, A. J. P., LEHFELD N. A. S., **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. Petrópolis, RJ, Vozes, 1994.

BEZERRA NETO, L. **Avanços e retrocessos na educação rural no Brasil**. 2003. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Campinas, Campinas-SP, 2003.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)

CALDART, R. S. Por uma Educação do Campo: Traços de uma identidade em construção. *In*: KOLLING, E. J.; CERIOLO, P.; CALDART, R. S. **Educação do Campo: identidade e políticas públicas**. Brasília-DF, 2002.

CAPLAN, S. **Using focus group methodology for ergonomic design**. Ergonomics, vol. 33, nº 05, 1990.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis**. Brasília: 2009. 30 p.

CIPPA EFA Serra Gaúcha. **Cartilha dos Instrumentos Pedagógicos da Pedagogia da Alternância da Escola Família Agrícola da Serra Gaúcha**. Caxias do Sul. 2013. 19 p.

COSTA, J. P. R. **Escola Família Agrícola de Santa Cruz do Sul - EFASC: uma contribuição ao desenvolvimento da região do Vale do Rio Pardo a partir da pedagogia da alternância**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul, 2012.

COTRIM, D. **O estudo da participação na interface dos atores na arena de construção do conhecimento agroecológico**. 2013. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Porto Alegre, 2013.

COTRIM, D.; DAL SOGLIO, F. K. Análise do processo de Construção do Conhecimento Agroecológico. *In*: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 8., 2010. Porto de Galinhas. **Anais [...]**. Porto de Galinhas, 2010.

EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Marco referencial em agroecologia**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

FERNANDES, Bernardo Mançano; CERIOLO, Paulo Ricardo; CALDART, Roseli Salete. Primeira Conferência Nacional Por uma Educação Básica do Campo: texto preparatório. *In*: ARROYO,

Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna. (Org.). **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas da população para 1º de julho de 2009**. IBGE, 29 out. 2010.

LEFF, Enrique. Agroecologia e saber ambiental. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, vol. 03, nº. 01, jan./mar. 2002.

GARCÍA-MARIRRODRIGA, Roberto; PUIG-CALVÓ, Pedro. **Formação em alternância e desenvolvimento local**: o movimento educativo dos CEFFA no mundo. Belo Horizonte: O Lutador, 2010.

LOUREIRO, C. F. B., Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.), **Identities da educação ambiental brasileira** / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo, EPU, 1986.

LUZZARDI, R. E. S. Educação Ambiental: Sustentáculo para o Desenvolvimento da Agricultura Sustentável. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. vol. 17, nº 04, p.52-70, jul./dez. 2006.

NASCIMENTO, C. G. **A educação camponesa como espaço de resistência e recriação da cultura**: um estudo sobre as concepções e práticas educativas da Escola Família Agrícola de Goiás - EFAGO. Campinas, SP: [s.n.], 2005.

NASCIMENTO, C. G. Escola família agrícola: uma resposta alternativa à educação do meio rural. **Revista da UFG**, vol. 07, nº 01, junho 2004.

PESSOTTI, A. L. **Escola Família Agrícola**: uma alternativa para o ensino rural. 1978. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1978.

PRADO, A. A. Intelectuais e educação no estado novo (1937/1945): o debate sobre a formação do Professor primário rural. **Revistas Teias**, uma publicação eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Educação – ProPEd/UERJ, 2007.

SOUZA, M. B.; COSTA, J. P. R.; VERGUTZ, C.L.B. A pedagogia da alternância e o ensino de história: o caso da Escola Família Agrícola de Santa Cruz do Sul. **Revista Ágora**. Santa Cruz do Sul, v.17, n. 02, p. 53-67, jul./dez. 2016.