

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

MOISES ALVES DE SOUSA

**SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM CLASSES MULTISSERIADAS NA ZONA
RURAL DE CODÓ-MA E A FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE EM UM CURSO
SUPERIOR EM CIÊNCIAS NATURAIS/BIOLOGIA**

CODÓ – MA

2023

MOISES ALVES DE SOUSA

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM CLASSES MULTISSERIADAS NA ZONA RURAL DE CODÓ-MA E A FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE EM UM CURSO SUPERIOR EM CIÊNCIAS NATURAIS/BIOLOGIA

Artigo científico, enviado a Revista Diálogos e Perspectiva em Educação e apresentado ao colegiado do curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais/Biologia da Universidade Federal do Maranhão – Campus VII, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Ciências Naturais/Biologia.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Paula Reinaldo Verde

CODÓ – MA

2023

Ficha Catalográfica

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Alves de Sousa, Moisés.

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM CLASSES MULTISSERIADAS NA ZONA RURAL DE CODÓ-MA E A FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE EM UM CURSO SUPERIOR EM CIÊNCIAS NATURAIS/BIOLOGIA / Moisés Alves de Sousa. - 2023.

22 p.

Orientador(a): Ana Paula Dos Santos Reinaldo Verde.
Curso de Ciências Naturais - Biologia, Universidade Federal do Maranhão, Codó-Ma, 2023.

1. Ciências Naturais/Biologia. 2. Classes multisseriadas. 3. Educação do Campo. 4. Sustentabilidade. I. Dos Santos Reinaldo Verde, Ana Paula. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM CLASSES MULTISSERIADAS NA ZONA RURAL DE CODÓ-MA E A FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE EM UM CURSO SUPERIOR EM CIÊNCIAS NATURAIS/BIOLOGIA

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Ana Paula Reinaldo Verde (Orientadora)

Profa. Dra. Kelly Almeida de Oliveira

Prof. Dr. Leonardo Rogério da Silva Rodrigues

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me ajudado até aqui.

Agradeço a minha família, e amigos, por todo apoio, incentivo e palavras de força durante a caminhada acadêmica.

A professora Dra. Ana Paula Reinaldo Verde, por aceitar me orientar, por todo esforço, ideias e contribuições ao longo de todo este trabalho.

A todos os professores do curso, sou grato pelo conhecimento transmitido que foram fundamentais para a minha trajetória na Universidade.

A Instituição de ensino Unidade Escolar Municipal Raimundo Muniz Bayma, em especial a professor de Ciências e a Vice-diretora da escola, pela oportunidade de realizar a pesquisa, que muito contribuiu para a realização deste trabalho.

RESUMO

Este artigo traz os limites e as possibilidades do diálogo entre a formação inicial em Ciências Naturais/Biologia e a Educação do Campo em classes multisseriadas. Essa intervenção foi desenvolvida durante o ano de 2022 e envolveu uma sala com estudantes dos anos finais do ensino fundamental 6º e 7º ano. A metodologia adotada foi a pesquisa-ação. Para tanto, os discentes do Curso de Ciências Naturais/Biologia tiveram num primeiro momento aulas teóricas a partir da disciplina Educação do Campo, viabilizando o diálogo com o tema sustentabilidade. Posteriormente, planejamento com o contexto escolar e como intervenção foi ministrado uma aula sobre a importância da conservação ambiental para os seres vivos. Houve aplicação de questionário com a diretora da escola e com o professor titular da classe multisseriada. Os resultados da pesquisa apontam, dentre os limites: ausência de efetivação dos projetos na área de sustentabilidade, precariedade na infraestrutura da escola e lacunas na formação de professores para as classes multisseriadas. Dentre as possibilidades: o diálogo profícuo entre a universidade e a escola, entre as disciplinas específicas e pedagógicas e a formação inicial numa relação teórico-prática reverberando uma filosofia da práxis. Assim, o presente artigo tem como objetivo apresentar os limites e possibilidades do diálogo entre a formação inicial docente de Ciências Naturais/Biologia e a Educação do Campo em classes multisseriadas por meio de uma pesquisa-ação promovendo o diálogo com o tema sustentabilidade.

PALAVRAS – CHAVE: Educação do Campo; Classes multisseriadas; Sustentabilidade; Ciências Naturais/Biologia.

ABSTRACT

This article brings the limits and possibilities of dialogue between initial education in Natural Sciences/Biology and Field Education in multigrade classes. This intervention was developed during 2022 and involved a room with students from the final years of elementary school 6th and 7th grade. The methodology adopted was action research. To this end, the students of the Natural Sciences-Biology Course had theoretical classes at first from the discipline Field Education, enabling dialogue with the theme sustainability. Subsequently, planning with the school context and as an intervention was given a lesson on the importance of environmental conservation for living beings. There was a questionnaire applied to the school principal and the full teacher of the multigrade class. The results of the research point out, among the limits: lack of implementation of projects in the area of sustainability, precariousness in school infrastructure and gaps in teacher training for multigrade classes. Among the possibilities: the fruitful dialogue between the university and the school, the dialogue between specific and pedagogical disciplines and initial formation in a theoretical-practical relationship reverberating a philosophy of praxis. Thus, this article aims to present the limits and possibilities of the dialogue between the initial teacher training of Natural Sciences/Biology and Rural Education in multigrade classes through an action-research promoting dialogue with the theme of sustainability.

Keywords: Field Education; Multigrade classes; Sustainability; Natural Sciences/Biology

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	08
2. METODOLOGIA.....	09
3. EDUCAÇÃO DO CAMPO, CLASSES MULTISSERIADAS E A SUSTENTABILIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	Erro! Indicador não definido.
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	12
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
6. REFERÊNCIAS.....	18
7. APÊNDICE	20

1. INTRODUÇÃO

Na formação inicial docente de Ciências Naturais/Biologia, ainda é recorrente a produção do conhecimento científico por meio da pesquisa sem a relação com o contexto escolar e com reduzida valorização da formação inicial para a docência nas diversas áreas do conhecimento.

A formação inicial do futuro docente de Ciências Naturais/Biologia deve perquirir relacionar de forma indissolúvel docência e pesquisa, onde a docência supere a habitual limitação a memorização repetitiva de conteúdos conceituais e que seja concebida de forma dialógica e historicamente social.

Lopes e Almeida (2019) colocam, que os curso de formação de professores de Ciências Naturais em sua maioria apresentam alta evasão, e que seus currículos de formação acadêmica são fragmentados e convencionais, refletindo ausência de interdisciplinaridade e multirreferências presente na sociedade.

Segundo Silva e Schnetzler (2006, p. 58) “é por intermédio das práticas pedagógicas dos professores/formadores de disciplinas científicas específicas que os futuros professores podem se apropriar dos conceitos científicos e elaborá-los”, daí as práticas são construídas e revelam metodologias de como ensinar por meio da práxis.

Neste sentido, o futuro docente deve então apresentar a capacidade de relacionar teoria e prática, propondo estratégias que poderão sanar as causas para assim resolvê-las, proporcionar o reconhecimento e o empoderamento de novas propostas para o crescimento social e cultural, dentro e fora da escola com responsabilidade e conhecimento científico, tanto na teoria quanto na prática, desenvolvendo uma atitude mais saudável na relação do ser humano com o meio ambiente.

O Ensino de Ciências e a Educação do Campo por meio da formação inicial do futuro docente devem estar articulados perpassando pela discussão das questões locais, articulando os conteúdos com os saberes do campo em um movimento dialético de problematização e criticidade envolvendo a comunidade e seu cotidiano.

A Educação do Campo é uma modalidade de ensino que vem se expandindo, nas últimas décadas, para demarcar no campo o papel dos sujeitos e a importância da educação na sua formação e no desenvolvimento sustentável.

A população rural não tem na educação urbana o diálogo necessário para o atendimento das diferenças identitárias desses povos. Constitui-se, portanto, um campo específico que

precisa ser reconhecido e trabalhado de modo próprio. É importante compreender o espaço rural como um ambiente propício para fixação do homem campesino e sua sobrevivência.

Nessa direção, lançar luz sobre as práticas e os conhecimentos que sustentam à educação do campo nos ajuda a pensar nessa modalidade de ensino e em toda a sua totalidade, que deve ser visto como um espaço ideal para a construção da cidadania, emancipação dos sujeitos e de lutas pelos direitos fundamentais inerentes à pessoa. Posto isso, é imperativo repensarmos sobre as estratégias pedagógicas que promovem à cidadania e a tomada de consciência dos/as estudantes das escolas do campo.

Neste sentido, com o objetivo de refletir sobre os limites e as possibilidades do diálogo entre a formação inicial em Ciências Naturais/Biologia e a Educação do Campo em classes multisseriadas, tendo como alicerce o diálogo com o tema sustentabilidade.

A presente pesquisa-ação visou responder algumas perguntas: quais os limites e possibilidades do diálogo entre a formação inicial docente de Ciências Naturais/ Biologia e a Educação do Campo em classes multisseriadas?

Assim, o presente artigo tem como objetivo apresentar os limites e possibilidades do diálogo entre a formação inicial docente de Ciências Naturais/Biologia e a Educação do Campo em classes multisseriadas por meio de uma pesquisa-ação promovendo o diálogo com o tema sustentabilidade. Essa intervenção foi desenvolvida durante o ano de 2022 e envolveu uma sala com estudantes dos anos finais do ensino fundamental 6º e 7º ano.

Apresentamos o Termo Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) de modo a manter os princípios éticos e legais da pesquisa. O mesmo, segundo Minayo (2009) é o consentimento direcionado para a pesquisa, de modo a manter os princípios éticos e legais da pesquisa.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada foi de cunho qualitativo, haja vista que não se objetivava especificamente a produção de números, e sim a análise, compreensão e discussão da interação professor e estudante, como estratégia metodológica da pesquisa social.

Adotamos a pesquisa-ação como proposta de colaboração entre a Universidade e a escola, pois a pesquisa-ação reverbera na reflexão a prática curricular, possibilitando à formação de profissionais autônomos e reflexivos, nem toda proposta de pesquisa-ação pode

promover uma prática educativa reflexiva e libertadora, pois algumas são encaminhadas para a técnica em detrimento da emancipadora, que assume valores educativos na prática e pela transformação da prática, considerando-a social e historicamente construída. (Domingo, 1994). A presente pesquisa ocorreu na escola Municipal Raimundo Muniz Bayma, escola da zona rural e que tem 2 classes multisseriadas que atende o 6º e 7º ano e o 8º e 9º. A pesquisa contou com a colaboração da diretora e coordenadora pedagógica da escola e do professor de Física responsável pela turma do 6º e 7º ano.

A pesquisa foi conduzida pelas orientações da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde que prescreve normas para os procedimentos e atitudes das pesquisas em ciências humanas e sociais, estabelecendo o dever ético do pesquisador em preservar a identidade, a autonomia e a liberdade de expressão dos participantes. Assim, foram apresentados o Ofício Circular nº 2/2021, que traz orientações para pesquisas em ambiente virtual (BRASIL, 2021) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelos/as participantes da pesquisa,

3 EDUCAÇÃO DO CAMPO, CLASSES MULTISSERIADAS E A SUSTENTABILIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

A Educação do Campo teve início a partir da pressão de movimentos sociais em prol de uma política educacional que pudesse atender as reivindicações do movimento agrário e de inúmeras organizações do campo pela luta da implantação de escolas públicas em áreas camponesas a fim manter as suas experiências de educação, suas comunidades, seu lugar de direito e sua identidade como povo.

Nesse sentido, a Educação do Campo se constitui em um projeto que vem sendo construído pelos sujeitos do campo organizado justamente por esses movimentos sociais, visando a ruptura como paradigma da Educação Rural, em que o campo tem como referência o produtivíssimo e não a vida.

A luta por uma educação do campo não é uma questão local ou regional ela é uma questão abrangente histórica que vem sendo desenvolvida desde as experiências de Educação Popular nos anos de 1950 até os dias atuais.

Os movimentos sociais do campo lutam pela reforma agrária, moradia, trabalho, território e por educação do campo, assim como as organizações sindicais, diferentes comunidades, escolas rurais, entre outros. Caldart (2012, p. 261) explica que “a Educação do

Campo não é nova, e garante aos trabalhadores do campo o direito à educação, especialmente à escola, e a uma educação que seja no e do campo”.

A educação do campo se fortaleceu em reivindicar modos de vida dos povos do campo e que contribua para a formação humana vinculada a um projeto de sociedade, como afirma Batista (2016).

Entendemos em conformidade com Caldart (2012), que a Educação no Campo, é um conceito em movimento como todos os conceitos, tendo como base de sustentação a valorização da vida do campo visando construir políticas públicas que garantam o direito dos povos do campo de trabalhar e estudar estabelecendo relação de solidariedade e sustentabilidade nas relações entre a educação, e agricultura familiar e os demais aspectos culturais e produtivos dos povos do campo.

A Educação do Campo, fortalece a formação humana com vista a emancipação, tendo destaque para a reflexão crítica sobre as contradições da sociedade opressora, dando valor a solidariedade e igualdade social e ambiental.

Como princípios teóricos e metodológicos que orientam a Educação do Campo, temos: a formação humana em todas as suas dimensões como primazia do ato educativo; o compromisso com um projeto de sociedade, de campo e de agricultura familiar; a realidade social que valorize os setores oprimidos e a transformação da realidade; valorização da terra como instrumento de vida, de cultura e de produção.

O grande desafio da Educação do Campo é a crítica ao modelo tradicional de educação com seus mecanismos de reprodução e legitimação do sistema capitalista.

Considerando a trajetória e as dificuldades que enfrenta, a Educação do Campo vem se apresentando como proposta capaz de contribuir significativamente com a emancipação dos camponeses, com o fortalecimento de suas organizações e com a transformação social.

Como resposta a essas dúvidas consolidava-se um novo paradigma: o da sustentabilidade que depende, de forma cada vez mais urgente, do estabelecimento de caminhos que propiciem a formação de indivíduos que compreendam a realidade de maneira mais sistêmica, integrada, interdisciplinar, É nesse ponto que acreditamos que a sustentabilidade se encontra na educação, em espaços formais, informais e nãoformais, possibilidades de transformação.

A Educação do Campo implementa um projeto que vem sendo construído pelos os povos do campo organizado justamente por esses movimentos sociais, visando a ruptura como paradigma da Educação Rural, em que o campo tem referência de produtivíssimo e não como espaço de vida.

É de suma importância compreender a complexidade das classes multisseriadas a partir de vários ângulos que vão desde às dificuldades de acesso e de transporte até às condições físicas e materiais. Esse olhar pormenorizado nos permite situar e entender as práticas de ensino adotadas pelo/a docente que, muitas vezes, são deficitárias e uma organização do trabalho que exclui e não atende a diversidade de alunos/as que estudam em uma mesma sala, mas que estão em séries diferentes, aprendem em ritmos e tempo diferenciados, a partir de idades e níveis de conhecimentos diferentes.

Essas classes multisseriadas trazem dificuldade para a atividade docente: como trabalhar em uma sala extremamente heterogênea contemplando todos os alunos, independentemente do nível de conhecimento de cada um pois a maioria dos professores têm dificuldades de realizar atendimento individual aos estudantes e planejar as aulas de quatro séries iniciais do Ensino Fundamental para uma mesma turma.

Nesse sentido, as classes multisseriadas, são um fenômeno presente na realidade educacional brasileira, cuja complexidade exige reestudo e aprofundamento. Elas têm se mantido pelo fato de viabilizar a escolarização para comunidades de difícil acesso não pode ser entendido como um momento precário, uma medida paliativa, provisória. Um número significativo de alunos, professores e pais dependem e fazem seu cotidiano a partir destas escolas.

Um dos pontos que merece atenção no que tange as classes multisseriadas é o fato delas possibilitarem de qualquer forma a socialização, mas também crenças e valores que não seriam possíveis sem esse tipo de escola, em outras palavras, as escolas do campo se configuram como o reflexo de um trabalho coletivo que envolve entidades e organizações civis em defesa da universalização da educação como um direito público-subjetivo de todos/as.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando nos referimos a Educação do Campo, é necessário a articulação entre conteúdo e experiência, ou seja, situações concretas de ensino e aprendizagem que permitem uma concepção de ensino voltada para a realidade dos sujeitos da zona rural ancorada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) e nas Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo (Lei nº 9394 ,Básica das Escolas do Campo

(2001). Documentos que direcionam para um ensino articulado com os saberes e as experiências dos povos do campo, considerando as peculiaridades e a identidade rural e promovendo adaptações necessárias (BRASIL, 1996; 2001).

A presente pesquisa ocorreu na escola Municipal Raimundo Muniz Bayma, povoado livramento que fica localizada a 35 km da cidade em direção ao Km 17 é uma escola da zona rural e que tem 2 classes multisseriadas que atende o 6º e 7º ano e o 8º e 9º. A pesquisa contou com a colaboração da diretora e coordenadora pedagógica da escola e do professor de Física responsável pela turma do 6º e 7º ano.

Assim, foram feitas perguntas para a diretora da escola, conforme os excertos abaixo:

Entrevistador: Quais as dificuldades que a escola por ser uma escola da zona rural?

Entrevistada: *Dificuldade de locomoção de muitos alunos que moram mais distantes, a falta da presença dos professores na escola, pois muitos falta devido algum imprevisto e a aula acaba sendo suspensa, lanche escolar que dificilmente tem.* (Diálogo entre o entrevistador e o entrevistada, 2022)

O excerto acima aponta que as escolas multisseriadas possuem infraestrutura precária e na maioria das vezes sem energia, água, equipamentos e dependências necessárias para o seu funcionamento.

Entrevistador: Como a gestão organiza o planejamento para a classe multisseriada?

Entrevistada: *O livro didático e as atividades são trabalhados em conjunto nas séries e as vezes individualmente pela série, mais sempre de acordo com o conteúdo do livro.*

(Diálogo entre o entrevistador e o entrevistada, 2022)

O excerto acima aponta que no cotidiano do professor das classes multisseriadas, a metodologia de trabalho utilizada acaba por reduzir o conhecimento e os conteúdos em exercícios. Ou seja, os conteúdos são trabalhados, conceituados e memorizados através de exercícios, dando a visão de pertencerem unicamente ao professor ou aos livros didáticos, além de serem constantes e absolutos.

Sobre a didática do professor titular da turma foi perguntado:

Entrevistador: Na disciplina de Ciências foi aplicada práticas que envolve meio ambiente ou sustentabilidade?

Entrevistada: *Não. O professor trabalha apenas a teoria mais já foi abordado conteúdo sobre meio ambiente e sua preservação.*

(Diálogo entre o entrevistador e o entrevistada, 2022)

É desejável que o professor, como condutor da aprendizagem, construa possibilidades educativas, por exemplo, que seja significativo para os alunos do campo, à medida que possibilite a construção do raciocínio científico e a compreensão dos fenômenos e objetivos científicos por meio das relações que se estabelecem com outros saberes (GOLDSCHMIDT, 2012).

Na pergunta seguinte foi indagado:

Entrevistador: Qual é a sua opinião sobre a qualidade do processo de ensino e aprendizagem nesta escola:

Entrevistada: *Regular pois compreender que as crianças possam aprender de forma significativa, é preciso, sem dúvida, que se pense como as crianças possam ter acessibilidade nos diferentes tipos de atividades, os agrupamentos, os espaços físicos da escola, o material de consulta entre outros detalhes. Não só seguindo métodos tradicionais de sala de aula como “completar os exercícios” e sim realizar atividades que envolvam experimentação, observações sistemáticas, registros das produções ou conclusões de diversas formas, sejam escritas ou praticas, ou ambas ao mesmo tempo, como no caso dos murais, confecção de livros, cartazes etc.*

(Diálogo entre o entrevistador e o entrevistada, 2022)

Diversificar os tipos de atividades, possibilita que os estudantes tenham contato com diferentes situações de aprendizagem, como: pesquisas sobre o meio ambiente, acesso a recursos e materiais de apoio, são algumas atitudes que podem auxiliar na tarefa de desenvolver e ampliar as possibilidades individuais e coletivas.

Entrevistador: A senhora poderia dizer o nome de algum projeto desenvolvido ou em desenvolvimento neste ano?

Entrevistada: *Projeto minha cidade e minha história, projeto de Leitura com atividades de leitura extra.*

(Diálogo entre o entrevistador e o entrevistada, 2022)

A falta de material didático e bibliotecas no ambiente rural também é um entrave rotineiro na realidade das classes multisseriadas. Os professores enfrentam dificuldades quanto ao planejamento pelo fato de trabalharem em turmas que reúnem até sete séries concomitantemente, incluindo educação infantil e ensino fundamental, situação em que a faixa etária, o interesse e o nível de aprendizagem dos estudantes é muito variado.

Entrevistador: *São realizadas pesquisas fora do espaço escolar, tais como estudos de meio, roteiros culturais, trilhas educativas, passeios e excursões, independentemente do nível de ensino?*

Entrevistada: *Sim, mas com pouca frequência.*

(Diálogo entre o entrevistador e o entrevistada, 2022)

Santos, Farias e Rotta (2019) abordam que as contribuições de projetos proporcionam uma aproximação entre a teoria e prática, proporcionando aos licenciandos a oportunidade de terem contato com o contexto do ambiente escolar, durante a graduação, favorecendo sobremaneira o professor titular da escola, com a elaboração de atividades pedagógicas e contribuindo para aprendizagem dos conteúdos de ciências.

As classes multisseriadas funcionam em escolas construídas pelo poder público ou pelas próprias comunidades, ou ainda em igrejas, barracões comunitários, sedes de clubes, casas dos professores entre outros espaços menos adequados para um efetivo processo de ensino- aprendizagem. Nessa perspectiva, trabalhar com classe multisseriada é um desafio para os docentes, já que durante a formação, os professores não são orientados para atuarem nesses espaços, os quais necessitam de uma organização e tempo.

Sua característica básica, a de reunir em torno de um professor vários alunos de séries diferentes, data de décadas atrás e perpetua-se até hoje.

Durante a aplicação do questionário a vice-diretora e ao professor titular da classe multisseriada, os discentes do Curso de Ciências Naturais/Biologia da Universidade Federal do Maranhão, Campus-Codó, ministraram uma aula com o conteúdo: Seres vivos e sua diversidade, que teve por objetivos: conhecer os impactos da degradação ambiental para os seres vivos e a importância da conservação ambiental para os seres vivos.

A aula foi planejada com antecedência de uma semana a partir das orientações teóricas da Disciplina Educação do Campo e Ecologia das populações e comunidade, tendo como referência legal: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo (2001), a Base Nacional Comum Curricular (2018) e a Proposta Curriculares do Município de Codó-MA.

A avaliação ocorreu por meio de um texto do noticiário local sobre “Queimadas Controladas e ataques de Animais Peçonhentos”, com as seguintes perguntas:

1. **Quais seres vivos podem ser identificados no noticiário?**
2. **Por que a conservação ambiental é importante para os seres vivos?**
3. **Sua comunidade faz queimadas? Se sim, qual seu recado a ela?**

As respostas dos estudantes do 6º e 7º ano foram coerentes, pois a maioria não tiveram dificuldades de identificar os animais peçonhentos presentes no noticiário como aranhas, serpentes e escorpiões, e também falar sobre a importância de cuidar da natureza e não provocar as queimadas.

Assim, com o objetivo de possibilitar um ensino multidimensional oportunizamos o diálogo entre a Disciplina Educação do Campo em classes multisseriadas, favorecendo a

compreensão da relação profícua entre a área específica de Ciências Naturais/Biologia e as disciplinas pedagógicas de forma dialógica e integrada por meio do tema sustentabilidade. De fundamental importância que o ensino de Ciências Naturais e a formação inicial do docente promovam a formação do cidadão crítico, com pensamento autônomo e atuante no contexto de sua realidade (CHASSOT, 2014). Dessa forma, o planejamento docente deve contemplar não apenas os conteúdos conceituais, mas o diálogo com o contexto por meio da práxis.

Destarte, o ensino de Ciências deve reverberar a necessidade da renovação na organização e saber ensinar, nessa perspectiva, Delizoicov et al. (2011) afirmam que o saber científico deve estar a serviço da prática social plural e democrática, por meio de um ensino baseado em práticas docentes que questione a escola para poucos, e que assuma a relação teoria e prática com vistas a uma educação multifacetada, evidenciando valores, crenças, formas de expressões e de contextualizações variadas, com uma relação profícua entre Universidade e escola e atenção a formação inicial, numa perspectiva de superação do senso comum pedagógico, tornando possível uma educação humana.

Assim, o Ensino de Ciências e sua relação com a Educação do Campo implica na valorização do contexto e da realidade em que os alunos estão inseridos, articulando os conteúdos com os saberes do campo, problematizando e envolvendo a comunidade, escola e a Universidade, com o objetivo de possibilitar uma formação inicial preparada para a concretude dos contextos reais da educação, oportunizando contextos com as adversidades que são presentes no cotidiano da escola na qual irá lecionar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitas escolas do campo, por causa fatores como precariedade da estrutura física da escola, falta de professores, reduzido número de alunos e distorção idade-série, e tantos outros recursos que não têm, utilizam a estratégia de agrupar alunos de diferentes séries em uma única sala, onde o único professor ministra conteúdos específicos de cada série, talvez redundando num aprendizado coletivo e contínuo, ou na absoluta superficialidade, sem aprofundamento nestes conteúdos.

O Ensino de Ciências e a Educação do Campo por meio da formação inicial do futuro docente devem estar articulados perpassando pela discussão das questões locais, e às vivências dos sujeitos pertencentes ao campo, reconhecendo que o Ensino de Ciências e a Educação do Campo ocorrem por meio de seu contexto, dos sujeitos e de duas histórias de vida, articulando os conteúdos com os saberes do campo em um movimento dialético de

problematização e dialogicidade que envolva comunidade e seu cotidiano, relações entre homem e natureza.

A formação inicial do discente de Ciências Naturais/Biologia deve possibilitar a relação entre a escola e a Universidade, onde os saberes do campo precisam ser valorizados como ponto de partida da práxis pedagógica potencializando os futuros docentes para a transformação da sociedade interventiva e transformativa da realidade.

Em relação à condução do processo pedagógico, o docente assume uma posição que, muitas vezes, homogeneiza o processo de ensino e de aprendizagem a partir da junção de alunos de níveis diferentes em uma mesma série, exigindo planos e estratégias de ensino e avaliação alheias que fogem da realidade camponesa. Emerge, desse discurso, a necessidade de uma educação do campo a qual valorize os conhecimentos da prática social dos camponeses e busque atribuir significado ao campo como lugar de luta, trabalho e construção de novas possibilidades.

Diante de um contexto historicamente complexo para a população rural e de desigualdades na educação, emergem propostas de educação específicas que buscam romper com esta dinâmica pela valorização local. A Educação do Campo não se reduz a uma proposta pedagógica, mas a um conjunto de ações com impactos educacionais, culturais e produtivos, sendo a valorização tradicional o principal eixo de atuação.

Assim, os limites entre a formação inicial em Ciências Naturais Biologia e a Educação do Campo em classes multisseriadas reverbera na ausência de efetivação dos projetos na área de educação ambiental, precariedade na infraestrutura da escola e lacunas na formação de professores para as classes multisseriadas. Dentre as possibilidades: o diálogo profícuo entre a Universidade e a escola, o diálogo entre as disciplinas específicas e pedagógicas e a pesquisa como caminho para a formação inicial do futuro docente por meio de práticas educativas no âmbito da educação básica e superior numa relação teórico-prática reverberando em uma filosofia da práxis.

6 REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. **Juventude e Agricultura Familiar**. Brasília: UNESCO, 1998.
- ABREU, Jonas Modesto de.; CONCEIÇÃO, Silvano da. Cultura política e relações de poder em São Paulo: uma análise do imaginário social paulista na década de 1930. **OP SIS, Revistado Departamento de História e Ciência Sociais**. Dossiê Cultura, imaginário e poder. Campus Catalão: Universidade Federal de Goiás, v. 11, 2, 2011.
- APPLE, Michael W.; CARLSON, Dennis. Teoria educacional crítica em tempos incertos. In: HIPÓLITO, Álvaro Moreira; GANDIN, Luís Armando (Orgs.). **Educação em tempos incertos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- ARROYO, Miguel Gonzalez. Escola e Movimento Social: relativizando a escola. **Revista ANDE**, v. 6, n. 12, São Paulo, Cortez, 1989.
- ARROYO, Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna (Orgs.). **Por uma Educação do Campo**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- ESTEVES, Maria Manuela. **A investigação enquanto estratégia de formação de professores**: um estudo. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 2002.
- EHLERS, Eduardo. **Agricultura Sustentável**: origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba/RS: Agropecuária, 1999.
- CHASSOT, Attico. Alternativas para tornar a história da ciência presente na educação básica. Em STRECK, Danilo. In: Educação básica e o básico na educação. - Porto Alegre: Sulina/Unisinos, 1996
- BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/96). Diário Oficial da União. Brasília: nº 248, 23 de dezembro, 1996.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- GOLDSCHMIDT R. & PASSOS, E. Data Mining: um guia prático. Editora Campus, Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- PARECER Nº. 36/2001, de 4 de dezembro de 2001. **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica para as Escolas do Campo**. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECEBN362001.pdf?query=escolas%20do%20campo. Acesso em: 15 abril. 2023.

SILVA, Maria do Socorro. **Educação do Campo e desenvolvimento**: uma relação construída ao longo da história. (s/d). Disponível em:
http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.contag.org.br/imagens/f2_99Educao_do_Campo_e_Developolvimento_Sustentavel.pdf. Acesso em: 15 abril. 2023.

LOPES E ALMEIDA, J. (2019). Da ideologia do Progresso à ideia do desenvolvimento (rural) sustentável. In Almeida, J., & Navarro, Z. (Orgs.). *Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva de um desenvolvimento rural sustentável* (pp. 33-55). Porto Alegre, RS: Ed. UFRGS.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento**: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo. São Paulo: Libertad, 1995.

CALDART, R. S. (2012). Educação do Campo. In Caldart, R. S., Pereira, I. B., Alentejano, P., & Frigotto, G. (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo* (pp. 257-264). Rio de Janeiro, RJ; São Paulo, SP: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; Expressão Popular

BATISTA, 2016 M.S.X. **EDUCAÇÃO DO CAMPO: DA LUTA DOS MOVIMENTOS ÀS POLÍTICAS**. in: *Educação Popular e movimentos sociais: experiências e desafios*. João B. de Albuquerque Figueiredo; Clédia Inês Matos Veras; Lucicléa Teixeira Lins (orgs.). Fortaleza: Impreco, 2016

APÊNDICES



FAIXADA DA ESCOLA



SALA DE AULA



ALUNOS DA UFMA E OS PROFESSORES DA ESCOLA



CLASSE MULTISSERIADA ALUNOS DO 6º e 7º ANO

paixão e símbolo

PREFEITURA REALIZA PALESTRAS NA ZONA RURAL DE CODÓ

2021-09-08 18:09:00 (<https://www.codo.ma.gov.br/artigo/prefeitura-realiza-palestras-na-zona-rural-de-codo>)

Na última sexta-feira (3), foi realizado palestras com os temas: “Queimadas Controladas”, e “Ataques de Animais Peçonhentos”, na Zona Rural de Codó, no povoado Santa Joana. Promovido pelo o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (SMDRS), em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Saúde e o Corpo de Bombeiros.

A ação teve início com a saúde explicando o grau de perigo, que os animais peçonhentos causam como a influência dos “mitos” que existe sobre a cura do veneno prejudica o profissional de saúde na hora do atendimento. Foram entregues aos moradores do povoado, panfletos informativos da saúde.

“É muito importante trazer essas informações essenciais, sobre os animais peçonhentos. Nesse período seco em que estamos passando, eles geralmente procuram locais mais úmidos e conseqüentemente a casa dos moradores”, disse Zezito Júnior, enfermeiro.

A segunda palestra, foi realizada pelo o Corpo de Bombeiros, foi destacada dicas de como evitar acidentes com o fogo. O perigo das queimadas, que tem aumentado com frequência nas zonas rurais e os cuidados pessoais que os agricultores devem ter.

“A nossa intenção é levar essas informações a outros povoados, buscar maneiras de conter essas queimadas que trazem muitos danos”, afirmou o Tenente do Corpo de Bombeiros, Wildenir Araújo

ATIVIDADE:

- 1) Quais seres vivos podem ser identificados no noticiário?
- 2) O noticiário traz relatos sobre a degradação ambiental na zona rural de Codó e cite:
- 3) Por que a conservação ambiental é importante para os seres vivos?
- 4) Sua comunidade faz queimadas? Se sim, qual seu recado a ela?

não!

Animais peçonhentos
Queimadas controladas, ataques de animais
para preservar o
meio ambiente
e os animais

ATIVIDADE PRODUZIDA EM SALA DE AULA