



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO PROF. DR SÉRGIO JACINTHO LEONOR
CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

EDNA GODINHO DE TORRES

**ENSINO DE MATEMÁTICA EM TURMA MULTISSERIADA: ESTUDO DE CASO
NA ESCOLA MUNICIPAL CONGONHA EM
CAVALCANTE-GOIÁS**

**Arraias/TO
2024**

Edna Godinho de Torres

Ensino de matemática na turma multisseriada: estudo de caso na Escola Municipal Congonha em Cavalcante-Goiás

A monografia foi avaliada e apresentada à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário Dr. Sérgio Jacintho Leonor de Arraias, Curso de Licenciatura em Matemática para obtenção do título de Licenciada em Matemática e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Orientador: Prof. Dr. Janeisi de Meira Lima

**Arraias/TO
2024**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

T693e Torres, Edna Godinho de.

Ensino de matemática na turma multisseriada: estudo de caso na Escola Municipal Congonha em Cavalcante-Goiás. / Edna Godinho de Torres. – Araias, TO, 2024.

51 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Araias - Curso de Matemática, 2024.

Orientador: Dr. Janeisi de Meira Lima

1. Classes Multisseriadas. 2. Ensino de Matemática. 3. Educação do Campo. 4. Formação Docente. I. Título

CDD 510

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Edna Godinho de Torres

Ensino de matemática na turma multisseriada: estudo de caso na Escola Municipal Congonha em Cavalcante-Goiás

A monografia foi avaliada e apresentada à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário Dr. Sérgio Jacintho Leonor de Arraias, Curso de Licenciatura em Matemática para obtenção do título de Licenciada em Matemática e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 10/09/2024

Banca Examinadora

Documento assinado digitalmente
 **JANEISI DE LIMA MEIRA**
Data: 04/04/2025 20:35:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Janeisi de Lima Meira, Universidade Federal do Tocantins (UFT)

Documento assinado digitalmente
 **EDENILDA DE ARAUJO CORREA**
Data: 11/04/2025 23:34:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Edenilda de Araújo Corrêa, SMEC-Cáceres/MT

Documento assinado digitalmente
 **EMANUEL NOGUEIRA DE SOUZA**
Data: 08/04/2025 12:30:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Emanuel Nogueira de Souza, Universidade Federal do Tocantins (UFT)

Documento assinado digitalmente
 **ROGERIO RIBEIRO COELHO**
Data: 08/04/2025 23:20:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Rogério Ribeiro Coelho, SEDUC - TO

Arraias/TO
2024

A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa.

Paulo Freire (1999)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser o meu anjo da guarda durante este processo, és o meu refúgio e fortaleza.

A minha mãe Evani Cesário Torres e meu pai Abenílio Martins Godinho, por todo o estímulo e palavras motivadoras e por nunca terem deixado que as dificuldades fizessem com que eu desistisse do curso.

Aos meus irmãos, Abenizon, Silemon, Sebastião, Maurizan, Linai e Aldison por todo o companheirismo.

Aos meus colegas do curso de Matemática, por essa amizade construída durante estes anos e por terem dividido tantos momentos bons.

A todo o corpo docente do curso de Matemática e demais funcionários da UFT pelo apoio durante estes anos de convivência e troca de saberes.

Aos demais amigos que sempre estiveram ao meu lado, me incentivando durante os estudos.

Ao meu orientador, Dr. Janeisi de Meira Lima, por todas as correções e contribuições para com este trabalho, o meu muito obrigada!

Ao professor participante desta pesquisa e a escola por toda a colaboração durante a realização da pesquisa e pelas informações a este trabalho prestadas, para que sirva de embasamento para estudos futuros.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente me ajudaram para a realização deste Trabalho de Conclusão de Curso, em especial ao professor participante da pesquisa.

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo principal analisar o ensino da Matemática em classes multisseriadas do campo, tendo como objeto de estudo professores do Ensino Fundamental, da Escola Municipal Congonha, situada no município de Cavalcante (GO). A pesquisa fundamentou-se em autores como Arroyo e Caldart (2009), Behrmann (2020), Giongo e Quartieri (2020), Hage (2006, 2010 e 2014), Janata e Anhaia (2015) e Santos e Reck (2021), dentre outros que contribuem para o debate sobre a temática em questão. A metodologia adotada pautou-se em uma abordagem qualitativa, constituída de observação e aplicação de questionário, seguido de entrevista com o professor da referida escola, levando em consideração que a pesquisadora já foi aluna do campo e está em processo de formação inicial buscando tornar-se uma futura educadora. Assim, buscou-se compreender as práticas pedagógicas de/em sala de aula multisseriadas, especialmente aquelas voltadas à disciplina de Matemática, ressaltando as principais dificuldades enfrentadas, uma vez que, há alunos de níveis de conhecimentos e séries/anos diferentes. Ao final da pesquisa, notou-se que o ensino da Matemática nas classes multisseriadas, nesta situação em específico, acontece de maneira positiva, com um forte comprometimento com a aprendizagem. No entanto, constatamos que as atividades apresentam um grau de dificuldade relativamente baixo em relação aos conteúdos abordados, ausência de situações ou conhecimentos inerentes às atividades do campo, e pouca contextualização das atividades. Por fim, sugere-se que os educadores, juntamente com o apoio pedagógico das secretarias de educação, principalmente das redes municipal e estadual, enfrentem os desafios das escolas com turmas multisseriadas, que vão além do que acontece nas salas de aula e encontram-se relacionados com os projetos de educação e da sociedade em vigor, destacando a necessidade de estudos e pesquisas sobre as políticas públicas, organização do ensino, investimento e formação continuada para os docentes que atuam no ensino multisseriado, especialmente aqueles voltados para comunidades quilombolas.

Palavras-chaves: Classes multisseriadas. Ensino da Matemática. Prática pedagógica. Educação do campo.

ABSTRACT

The main objective of this work was to analyze the teaching of Mathematics in multi-grade classes in the countryside, with the object of study being elementary school teachers, from the Congonha Municipal School, located in the municipality of Cavalcante (GO). The research was based on authors such as Arroyo and Caldart (2009), Behrmann (2020), Giongo and Quartieri (2020), Hage (2006, 2010 and 2014), Janata and Anhaia (2015) and Santos and Reck (2021), among other comments for the debate on the topic in question. The methodology adopted was based on a qualitative approach, consisting of observation and application of a questionnaire, followed by an interview with the teacher of that school, taking into account that one researcher was already a student in the field and is in the process of initial training seeking to become a Be a future educator. Thus, we seek to understand the pedagogical practices of/in multigrade classrooms, especially those focused on the subject of Mathematics, highlighting the main difficulties faced, since there are students of different levels of knowledge and grades/years. At the end of the research, it was noted that the teaching of Mathematics in multigrade classes, in this specific situation, happens in a positive way, with a strong commitment to learning. However, we found that the activities present a relatively low degree of difficulty in relation to the content involved, the absence of situations or knowledge inherent to field activities, and little contextualization of the activities. Finally, it is suggested that educators, together with the pedagogical support of education departments, mainly municipal and state networks, face the challenges of multigrade schools, which go beyond what happens in the classroom and are related to the current education and society projects. From this perspective, the need for studies and research on public policies, teaching organization, investment and continued training for teachers who work in multigrade teaching stands out, especially those focused on quilombola communities.

Key-words: Multigrade classes. Teaching Mathematics. Pedagogical practice. Rural education.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CGEC	Coordenação Geral da Educação do Campo
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONDRAF	Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável
Consed	Conselho Nacional de Secretários da Educação
CEB	Câmara de Educação Básica
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MAB	Movimentos dos Atingidos por Barragens
MEC	Ministério de Educação
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra
ONG's	Organizações Não Governamentais
PEA	Programa Escola Ativa
Pronacampo	Programa Nacional de Educação do Campo
Pronera	Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
SECAD	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade
Undime	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
UFT	Universidade Federal do Tocantins

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Memorial.....	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 As salas multisseriadas no âmbito rural: precedentes históricos e cenários da educação nacional.....	16
2.2 Etnomatemática contextualização das práticas docentes em classes multisseriadas.....	22
3 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS.....	26
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	28
4.1 Caracterização da Escola Municipal Congonha.....	28
4.2 Observações referentes à prática no ensino de Matemática em classes multisseriadas.....	30
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
REFERÊNCIAS.....	45
APÊNDICES.....	49
APÊNDICE A – ENTREVISTA APLICADA AO PROFESSOR.....	50
ANEXOS.....	50
ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	50
ANEXO B – IMAGENS DA ESCOLA MUNICIPAL CONGONHA.....	50

1 INTRODUÇÃO

É importante destacar que a disciplina de Matemática assume um papel significativo no contexto do desenvolvimento social das crianças. Isto implica que a aprendizagem desta disciplina está intrinsecamente conectada à maneira como as pessoas interagem com o seu entorno. Desde a compreensão das ideias básicas, como números e operações, até a utilização do conhecimento em situações cotidianas, a Matemática afeta a maneira como as crianças percebem e interagem com o mundo real.

Neste contexto, este desafio é ainda mais pertinente porque grande parte das práticas educacionais são conduzidas de forma isolada. Em muitas instituições educacionais, a maioria das aulas são expositivas, que se baseiam em métodos tradicionais de ensino, muitas vezes centrados na memorização mecânica de fatos, isto é chamado popularmente de “decoreba”.

Desse modo, o professor é o primeiro a atuar como condutor de conhecimentos, fazendo com que os alunos interajam e aprendam com as atividades propostas, no intuito de estimular a curiosidade em seus alunos, bem como, para proporcionar a compreensão, participação e aprendizagem do conteúdo proposto.

É notório que a Educação do Campo é uma modalidade de ensino que ocorre em âmbitos rurais. Este tipo de educação é direcionado para populações compreendidas como agricultores, criadores, pescadores, ribeirinhos, quilombolas, e seringueiros. Ela tem como finalidade proporcionar que crianças e jovens desenvolvam-se de modo integral, em um espaço que respeite a cultura e valores.

Como resultado disso, é importante a criação de um programa educacional que possa vir a reconhecer e valorizar as especificidades do campo, levando em consideração as realidades e o conhecimento das comunidades rurais. Isto é, cabe uma abordagem educacional que não apenas transfira o conhecimento urbano para o ambiente rural, mas também promova a criação de conhecimento local, honrando as tradições e tradições culturais dos povos rurais.

Portanto, a educação rural deve servir como uma ferramenta de empoderamento, permitindo que os indivíduos realizem o seu potencial e lutem pelos seus direitos, contribuindo para a transformação social e valorização da vida rural. Esta perspectiva crítica e contextualizada é essencial para garantir que a educação atenda às necessidades específicas das comunidades rurais e promova a dignidade e a sustentabilidade da prática rural.

Em face disso, cabe ressaltar que mesmo que a finalidade seja essa, a Escola Municipal Congonha ainda enfrenta inúmeras dificuldades, as quais perpassam por salas que funcionam sem estrutura física adequada, falta de materiais didáticos, bem como, problema de transporte dos alunos que moram distantes da comunidade. Isto, portanto, acaba tornando-se um fator limitante que implica na aprendizagem escolar.

Em decorrência disso, é fundamental considerar que durante o processo de ensino-aprendizagem da disciplina Matemática, estratégias necessárias para a interação e participação dos alunos devem ser variadas, estratégias essas que devem considerar as situações cotidianas dos alunos. Assim, há de se reconhecer que o papel do professor na promoção da educação envolve a progressão de múltiplas etapas na jornada de seu desenvolvimento profissional, com ênfase em práticas relacionadas ao ensino de Matemática, distinção no desenvolvimento de atividades, uso da ludicidade por meio de narrativas e jogos que envolvam dança, uso de jogos, músicas infantis que enfoquem a contagem falada, entre outros métodos e atividades.

No tocante à esta reflexão do professor enquanto mediador de aprendizagem em classes multisseriadas, o exercício da docência na educação do campo cabe uma percepção de protagonismo no fazer pedagógico desse profissional naquela realidade, posto que, mesmo com ações por vezes solitárias, conseguem levar o saber até aos seus alunos, nos mais distantes lugares, principalmente nas regiões longínquas da zona urbana.

Isto posto, cruzar o saber do professor que atua dentro de classes multisseriadas com capacidade de inovar em sala de aula é sabidamente reconhecer a importância da educação na construção de um país, que respeite e dê a devida atenção à profissão docente. Assim, a presente pesquisa busca analisar o ensino de matemática em classes multisseriadas de uma escola quilombola a partir das práticas desenvolvidas dentro da sala de aula, com ênfase no ensino da Matemática no município de Cavalcante, no Estado de Goiás.

Outrossim, a escolha deste tema partiu do interesse em pesquisar sobre a educação do campo a partir das minhas vivências ao ter estudado no Ensino Fundamental I (6 anos de idade), em uma escola pertencente ao território quilombola, haja vista que experienciei na prática o que os alunos e o docente enfrentam ao lecionar em turmas multisseriadas.

Logo, sabendo da importância da Matemática na vida das pessoas, e considerando que a classe multisseriada apresenta um formato educacional distinto do modelo tradicional de sala de aula, principalmente em relação à realidade rural e quilombola, é que a presente pesquisa se propôs a estudar este caso. Portanto, a problemática central partiu da seguinte questão: *quais são as*

dificuldades enfrentadas pelo docente dos anos iniciais do Ensino Fundamental da Escola Municipal Congonha ao ensinar matemática a alunos em classes multisseriadas?

A educação ofertada no regime multisseriado tem por objetivo garantir o acesso à educação, nos locais de difícil acesso, superando a necessidade de deslocamento para a cidade ou escolas polos, evitando o abandono escolar ou êxodo rural. No entanto, a Educação do Campo, na maioria das situações, possui uma infraestrutura precária, em que os professores têm uma carga horária excessiva, em função do acúmulo de funções, considerando ainda a falta de material didático-pedagógico para o auxílio no processo de ensino, o que de algum modo afeta no desenvolvimento das aulas, em especial das aulas práticas, conseqüentemente da aprendizagem.

Sousa (2016) complementa que “as escolas com turmas multisseriadas podem ser identificadas como um meio de desenvolver um processo educativo diferente daquilo que os alunos de diversas faixas etárias podem praticar e criar formas coletivas para a apropriação do conhecimento” (p.7).

Com base na citação da autora, e com respaldo da Constituição Federal de 1988, que prevê a educação como direito público e subjetivo de todos os cidadãos, nota-se que a população do campo vem sendo ignorada quando se trata de educação e demais direitos. Ou seja, as poucas escolas presentes no âmbito rural para o ensino multisseriado, são precárias e insuficientes para as reais necessidades dos estudantes.

Diante da realidade supracitada, na Escola Municipal Congonha não é diferente, principalmente pelo fato de ser uma escola rural, cuja realidade ainda tem professor para ministrar as aulas, porém este não recebe as devidas condições para lecionar com qualidade, tornando-se assim como o educando, mais uma vítima deste cenário perverso em que se encontram a maioria das escolas do campo, especialmente aquelas de caráter multisseriado.

Desse modo, este trabalho de conclusão de curso teve como objetivo geral: analisar as práticas de ensino da Matemática nas classes multisseriadas, tendo como objeto de estudo os professores do Ensino Fundamental I e II (a partir dos 6 anos de idade – durante 9 anos de escolaridade até o Ensino Médio) da Escola Municipal Congonha. No que tange aos objetivos específicos busca-se: compreender como acontece o ensino de matemática em classes multisseriadas e investigar as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos docentes de matemática da escola multisseriada, Congonhas, bem como, discutir sobre os principais desafios encontrados pelos docentes no processo de ensino-aprendizagem neste contexto pedagógico.

Por fim, este trabalho encontra-se estruturado está em três seções: na primeira, apresentou-

se a parte introdutória e a fundamentação teórica, em que o primeiro item 2.1 descreve-se sobre o ensino multisseriadas no âmbito rural: precedentes históricos e cenários da educação nacional, delineando sobre as contribuições de alguns autores sobre as questões voltadas para a educação no meio rural.

Em seguida, o item seguinte, 2.2 disserta-se sobre o ensino da Matemática, escola e ruralidade, trazendo a relevância da disciplina nesta perspectiva de ensino multisseriado. Na sequência do trabalho, expôs-se a natureza do trabalho, isto é, apresentamos os encaminhamentos metodológicos. Esta seção buscou justificar o porquê de discutir sobre a temática, bem como, da mesma caracterizar-se como um estudo de caso de abordagem qualitativa e a importância do questionário enquanto instrumento descritivo das informações.

Na sequência, a terceira etapa, apresentamos a análise do material coletado, ou seja, as impressões, sobre suas práticas de um professor no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de Matemática em classes multisseriadas, em uma escola do campo, a Escola Municipal Congonha, do município de Cavalcante-GO. Em seguida, delineamos as considerações finais, com as principais conclusões e sugestões para trabalhos futuros no que concerne ao assunto.

1.1 Memorial

Eu, Edna Godinho de Torres, nasci no dia 28 de abril de 1998, na comunidade Quilombola Claro, Prata e Ouro Fino, situada no município de Paranã, Tocantins. No ano de 2005, aos sete anos de idade iniciei minha jornada como estudante.

Na época, a minha família residia a quatro quilômetros de distância da escola mais próxima. Infelizmente, não tínhamos acesso a transporte escolar, então tínhamos que percorrer essa distância a pé. Para conseguir chegar à escola às 7:00 da manhã, horário em que as aulas começavam, nós precisávamos levantar às 5:00 da manhã. Essa rotina de acordar tão cedo e percorrer uma longa distância a pé era desafiadora, porém necessária para que pudéssemos ter acesso à educação. As aulas terminavam às 11:00, então tínhamos a tarde livre para realizar nossas tarefas em casa e as atividades escolares.

O prédio da Escola Municipal Prata I, antes de ser uma escola, era uma residência. Meu tio, Sr. Domingos Martins Godinho, que era o professor, transformou sua casa em uma sala de aula para lecionar em um sistema de classe multisseriada e ali ofertava o Ensino Fundamental I (1º ao 5º, no turno matutino – atendia crianças a partir dos 6 anos de idade). O lanche escolar era escasso e muitas vezes não havia o suficiente para todos os alunos. Os materiais didáticos disponíveis eram

poucos e, mesmo assim, meu tio não tinha muito conhecimento sobre esses objetos de ensino.

A situação das carteiras também era precária, pois as carteiras utilizadas eram os bancos da própria residência. O quadro de giz, que era o principal recurso utilizado para ensinar, também estava em más condições, com algumas partes manchadas. Apesar das limitações, meu tio, fazia o possível para oferecer uma educação de qualidade aos alunos. Mas fica evidente que a infraestrutura da escola deixava muito a desejar, o que dificultava o processo de ensino-aprendizagem.

Por problema de saúde o meu tio teve que ser afastado da sala de aula, então com isso foi contratado um novo professor, o qual era um sobrinho, do professor anterior, que havia concluído o Ensino Médio. Esse novo professor residia mais perto da casa dos alunos, então os pais dos estudantes se disponibilizaram em construir uma escola com o objetivo de ficar mais perto para todos. A iniciativa dos pais em se unir para construir a nova escola demonstrou o comprometimento e a importância que eles atribuíam à educação de seus filhos. Essa ação coletiva resultou em um local de ensino mais próximo e acessível a todos, mostrando o envolvimento e a participação ativa da comunidade na educação de suas crianças.

Além da construção da escola tivemos a opção da troca de turno, o que gerou impacto positivo. Anteriormente, as aulas eram realizadas no período da manhã, o que dificultava a presença de alguns estudantes devido aos compromissos familiares ou trabalho junto a seus pais. Com a troca para o turno da tarde, mais alunos puderam frequentar regularmente as aulas, garantindo assim um maior aproveitamento escolar.

No ano de 2010, fui para a Escola Estadual Floresta, localizada no Assentamento de Campo Alegre, município de Paranã-TO, fiquei impressionada com a realidade que encontrei. Ao contrário das escolas anteriores em que estudei, nesta havia professores especializados para cada disciplina, uma infraestrutura mais completa, salas de aula lotadas e alunos desrespeitosos que não demonstravam respeito pelos professores e colegas, o que prejudicava o ambiente de aprendizado.

A escola contava com uma biblioteca, banheiros adequados, bebedouros em funcionamento, uma quadra de esportes, sala da direção e um pátio espaçoso. Essas estruturas eram praticamente inexistentes nas escolas onde havia estudado anteriormente, dificultando o bem-estar dos alunos e a prática de atividades extracurriculares.

Apesar desses desafios, a Escola Estadual Floresta proporcionou uma experiência única em relação às anteriores que pude perceber a importância de uma estrutura adequada e de professores especializados para o aprendizado dos alunos.

Após enfrentar muitas lutas, concluí o Ensino Médio em 2015, na Escola Estadual Floresta.

Em busca de realizar meu sonho de fazer faculdade, em 2019, prestei o vestibular e fui aprovada para o curso de Licenciatura em Matemática, na Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus de Arraias.

Atualmente, estamos no ano de 2024, e tenho expectativa de concluir minha graduação e realizar um trabalho de conclusão de curso que possa analisar a realidade de escolas com turmas multisseriadas e assim mostrar essa realidade, bem como servir de base para outras pesquisas, além de ser uma inspiração para qualquer pessoa que esteja interessada em estudar sobre o tema.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 As salas multisseriadas no âmbito rural: precedentes históricos e cenários da educação nacional

A trajetória histórica da escola multisseriada teve início ainda no século XIX, no qual o próprio Estado, com vistas a uma grande inovação educacional pelo método de Ensino Mútuo, estimula o ensino de pessoas de várias faixas etárias e níveis de aprendizagem ao mesmo tempo a ser utilizado nas escolas das primeiras letras (Santos; Moura, 2010).

Conforme Arroyo, Caldart e Molina (2008), em 1893, após a república, foram criados os Grupos Escolares, especialmente nas cidades, que se organizavam a partir de uma seriação por idade e nível de aprendizagem e, no modo geral, com crianças separadas por sexo. No entanto, ressalta-se que nas vilas e povoados, bem como na zona rural, continuaram em funcionamento as denominadas “escolas isoladas”, multisseriadas.

Apenas com a revolução de 1930, conforme Rodrigues (2009), que o governo passou a referir todos os níveis de sistema escolar, dando resultado a várias reformas, que de certo modo, continuavam excluindo a população do campo. Partindo disto, por parte do governo, surge a necessidade de direcionar ações que reduzissem as necessidades educacionais da população campestre.

Após 1930, o ano de 1946 marcou outra fase para a educação nacional, quando se intensificou os ideais democráticos ascendidos com a queda do Estado Novo e seu autoritarismo, porém assumiram o poder de figuras emblemáticas do governo anterior, sob o comando do general Eurico Gaspar Dutra. Dessa forma, o contexto internacional após o final da Segunda Guerra Mundial também entrou em estado de tensão com o início da Guerra Fria, situações intensificadas em todo o cenário nacional brasileiro.

No âmbito educacional, esta década ficou marcada pela promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a partir do que preconizava a Constituição de 1946, que reestabeleceu os ideários dos escola novistas superando os interesses tradicionalistas comandados pela Igreja Católica, vertentes pedagógicas até então vigentes no Brasil (Saviani, 2008).

Saviani (2008) também traz destaque o período das décadas de 1940 até 1960, quando surge a primeira LDB (4024/61), que diz respeito à necessidade governamental de atender aos requisitos do capitalismo de alfabetização das camadas populares. Com isto, se proliferam em território

nacional, vários programas de educação veiculados sob a visão dominante de instrução pública. Foi também nos anos 60, que houve a marcação do esgotamento dos ideais escola novistas e abrem campo para a ideologia tecnicista que predomina na segunda metade do século XX na educação brasileira.

Em prática, a concepção de escolas com turmas multisseriadas¹ aparece na década de 1970, no contexto da implantação da ampliação da obrigatoriedade da escolarização básica de 04 (quatro) para 08 (oito) anos, num período em que o país estava sob a Ditadura Civil Militar. Nesta época, a sociedade não tinha escolas deste modelo, que só teve início após o século XIX (Bittar, 2007).

Com a oferta escolar significativamente ampliada, Bittar (2007) destaca que foi nesta época, que ocorreu o nascimento das escolas com turmas multisseriadas, principalmente como uma ideologia de estado e não apenas como um direito de todos e/ou como possibilidade de formação (Bittar, 2007).

Deste modo, do século XIX até o momento atual, a realidade da oferta educacional em escolas com turmas multisseriadas no âmbito rural tende a expressar a mesma como “escolas que reúnem estudantes de várias séries e níveis em uma mesma sala de aula, independentemente do número de professores que estejam responsáveis pela turma”, ou ainda “a organização de ensino que o professor trabalha, simultaneamente, com várias séries em uma mesma sala de aula” (Hage, 2014, p.1).

Retornando ao recorte histórico, Janata e Anhaia (2015) citam que foi a partir de 1990 que ocorreu uma nova reconfiguração econômica no Brasil, incidindo em uma reestruturação da organização administrativa educacional, com a municipalização do ensino, sobretudo na Educação Básica.

No contexto da Educação Rural, bem como, de todo o país, no início dos anos 90, houve, portanto, a ascensão dos movimentos sociais, com o fortalecimento da organização dos trabalhadores do campo e suas letras, tendo como consequência a constituição do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST) e dos Movimentos dos Atingidos por Barragens (MAB), dentre outros (Janata; Anhaia, 2015).

Hage (2014) pontua que, estes movimentos sociais e sindicais que representam essas pessoas, vêm se mobilizando e se organizando num processo de luta para assegurar o direito à educação nessas comunidades que vivem, trabalham, produzem e reproduzem sua existência, seus

¹ São aquelas que organizam o ensino de forma que um único professor atenda a alunos de diferentes séries e idades na mesma sala de aula. Em turmas multisseriadas, o professor precisa dominar uma gama mais ampla de conteúdos e ser capaz de ensiná-los simultaneamente (Brasil, 1996).

modos de vida, e a maneira como pensam e compreendem o mundo.

Tendo sua origem neste processo de luta dos movimentos sociais procurando resistir, às políticas urbanas, a Educação do Campo atrela-se então, à construção de um modelo de desenvolvimento rural que priorize os vários sujeitos sociais do campo, ou seja, que se entreponha ao modelo de desenvolvimento hegemônico que possa sempre privilegiar os interesses de grandes proprietários de terras no Brasil, e também se vincule a um projeto maior de educação da classe trabalhadora, cujas bases estejam alicerçadas na necessidade da construção de um outro projeto de sociedade e nação (Molina, 2014).

Em suas reflexões sobre a educação do campo, Caldart (2009) faz uma distinção importante entre os termos "rural" e "campo". Para ele, o conceito de "rural" muitas vezes se refere a uma perspectiva mais ampla, que pode incluir diversas atividades e modos de vida, englobando tanto áreas urbanas periféricas quanto zonas agrícolas. Já o "campo" é entendido de maneira mais específica, relacionado a um espaço de produção, cultura e vida comunitária que está intrinsecamente ligado à agricultura, à identidade dos trabalhadores do campo e às suas práticas sociais.

Dentre estas experiências de luta, a Educação do Campo teve como ponto de partida, o I Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária – I Enera, realizado em Brasília, no ano de 1997, seguido pela realização da I e II Conferência Nacional de Educação do Campo, ocorridas em 1998 e 2004, respectivamente, no município de Luziânia-GO, eventos considerados como marcos essenciais para este movimento (Hage, 2014).

Embora, com avanços, as conquistas educacionais, com base no artigo 28 da LDB, permanecem “letra morta” dentro da realidade dos sistemas municipais e, principalmente, na realidade das escolas do campo, aquelas que ainda não foram fechadas. Permanecem “letra morta”, ou a sensação de copo meio cheio e meio vazio, na medida que persistem os efeitos e a lógica das políticas de descentralização e, pois, de barateamento da educação escolar obrigatória, que brota justamente na década do nascimento da atual LDB, atualmente, LDBEN.

A partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) Lei nº 9394/96, viveu-se um momento de fechamento das escolas e classes multisseriadas do campo, com a nucleação nas sedes dos municípios, provinda da municipalização e da adoção das reformas neoliberais adotadas pelo governo da época que atingiram também a educação. Ao mesmo tempo, houve a constituição da Educação do Campo como fruto das lutas dos movimentos sociais do campo através da luta pelo acesso às políticas públicas de educação aos trabalhadores que produzem

sua vida nesta área (Brasil, 1996).

Dessa forma, pode-se afirmar que o processo de fechamento das escolas do campo, prioritariamente as multisseriadas, e a adoção do transporte escolar como meio de atendimento aos trabalhadores do campo, foi uma decorrência do avanço das políticas neoliberais dos anos 90, anteriormente explicitadas. Isto implicou no êxodo rural, abandono e esvaziamento das comunidades rurais, todavia, havia por parte do Estado, o interesse em conter estes processos por meio da oferta de escolas do campo, que cumpriria o papel de convencer o cidadão a permanecer no espaço rural. Nesta perspectiva, a educação rural possuía como objetivo principal, a fixação do homem à terra e adaptá-lo ao seu meio (Hage, 2006).

Neste cenário, as escolas com turmas multisseriadas foram (e permanecem sendo no decorrer dos anos), tratadas como uma estratégia emergencial e/ou espécie de “tapa buraco” para solucionar problemas de escolas isoladas, que não contam com uma quantidade de estudantes suficiente para realizar a divisão da turma por séries. E, por terem sido secundarizadas, grande parte das condições imprescindíveis para que se obtenha uma boa educação foram suprimidas. Em decorrência deste fator, passou a predominar na Educação do Campo, escolas com infraestrutura precária, sem recursos, profissionais com pouca ou nenhuma formação sendo obrigadas a atuar em péssimas condições de trabalho (Pereira; Macêdo, 2018).

Para superar este problema, no ano de 1997, instaura-se no Brasil, o Programa Escola Ativa (PEA), elaborado com base em um programa de origem colombiana, desenvolvido nos anos 80 e expandido na década de 90. Este programa pressupõe-se como um modelo de reforma educacional no âmbito rural para a melhoria da qualidade de ensino em classes multisseriadas e para a formação dos professores. Embora, não fosse considerado suficiente para atender às demandas educacionais do campo e sofrendo, em partes, duras críticas (Wanderer, 2016).

No site do Ministério de Educação (MEC), estão disponibilizados seus principais objetivos, que são:

Apoiar os sistemas estaduais e municipais de ensino na melhoria da educação nas escolas do campo com classes multisseriadas, fornecendo diversos recursos pedagógicos e de gestão”; “fortalecer o desenvolvimento de propostas pedagógicas e metodologias adequadas a classes multisseriadas”; “realizar formação continuada para os educadores envolvidos no programa em propostas pedagógicas e princípios políticos pedagógicos voltados às especificidades do campo”; “fornecer e publicar materiais pedagógicos que sejam apropriados para o desenvolvimento da proposta pedagógica (BRASIL, 1997, *online*).

Atualmente, o PEA encontra-se em fase de finalização sendo, de maneira gradativa, substituído pelo Programa Escola da Terra (PET). Entretanto as ações PET, principalmente a utilização de materiais didáticos e pedagógicos, vêm sendo utilizadas nas escolas do campo e, mantendo a relevância de investigações sobre o PEA, como apontam Wanderer e Knijnik (2013).

Com efeito, nos anos 2000, uma conquista alcançada no âmbito das políticas públicas educacionais, envolvendo a participação dos Conselhos Estaduais e Municipais da Educação do MEC, do Conselho Nacional de Secretários da Educação (Consed), da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), de universidades de instituições de pesquisa, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e de Organizações Não Governamentais (ONG's), foi a aprovação das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo, constituindo-se como um conjunto de princípios e procedimentos que buscavam adequar o projeto institucional das escolas do campo às políticas curriculares nacionais vigentes, intencionando legitimar a identidade própria destas escolas (Hage, 2014).

Diante deste cenário, o próprio MEC para responder a esta mobilização, diante da criação em 2004, da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECADI), onde se insere a Coordenação Geral da Educação do Campo (CGEC), assumiu como meta colocar em prática uma política educacional que respeite a diversidade cultural e as variadas vivências de educação como forma de ampliar a oferta de educação para jovens e adultos nas escolas do campo (SECAD, 2005).

Em consequência dessa secretaria, aprovou-se a Resolução nº 2/2008 do Conselho Nacional de Educação (CNE) e Câmara de Educação Básica (CEB), que busca estabelecer diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Assim, em 2010, os mesmos órgãos, reconhecem a Educação do Campo como modalidade específica da Educação Básica e define a identidade da escola do campo (Brasil, 2008; Brasil, 2010).

No conteúdo destas legislações, pode-se incluir ainda o Decreto nº 7.352/2010 da Presidência da República, que atribui à Educação do Campo, a condição potencial de política de Estado e regulamenta o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea), que oferta educação escolar aos jovens e adultos das famílias beneficiárias dos projetos de assentamento criados e/ou reconhecidos pelo Incra, em todos seus níveis de ensino (Brasil, 2010).

Em março de 2012, o governo federal lançou o Programa Nacional de Educação do Campo (Pronacampo), apresentando-o como um conjunto de ações articuladas de uma política de Educação

do Campo, para dar materialidade às determinações do decreto presidencial de nº 7.352/2010, sancionado a partir das mobilizações do Movimento da Educação do Campo, iniciadas, no final da década de 90 (Brasil, 2012).

Na sequência, entra em vigência da Lei nº 12.960/2014 da Presidência da República, que estabelece as diretrizes da LDBEN, para fazer constar a exigência da manifestação do órgão normativo do sistema de ensino para o fechamento das escolas do campo, indígenas e também quilombolas (Brasil, 2014).

De modo geral, todas estas políticas públicas trazem questões dentro da base legal para que o Estado possa vir a implementar novas ações e programas educacionais para os sujeitos do campo, retomando a discussão sobre a universalidade do direito à educação e a necessária observância das peculiaridades nas quais essa possa se materializar (Hage, 2014).

Portanto, as implicações desta realidade podem ser compreendidas nos altos índices de analfabetismo e exclusão escolar no campo, na existência de prédios escolares depauperados, precarização do transporte escolar, na definição de currículos deslocados da realidade, na presença de muitos docentes sem a qualificação necessária e na ausência de um financiamento apropriado que favoreça o estudo com dignidade aos sujeitos do campo, situações essas que, geralmente, são pouco investigadas e ocultadas, em face do descumprimento da legislação atual, que assegura marcos operacionais de qualidade que deveriam ser alcançadas nas escolas do campo (Pereira; Macêdo, 2018).

Estes entraves acarretam assim, na desmotivação dos professores, principalmente a buscarem essas escolas como local de trabalho, e aqueles que nela estão, não querem vir a permanecerem. Embora este formato de organização escolar caracterize o principal aspecto da maioria das escolas camponesas, as classes multisseriadas ainda se encontram concatenada ao descaso, secundarização e ao preconceito que elege a multisseriação como responsável pelo fracasso e exclusão escolar no campo (Antunes-Rocha; Hage, 2010).

Não obstante, as escolas do campo multisseriadas continuam sendo fechadas. Alguns dados, como é o caso do Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) de 2016 que apontam que mais de 30% das escolas já foram fechadas. Dentre os motivos utilizados para essa agressão e subtração dos direitos dos povos camponeses, está a redução dos gastos por meio da nucleação das escolas consideradas de pequeno porte e uma melhoria no ensino e aprendizagem, descredibilizando o ensino multisseriado e do campo (PEREIRA; MACÊDO, 2018).

Diante disso, tendo em vista o viés das políticas educacionais neoliberais implementadas no

Brasil, desde da década de 90, Janata e Anhaia (2015) descrevem que a consequente intensificação do processos de nucleação das escolas e classes multisseriadas, ao mesmo tempo que se propõe uma política governamental de formação específica para os docentes que atuam neste espaço, nos levam a afirmar o estratégico posicionamento em buscar problematizar esta formação na articulação com a Educação do Campo, resultante do acúmulo das lutas de movimentos sociais do campo.

2.2 Etnomatemática contextualização das práticas docentes em classes multisseriadas.

É impossível discutir a etnomatemática, sem citar o brasileiro e grande professor Dr. Ubiratan D’Ambrósio. A ideia de etnomatemática por ele iniciada e conduzida, foi assumida por outros pesquisadores da área de Educação Matemática, se expandiu para fora do Brasil, sendo este professor, uma referência nacional e internacional sobre a temática.

Tendo como finalidade da pesquisa, a Educação Matemática, acredita-se em uma relação direta da Etnomatemática com a Educação do Campo, tendo em vista que, D’Ambrósio (1985), conceitua Etnomatemática como a valorização de diferentes manifestações matemáticas, que são próprias de grupos culturais. Dessa forma, considera-se que a cultura campesina, do homem do campo, do pequeno agricultor, tem sua matemática própria, entrelaçando, no seu cotidiano, o modo de pensar atrelado às experiências do cenário agrícola (Preato, 2023).

Para Silva (2019), a Educação do Campo e a Etnomatemática, buscam “contribuir com a construção de um projeto de sociedade sustentável, justo e solidário, que valorize e respeite o ambiente, as distinções étnicas e culturais e fortaleça uma cultura de paz. Ainda nessa abordagem Knijnik (1996), que considera a Etnomatemática, uma prática investigativa e pedagógica, reforça o diálogo com a Educação do Campo, tecendo grandes relações.

D’Ambrósio (2018, p.17), reconhece a Matemática nos mais variados contextos sociais, econômicos e culturais. Dentre seus escritos, traz como apelo motivacional, o objetivo em procurar compreender o saber/fazer matemático no decorrer da história da humanidade, contextualizando em diferentes grupos de interesse, povos, comunidades e nações. Como definição da Etnomatemática, é imprescindível ressaltar o que diz o próprio autor:

Metodologicamente, esse programa reconhece que na sua aventura, enquanto espécie planetária, o homem (espécie *Homo sapiens sapiens*), bem como as demais espécies que a precederam, os vários hominídeos reconhecidos desde há 5 milhões de anos antes do presente, têm seu comportamento alimentado pela aquisição de conhecimento, de fazer(es) e de saber(es) que lhes permitiram sobreviver e transcender, através de maneiras, de modos, de técnicas, de artes (techné ou “ticas”) de explicar, de conhecer,

de entender, de lidar com, de conviver com (mátema) a realidade natural e sociocultural (etno) na qual ele, homem, está inserido. Ao utilizar, num verdadeiro abuso etimológico, as raízes “tica”, “matema” e “etno”, dei origem à minha conceituação de Etnomatemática (D’AMBRÓSIO, 2012, p. 112)

É possível abordar que embora existam várias dimensões da Etnomatemática, considera-se que a mesma se configura como um programa de pesquisa em história e filosofia da Matemática, com óbvias implicações nesta área de conhecimento. Considera-se a Etnomatemática, como um estudo de evolução cultural da humanidade no seu caráter amplo, a partir da dinâmica cultural que se percebe dentro das manifestações matemáticas. Isto é, a mesma reconhece como e porque, grupos de pessoas, organizados como famílias, executam as práticas da natureza Matemática (D’Ambrósio, 2018).

Neste sentido, dentre a diversidade de modalidades escolares, surgem as classes multisseriadas, onde os recursos utilizados na aprendizagem dos alunos, mesmo que precários, são essenciais para fazê-lo perceber que aprender matemática pode e deve ser prazeroso. Dessa forma, compreende-se que é primordial refletir sobre as características metodológicas específicas para o ensino da disciplina, onde alguns deles podem provir diretamente de princípios metodológicos gerais, para que se concretizem dentro de suas práticas na sala de aula, devem ser detalhados de forma se compatibilizar os aspectos do conhecimento matemático (Pereira, 2023).

No que diz a respeito aos aspectos pedagógicos, busca-se executar este entendimento no âmbito escolar, considerando os saberes prévios já estabelecidos, bem como, deixando a criança compreender uma situação/problema dentro de sua concepção, afinal na Matemática, não existem respostas pré-definidas em um contexto universal, ao contrário, têm-se várias matemáticas espalhadas pelo mundo e, algumas não são descobertas (D’Ambrósio, 2021).

Segundo Piovesan e Zanardini (2008), compreende-se que o ensino da Matemática na escola e a conseqüente necessidade de sua aprendizagem, devem-se ao fato de esta ser totalmente presente no cotidiano de todos os indivíduos. Deste modo, a Matemática, torna-se um o alicerce de quase todas as áreas de conhecimento e dotada de uma arquitetura que favorece desenvolver o nível cognitivo e criativo, tendo sua utilização defendida, nos mais diferentes graus de escolaridade, como método para emergir essa habilidade em criar, resolver problemas e modelar.

Dentro das dificuldades encontradas pelos professores frente ao ensino da disciplina de Matemática, é essencial buscar novas ferramentas e práticas pedagógicas para proporcionar a aprendizagem de maneira eficaz. Foi neste viés que surgiram as primeiras pesquisas sobre a Etnomatemática, terminologia originalmente cunhado por D’Ambrósio, proposto com o objetivo de compreender as várias técnicas ou modos (tica) para explicar, conhecer, entender (matema) o

ambiente natural, social ou cultural (etno) (D'Ambrósio, 2018).

A etnomatemática emerge como resposta aos déficits no ensino e aprendizagem da matemática moderna e aos vários entraves enfrentados pelos educadores no momento de ministrar a disciplina. Isso porque a história mostrou que a formulação e a resolução de problemas fazem parte das buscas que levaram o homem a ampliar seus conhecimentos e facilitar sua vida. Neste contexto, na Etnomatemática, o aluno pode formular problemas baseado em situações cotidianas para que seus colegas resolvam o que torna a matemática, um conhecimento mais próximo do educando (Pereira, 2023).

Na visão de Preato (2023), reconhecer os conhecimentos e saberes vinculados à vida real é legitimá-los e valorizá-los, pois o ambiente escolar deve ser de inclusão, considerando os vários contextos das crianças e, partindo disto, construir uma identidade, mantendo as raízes e as tradições locais, levando a uma integração ativa das práxis e da teoria com a realidade local desta criança. Assim, deve-se afastar o ensino da segregação da realidade, pautado por alguma coisa estática e mecânica ancoradas em práticas memorialísticas.

Preato (2023) descreve que dentro da Etnomatemática, o estudante deve reunir informações novas por meio de vivências anteriores que ele teve, adaptando a estas, novas circunstâncias e ampliando seus fazeres e/ou saberes. Então, identifica-se que o estudante é capaz de estabelecer relações entre situações novas com as vivências que possa ter sido, bem como, com experiências internas do grupo cultural no qual está inserido e com novas experiências que venham a surgir no cenário escolar.

Nota-se, desde então, o significativo crescimento da Etnomatemática em todo o mundo, compreendida como um campo de conhecimento que visa proporcionar o estudo da Matemática conforme as particularidades de um grupo social e de uma sociedade. Assim designa a Matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de certa faixa etária, sociedade indígenas, e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições, comuns aos grupos. Desse modo, a Etnomatemática insere a Matemática do momento cultural, contextualizado, na Educação Matemática (D'Ambrósio, 2018).

Segundo Costa e Tenório (2014), os estudos da Matemática passaram a incorporar o conceito de Etnomatemática na história de evolução do pensamento matemático. Ao considerar as influências dos fatores sócio-político-culturais sobre o ensino, aprendizagem e o desenvolvimento da Matemática, a Etnomatemática auxilia a dar outra imagem a disciplina, em seu caráter escolar, afinal uma das finalidades é estimular a curiosidade e a criatividade do aluno, direcionada, em

primeiro lugar, para o ambiente onde vive.

Para D'Ambrósio (2018), a Etnomatemática, adequadamente aplicada em sala de aula, é capaz de favorecer o desenvolvimento da capacidade do aluno para modificar situações reais, as quais apresentam a cada momento de modos distintos. Não se obtém isso com simples capacidade de fazer contas nem mesmo com a habilidade de solucionar problemas que são apresentados ao aluno de modo preparado.

Dessa forma, infere-se que o trabalho pedagógico deve atrelar o conteúdo matemático com esta questão maior, ou seja, o ambiente do indivíduo e suas manifestações, devem integrar o currículo escolar dialeticamente com os cenários culturais destes estudantes. Nesta perspectiva do ensino matemático por meio da Etnomatemática, compreende-se que a mesma preza pelo respeito à diversidade de conhecimento, almejando somar os saberes e não anular um pelo outro (D'Ambrósio, 2018).

Por conseguinte, interpreta-se que a escola deve ser um ambiente de encontro para os vários saberes e fazeres matemáticos, capaz de estimular os estudantes a explorarem as distinções e o paralelismo. Assim, torna-se possível solucionar problemas de outros grupos sociais dentro da sala de aula, buscando estimular a comunicação. Afim, mediante a Etnomatemática, pode-se ampliar a prática pedagógica e os saberes dos estudantes, bem como, incentivar a valorização de outras culturas.

3 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, apresentamos a natureza da pesquisa, com os elementos que permitiram fazer as análises com base nas referências que utilizamos no embasamento teórico a fim de mostrar os resultados alcançados. Diante disso, as pesquisas que assumem a abordagem qualitativa buscam compreender, discutir e explicar fenômenos, sendo o próprio pesquisador o autor da interpretação dos dados coletados à luz das teorias estudadas.

Este tipo de pesquisa, analisa dados que em geral não necessitam ser medidos ou quantificados Segundo Ludke e André (2013), pesquisa é uma maneira pela qual o pesquisador, necessita responder algumas inquietações adquiridas no decorrer do que se observou. Dessa forma, para os autores, para realizar uma pesquisa é necessário promover o confronto entre os dados, evidências, informações coletadas sobre determinado assunto e o aporte teórico construído a respeito dele.

Neste sentido, este trabalho assumiu uma abordagem qualitativa, cuja preocupação perpassa pela compreensão do fazer e das experiências vividas por um professor em atuação profissional, isto é, em sala de aula. Para Bruchêz et al. (2016, p.3), a pesquisa qualitativa “é aquela que se fundamenta em uma análise qualitativa, a qual não necessariamente utiliza elementos estatísticos na análise dos dados”.

Isto acontece porque este tipo de pesquisa favorece um contato mais próximo com o ambiente da pesquisa e com o sujeito pesquisado, contemplando assim novas inquietações referentes ao ensino da Matemática nas classes multisseriadas dos anos iniciais da Escola Municipal Congonha, no município de Cavalcante, estado de Goiás. Em relação aos procedimentos técnicos adotados, a pesquisa é caracterizada como um estudo de caso. Dentro da pesquisa, os instrumentos de produção de dados consistiam num primeiro momento de observações *in loco*.

No segundo momento, realizamos uma entrevista semiestruturada, onde acompanhei 01 (um) professor que atua na escola, a escolha por esse profissional se deu em virtude dele ser educador na escola onde realizamos a pesquisa e também foi aluno da comunidade, destacando quais são as dificuldades enfrentadas pelo docente dos anos iniciais do Ensino Fundamental I da Escola Municipal Congonha ao ensinar matemática para alunos em classes multisseriadas. A observação acaba tendo um papel principal dentro do estudo de caso, isto porque, quando se observa, está procurando comportamentos e variáveis inerentes ao objetivo da pesquisa. Dentro da pesquisa qualitativa, Gil (2019) ressalta que a observação tem um papel essencial, pois permite

chegar mais próximo das perspectivas dos sujeitos, isto é, a partir de observações *in loco*, sendo possível relacionar ideias e intervenções, de forma a confrontar as ações dos sujeitos.

Em outro contexto, a entrevista surge como um encontro entre duas ou mais pessoas, com o objetivo de elas obterem informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversa, sendo um procedimento de investigação social, para a coleta de dados ou para auxiliar no diagnóstico e tratamento de problema social (Marconi; Lakatos, 2019).

A pesquisa teve como colaborador o professor participante, além de mim para a coleta de informações. Foram utilizados os seguintes instrumentos: observação e entrevista (APÊNDICE A) aplicada aos participantes, bem como, levantamento de bibliografias (livros, periódicos e sites) ligada à temática da pesquisa. Logo, para preservar a identidade do entrevistado, o mesmo foi identificado com a terminologia **Professor**.

Sendo assim, o material coletado foi analisado, mediante leitura dos relatos fornecidos pelo professor participante, considerando como foco na pesquisa, as práticas desenvolvidas pelo docente.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Esta seção apresenta dados referentes à pesquisa realizada com um professor da Escola Municipal Congonha, no município de Cavalcante-GO, acerca do ensino de matemática, bem como, das práticas e contribuições no processo de aprendizagem para os alunos daquela comunidade.

4.1 Caracterização da Escola Municipal Congonha

Conforme traz o Projeto Político Pedagógico (PPP), a Escola Municipal Congonha, localiza-se na comunidade Kalunga Vão do Moleque, região da Congonha/Salinas, às margens do Rio Paranã, na área rural do município de Cavalcante-GO. A escola é mantida pelo poder público municipal, administrada pela Secretaria Municipal de Educação, oferece as etapas de ensino da Educação Infantil (pré-escola – de 4 a 5 anos) ao Ensino Fundamental I, anos iniciais (1º ao 5º ano), no turno matutino, com início aos 6 anos de idade.

É uma instituição de ensino pública, gratuita, direito da população e dever do Poder Público e está a serviço das necessidades e aspectos de desenvolvimento-aprendizagem dos educandos, independentemente do sexo, cor, raça, religião, situação socioeconômica e política. É uma escola quilombola rural e do campo. Atende atualmente 25 (vinte e cinco) alunos, todos residentes no sítio histórico (PPP, 2023).

Figura 1 – Mapa da Região Kalunga – Vão do Moleque



Fonte: Marinho (2008)

Figura 2 – Mapa (foto tirada na sede do Incra em Cavalcante-GO)



Fonte: Marinho (2008)

Ainda conforme o PPP, a Escola Municipal Congonha, está localizada na Comunidade Kalunga, Vão do Moleque, a 110km de distância da sede do município. O prédio atual foi construído, em 2013, pelo Governo Federal, atendendo à uma solicitação do poder público municipal, mediante um estudo de demanda realizado juntamente à comunidade.

Constitui-se de um prédio com duas salas, uma sala de professores, banheiro feminino, banheiro masculino, pátio coberto, cantina e área de serviço. Segundo o PPP, a Escola Municipal Congonha é uma instituição consciente de sua importância dentro da comunidade e do Sistema Municipal de Ensino. Para assumir com responsabilidade, organiza seu currículo no contexto do Currículo da Educação Básica, LDB, Alfamais, BNCC e Matriz Curricular Quilombola, sempre respeitando a legislação em vigor.

A comunidade encontra-se em um cenário de vulnerabilidade geográfica e socioeconômica, o que acaba gerando desemprego, portanto, baixo poder aquisitivo de algumas famílias que se sustentam basicamente a partir de lavouras de subsistência, programas governamentais de transferência de renda e, um mínimo percentual, de atividades turísticas.

Quanto à educação, a escola tem a missão de compartilhar o conhecimento e estimular o educando a permanecer na escola, no intuito de desenvolver o respeito ao contexto histórico no qual encontra-se inserido e ao meio ambiente, em busca de uma vida saudável, aprendendo a compartilhar, interagir, conviver, aprender brincando e se perceber no mundo para com os outros, bem como, a conviverem em outros espaços (PPP, 2023).

Ainda segundo o PPP (2023) da instituição, compreende-se a educação como sendo de construção coletiva, permanente, baseada nos princípios de convivência, solidariedade, justiça, respeito, valorização da vida na diversidade e na busca pelo conhecimento. É primordial estabelecer uma relação de reciprocidade e, neste cenário, deve-se considerar o PPP como um processo contínuo de reflexão e debate dos problemas da comunidade, na busca por possíveis intervenções para alcançar a sua real solução.

4.2 Observações referentes à prática no ensino de Matemática em classes multisseriadas

A Escola Municipal Congonha busca proporcionar ao educando, um desenvolvimento que amplie as suas potencialidades de inserção e participação nas variadas práticas sociais, buscando um atendimento adequado, no qual, os alunos sintam-se seguros e estimulados com base em uma formação participativa, responsável e integrada à sociedade local.

Deste modo, a instituição oferta o Ensino Fundamental I, como etapa de Educação Básica, sendo organizada da seguinte forma: Educação Infantil (pré III – 4 a 5 anos de idade), com 05 alunos matriculados em turmas multisseriadas e Ensino Fundamental (1º ao 5º ano – a partir dos 6 anos de idade) com 20 alunos matriculados em turmas multisseriadas.

É notório que o ensino dos conteúdos da Componente Curricular em classes multisseriadas acontece de modo a interligar os conteúdos, principalmente nas séries iniciais (2º, 3º, 4º e 5º anos). Entende-se por classes multisseriadas, cuja característica principal é a união em um único espaço, um conjunto de séries do Ensino Fundamental. E conforme afirmaram Lima e Figueira (2011), a enturmação é encontrada de maneira bem presente nas escolas do campo.

D'Ambrósio (2019) reitera que o ensino de matemática carrega uma importância muito grande quanto a sua relevância social e cultural, no processo de formação a criança. Dessa forma, reconhecemos a Matemática como uma Componente Curricular essencial para a compreensão do mundo, uma vez que a matemática está nas práticas cotidianas.

Em continuidade com a pesquisa, apresentamos a seguir as questões respondidas pelo professor. Neste viés, a primeira questão da entrevista, constituiu em indagar o professor sobre suas vivências enquanto pedagogo, quais eram as práticas e atividades pedagógicas diversificadas que a realizava para atender diferentes públicos/anos dentro da sala de aula, o qual relatou que:

Minha aula é bastante descontraída atualmente estou trabalhando com uma turma menor, estou usando bastante descontração bem dinâmica. Eu planejo e organizo as aulas com mais jogos, esses com palavras, de leitura, jogos com números para trabalhar matemática são coisas bem dinâmica mesmo para não pesar para os meninos que eles são quase todos iniciando então procuro deixar uma coisa bem mais leve para eles não ficar sem querer ir para a escola (**Professor**)

No que se refere às práticas pedagógicas, trabalho com interdisciplinaridades. Um exemplo, é um texto com ciência que fala de seres vivos e não vivos. Dentro deste texto, trabalho Matemática através da contagem, pedindo para eles contarem uma quantidade de palavras, sílabas ou letras iguais. Trabalho também o Português, sobre a quantidade de letras maiúsculas, vogais, sílabas simples, dependendo do grau de conhecimento do aluno (**Professor**)

A partir da fala do professor, percebemos que o mesmo não se adota somente os materiais didáticos disponibilizados pela Secretaria Municipal e Educação, mas busca inovar suas aulas com algo sempre novo, trazendo o trabalho com jogos numéricos, para trabalhar a matemática, leitura, quantidade de palavras, contagem e afins. É perceptivo ainda o interesse e a empolgação do professor quanto sua criatividade, isto é, percebe-se o quanto se sente motivado em inovar suas aulas e, principalmente, ver os alunos alegre e em constante aprendizagem.

No sentido do uso de práticas diferenciadas, a escola proporciona a formação continuada para os professores da Escola Municipal Congonha, com objetivo de tornar o educando um ser criativo e atuante, o qual pode ampliar seus conhecimento, aprendendo, brincando e criando oportunidade de uma interação lúdica com o conhecimento através de atividades pedagógicas e projetos para as crianças participarem ativamente das reflexões em torno das necessidades como sujeito ativo, participativo e protagonista da sua própria história (PPP, 2023).

Tendo em vista o relato docente, faz-se necessário destacar que ao pensar em uma metodologia como jogos, não significa abandonar os conteúdos propostos pelo currículo, porém utilizar recursos que façam com que a criança seja capaz de compreender o mundo à sua volta. Isto é, os jogos não devem ser visualizados como algo a substituir os conteúdos apresentados no currículo das séries iniciais, porém fazer com que o aluno aprenda de maneira mais descontraída os conteúdos do currículo escolar (Elorza, 2013).

Com base na fala do autor e nas observações, compreendemos que dentre as características e especialidades do currículo de classes multisseriadas, o currículo precisa ser dinâmico e ao mesmo

tempo interdisciplinar, tendo em vista que, trabalhar com essa realidade, implica que o professor possua autonomia e habilidades didáticas no intuito de trabalhar os conteúdos de maneira transversal, considerando aquilo que bem disse o professor “depende do grau do aluno”.

Ainda conforme a fala do professor, o planejamento é um momento crítico-reflexivo, que necessita compreender o fazer e como fazer pedagógico. Todavia, o planejamento, no qual expressam, atende a um valor categórico do currículo referência escolar e, não, a realidade do educando. Dentro do seu planejamento, o professor alega que busca planejar por níveis, buscando estabelecer a interdisciplinaridade. No entanto, a interdisciplinaridade não é junção de conteúdos desconectados com a vida, ela parte com um processo gerador que problematiza sua essência para dar sentido às relações da realidade (Hélio; Santos, 2021).

Behrmann (2020) pontua que a situação fica mais complexa quando se fala em interdisciplinaridade e em classes multisseriadas, pois trata-se de um conceito com pouco tempo de utilização na teoria e na prática, isto é, a interdisciplinaridade é controversa, afinal é indicada, como a solução dos problemas em várias esferas (não apenas na educação), onde todos os caminhos e descaminhos apontam para sua frequente necessidade e ainda mais para a sua pouca utilização.

Na sequência, foi questionado ao professor sobre como utiliza os jogos e a forma como são confeccionados. Dentro desta questão, indagou se o professor os elaborava individualmente ou em conjunto com a turma, bem como, quais conteúdos matemáticos eram explorados:

Nós temos o dominó da adição e subtração. Elaboramos também durante as aulas a gente coloca os próprios alunos para elaborar algum tipo de jogo. Como por exemplo: O jogo de palavras corta a figurinha, escreve as palavras e monta os jogos para que eles consigam pregar. Pega duas figurinhas e ver se é igual a figura e a palavra, esses são alguns tipos de jogos que trabalhamos (**Professor**)

o professor ainda continua;

Trabalhos também o xadrez, dama, trilha e futebol. E a elaboração desses jogos acontece de duas formas: 1) individual – professor planeja e elabora e 2) coletivamente – em conjunto com a turma. A dama por exemplo, quando não conseguimos de produção industrial, nós elaboramos, porque ela é fácil de elaborar e o material utilizado também não é difícil de ser encontrado, podendo trabalhar com grãos de arroz ou feijão, milho, tampinhas de garrafas pet e outros materiais. Não é difícil trabalhar com eles dentro da sala de aula, pois são jogos fáceis de elaborar e extrair conteúdos (**Professor**)

o professor ainda continua;

Através desses jogos, nós podemos explorar os conteúdos matemáticos de uma forma mais lúdica. Apresentar o tabuleiro e mostrar que ali é uma forma geométrica. Podemos apresentar algumas peças da dama e demonstrar outra forma geométrica. No jogo de trilha, o dado que também é uma forma geométrica ou ainda contar os pontinhos e fazer cálculos. Nós podemos através do jogo da memória, fazer contagem ou divisão,

multiplicação, subtração e adição de peças (**Professor**).

Embora não esteja presente no relato, o professor participante, sexo masculino, 40 anos de idade, leciona há 14 em classes multisseriadas e possui um perfil de transmissor de conteúdos, ou seja, transmite a matéria que está no livro didático, por meio de aulas expositivas. Todavia, não possui uma formação superior, o que demonstra pouca preocupação política do município com a escola do campo, mas principalmente com os educadores que ali atuam.

Durante observações, notamos que a atuação do referido professor, atuante dentro do Ensino Fundamental I e em classes multisseriadas na Escola Municipal Congonha, vislumbra meios alternativos como jogos matemáticos, encontra desafios para trabalhar com a classe multisseriada, apesar de aproveitar de suas próprias vivências adquiridas ao longo da carreira profissional para estabelecer práticas dinâmicas em suas aulas. Para esse professor a utilização do jogo é essencial, pois é possível trabalhar também com questões de regras, ou seja, a criança verá que o jogo tem regras e devem ser respeitadas.

Silva e Silva (2020) acrescentam ainda que os jogos, quando bem explorados, pesquisados, orientados, questionados pelos educadores, se tornam, construtivos e criativos gerando envolvimento e participação da construção do seu próprio ser, potencializando a criatividade e a valorização de si mesma, reforçando o desenvolvimento da autonomia da criança, pois isto é preciso para que tenha a oportunidade de exercê-la.

Nesse sentido, a ludicidade, mencionada pelo professor, pode fazer parte da rotina da criança no seu desenvolvimento educacional, visto que, essas brincadeiras acabam sendo conectadas nas aulas estimulando o gosto pelo conhecimento matemático. Assim, a partir de jogos concretos, onde as crianças possam manuseá-los, as noções de Matemática podem ser formalizadas de maneira integral, ou seja, uma prática íntegra uma teoria.

Farias, Azeredo e Rêgo (2016, p.86) elucidam sobre o uso de materiais manipulativas, os sintetizando que:

Como todo recurso pedagógico, a utilização do material manipulativo requer cuidados básicos por parte do professor, sugerindo-se dar tempo para que os alunos inicialmente explorem livremente o material. Quando usado com base em regras bem definidas, estas devem ser apresentadas de modo claro, para que o aluno possa interpretá-las e entendê-las.

Deste modo, proporcionar experiências em que o estudante dispõe da interação em conjunto com a brincadeira para ampliar o seu aprendizado é essencial para o desenvolvimento do conhecimento, assumindo uma relação com várias linguagens, interações e ludicidade. Na sociedade contemporânea, o ensino da Matemática com o uso de jogos, tem por finalidade,

proporcionar ampliação do raciocínio lógico, estimulando o pensamento, a criatividade, a autoconfiança, a concentração, o cooperativismo, a motivação e a sociabilidade. Promove ainda o desenvolvimento de habilidades, como é o caso da estrutura espaço-tempo, equilíbrio, coordenação motora, respeito às regras, dentre outros (Silva; Silva, 2020).

No que diz respeito ao seu planejamento e quais são os Componentes Curriculares prioritários dentro das escolas com turmas multisseriadas no campo, o professor expôs que: *“nossa prioridade maior é a Matemática e a Língua Portuguesa. A Matemática a gente usa mais coisa do dia-a-dia dos alunos, como a contagem, números, medidas do dia-a-dia como litros, quilo que é o que eles têm uma vivência maior e na Língua Portuguesa a gente parte do costume familiar, da língua materna, como se diz, para poder partir para gramatical. E claro, não vou deixar as outras de “banda” mas essas duas são as principais”*. Utiliza os conhecimentos do dia a dia e introduz novos, aproveitando para sanar alguma dúvida e apresentar para eles, os conceitos científicos”.

Com relação o Componente Curricular, é possível perceber que o professor utiliza a Matemática como meio de prender a atenção dos alunos em relação às demais área do conhecimento, inclusive a Língua Portuguesa, que ele também menciona. Principalmente em relação aos jogos, um método que os alunos gostam muito. Assim, é fundamental lembrar que, como em outros componentes Curriculares, a Matemática, em especial, demanda maior prática voltada para a ludicidade e a aplicação de métodos alternativos aos tradicionais.

Conforme Nacarato, Passos e Grando (2014), ao se pensar o trabalho com o ensino da Matemática, implica perceber que, no âmbito multisseriado, a prática lúdica e o espaço para a comunicação das ideias dos alunos necessitam ser elementos estruturantes das tarefas propostas pelo professor. Dessa maneira, uma sala de aula que busca contribuir com a aprendizagem matemática dos alunos é concebida por nós como sendo aquela que se configura por ser um ambiente que estimula o diálogo, interações e comunicação das ideias dos alunos a partir da mediação do professor através de sua intencionalidade pedagógica.

Neste sentido, a maior parte da proposta curricular desenvolvida pelo professor da Escola Municipal Congonhas para o ensino da Matemática em classes multisseriadas, está baseada na resolução de situações problemas, que advém de uma simples questão do dia a dia dos alunos, pois para ele, desde o que o professor traga um ambiente questionador onde as aulas se tornem momentos de aprendizagem investigativa, o docente exerce uma função fundamental no processo de aprendizagem matemática de seus alunos.

Em seguida, quando questionados sobre como articula, desenvolve, ajusta a aula com

diferentes alunos e séries, o professor disserta que:

A gente pensa numa forma que venha beneficiar as dificuldades dos que têm mais e não também regredindo o saber dos que têm menos dificuldades, então divido em grupo com alunos com menos e outro com mais dificuldade, a gente separa o mesmo conteúdo mais com um grau de dificuldade diferenciado de acordo com cada grupo. Por exemplo: se eu vou trabalhar adição eu posso trabalhar adição com reserva para um grupo e adição sem reserva para o outro grupo, eu posso trabalhar com o resultado até dez com um grupo e adição com o resultado até cem com o outro grupo. Se eu vou trabalhar números eu posso trabalhar de zero a nove para um grupo e de zero a cem para o outro e assim por diante, então de acordo com a necessidade de cada grupo a gente elabora um grau de dificuldade para cada conteúdo (**Professor**).

No que diz respeito a fala do professor, percebe-se que ele desenvolve e aperfeiçoar suas aulas, conforme cada aluno e ano. Isso acontece do seguinte modo: ele busca potencializar as facilidades dos alunos mais avançados, sem regredir aqueles que possuem mais dificuldades. Para isso, ele agrupa os alunos, dividindo-os conforme o grau de dificuldade para com o conteúdo. No caso das operações matemáticas básicas, ele informa que faz isso, ou seja, trabalha até dezenas com um grupo de alunos e, no outro, grupo de centenas. De modo geral, o professor elabora um grau de dificuldade para cada conteúdo, principalmente referente à Matemática.

Ao analisar a resposta do professor, pode-se inferir que a escola com turma multisseriada em questão tem qualidade, porém depende muito da prática do docente e toda a estrutura que envolve ele e seus alunos dentro da sala de aula. Com relação específica a essa fala, nota-se certas dificuldades pela razão de ter alunos distintos com processos de aprendizagem variados, porém apresenta pontos positivos com a aprendizagem mútua dos alunos, na qual o menor vai aprendendo com o maior.

Um ponto importante com relação aos diferentes as etapas de ensino, é que nenhum aluno apresenta o mesmo desempenho que o outro, e nas classes multisseriadas, este fator complica um pouco mais, pois a quantidade de alunos com dificuldades dobra e o professor tem que sanar estas dificuldades. Todavia, com muita dedicação e planejamento do professor, é possível sim, conduzir esta classe sem levar em consideração a diferença de idade dos alunos (Martins; Morais, 2021).

Ainda no que se refere aos métodos de como articula suas aulas referentes aos mais variados as etapas de ensino, o professor explica que:

Costumo usar basicamente o mesmo conteúdo de forma que atenda todos os níveis ou turmas. Então a gente gradua apenas a dificuldade da atividade. Na explicação, conseguimos dialogar todo o passo a passo para todas as turmas. Na hora da resolução da atividade, o grau de dificuldade é modificado. Por exemplo, vou levar uma situação problema para o 1^a ano – um texto onde os números são inferiores a 10. Em seguida, para o 2^o ano – o mesmo texto com números diferentes – entre 10 e 100 e com resultados

que possam ultrapassar 100. Já para o 3^a ano – mesmo texto, mas com resultados que estejam totalmente acima de 100. E assim, por diante. Através de um único texto, eu consigo ir graduando o nível de dificuldade de resolver o problema (**Professor**).

Diante do ponto de vista do professor, é válido salientar que o mesmo expõe que ao ensinar e aprender em classes multisseriadas, enfrenta muitos desafios, como é o caso das etapas de ensino e aprendizagem distintos. Isso parte do como ensinar e atender as especificidades dos alunos e anos distintas, os métodos adequados, organização do tempo e aprendizagem, tendo em vista que, estão inseridos em um cenário com grande demanda de atividades. Bem como, as dificuldades com a falta de instrumentos didáticos que deve ser ofertado pelo governo.

De modo geral, embora o professor tenha uma ampla experiência em lecionar em classes multisseriadas, cada aluno tem capacidade própria de aprendizagem, ou seja, cada um no seu tempo certo, dificultando ainda mais por ser uma classe multisseriada. E ainda, sendo uma escola do campo, deve-se saber um pouco sobre a cultura de cada aluno, sendo esse um fator fundamental para o professor entender como isso influencia na aprendizagem do aluno.

Diante disso, nota-se que o professor deve adequar sua metodologia, os conteúdos e seu método de trabalho para que possa atender as necessidades dos educandos e de si próprio para que o processo pedagógico seja efetivado com base em uma realidade onde atuam sujeitos históricos que têm culturas singulares, diferenças, porém não inferior aos demais sujeitos (Silva, 2022).

Trazendo isto para a realidade do professor, é notório que as escolas com turmas multisseriadas possuem um conjunto de articulações pedagógicas que desencadeiam o processo de resistências educacionais do campo, entre eles os trabalhos dos docentes e a própria relação escola-comunidade que acontecem das mais variadas formas expressivas e desanimada por conta das características, particularidades e demandas de trabalho excessiva para os docentes que trabalham nestas salas (Molina; Freitas, 2012).

Daí, surge a necessidade de se refletir sobre o papel do professor, sobre as novas exigências da profissão docente, em meio que, a profissão docente precisa lutar contra a exclusão social, tornando-se articulador de grupos variados além de ser ele o organizador de sua própria aprendizagem e da aprendizagem de seus alunos. Para Molina e Freitas (2012), este é um dos desafios e, ao mesmo tempo, uma das possibilidades da escola do campo, ou seja, articular os conhecimentos que os educandos têm o direito de acessar a partir do trabalho com a realidade, religar a educação com a cultura e conhecimentos científicos a serem apreendidos em cada ciclo de vida e de várias áreas do conhecimento.

Nesta mesma linha de raciocínio, Giongo e Quartieri (2018), em outra vertente, apontam a existência de dificuldades quanto à organização curricular e metodológica nestas escolas, diante da falta de formação docente para atuação nestas instituições. Para os autores, os professores acabam tendo dificuldade em organizar o processo pedagógico nas escolas com turmas multisseriadas, justamente por trabalharem com a visão de junção de várias séries ao mesmo tempo e tem que confeccionar tantos planos de ensino e metodologias de avaliação de aprendizagem diferenciados quanto forem as séries com as quais trabalham.

Com base na fala acima e na vivência do professor entrevistado, é necessário pontuar que o trabalho docente em classes multisseriadas apresentam características de classes seriadas, onde muitos professores planejam e desenvolvem suas aulas apenas dividindo o espaço, tempo de aulas e os conteúdos. Portanto, Giongo e Quartieri (2018) ressaltam que há a necessidade de repensar e replanejar sua docência, refletindo sobre a importância e as peculiaridades destes espaços, para então atender às necessidades dos envolvidos (alunos, professor e comunidade).

Dentro desta linha de raciocínio, um bom planejamento é um forte aliado para que o professor possa redistribuir estes conteúdos nas classes multisseriadas, principalmente no Componentes Curriculares de Matemática. Ao indagar o professor se ao pensar, em cada aula ou conteúdo, isso quer dizer que cada dia ele tem um plano novo, ele descreve que:

Eu posso dizer que não, pois faço um plano semanal que pode ser alterado conforme o andamento das aulas. Na maioria das vezes, não é necessário alterar, pois nós temos um planejamento anual que a gente estimula os objetivos que devem acontecer durante o ano, mas o planejamento principalmente ele é feito quinzenal ou eu até considero que o meu planejamento é diário, por que elaboramos escrevemos para quinze dias, mais específico eu faço um para cada dia. Então paro um final de semana escrevo para quinze dias, mais sendo um específico para cada dia da semana. Todo dia tenho um plano novo
(Professor)

Sobre sua experiência, o professor ressalta que o planejamento das atividades pedagógicas é realizado quinzenalmente, porém a depender do caso, semanalmente e até diariamente. Porém, é notável que nem sempre este cronograma é cumprido, ou seja, anda conforme o desenvolvimento das atividades e como as crianças cumprem e quanto tempo levam para realizá-las.

Esta afirmação é importante, pois ao fazerem seu planejamento, os professores acabam tendo que se dividirem em várias funções dentro da escola, o que dificulta a aplicabilidade deste método. A partir da fala do professor, por exemplo, é possível analisar que há pouco tempo para a preparação das atividades, tendo em vista que, a mesma deve contemplar vários níveis de ensino. Ou seja, o tempo de hora para preparação de uma atividade pode influenciar na qualidade da mesma,

visto que, podem ser duas turmas que devem ser preparadas as aulas e quanto maior o tempo para o planejamento dos planos de aulas, não seriam ideias para o auxílio do professor a preparar uma única aula de qualidade (Martins; Morais, 2021).

Na visão de Sousa (2016), trabalhar em sala multisseriada, exige do professor várias técnicas para desenvolver os conteúdos em todas as séries e alcançar os objetivos desejados na aprendizagem dos alunos, onde o mesmo tem que se desdobrar entre uma série e outra, adaptando seu planejamento para trabalhar todas as séries, e ainda atuando como itinerante, pois nas classes multisseriadas às vezes encontra-se crianças com transtornos neurocognitivos e que, em alguns casos, necessitam de um profissional responsável para prestar-lhe um atendimento adequado e então surgem alguns conflitos, seja pela falta de apoio pedagógico, estrutural ou moral e, sobretudo, pela falta de reconhecimento dos que são responsáveis pela educação.

Quanto à estrutura da escola e o quadro de pessoal, um fator que chama atenção dentro da Escola Municipal Congonha, no município de Cavalcante-GO, é o quadro de pessoal contar com poucos profissionais, algo que infere negativamente no aprendizado dos alunos, pois existem poucos professores com qualificação específica para atuar na Educação do Campo, voltada para ensinar os conteúdos escolares, como é a situação que explica o professor:

A Escola Municipal Congonha fica localizada na zona rural de Cavalcante-GO, possui duas salas de aula, uma sala de professores, uma cozinha, dois banheiros e o pátio. A coordenação, direção e secretaria ficam na sede da Secretaria Municipal, na zona urbana (**Professor**)

Hoje nós temos um quadro de funcionário pequeno, temos uma merendeira que é faxineira ao mesmo tempo, temos o porteiro servente que faz a limpeza externa da escola, dois professores contando comigo e secretário, coordenador pedagógico, diretor eles ficam na secretaria do município na cidade (**Professor**)

De acordo com o PPP da Escola Municipal Congonha, há o entendimento que os profissionais de sua instituição são educadores, por ser essa a melhor forma de desempenhar sua missão. Para ser funcionário da escola, o profissional deve ser alguém que: “busque caminhos de auto realização e crescimento pessoal, tenha consciência do seu papel de educador e transformador de uma geração, compreender o seu valor, seja construtivista e saiba desafiar e provocar, ou seja, que apresente mais perguntas que respostas, considerar-se sempre em formação, seja pesquisador e goste de estudar, dentre outros” (PPP, 2023, p.13-14).

Hage (2006) destaca que as classes multisseriadas são espaços formados por uma única sala de aula e, na maioria dos casos, por um único professor, como é o caso da pesquisa em questão. Esse professor é o único responsável por ministrar aulas para grupos pequenos de alunos

pertencentes a duas ou mais séries que formam uma turma. Em tais espaços, como é o caso da escola com turma multisseriada do campo, é necessário existir direção específica e pessoal de apoio para serviços de infraestrutura (como, por exemplo, secretaria, cozinha, etc.).

Portanto, neste contexto, o professor acaba sendo faxineiro, líder comunitário, diretor, secretário, merendeiro, agricultor, agente de saúde, parteiro, etc. Para Xavier (2019), embora existam dificuldades, quando necessário, todos os funcionários devem se ajudar e, principalmente dentro da Educação Infantil, por serem crianças que ainda necessitam de cuidados especiais, pode contar com os funcionários mais antigos que estão sempre prontas a auxiliar no processo de escolarização dos estudantes.

Em outro contexto, o professor, quando questionado sobre em quais turmas lecionava, como as turmas eram agrupadas pelo nível de escolarização, bem como, se os conteúdos eram aproximados e se o professor aproveitava as atividades entre os alunos, ele relatou que:

“atualmente, eu trabalho com o pré III, e duas turmas do ensino fundamental - 1º ano e 2º ano do Ensino Fundamental, onde estes alunos são agrupados por nível de escolarização e, muitas das vezes, dependendo da atividades, separamos um de escolarização mais avançada com outros menos avançada, para que o próprio aluno auxilie o colega na produção e resolução das atividades” (**Professor**)

Dentro do relato do professor, percebe-se que ele realiza a aproximação das atividades entre os níveis de ensino, a Educação Infantil (4 a 5 anos) e o Ensino Fundamental I (a partir dos 6 anos), passando então a proposta das escolas de turmas multisseriadas. Ainda com base na fala do professor e frente às minhas observações, notei que o docente busca avançar no sentido de apontar novos métodos de planejamento das atividades pedagógicas. Para tanto, elabora-se um planejamento único para a turma, conforme os conteúdos planejados para cada etapa, com uma redistribuição de tarefas segundo a complexidade do conhecimento e adequação a cada nível de desenvolvimento.

Dentro da turma do pré III, por exemplo, ele reforça que trabalha com:

conteúdos bem próximos do primeiro ano, afinal agente não concentra apenas em brincadeira. A gente faz todas as atividades de modo dinâmico, mas voltado para a aprendizagem próximo ao primeiro ano, até porque os meus alunos do primeiro ano, também são o primeiro ano de contato com a escola e eu junto as duas turmas e trabalho outros conteúdos basicamente iguais com diferença só no nível de dificuldade” (**Professor**)

Ainda com relação ao depoimento do professor, ressaltamos que uma das dificuldades do professor, está na organização do tempo escolar, pois o tempo didático é muito curto. E, quando se

deparam com crianças de várias séries ou ciclos, com variadas necessidades de aprendizagem, dividem o mesmo espaço e a atenção deles, os docentes acreditam que a solução é fazer planejamentos distintos para cada grupo.

Sendo assim, quando tiver de optar por dar mais atenção a um determinado grupo específico, certamente dedica aos que estão em fase de alfabetização, deixando os outros com atividades passíveis de executar para o nível deles, não demandando a intervenção docente, o que geralmente lhes favorecem a construção do conhecimento (Molinari, 2009).

Em complemento à citação anterior, Castro e Castro (2015) esclarecem que as políticas públicas pouco se preocupam com as necessidades dos educandos. Por conta disso, cabe ao professor identificar, através de sua prática, adequar os conteúdos à realidade dos seus educandos, principalmente para contribuir com a melhoria da prática de ensino dos docentes na escola em estudo.

Por fim, o professor, quando questionado sobre como harmonizar os conteúdos com as séries/ano escolar, relata especificamente que:

O ensino em turma multisseriada é muito complexo, muitas vezes precisamos pular etapas de ensino em algumas séries para conseguir um aproveitamento de melhor qualidade para a turma toda. Por isso, procuro planejar as atividades e organizar de acordo que ela atenda todas as séries, ou seja, o mesmo conteúdo em todas as turmas, com graus de dificuldade diferenciados (**Professor**)

Balardim (2020) reforça ser importante que em alguns momentos, deve haver um espaço para que alunos da mesma série ou até do mesmo nível de conhecimento trabalhem separadamente, para que tenham o primeiro contato com novos conteúdos programáticos e aprofundem aprendizados mais específicos. Estes momentos acabam então tornando-se um desafio, pois quando um professor dá aulas diferentes para a mesma turma, é complicado manter o controle.

Diante desta questão, é importante manter esta separação apenas quando for essencial, o que ocorrerá principalmente quando conteúdos totalmente novos necessitam serem ensinados. Isto é, quando a sala retornar à normalidade da formação heterogênea, os alunos terão avançado mais e poderão espalhar os saberes pela turma. Para isso, a avaliação enquanto mediação insere-se como uma ferramenta de reflexão que auxilia o professor a tomar consciência das mudanças, operando em sua ação.

Assim, é necessário insistir que a natureza de um relatório de avaliação não é o de apontar o que a criança é ou não capaz de fazer. Para isso, os relatórios devem descrever os caminhos percorridos pelos alunos na construção do conhecimento e descrever como o professor contribui

para esta construção (PPP, 2023).

Dessa forma, a avaliação aconteceu de maneira contínua e ressaltou a construção do conhecimento e desenvolvimento dos alunos no decorrer do processo formativo e contemplará as etapas da avaliação (observação, investigação e reflexão), que são para atingir o resultado bimestral e anual. Este compromisso político-pedagógico cabe desempenhar um trabalho direcionado para critérios adotados pela Matriz Curricular, levando em consideração, as atividades propostas, situações cotidianas e conteúdos escolares (PPP, 2023).

Dentre o que foi mencionado frente às minhas observações e a entrevista com o professor, foi possível identificar que há ainda muitas dificuldades, seja pela maneira de ensinar, como do aluno ter dificuldade para aprender, o que faz chamar a atenção e validar esse trabalho para que seja um exemplo do pouco que ainda evoluiu neste cenário e, do quanto ainda será necessário investigar nesta área complexa da educação.

Pelo que foi tratado no trabalho, acredito que pude compreender os desafios propostos em relação à docência e as classes multisseriadas na Educação Rural. Assim, isso traz um enriquecimento para a minha acadêmica e posteriormente profissional, na qual tentarei contribuir para que possamos chegar de fato à equidade na educação, independente da área, que todos os cidadãos no Brasil obtenham uma educação de qualidade.

Em suma, os estudos aliados ao material da entrevista, permitiu compreender frente ao que foi descrito pelo professor que atua a qual atende uma turma multisseriada Escola Municipal Congonha, que ainda há muito a se fazer para que os professores de classes multisseriadas sintam-se mais seguros na organização e desenvolvimento do seu fazer pedagógico, principalmente, em relação ao ensino da Matemática.

No entanto, acredito que por meio de estudos e reflexões sistemáticas que envolvam a pesquisa direta com o professor, seja possível chegar a resultados mais precisos na prática pedagógica, como também, contribui para o desenvolvimento profissional neste contexto de atuação.

Quando se trata do Componente Curricular de Matemática, deve ser considerado todos os prós e contras, tendo em vista que, tal utilização só vai apresentar-se positivamente, se o professor conseguir introduzir uma ligação dos conteúdos com situações do cotidiano do estudante e, deste modo, conseqüentemente, fazer com que o aluno também consiga perceber este vínculo.

Por isso, na escola estudada, ainda há a urgência de melhorias nas condições de infraestruturas, assim como, a oferta de ferramentas pedagógicas, ampliação da oferta de formação

inicial e continuada em concordância com as particularidades da Educação do campo, nas turmas multisseriadas e ainda, melhoria das condições de trabalho dos educadores que atuam em comunidades quilombolas.

Ademais, o trabalho realizado foi de suma importância para a minha aprendizagem, pois demonstrou os fatores que estão inseridos no trabalho de um professor que atua nas salas multisseriadas, principalmente ao Componente Curricular de Matemática, nos diferentes contextos. Portanto, eu entendi a realidade da turma e quais os procedimentos foram utilizados pelo professor para se ter uma educação mais abrangente, porém sem abandonar as peculiaridades dos alunos que residem na comunidade do campo, particularmente quilombola. E assim, pude analisar a realidade e como acontecem as práticas pedagógicas do professor na referida escola.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao considerar a realidade educacional das escolas da zona rural de Cavalcante-GO, a partir da especificidade da Escola Municipal Congonha, foi significativo identificar como acontece o ensino dos conteúdos específicos do Componente Curricular de Matemática, tendo em vista que se trata de uma escola de classes multisseriadas. Sob esta perspectiva, o PPP da escola, valoriza a participação de todos os envolvidos no processo educacional, tendo como proposta articular intenções, prioridades e trajetórias escolhidas para o desempenho de suas funções sociais.

A escola busca efetivar, então, uma educação transformadora e de qualidade por meio de uma gestão participativa, ou seja, o PPP não é estático e exige uma nova estruturação que deve ser feita anualmente. Diante deste contexto, cabe salientar a necessidade que é para nós, enquanto futura professora de Matemática, conhecer o cenário educacional do município de Cavalcante/GO, território onde resido e fui criada. Em vários cenários, o indivíduo se acomoda em refletir sobre a educação de maneira pluralista, considerando-se a mesma como único para todos, isto é, a educação é visualizada a partir de uma ótica apenas.

Todavia, a partir deste trabalho, nota-se que refletir a educação de maneira única significa deixar as peculiaridades de lado e atender as necessidades do coletivo. Conforme discutido anteriormente no trabalho, em várias situações, este sistema foi sustentado por uma situação precária, com escolas sem infraestrutura necessária e falta de investimentos dos órgãos públicos, bem como, a qualidade profissional para os docentes que atuam nestas áreas. Assim, a partir desta experiência, foi possível “não estigmatizar” uma série de aspectos que a princípio se apresentavam de maneira negativa para várias pessoas.

Tendo como exemplo, a função do professor, afinal durante os relatos daquele que participou desta pesquisa, percebeu-se embora não tenha uma formação específica adequada para trabalhar com uma classe multisseriada, o mesmo demonstrou-se disposto a dinamizar suas aulas, principalmente pela inserção de jogos em suas aulas, o que de modo geral, demonstra ser possível ensinar com qualidade mesmo com entraves no decorrer deste caminho. No entanto, não é possível aceitar esta educação para as áreas rurais, principalmente pelo fato de o professor necessitar de ter um ambiente de qualidade para ensinar. Isto pode ser notório pelas falas do professor, em relação às dificuldades enfrentadas.

Portanto, a realidade educacional ofertada na Escola Municipal Congonha, localizada na zona rural, do município de Cavalcante/GO, é ainda precária, quanto às condições mínimas de

trabalho. A partir do que o professor relatou, nota-se ainda que não há um suporte administrativo que reside na escola (diretoria/secretaria), sendo necessário resolver qualquer burocracia, apenas na Secretaria Municipal de Educação, na sede do município de Cavalcante/GO. Por isso, é necessário pensar a educação de modo a inserir a criança no mundo ao seu redor, quando consideradas as necessidades de cada grupo.

Onde, uma educação de qualidade para a população do campo, especificamente a população quilombola, significa mais do que escolas e professores. É considerável uma reorganização de conteúdos, metodologias e acima de tudo, sendo necessário pensar na formação de professores. Logo, não basta apenas que um professor ministre aulas em várias séries dentro de uma mesma sala, afinal os alunos são de níveis de conhecimentos distintos, faixa etárias distantes e apresentam dificuldades díspares.

Isto é, esse formato de educação só se apresenta de modo positivo, quando considerada a postura do professor enquanto um mediador de aprendizagem a partir de suas práticas pedagógicas. Por fim, nestas condições, foi viável a aceitação e habilidade do professor, principalmente se tratando de metodologias, em trabalhar conteúdos deste setor de conhecimento, estabelecendo uma boa relação com os alunos, mesmo com algumas resistências.

Onde, o trabalho com materiais concretos (jogos) presentes na comunidade pode trazer contribuição significativa no que diz respeito à aprendizagem dos alunos da Escola Municipal Congonha, visto que, enquanto brincavam ou confeccionavam os jogos, aprendiam noções matemáticas, como a contagem.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna (Org.). **Por Uma Educação do Campo**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BEHRMANN, Rita Maria Pereira. As práticas interdisciplinaridades com alfabetização e letramento em classes multisseriadas. **Minerva**, 2020. Disponível em: <http://www.minerva.edu.py/archivo/8/2/ARTIGO%20RITA.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2023.

BITTAR, M. **Universidade, pesquisa educacional e educação básica**. In: BITTAR, M.; LOPES, R. E. (Org.) Estudos em Fundamentos da Educação. São Carlos: Pedro e João Editores, 2007.

BRASIL, Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 11 abr. 2023.

_____. **Programa Escola Ativa**. 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/167-programas-e-acoes-1921564125/escola-ativa-145979056/260-escola-ativa-saiba-mais>. Acesso em: 11 abr. 2023.

_____. Presidência da República. **Decreto n. 7.352, de 4 de novembro de 2010**. Dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA.

_____. **Portaria n. 86, de 1º de fevereiro de 2012**. Institui o Programa Nacional de Educação do Campo - PRONACAMPO. DOU de 04.12.2013, nº 24, Seção 1, p. 28.

_____. Presidência da República. **Lei n. 12.960, de 27 de março de 2014**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para fazer constar a exigência de manifestação de órgão normativo do sistema de ensino para o fechamento de escolas do campo, indígenas e quilombolas.

BRUCHÊZ, Adriane. et al. Análise da Utilização do Estudo de Caso Qualitativo e Triangulação na Brazilian Business Review. **Revista Espacios**, v.3, n.5, 2016. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a16v37n05/16370524.html>.

CALDART, Roseli Salete. Educação do campo: notas para uma análise de percurso. **Trab educ saúde**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p.35-64, mar/jun. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/z6LjzpG6H8ghXxbGtMsYG3f/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 nov. 2024.

COSTA, Bruno José Ferreira; TENÓRIO, Thaís; TENÓRIO, André. A Educação Matemática no Contexto da Etnomatemática Indígena Xavante: um jogo de probabilidade condicional. **Bolema**, Rio Claro, v. 28, n. 50, p. 1095-1116, 2014.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Ethnomatematics and its place in the history and pedagogy of mathematics**. In: POWEL, A.B; FRANKENSTEIN, M. (eds.). **Ethnomatematics**. Challenging Eurocentrism in Mathematics Education. Albany: State University of New York Press, 1997/1985.

p. 13-24.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Palas Atenas, 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Como foi gerado o nome etnomatemática. In: FANTINATO, M. C.; FREITAS, A. V. (orgs.). **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Jundiaí/São Paulo: Paco, 2018. p. 33-34.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Entrevista concedida ao Grupo de Etnomatemática da Universidade Federal Fluminense. **Remat**, 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIONGO, Ieda Maria; QUARTIERI, Marli Teresinha. Docência, Matemática e Escolas Multisseriadas. O que há de novo no cenário? **Edumatec**, Recife, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/237588>. Acesso em: 11 abr. 2023.

HAGE, Salomão Mufarrej. Movimentos sociais do campo e a afirmação do direito à educação: pautando o debate sobre as escolas multisseriadas na Amazônia paraense. **Rev Bras Est Pedag**, Brasília, v.87, n.217, p.302-12, set/dez. 2006. Disponível em: <http://www.rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/1443/1182>. Acesso em: 11 abr. 2023.

_____. Escolas Multisseriadas. In: DUARTE, Adriana Cancellia; VIEIRA, Lúgia Fraga. **Dicionário: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de educação, 2010.

_____. Transgressão do paradigma da (multi) seriação. **Edu Soc**, Campinas, v.35, n.129, p.1165-82, out/dez. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/wRdr8Zb3jCBdnLYD3sFrWCn/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.

JANATA, Natacha Eugênia; ANHAIA, Edson Marcos de. Escolas/Classes Multisseriadas do Campo: reflexões para a formação docente. **Educ Real**, v.4, n.3, jul/set. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/syCgqHPMfmYQN8QtgrfqVt/?lang=pt>; Acesso em: 11 abr. 2023.

KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda. Programa Escola Ativa, escolas multisseriadas do campo e educação matemática. **Educ Pesq**, São Paulo, v.39, n.1, p.211-25, jan/mar. 2013. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/ep/v39n01/v39n01a14.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2.ed. Rio de Janeiro: E.P.U. 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MARINHO, Thais Alves. **Identidade e Territorialidade: entre os Kalunga do Vão do Moleque**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Faculdade de Ciências Humanas e Filosofia) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2008.

MOLINA, M.C. **Análises de Práticas contra-hegemônicas na formação de Educadores: reflexões a partir do Curso de Licenciatura em Educação do Campo.** In: SOUZA, J. V. (Org.). O método dialético na pesquisa em educação. Campinas: Autores Associados, 2014.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 8 ed. São Paulo: Atlas, 2019

MARTINS, Denis Pereira; MORAIS, Leandro. Educação do campo: salas multisseriadas e as dificuldades que elas apresentam para o (a) professor (a). **Licenciaturas e Pesquisa**, v.1, n.1, 2021. Disponível em:

<https://revistahom.uniandrade.br/index.php/revistalicenciaturasepesquisa/article/view/2212>. Acesso em: 06 dez. 2023.

MOLINA, Mônica Castagna. **Análises de Práticas contra-hegemônicas na formação de Educadores: reflexões a partir do Curso de Licenciatura em Educação do Campo.** In: SOUZA, J.V. O método dialético na pesquisa em educação. Campinas: Autores Associados, 2014.

MOLINA, Mônica Castagna; FREITAS, Helena Célia de Abreu. Avanços e desafios na construção da Educação do Campo (UnB). **Revista Em Aberto, Brasília**, v. 24, n. 85, p. 17- 34, abr. 2012.

MOLINARI, Cláudia. **Nova Escola:** Edição especial. 2009.

MOLINARI, Maria Cristina dos; NUNES, Klívia de Cássia Silva. Currículo e saber objetivo na organização de ensino nas salas multisseriadas. **Rev Exitus**, Santarém, v.21, mai. 2022.

Disponível

em:http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S2237-94602021000100217&script=sci_arttext. Acesso em: 02 nov. 2023.

NACARATO, A.M; PASSOS, C.L.B; GRANDO, R.C. **Organização do trabalho pedagógico para a alfabetização matemática.** In: BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: organização do trabalho Pedagógico. Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2014

PEREIRA, Edirleine dos Santos; MACÊDO, Magda Martins. Escolas multisseriadas do campo: tempo, espaços e vivências. **Revista Educação e Políticas em Debate**, v.7, n.1, p.152-69, jan/abr. 2018. Disponível em:

<https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducaopolicas/article/view/47051/25499>. Acesso em: 11 abr. 2023.

PEREIRA, Christiany. **Etnomatemática e o uso de ferramentas para contextualização como prática pedagógica.** 28f. 2023. Monografia (Especialista em Práticas Pedagógicas para EPT) – Pós-Graduação Lato Sensu em Práticas Pedagógicas para EPT – Instituto Federal do Espírito Santo, Colatina, 2023.

PREATO, Dâneli de Oliveira. **Entre Matemática e Etnomatemática:** formação, concepções e práticas de professores que atuam em Escolas Família Agrícola em Rondônia. 164f. 2023.

Dissertação (Mestre em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – PPGEM, Universidade Federal de Rondônia, Ji-Paraná, 2023.

SANTOS, Fábio J.S; MOURA; Terciana V. **Políticas educacionais, modernização pedagógica e racionalização do trabalho docente: problematizando as representações negativas sobre as classes multisseriadas.** In: ANTUNES-ROCHA, Maria I.; HAGE, Salomão M. (Org.). Escola de direito: reinventando a escola multisseriada. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SANTOS, Hélio Rodrigues dos; RECK, Jair. O Ensino de Matemática em Classe Multisseriada em Uma Escola no Campo em Teresina de Goiás. *JNT- Facit Business and Technology Journal*, v.1, n.28, p.158-174, jul. 2021. Disponível em: <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. Acesso em: 11 abr. 2023.

SAVIANI, Dermeval. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil.** 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2008

SECAD. **Educação Continuada.** 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/par/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-22336954>. Acesso em: 11 abr. 2023.

SILVA, Elziene Araújo da. **Estudantes camponeses de escolas multisseriadas da Comunidade Ponta da Serra, Arraias/TO:** para além dos estigmas. 2019. 41f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) - Universidade Federal do Tocantins, Arraias, 2019.

SILVA, Nilvania dos Santos; SILVA, Joana D’Arc Fontes Azevedo. O jogo em turmas multisseriadas de escolas rurais: auxílio à adoção de regras essenciais à vida. **Educação e Formação**, Fortaleza, v.5, n.14, p.93-114, mai/ago. 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/1792/2470>. Acesso em: 15 jun. 2023.

SILVA, M.R.S. **Educação do Campo, Etnomatemática e BNCC:** reflexos de uma formação continuada de professores na construção de orientações curriculares de matemática para os anos finais do Ensino Fundamental. 2022. 301 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Fundação Universidade Federal de Rondônia, Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Ji-Paraná, 2022.

SOUSA, Poliana Pereira de Freitas. **O ensino de Matemática nas classes multisseriadas:** um estudo de caso na Escola Municipal Antônio Fernandes dos Santos. 2016. 60f. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal do Tocantins, Tocantinópolis, 2016.

WANDERER, Fernanda. Educação Matemática em escolas multisseriadas do campo. **Acta Scientiae**, Canoas, v.18, n.2, p.335-51, mai/ago. 2016. Disponível em: <http://funes.uniandes.edu.co/28303/1/Wanderer2016Educacao.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A – ENTREVISTA APLICADA AO PROFESSOR

<p>1) Conforme suas vivências enquanto pedagogo (a), quais são as práticas e atividades pedagógicas diversificadas que você realiza para atender diferentes públicos/séries dentro da sala de aula?</p>
<p>2) Em relação aos jogos, quais os jogos você possui e aplica dentro da escola? Você os elabora individualmente ou em conjunto com a turma? Os conteúdos matemáticos são explorados dentro deste material? Se sim, de que forma?</p>
<p>3) Com relação ao seu planejamento você busca alguma disciplina como prioridade? Utiliza coisas do cotidiano dos alunos para colaborar com a confecção do plano, procurando entender como isso acontece e se dá sentido à sua aula? Quais os costumes são trabalhados e como são relatadas as histórias destes costumes?</p>
<p>4) De que modo você articula e ajusta a aula com diferentes alunos e séries?</p>
<p>5) Como você realiza o planejamento das aulas? Mensalmente, semestralmente ou anualmente? Justifique</p>
<p>6) Pensando em cada aula ou conteúdo, isso quer dizer que cada dia você tem um plano novo?</p>
<p>7) Como está organizado o espaço físico da escola (diretoria, secretaria, cozinha)?</p>
<p>8) Quais as turmas você leciona? As turmas são agrupadas conforme o nível de escolarização, para que os conteúdos sejam aproximados e assim, você reaproveite as atividades entre os alunos?</p>
<p>9) Como você harmoniza os conteúdos com as séries/ano escolar?</p>

ANEXOS

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS CÂMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR DOUTOR SÉRGIO JACINTHO LEONOR COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu **Edna Godinho de Torres**, aluna do curso de Matemática da Universidade Federal do Tocantins/Campus Arraias, sob a orientação do Prof. Dr. Janeisi de Meira Lima. Estou realizando uma pesquisa sobre o título **“ENSINO DE MATEMÁTICA EM TURMA MULTISSERIADA: ESTUDO DE CASO NA ESCOLA MUNICIPAL CONGONHA EM CAVALCANTE-GOIÁS”**.

Desta forma, a pesquisa teve como objetivo: analisar como acontece o ensino da Matemática nas classes multisseriadas do campo, tendo como objeto de estudo professores do Ensino Fundamental da Escola Municipal Congonha.

Para isso, gostaria de solicitar sua autorização para realizar entrevistas, aplicar questionário e produzir fotografias. Esclareço que as informações pessoais da pesquisadora serão preservadas e serão utilizadas apenas para produção de conhecimento, excluindo a possibilidade de fins comerciais.

Qualquer dúvida em relação ao estudo você poderá contatar por meio do e-mail do professor (janeisi@uft.edu.br). A sua participação é muito importante para o desenvolvimento da pesquisa. Desde já, agradeço sua inestimável contribuição.

Aceito colaborar nesta pesquisa e consinto a divulgação de minhas respostas para análise e discussão dos resultados obtidos.

Assinaturas dos colaboradores:

Arraias - TO, 10 de setembro de 2024.

ANEXO B – IMAGENS DA ESCOLA MUNICIPAL CONGONHA





ATA DE DEFESA DE MONOGRAFIA

Aos dez dias do mês de setembro, do ano de dois mil e vinte e quatro, às 19 horas e 30 minutos, no Laboratório de Ensino de Matemática (sala 6, bloco dos laboratórios), realizou-se a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da acadêmica Edna Godinho de Torres, do Curso de Licenciatura em Matemática, do Campus Prof. Dr. Sérgio Jacintho Leonor, intitulado “ENSINO DE MATEMÁTICA NAS CLASSES MULTISSERIADAS: ESTUDO DE CASO NA ESCOLA MUNICIPAL CONGONHA”, realizado sob a orientação da Prof. Dr. Janeisi de Lima Meira. A banca de avaliação foi composta pelos membros: Prof. Me. Emanuel Nogueira de Souza (UFT/Palmas), Profa. Me. Edenilda de Araújo Corrêa (SMEC-Cáceres/MT), Prof. Me. Rogério Ribeiro Coelho (SEDUC/TO). Após apresentação e arguição, a banca se reuniu para avaliação do TCC e atribuiu a média final 9,0 (nove vírgula zero) pelo trabalho, tendo sido considerado: Aprovado. Nada mais havendo a relatar, eu, Prof. Dr. Janeisi de Lima Meira, matrícula funcional nº 2222876, lavrei a presente Ata que segue por mim assinada e os demais membros da banca avaliadora.

O trabalho está apto a ser publicado no Repositório Institucional da Universidade Federal do Tocantins através da Biblioteca Digital de Monografias.	Sim	Não
	X	

Documento assinado digitalmente
gov.br JANEISI DE LIMA MEIRA
Data: 14/03/2025 11:58:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Janeisi de Lima Meira (UFT)
Orientador

Documento assinado digitalmente
gov.br EDENILDA DE ARAUJO CORREA
Data: 20/03/2025 20:04:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Me. Edenilda de Araújo Corrêa (SMEC-Cáceres/MT)
Examinador 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS- UFT
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
CAMPUS UNIVERSITÁRIO **PROF. DR. SÉRGIO JACINTHO LEONOR**
COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA- **CCM**



Av. Juraídes de Sena e Abreu, St. Buritizinho, 77330-000, Arraias-TO
(63) 3653-3482/3435 | www.uft.edu.br | matarraias@uft.edu.br

Documento assinado digitalmente
gov.br EMANUEL NOGUEIRA DE SOUZA
Data: 14/03/2025 12:07:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Emanuel Nogueira de Souza (UFT/Palmas)
Examinador 2

Documento assinado digitalmente
gov.br ROGERIO RIBEIRO COELHO
Data: 20/03/2025 17:38:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Rogério Ribeiro Coelho (SEDUC/TO)
Examinador 3

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICIZAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE
GRADUAÇÃO (TCC) E DE PÓS GRADUAÇÃO LATO SENSU

IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR E DO DOCUMENTO

Autor: Edna Godinho de Torres

CPF: 064.971.781-39

E-mail: edna.godinho@mail.uft.edu.br

Telefone: (63) 98430-5416

Curso: Licenciatura em Matemática

Campus: Arraias

Orientador: Janeisi de Lima Meira

Data da defesa: 10/09/2024

Título: Ensino de Matemática Em Classe Multisseriada: Estudo de caso na Escola Municipal Congonha em Cavalcante – Goiás

INFORMAÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Possui restrições? Sim NãoIrá gerar patente/publicação? Total Parcial NãoPode ser publicizado? Total Parcial* Não

Justifique:

* Apenas em caso de publicação parcial, assinale as permissões:

 Elementos pré-textuais (da capa ao sumário) Elementos pós-textuais (referências, apêndices e anexos) Capítulos

Especifique:

Na qualidade de titular dos direitos de autor do trabalho supracitado, de acordo com a Lei nº 9.610/98, autorizo a UFT a disponibilizá-lo gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos, no Repositório Institucional, para fins de leitura, impressão ou download, disponível sob Licença Creative Commons 4.0 International, a partir desta data, em conformidade com a Resolução CONSEPE nº 05/2011.

Local e data: Arraias - To, 04 de abril de 2025

Documento assinado digitalmente



JANEISI DE LIMA MEIRA

Data: 04/04/2025 15:49:20-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador (a)