

**ENSINO DE MATEMÁTICA EM TURMAS AGREGADAS: UM OLHAR SOBRE A
PRÁTICA DOCENTE EM ESCOLAS RIBEIRINHAS**

Autor	Adrienne dos Santos Araújo
Orientadora	Profa. Dr. Lucélida de Fatima Maia da Costa
Banca Examinadora	Prof. Dr. José Camilo Ramos de Souza Prof.Me. Virgílio Bandeira do Nascimento Filho
Resumo	<p>Este artigo é resultado de uma pesquisa que destaca o desafio de ministrar uma aula de matemática com pouco tempo disponibilizado para mais de uma turma em uma mesma sala, com diferentes atividades, formando como modelo de classe, as turmas agregadas. Para tanto, a pesquisa busca compreender como se desenvolve a prática docente do professor de matemática em turmas agregadas, nos anos finais do Ensino Fundamental, em uma escola ribeirinha do município de Parintins-AM. Este estudo possui contribuições na metodologia de pesquisa autobiográfica, é descritivo e foi do tipo bibliográfico e teve uma abordagem qualitativa. A base que fundamenta esta pesquisa tem como principais autores (RAMOS, 2018; COSTA, GUEDIN, 2021 e BRANDÃO, 2018). Na análise dos dados, utilizamos o método da triangulação para o confrontamento das informações obtidas por meio das leituras dos artigos científicos, da análise documental e experiências em sala de aula. Os resultados mostram aspectos de como ocorre a atuação do professor de matemática em uma turma agregada nos anos finais do Ensino Fundamental e possibilita reflexões sobre as estratégias e desafios enfrentados por esse profissional.</p> <p>Palavras-chave: Ensino de Matemática. Turmas Agregadas. Prática Docente.</p>
Abstract	<p>This article is the result of a research that highlights the challenge of teaching a mathematics class with little time available to more than one class in the same room, with different activities, forming as class model, the aggregate classes. Therefore, the research sought to understand how the teaching practice of the mathematics teacher is developed in aggregated classes, in the final years of Elementary School, in a riverside school in the municipality of Parintins-AM. This study sought contributions in the methodology of autobiographical research, is descriptive and was of the bibliographic type and had a qualitative approach. The main authors of this research are (RAMOS, 2018; COSTA, GUEDIN, 2021 and BRANDÃO, 2018). In the data analysis, we used the triangulation method to confront the information obtained through the reading of scientific articles, of document analysis and classroom experiences. The results show aspects of how the performance of the mathematics teacher occurs in a group aggregated in the final years of Elementary School and allows reflections on the strategies and challenges faced by this professional.</p>

Keywords: Mathematics teaching. Aggregate Classes. Teaching Practice.
--

ENSINO DE MATEMÁTICA EM TURMAS AGREGADAS: UM OLHAR SOBRE A PRÁTICA DOCENTE EM ESCOLAS RIBEIRINHAS

INTRODUÇÃO

A Educação do Campo no contexto ribeirinho enfrenta desafios que confrontam na prática o que é estabelecido por Lei e por isso possui um progresso lento na garantia do acesso a uma Educação Básica de qualidade aos sujeitos que vivem no campo. E um de seus desafios educacionais, em especial, nas comunidades ribeirinhas do estado do Amazonas, é o enfrentamento das dificuldades que surgem para a atuação do docente na etapa do Ensino Fundamental. Fato perceptível com a aprovação no processo seletivo simplificado da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) do município de Parintins, quando começamos a trabalhar em turmas agregadas dos anos finais do Ensino Fundamental. Nessa realidade pudemos observar e vivenciar as dificuldades enfrentadas no contexto escolar de uma escola ribeirinha deste município, as quais influenciam na prática docente do ensino de matemática.

O interesse pelo tema da pesquisa surge por possuímos experiência vivenciada em duas realidades distintas: o ensino de matemática na zona urbana, por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), e em uma escola ribeirinha por meio da prática docente como professora de turmas agregadas. Ao fim da referida pesquisa, apresentamos fatores essenciais que contribuem na atuação do professor de matemática na zona rural.

Com realidade exposta, isso nos permitiu a criação do seguinte questionamento de pesquisa: como se desenvolve a prática docente do professor de matemática em turmas agregadas nos anos finais do Ensino Fundamental em uma escola ribeirinha do município de Parintins-AM? Diante dessa problemática, para direcionar nossa pesquisa elaboramos o seguinte objetivo geral: compreender como se desenvolve a prática docente do professor de matemática em turmas agregadas, nos anos finais do Ensino Fundamental, em uma escola ribeirinha do município de Parintins-AM.

A partir desse objetivo, subdividimos quatro objetivos específicos que são: identificar, na legislação educacional brasileira, onde se inserem as turmas agregadas; conhecer como são organizados o calendário escolar e o conteúdo programático de matemática em escolas

ribeirinhas com turmas agregadas; conhecer os recursos didáticos e as estratégias pedagógicas usadas pelo professor de matemática em turmas agregadas, em uma escola ribeirinha no município de Parintins; analisar as dificuldades enfrentadas pelos professores de matemática em turmas agregadas.

A pesquisa foi fundamentada em pressupostos qualitativos, com contribuições da pesquisa autobiográfica, pois como afirma Bicudo (2012, p. 17) “[...] é um modo de proceder que permite colocar em relevo o sujeito do processo, não olhado de modo isolado, mas contextualizado social e culturalmente [...]”. A autora da pesquisa sendo também a professora de matemática das turmas agregadas nos anos finais do Ensino Fundamental, narra, a partir de sua experiência, o processo de ensino de matemática nas séries de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, dando importância a um olhar atencioso sobre sua própria prática docente em escolas ribeirinhas, no município de Parintins-AM com sua toda complexidade.

Quanto à construção de dados, recorreremos à análise documental, levantamento bibliográfico e narrativas autobiográficas. Com a análise documental, na perspectiva de Gil (2008) pudemos conhecer mais sobre os aspectos legais do ensino de matemática em turmas agregadas nos anos finais do Ensino Fundamental. Os documentos analisados foram a Legislação Educacional Brasileira, Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, o Calendário Programático das escolas rurais do Município de Parintins.

Por meio do levantamento bibliográfico, realizado a partir das leituras dos trabalhos acadêmicos já publicados, disponíveis no Repositório da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), que retratassem pesquisas realizadas no curso de licenciatura em matemática do Centro de Estudos Superiores de Parintins (CESP), sobre a temática em questão, comparamos o ensino de matemática em escolas ribeirinhas no município de Parintins-AM com outras realidades. Por fim, as narrativas descrevem a realidade em que a escola ribeirinha se encontra atualmente e reflete sobre a educação na zona rural na etapa do Ensino Fundamental do município de Parintins- AM, descrevendo seus avanços pedagógicos e suas dificuldades.

Para análise dos dados, realizamos uma triangulação entre os dados obtidos pelas narrativas autobiográficas e pelo levantamento bibliográfico. Este método consiste em envolver o uso de diferentes fontes de dados, diferentes perspectivas ou teorias, diferentes pesquisadores ou diferentes métodos com o intuito de validar as informações adquiridas no decorrer da pesquisa (MOREIRA; ROSA, 2009).

O professor de matemática atuando em qualquer região, seja na cidade ou no interior, necessita de uma formação continuada como sendo de certa forma uma preparação prévia para

sua real atuação em sala de aula, ao se deparar com obstáculos que o farão repensar sua prática e o modo de como ensina a matemática. “A formação docente deve se concretizar através de práticas consistentes e embasadas teórica e metodologicamente [...] dos sucessos e insucessos de práticas em sala de aula, de estrutura curricular e organização didática” (SANTOS, 2017, p. 46). Por fim, as estratégias pedagógicas apresentadas no decorrer do texto para o ensino de matemática servem como base para uma atuação docente adequada na Educação do Campo.

A LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL BRASILEIRA E AS TURMAS AGREGADAS

A trajetória de lutas e movimentos sociais marcados na história da Educação do Campo possui avanços fundamentais na garantia do acesso ao direito pela Educação dos sujeitos que vivem nas regiões do campo de todo o país. E a Legislação Educacional Brasileira, tem seu papel fundamental nos avanços da Educação do Campo no contexto ribeirinho por contribuir com “a reflexão sobre seu significado e seu processo de construção” (CALDART, 2012, p. 452). Pois ela não era vista com a mesma importância que a Educação Urbana pelas entidades públicas causando de certo modo descaso nesta modalidade de Ensino, história marcada por mais de uma década.

Segundo o artigo 168 da Constituição Federal de 1967 “a educação é direito de todos e será dada no lar e na escola” (BRASIL, 2013, p. 273). É importante que a Educação ribeirinha ofereça atrativos para que os alunos não se desloquem para a cidade por falta de uma oferta de ensino de qualidade nas etapas da educação básica. Conforme o artigo 9º da resolução de nº 2 de abril de 2008 “a oferta de Educação do Campo com padrões mínimos de qualidade estará sempre subordinada ao cumprimento da legislação educacional e das Diretrizes Operacionais enumeradas na Resolução CNE/CEB nº 1/2002”. (BRASIL, 2013, p.296). Desta forma, apontando o papel dos documentos oficiais na Educação do Campo.

De acordo com a Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, a obtenção do conhecimento na escola em localidade rural deve ocorrer de forma contextualizada, pois “há necessidade de trabalhar diferentes modelos para a Educação do Campo, superando a ideia de que existe uma superioridade da cidade sobre o campo” (BRASIL, 2013, p. 288). Por fortalecer a agricultura familiar, valorizando seus saberes e costumes por meio da Educação.

Assim sendo, é necessário que haja alterações na oferta de ensino da Educação do Campo. Pois a mesma, modifica seu calendário escolar por causa das enchentes dos rios e pela infraestrutura físicas precária de algumas escolas. Estas alterações, são garantidas na Lei nº 9.394/96 (LDB) em seu artigo 28 estabelecendo que “na oferta da educação básica para a

população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação, às suas peculiaridades da vida rural e de cada região [...]” (BRASIL, 2013, p. 278). Analisando desta maneira as principais diferenças da Educação do Campo para a Educação Urbana.

Diante à realidade exposta, é importante destacar a definição de Educação do Campo, para uma melhor compreensão ao tema em questão. A contextualização do ensino e as adaptações necessárias para o funcionamento da escola, fazem são partes dessa definição que ainda se encontra em construção por fazer parte de um paradigma teórico e político. As Diretrizes Operacionais para Educação Básica das Escolas do Campo, aponta elementos da identidade da escola e da escola do Campo em seu artigo 2º Parágrafo único ao nos dizer que:

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país (BRASIL, 2013, p 282).

Desta maneira, é possível analisar que a definição da Educação do Campo, engloba aspectos sociais, econômicos, políticos e não menos importante aspectos culturais, por buscar manter a identidade regional dos indivíduos que vivem no campo, por meio do ensino de suas tradições místicas e costumes singulares, oportunizando para a escola um ensino atrativo por meio da contextualização em sala de aula aos professores e alunos.

Entretanto, mesmo com a busca constante de se manter o direito a Educação ativo no Campo, sem que haja a necessidade de se locomover para a escola da cidade, fecham-se escolas nas regiões rurais pela falta de recursos de materiais didáticos e pela infraestrutura precária da escola. Descumprindo assim, o artigo 7º da resolução nº 2 de abril de 2008 o qual no diz que:

A Educação do Campo deverá oferecer sempre o indispensável apoio pedagógico aos alunos, incluindo condições infra estruturais adequadas, bem como materiais e livros didáticos, equipamentos, laboratórios, bibliotecas e áreas de lazer e desporto, em conformidade com a realidade local e as diversidades dos povos do campo [...] (BRASIL, 2013, p. 296).

Esses fatores, comprovam o descaso pelo poder público com a Educação do Campo que há mais de uma década luta pelo acesso e funcionamento de uma Educação Básica de qualidade. Por esta razão, os debates educacionais como por exemplo, a Conferência Nacional por uma Educação do Campo, questionam a oferta e os desafios que esta modalidade de ensino enfrenta.

Em relação a organização das classes nas escolas das regiões rurais, elas são divididas em turmas multisseriadas e turmas agregadas. A diferença está na composição das series, pois, a classe multisseriada refere se a alunos dos cinco anos iniciais do ensino fundamental e a turma agregada por alunos de dois anos escolares diferentes presentes na mesma sala de aula (BRANDÃO, 2018). Esta divisão ocorre por dois fatores, pela quantidade mínima de alunos e pela disponibilidade de salas na escola, que na maioria das vezes são compostas por duas salas. Nesse contexto, refletimos que “as escolas multisseriadas, para atingirem o padrão de qualidade definido em nível nacional, necessitam de professores com formação pedagógica, inicial e continuada [...]” (BRASIL, 2013, p. 296).

Em nossa realidade educativa, na escola de São José do Itaborai de Baixo comunidade localizada na margem esquerda do rio Amazonas próximo a cidade de Parintins/Am, o termo agregada está relacionado a junção de dois anos escolares em uma mesma sala de aula. A qual, um único professor atua em múltiplas séries ao mesmo tempo, reunindo em algumas situações, estudantes da pré-escola e dos anos iniciais ou finais do ensino fundamental em uma mesma sala (HAGE, 2011). Na realidade investigada, pela falta de professores de outra disciplina, o professor de matemática atua também como professor de ciências. Nas turmas agregadas o ensino é modular e o tempo é de apenas dois meses para ministrar as aulas de matemática.

Esse modelo de organização de classe, é utilizado na Educação do Campo dentro do contexto Amazônico/Pará, por não haver outra maneira conhecida de se trabalhar com alunos de series diferentes em quantidade menor e com poucas salas disponíveis na escola. E além da organização das series modificada por causa da realidade das escolas do campo, o calendário escolar também é afetado, devido as enchentes e o conteúdo programático das disciplinas, como a matemática, devido o curto tempo disponibilizado de aula, fatores que discutiremos na subseção a seguir.

O calendário escolar e o conteúdo programático de matemática

A organização e o planejamento das aulas e atividades escolares na Educação do Campo, em especial, nas comunidades ribeirinhas do município de Parintins-AM se baseiam nas dificuldades que elas enfrentam como as “condições geográficas que definem o calendário escolar em função das enchentes e vazante dos rios, até a falta de estrutura físico-pedagógica das escolas” (RAMOS, 2018, p.11-12). É realizado as adequações e adaptações necessárias ao calendário escolar, para que não haja a paralisação das aulas, como afirma o art. 23º, II da Lei

de Diretrizes e Base da Educação Básica - LDB (1996), onde nos indica que “o calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previsto nesta Lei”. Dessa forma, mantendo ativo o funcionamento da escola na realidade do campo e valorizando os costumes e valores dos alunos através da relação escola e comunidade.

Referente à nossa realidade educativa, no ano letivo de 2020/2021 por causa da Covid-19, as aulas ainda eram remotas e os conteúdos programáticos eram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Educação de Parintins (SEMED) por meio de apostilas e as aulas eram transmitidas pelo rádio. A professora de matemática, autora da pesquisa, aponta em sua fala que o conteúdo contido nas apostilas era de certa forma simples, por não aprofundar o conteúdo matemático como deveria e por esta razão foi necessário um posicionamento de sua parte como educadora:

“Resolvi adotar outra estratégia de ensino, peguei os livros didáticos pesquisei o que tinha nas apostilas e criei um material mais explícito e sai em uma canoa de rabeta para ir até os alunos, pois a maioria não comparecia na escola para tirar as dúvidas, a viagem demorava em torno de cinco minutos para chegar em cada residência. E indo de casa em casa, explicava o conteúdo e deixava o material organizado por mim, marcando um novo encontro para fazer as correções das atividades” (Professora de Matemática, 2022).

Ao fim do ano letivo de 2020, concluído em 28 de maio de 2021 retornamos ao município de Parintins com a bagagem cheia de experiência significativas que contribuíram para a aprovação do Processo Seletivo Simplificado da Secretaria Municipal de Educação de Parintins, realizado em junho de 2021 para trabalhar em com as turmas de 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Dessa vez, as aulas ocorreriam de forma presencial e por esse motivo a SEMED organizou e realizou durante uma semana a formação de professores, onde foi apresentado as propostas pedagógicas organizadas pela Secretaria de Educação e as competências e habilidades da Base Nacional Comum Curricular a serem trabalhadas em sala.

Em nosso caso, devido as enchentes e vazantes dos rios, o ano letivo nas escolas das comunidades ribeirinhas em área de várzea as aulas iniciam no mês de agosto e terminam no mês de maio do ano seguinte. É importante destacar que devido a paralização das aulas e atividades escolares ocasionada pela pandemia da Covid-19, muitos alunos apresentavam dificuldades nos conteúdos de matemática, como exemplo as quatro operações básicas e o sistema numérico e por isso houve a necessidade de uma revisão para toda as turmas.

A professora de matemática, que atua na escola da comunidade de São Jose de Itaborai de Baixo, sendo autora da própria pesquisa, relata a sua experiência em sala de aula com a chegada do nível dos rios, que afeta completamente seu trabalho escolar. Ela fala sobre os desafios enfrentados por causa das enchentes dos rios e o que faz para dá continuidade ao seu trabalho:

“Vi a escola afundando com a enchente, carreguei os materiais didáticos e os coloquei dentro de uma caixa grande e seca de papelão em cima de uma mesa que ficava na sala onde a água não chegava por completo, tudo para não danificarem os materiais didáticos e senti as dores que um profissional de educação sentiria no meu lugar, vendo a escola sem assoalho, as paredes quase todas sendo levadas pelo banzeiro, mas permaneci ali fazendo o possível e o impossível para manter a escola de pé” (Professora de Matemática, 2022).

Nesse contexto, podemos afirmar que mesmo com as e adequações e adaptações do calendário escolar especialmente para área de várzea nas comunidades ribeirinhas, por causa do fenômeno natural (enchentes e vazantes dos rios), o desenvolvimento do ensino ainda é afetado e a escola se torna um lugar inviável, conseqüentemente, afeta o trabalho docente e nos leva a refletir sobre a implicação dessa realidade na efetivação de um ensino de matemática que necessita reconhecer os modos de ensinar e aprender construídos na vida em comunidade.

Na realidade ribeirinha, em se tratando do ensino de matemática, é necessário que este seja realmente contextualizado, reconheça e valorize os modos culturais de elaboração de estratégias para solucionar situações-problema, pois isto, inegavelmente, se torna uma referência para a aprendizagem escolar (COSTA; GHEDIN, 2021). O ensino de matemática não pode apenas se ocupar de cumprir o conteúdo proposto pelos programas de educação nacional, municipal ou estadual, pois o conteúdo programático proposto é o mesmo de realidades não ribeirinhas, mas as condições para sua efetivação são completamente diferentes.

Na figura 1 e figura 2, é possível ver a situação da escola com a chegada da enchente dos rios no mês de abril de 2022.

Figura 1- Sala de aula da escola São José



Fonte: Arquivo da própria autora, Araújo (abril/2022)

Figura 2 – Frente da escola São José



Fonte: Arquivo da própria autora, Araújo (abril/2022)

Nas figuras 1 e 2, é possível perceber a situação de calamidade que a escola se encontra quando o nível dos rios sobe e com a infraestrutura física da escola bastante deteriorada pelo tempo, afeta assim o funcionamento da escola. De modo geral, quando falamos nas escolas ribeirinhas, no interior do Amazonas, é impossível ignorar que “[...] estas escolas ainda sofrem com o abandono e a falta de manutenção por parte das secretárias municipais e estaduais de educação, levando os próprios comunitários a realizarem a construção e manutenção destas escolas” (COSTA, 2018, p. 30), para que essas escolas paralitem totalmente suas atividades escolares e com isso os alunos terem que ir estudar na cidade.

Em relação a realidade do trabalho docente, em especial do professor de matemática, em turmas agregadas, é bastante desafiadora por vivenciar experiências que colocam em prática todo conhecimento adquirido durante sua formação docente na graduação de licenciatura e habilidades e competências pessoais que faram diferenças nesse processo de ensino. As turmas

funcionam com o ensino modular com duração de dois meses e são compostas por alunos de dois anos escolares diferentes presentes na mesma sala de aula (RAMOS, 2018).

O ATUAR DO PROFESSOR EM TURMAS AGREGADAS: RECURSOS DIDÁTICOS, ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS E DIFICULDADES.

O percurso profissional do professor que atua na escola do campo é marcado por ensinamentos e aprendizagens que ultrapassam os conteúdos aplicados em sala de aula, em relação ao professor de matemática o processo de ensinar e aprender em comunidades ribeirinhas, em especial na área de várzea é marcado pelo enfrentamento de obstáculos que vão além da dificuldade de se aprender a somar e subtrair ou de manter os alunos concentrados.

É importante destacar no decorrer o texto que as turmas agregadas fazem parte da classificação das turmas multisseriadas, que são turmas onde “[...] um único professor atua em múltiplas séries ao mesmo tempo, reunindo em algumas situações, estudantes da pré-escola e dos anos iniciais ou finais do ensino fundamental em uma mesma sala” (HAGE, 2011, p. 100). Logo, podemos perceber que a atuação do professor, em especial, de matemática, se torna desafiador diante a Educação do Campo no contexto Amazônico/ Pará.

O desafio de ministrar uma aula de matemática com a escassez de materiais didáticos, com tempo mínimo disponível para realizar todas as atividades organizadas no planejamento diário, lecionar aulas de outras matérias e ainda oferecer toda atenção possível para os alunos de diferentes séries, que precisam de apoio para sanar alguma dificuldade em conteúdos matemáticos, se torna cada vez mais complexo para os professores de matemática, é o que percebemos na fala da professora (autora da pesquisa), ao nos dizer que “*mesmo que eu tenha sido criada na comunidade São José do Itaborai de Baixo, ter os mesmos costumes e conhecer a realidade que está ali, eu tive um certo impacto quando fui atuar em sala de aula*”, isso acontece devido a formação dos professores prepara-los apenas para atuar em escolas urbanas e não apresenta-los a existência de turmas agregadas trabalhadas na etapa do Ensino Fundamental em escolas de comunidades ribeirinhas, atual realidade da Educação do Campo.

Mediante a realidades exposta, “os principais desafios que os docentes enfrentam neste modelo de classe estão atrelados, sobretudo, à formação profissional e a ausência de tempo para dar conta de todas as especificidades destes espaços” (SILVA, 2019, p.72). Direcionando a nossa realidade educativa, na comunidade de São José do Itaborai de Baixo, a escola dispõe de duas turmas agregadas (6° e 7° ano) e outra (8° e 9° ano) compostas por três alunos cada série,

com tempo mínimo de aula de quarenta e cinco minutos, divididos para cada série em uma única turma agregada ativas na escola municipal São José.

Em relação a formação continuada dos professores, na escola da comunidade de São José do Itaboraí obteve-se avanços devido o apoio pedagógico da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) no período de agosto de 2021, por oferecer aos educadores um curso preparatório com duração de uma semana, com o objetivo de preparar os professores que estavam destinados a atuarem em zonas ribeirinhas (várzea) pois alguns estariam indo atuar nesta região pela primeira vez. Dessa forma, é notório a presença de políticas públicas na formação continuada dos professores na zona rural com intuito de melhorar o serviço educacional e aprimorar suas competências dentro e fora da sala de aula (BARROS, 2018).

Durante esse período, houve a disponibilidade de materiais didáticos pedagógicos orientados pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Por meio desse material, a organização e o planejamento das atividades em sala de aula ocorreram de forma eficaz e com a disponibilidade de livros didáticos, mesmo em uma quantidade menor que a quantidade de alunos, foi possível o professor trabalhar e acompanhar as atividades durante as aulas.

O fornecimento de internet pode ser citado como um dos recursos didáticos disponibilizados como apoio pedagógico para elaboração e execução das atividades com conteúdo matemáticos, porém fica disponível somente quando se tem o fornecimento de energia elétrica através do programa social “luz para todos”, que na maioria das vezes é interrompido pelo contato vulnerável com a natureza, pois os fios que levam a energia elétrica são danificados pelos fortes temporais e árvores que caem sobre os mesmos.

A atuação da professora de matemática em turmas agregadas, na escola da comunidade de São José do Itaboraí de Baixo, ocorre da seguinte maneira: o professor adentra a turma agregada de 6º e 7º ano, sendo 3 alunos de 6º ano e 3 alunos de 7º ano, ensina o conteúdo para o 6º ano durante 22 ou 23 minutos no máximo. Em seguida, deixa eles lendo o próximo conteúdo ou passa uma atividade, para então, durante o restante do tempo, seguir com a aula para a turma de 7º ano. Essa técnica é aplicada em todas as disciplinas (que são ministradas pela própria autora, professora de matemática da escola) nas duas turmas agregadas de 6º ao 9º ano.

A aula de matemática inicia com a introdução, em seguida aplicação, atividade de fixação, revisão e por última atividade avaliativa. Essa atividade avaliativa é realizada com sorteios de questões do conteúdo de matemática estudado, e o aluno deve ir ao quadro responder à questão e explicar como foi resolvido, quais as propriedades matemáticas voltadas ao conteúdo estudado que ele utilizou para a resolução da questão sorteada.

Dessa forma, trabalhamos a desenvoltura do aluno, até porque os alunos ribeirinhos são de certa forma tímidos, então trabalhamos em cima dessa temática, fazendo com que o aluno tenha autoconfiança e descubra o seu potencial. De acordo com Costa (2015) através da relação entre professor e aluno criada em sala de aula, os alunos aprendem formas próprias de medir, construir, localizar, comparar e fazer deduções, com ações que fazem uso do pensamento lógico matemático. Outro recurso didático também utilizado, é a realização de jogos sobre o conteúdo estudado, pois devido a quantidade mínima de alunos raramente é feita avaliação (prova), por isso damos preferência a avaliação individual de forma oral para haver uma maior participação dos alunos nas aulas de matemática.

Na figura 3, podemos observar os materiais didáticos utilizados pela professora de matemática para a realização da atividade avaliativa com os alunos.

Figura 3 - Materiais Didáticos



Fonte: Arquivo da própria autora Araújo

A principal dificuldade enfrentada pelo professor que atua em turmas agregadas, é o pouco tempo utilizado para cada aula, pois é disponibilizado 45 minutos para cada aula, sendo que matemática tem 5 aulas semanais, dentre essas 5 aulas, temos um dia da semana com dois tempos seguidos, ou seja, 90 minutos, esse dia é reservado para a aplicação das atividades avaliativas. A fala da professora de matemática, da escola municipal São José aponta as falhas devido a oferta de tempo mínima disponibiliza para se trabalhar em turmas agregadas, ela diz: *“é muito cansativo, pois se aplica conteúdo para uma turma, exercício para outra, e vice-versa, o ano letivo vai terminando e os conteúdos não foram trabalhados para todas as turmas*

conforme o planejamento”. E por esse motivo, o ensino de matemática é prejudicado para todos.

Além do pouco tempo disponível para as aulas, existe também outro conflito onde o professor tem que assumir outras disciplinas que não são de sua formação, no caso do professor que ministra a disciplina de matemática, este também assume as disciplinas de história, ciências da natureza e ensino religioso. Tal realidade, causa certa preocupação por parte do professor sobre o estudo das disciplinas que não fazem parte de sua formação, fazendo com que o professor de certa forma tenha que estudar mais e trabalhar em dobro.

É válido destacar que, a qualidade do ensino da educação básica na comunidade ribeirinha influencia os alunos a mudarem de localidade, pois como afirma Silva (2019, p.30) ao nos dizer que “[...] o baixo desempenho escolar em Matemática ainda continua sendo um dos principais motivos da exclusão educacional dos estudantes que moram no campo, essa realidade é refletida, principalmente, nos altos índices de reprovação”. Por isso, a maioria dos alunos buscam outros caminhos educacionais, como por exemplo, a realização das matrículas em escolas da zona urbana, ou seja, na cidade para ir em busca de um ensino de qualidade.

Porém, mesmo com esses obstáculos, o professor procura com todo esforço realizar seu trabalho com determinação e responsabilidade. Costa (2018, p.19) nos diz que o professor “[...] é alguém com um papel social muito importante pois é ele o responsável pelo processo educativo dentro de uma determinada sociedade”. E este processo deve ser realizado em conjunto com os alunos, a escola e a comunidade para haver uma interação maior entre todos. Diante da realidade exposta, podemos identificar as dificuldades enfrentadas pelo professor de matemática nas turmas agregadas e as formas que ele encontra para amenizar os obstáculos que surgem em sua atuação na sala de aula, para assim, proporcionar aos alunos um ensino de matemática mais significativo e motivador.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao conhecermos como se desenvolve a prática docente do professor de matemática em turmas agregadas, nos anos finais do Ensino Fundamental, em uma escola ribeirinha do município de Parintins-AM, pudemos analisar, por meio de nossa própria prática, as dificuldades presentes nessa realidade educacional. Com base nos objetivos estabelecidos para o pleno desenvolvimento da pesquisa, apontamos que os resultados esperados foram alcançados para assim compartilhar os conhecimentos aqui obtidos na área da Educação Matemática.

Mais uma vez, voltamos a chamar a atenção para a realidade educacional em escolas de comunidades ribeirinhas na área de várzea por possuir dificuldades de infraestrutura,

geográfica, econômica e de ensinar e aprender matemática, este último está direcionado aos cursos de formação de professores para voltarem seu olhar para uma preparação na Licenciatura em relação à atuação na realidade rural por ser para muitos recém formados sua primeira experiência em sala e por não ter o devido conhecimento de se trabalhar com turmas agregadas.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, as dificuldades enfrentadas foram as pesquisas feitas pela internet para a busca de informações para responder aos dois primeiros objetivos da pesquisa, que ocorria de forma lenta e tinha dias que a internet funcionava e outros dias não, pois além de atuar na escola da comunidade de São José do Itaborai de Baixo, a professora de matemática (autora da pesquisa) reside na comunidade devido ao custo de transporte.

Portanto, espera-se que a referente pesquisa possa contribuir de forma significativa para o desenvolvimento de novas pesquisas sobre a atuação de professores de matemática que trabalham em turmas agregadas para aprimorar seu ensino e desta forma obter avanços na educação matemática em escolas de localidades ribeirinhas.

REFERÊNCIAS

BARROS, Alan Bonfim. **A Docência na Educação do Campo**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Licenciatura em Pedagogia - Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Manaus, 2018. Orientador: Osmarina Guimarães.

BRANDÃO, Naione de Souza. **O ensino de matemática em escola ribeirinha: dificuldades e possibilidades em área de várzea**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) Licenciatura em Matemática - Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Centro de Estudos Superiores de Parintins – CESP, Parintins, 2018. Orientadora: Profa. Dra. Lucélia Fátima Maia da Costa.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Senado Federal. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. 2. ed. Brasília: Coordenação de Edições Técnicas, 2018 58 p. Disponível: http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/544283/lei_de_diretrizes_e_bases_2ed.pdf. Acessado em: 25/03/2022.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. A pesquisa em educação matemática: a prevalência da abordagem qualitativa. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 5, n. 2, 2012.

CALDART, Roseli Salete et al. Educação do campo. **Dicionário da educação do campo**, v. 2, p. 257-265, 2012.

COSTA, Liliane Nascimento. **O trabalho docente em uma escola multisseriada de Parintins**. Orientadora: Simone Souza Silva. Monografia de Conclusão de Curso – Licenciatura em Pedagogia, Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Centro de Estudos Superiores de Parintins – CESP, Parintins, 2018.

COSTA, Lucélida de Fátima Maia da; GHEDIN, Evandro. **Etnomatemática e seus processos cognitivos: implicações à formação de professores**. Jundiaí-SP: Paco, 2021.

COSTA, Lucélida de Fátima Maia da. **Vivências auto formativas no ensino de matemática: vida e formação em escolas ribeirinhas**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

HAGE, Salomão Mufarry. Por uma escola do campo de qualidade social: transgredindo o paradigma (multi) seriado de ensino. **Em Aberto**, Brasília, v. 24, n. 85, p. 97-113, abr. 2011.

MOREIRA, Marco Antônio.; ROSA, Paulo RS. Pesquisa em ensino: Métodos qualitativos e quantitativos. **Subsídios metodológicos para o professor pesquisador em ensino de ciências**, v. 1, 2009.

RAMOS, Soraia Pereira. **Nas ondas do rádio: fragmentos da história do ensino da matemática em Parintins**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Licenciatura em Matemática - Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Centro de Estudos Superiores de Parintins – CESP, Parintins, 2018. Orientadora: Profa. Dra. Lucélida Fátima Maia da Costa.

SANTOS, André Laurence Freitas dos Santos. **Impactos e possibilidades da formação continuada de professores: um estudo de caso na região de Camaquã**. Orientadora: Denise Nascimento Silveira. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.

SILVA, Maria Jacqueline da. **Desafios da Prática docente em meio ao processo de ensino e aprendizagem da Matemática em classes multisseriadas de escolas do campo**. Orientador: Marcelo Henrique Gonçalves de Miranda. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Licenciatura em Matemática, 2019.