UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE PARINTINS LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Soraia Pereira Ramos

NAS ONDAS DO RÁDIO: FRAGMENTOS DA HISTÓRIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA EM PARINTINS

Soraia Pereira Ramos

NAS ONDAS DO RÁDIO: FRAGMENTOS DA HISTÓRIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA EM PARINTINS

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amazonas, no Centro de Estudos Superiores de Parintins, para a obtenção do grau de licenciada em Matemática.

Orientadora: profa. Dra. Lucélida de Fátima Maia da Costa.

TERMO DE APROVAÇÃO

NAS ONDAS DO RÁDIO: FRAGMENTOS DA HISTÓRIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA EM PARINTINS

	ela Universidad		do Amazona	o título de Licencia as (UEA), no Cent ESP).	
I	Parintins,	de		de 2018.	
	BA	NCA EXAMII	NADORA		
0	Profa. Dra. Li rientadora - Ur				
		Mateus de So		_	
	Offiversio	aue uo Estau	o do Amazo	Παδ	
		. Paulo Sérgio lade do Estad			

Dedicatória

Dedico esse artigo ao meu esposo Paulo Roberto Serrão Soares, meus filhos, Maria Eduarda Ramos, Kalleb Augusto Ramos, Safira Diana Ramos Serrão e a meus pais, José de Oliveira Ramos e Maria do Socorro Oliveira Ramos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço;

Ao meu Deus por estar comigo em todo momento;

Aos meus pais José Ramos e Maria do Socorro Ramos meu porto seguro;

Aos meus filhos, Maria Eduarda Ramos, Kalleb Augusto Ramos e Safira Diana Ramos, que são minhas fortalezas;

Ao meu esposo Paulo Roberto Serrão Soares, presente de Deus em minha vida;

Em especial, ao amigo/irmão que o curso me proporcionou, Willansmar dos Santos

Costa, que nos momentos mais difíceis, me apoiou e não me deixou desistir;

Aos meus colegas de curso Jéssica, Roberta, Rosicléia, Naione, Nilciane, Luciane, Erick e Dainara, por todas as horas de estudos nesses 4 anos;

A todos os Professores do curso de Licenciatura em Matemática, pela paciência conosco;

A todas as pessoas que acreditaram e contribuíram, mesmo que indiretamente, para a conclusão deste curso.

Epígrafe

"No meio da dificuldade, encontra-se a oportunidade."

Albert Einstein

RESUMO

O ensino de matemática sempre é visto como aquele onde os alunos apresentam dificuldades. Em escolas ribeirinhas esse fato é ainda mais frequente. Nesse sentido. apresentamos resultados de uma pesquisa qualitativa com contribuições da metodologia de pesquisa narrativa cujo objetivo é compreender a imagem do ensino da Matemática que se estruturou nas memórias dos egressos do Projeto Sumaúma, um programa educacional mediado pelo rádio, desenvolvido em comunidades rurais/ribeirinhas localizadas no município de Parintins-AM, nos meados da década de 1970. Ao longo do processo de investigação buscamos identificar junto com os participantes da pesquisa, três egressos do Projeto Sumaúma, os sentidos e significados de questões que permeiam e/ou permearam suas vidas e têm relação com o ensino de Matemática. Os resultados nos permitem dizer, que o ensinar e aprender Matemática a alunos de comunidades rurais, mediado pela tecnologia. apesar de ter evoluído, ainda hoje requer um olhar atencioso para percebermos as lacunas que se estruturam na formação Matemática desses alunos e as necessidades que poderiam ser tratadas, discutidas e refletidas nos cursos de formação de professores da Região Amazônica para serem conhecidas e atendidas.

Palavras-Chave: Ensino de Matemática. Projeto Sumaúma. Matemática no Rádio. Educação Ribeirinha.

NAS ONDAS DO RÁDIO: FRAGMENTOS DA HISTÓRIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA EM PARINTINS

Soraia Pereira Ramos¹ Lucélida de Fátima Maia da Costa²

1 Introdução

Meu pai, José de Oliveira Ramos, mais conhecido como "Zé Ramos" é um extensionista rural e geógrafo de formação. Cresci ouvindo as histórias que ele contava sobre como era nascer, crescer e estudar em uma comunidade da zona rural do município de Parintins, especificamente, na Comunidade Nossa Senhora do Rosário do Lago do Máximo. Na época que ele nasceu, exatamente em 16/11/1956, não existia escola na comunidade. Para suprir essa necessidade era montado um barração que servia como sala de aula que era construído pelos comunitários em forma de mutirão.

Nessa comunidade só tinha aulas até a terceira série do ensino primário em regime multisseriado. Para concluir a quarta série do ensino primário era necessário se deslocar até a cidade de Parintins. Uma das alternativas que surgiu para sanar esse problema foi utilizar um programa educacional criado pelo governo do estado. O programa que era conhecido como "Projeto Sumaúma" que consistia na realização de aulas mediadas pelo rádio. Que era sintonizado no horário de 11:00 h às 12:00 h na rádio Rio Mar de Manaus.

A história de vida de meu pai se assemelha a de muitos outros com origem semelhante, e isso originou a motivação para o desenvolvimento dessa pesquisa cuja problemática se resume no questionamento: como a imagem do ensino da Matemática se estruturou nas memórias dos egressos do Projeto Sumaúma?

Decorrente desse problema surgiu o objetivo geral da pesquisa é compreender como a imagem do ensino da Matemática se estruturou nas memórias de egressos do programa Sumaúma.

¹Licenciando (a) em Matemática pela da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no Centro de Estudos Superiores de Parintins – CESP. E-mail: soraia.ramos25@gmail.com

²Professor(a) Orientador(a). Dra, Docente do Curso de Matemática da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, no Centro de Estudos Superiores de Parintins – CESP. E-mail: dfmaiadc@gmail.com

Para o alcance do objetivo geral, surgiram os objetivos específicos que são: descrever a dinâmica de ensino do Projeto Sumaúma; apresentar as memórias que os egressos do projeto Sumaúma possuem das aulas de matemática e verificar as dificuldades que se apresentavam à aprendizagem matemática de alunos do projeto Sumaúma que podem ainda fazer parte do ensino de matemática para alunos ribeirinhos.

A construção dos dados da pesquisa ocorreu por meio da entrevista narrativa que foi realizada com os três sujeitos selecionados para conhecermos a história por eles vivida no ensino de Matemática mediado pelo rádio. As narrativas obtidas foram registradas em áudio e posteriormente transcritas para análise.

A análise dos dados foi realizada pelo método da análise textual discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2007), que nos permitiu conhecer as diferentes narrativas dos sujeitos sobre a temática em estudo e a partir delas buscar identificar as divergências e convergências que nos possibilitou elaborar argumentações com base no objetivo proposto para a pesquisa.

Nesse tipo de análise o entendimento e as interpretações das informações obtidas são produzidos por meio de uma leitura fenomenológica, ou seja, a partir da perspectiva do outro, os sentidos dados são aqueles manifestados pelos narradores.

Ao longo do processo de investigação busquei compreender a temática selecionada identificando junto com os participantes da pesquisa, os sentidos e significados de questões que permeiam e/ou permearam suas vidas e têm relação com o fenômeno estudado. Por isso, a pesquisa se caracteriza como qualitativa com contribuições da metodologia de pesquisa narrativa.

A pesquisa qualitativa, segundo Costa, Souza e Lucena (2015, p. 734), se caracteriza por todas "as relações estabelecidas entre os participantes envolvidos na pesquisa e a articulação entre os referenciais teóricos e a postura metodológica adotada". Esse tipo de pesquisa permite uma aproximação entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa e a compreensão da realidade de modo subjetivo.

A contribuição da pesquisa narrativa se faz necessária porque queremos compreender o fenômeno selecionado a partir da experiência dos sujeitos que o vivenciaram, dando-lhes voz. Nessa direção, reconhecemos a subjetividade inerente ao estudo realizado e as possibilidades que a pesquisa narrativa nos dá para estabelecer múltiplas relações a partir das histórias decorrentes da vida dos sujeitos

(CLANDININ; CONNELY, 2011), que são personagens da história da Educação Matemática em Parintins.

Os resultados obtidos no desenvolvimento da pesquisa, são apresentados nas duas seções que compõem este artigo. Na primeira seção, denominada O ensino de matemática em contextos rurais/ribeirinhos, é discutido como é realizado o processo de ensino da matemática em comunidades rurais da região amazônica e quais são as principais dificuldades e os desafios que os educandos da zona rural encontram para poder ter acesso à educação.

Na segunda e última seção, denominada Projeto sumaúma: reflexos do ensinar e aprender matemática em contextos ribeirinhos, é discutido o resultado das entrevistas realizadas com os egressos do projeto Sumaúma, onde os mesmos relatam como era o ensino mediado via rádio na década de setenta e quais eram as principais dificuldades que os mesmos enfrentavam no processo de ensino e aprendizagem da matemática.

2 O ensino de matemática em contextos rurais/ribeirinhos: prelúdios do Projeto Sumaúma

Até as décadas de 70 e 80 do século XX, a precariedade da educação no meio rural de Parintins era gritante, o alto índice de analfabetismo dos adultos, a falta de estrutura escolar, a falta de professores e crianças sem estudar, indicavam a ausência do poder público na educação rural. Meu pai, conta que na época que ele nasceu, na década de cinquenta, não existia escola na comunidade, quando surgia a oportunidade para os estudos, geralmente eram apenas aulas particulares, pagas por pessoas de maior poder aquisitivo que precisando de mão de obra, ofertavam aos comunitários, professores para ministrar cursos de seus interesses ou ministrar aulas particulares para seus filhos.

A reestruturação das comunidades da zona rural do município de Parintins, coordenada pela Igreja Católica, especificamente com a nomeação de Dom Arcangelo Cerqua, bispo da época que começou a desenvolver uma nova configuração no processo educativo.

A comunidade passou a ter uma diretoria ligada à igreja católica e como na época não existiam os centros comunitários, os barracões para funcionar as aulas eram construídos pelos comunitários em mutirão, próximo a casa do presidente da comunidade, visto que, o mesmo também ficava responsável pela logística dos

professores que iriam lecionar na comunidade, uma vez que, mesmo o Município se responsabilizando pela contratação do professor e seus proventos, os profissionais passavam até seis meses para receberem parte do pagamento e quando havia mudança de presidente da comunidade a escola também mudava de lugar.

A realidade descrita e vivida pelos sujeitos da pesquisa é um retrato do contexto da Educação do Campo no município de Parintins que aos poucos vem se modificando, mas que ainda guarda muitos resquícios das dificuldades enfrentadas no século passado.

Atualmente, em contextos rurais/ribeirinhos não são poucas as dificuldades que se apresentam para a escolarização de alunos residentes em comunidades ribeirinhas. Nessa direção vale salientar que as escolas ribeirinhas se inserem no âmbito da Educação do Campo, a qual de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013), fundamentadas no Decreto nº 7.352/2010, considera de forma abrangente o contexto do campo incluindo as populações de

agricultores familiares, os extrativistas, os pescadores artesanais, os ribeirinhos, os assentados e acampados da reforma agraria, os trabalhadores assalariados rurais, os quilombolas, os caiçaras, os povos da floresta, os caboclos e outros que produzem suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural. (BRASIL, 2013, p.90)

Na década de 1970, no interior do estado do Amazonas as escolas eram escassas e na tentativa de levar a educação formal para as comunidades rurais/ribeirinhas a solução era o Ensino Supletivo que na época era regulamentado pela Lei 5.692 de 11 de agosto de 1971, especificamente em seu art. 24, parágrafo único, art. 25 parágrafo 1 e 2, art. 27, parágrafo único e art. 28.

Nessa direção surge o Projeto Sumaúma (Radiodifusão Educativa) sob a chancela do Governo do estado do Amazonas, o qual oferecia a formação de 1º grau³ mediado pelo rádio. A conclusão do 1º grau nesse projeto habilitava para o exercício do Magistério nas séries iniciais do mesmo grau e dava direito ao prosseguimento dos estudos em nível de 2º grau (AMAZONAS, 1977).

Esse projeto atendia, principalmente à formação de professores leigos, que não possuíam a 8ª série, mas já ensinavam em escolas ribeirinhas, ademais era destinado

٠

³A nomenclatura de 1º grau foi modificada e, atualmente, esse período de escolarização é denominado Ensino Fundamental e as series correspondem ao que chamamos de anos escolares. Nessa direção, a 4ª série e a 8ª série correspondem, respectivamente, ao 5º e 9º anos do Ensino Fundamental.

também para alunos das séries iniciais em comunidades aonde não havia a 4ª série, como narrado pelos sujeitos da pesquisa na seção posterior.

Segundo, Moreira e Stamberg (2014), para ser realizado o ensino de matemática com métodos e práticas que contemplem o meio rural, a escola deveria ser realmente estabelecida nesta sociedade e compreende-la. Entretanto no ensino rural, na maioria das vezes, a escola e a comunidade são opostas ou sem ligação entre os objetivos de cada uma. O que se nota é uma escola urbana no meio rural/ribeirinho, onde aqueles que fazem parte dela, com exceção dos alunos, pensam ou agem sem o conhecimento rural, sem saber valorizar e aproveitar o que o aluno aprende na vida interiorana, apenas o ensinando e instigando com processos ou métodos relativamente próprios da realidade e da educação da zona urbana. Assim:

Quando discutimos sobre educação rural, vemos um sistema composto por fragmentos da educação urbana introduzida no meio rural, na maioria das vezes precário na sua estrutura e funcionamento. Vemos uma instituição escolar que passa valores de uma ideologia urbana que subordina a vida e o homem do campo. (FENG; FERRANTE, 2013, p. 2.)

Nessa perspectiva, ao conhecermos as histórias contadas pelos egressos do Projeto Sumaúma podemos entender como as diferentes experiências se enraízam e dão significados a uma forma peculiar de aprender matemática e que, talvez, estejam se repetindo no contexto das experiências construídas pelo ensino da Matemática em escolas ribeirinhas amazônicas.

As experiências de vida no ensino da matemática, de acordo com Costa (2015), decorrem das reflexões que fazemos sobre os acontecimentos que vivemos em sala de aula e nesse processo está implícita a forma como o professor apresenta a matemática, como desenvolve o ensino, como orienta a aprendizagem e até como avalia, por tudo isso é importante que a formação dos professores, particularmente, daqueles que ensinarão matemática, considere que em contextos culturais rurais, ribeirinhos, também são construídos saberes, formas próprias de colocar os objetos em relação, formas particulares de medir, elaborar estratégias para solucionar problemas diários, saberes matemáticos.

Além da metodologia inadequada para realidade de comunidades ribeirinhas, os alunos enfrentam grandes obstáculos para estudar, as dificuldades vão desde 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 que, ainda hoje, geralmente, funcionam com turmas multisseriadas.

Na zona rural do município de Parintins existem comunidades maiores com apenas uma escola que atende alunos de várias comunidades adjacentes e os alunos tem que se deslocar por meio de embarcação, transporte próprio ou caminhando quilômetros. Em muitos casos a secretaria de educação não fornece livros didáticos ou até mesmo merenda escolar para os alunos, gerando uma queda na qualidade do processo de ensino e aprendizagem.

A maioria das escolas ribeirinhas possuem o sistema multisseriado de ensino. A existência de turmas multisseriadas é justificada pelas secretarias de educação pela pouca quantidade de alunos para determinados anos escolares, no qual segundo as autarquias públicas, seria um desperdício de dinheiro matricular poucos alunos em um determinado ano escolar.

Além das turmas multisseriadas, há também no contexto do município de Parintins, as turmas agregadas, que são compostas por alunos de dois anos escolares diferentes, como por exemplo, 6º e 7º anos. Essas turmas são frequentes nos anos finais do Ensino Fundamental. Nas turmas agregadas o ensino é modular e o professor de Matemática ministra a disciplina do ano escolar em apenas 2 meses. Como solução para as dificuldades de criação de turmas para a escolarização das crianças, as secretarias de educação de municípios amazônicos criam turmas multisseriadas, que é a junção de alunos de séries e idades diferentes em uma única turma e o professor responsável tem que ministrar aulas com diferentes conteúdos para alunos de anos escolares distintos em uma mesma sala e no mesmo horário (COSTA, 2015).

Nessa direção lembramos que a escola ribeirinha está inserida no contexto da Educação do Campo, mas de acordo com Arroyo (2008), "não há Escolas do Campo sem a formação dos sujeitos sociais do campo, que admitem e lutam por esta identidade e por um projeto de futuro". E assim sendo, não há escola ribeirinha sem uma identidade ribeirinha daqueles que a compõem.

Vale ressaltar que as práticas socioculturais em ambiente ribeirinho podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem nesses locais da Educação Básica em turmas multisserie. Pois essas práticas exercitam um diálogo entre Educação e Matemática e aqui Matemática do Campo chamando à cena para essa interação entre outras áreas do conhecimento. (GARNICA; SOUZA, 2012, p. 27).

O ensino de Matemática em escolas ribeirinhas, geralmente, não se diferencia daquele realizado em escolas urbanas, pois a maioria dos professores são da cidade e realizam nas suas aulas uma repetição do que aprenderam na formação urbana. Muitos têm na escola ribeirinha sua primeira experiência docente, não conhecem a comunidade, a cultura, os modos de fazer, os modos de ensinar que se estruturam em comunidades ribeirinhas.

Então, o Ensino de Matemática em escolas ribeirinhas está muito distante do que se espera para que atenda as necessidades dos alunos desses ambientes e adquira sentido e significado para quem está aprendendo. Tal realidade, não é nova, não é desconhecida, mas ao que parece se perpetua.

3 Projeto sumaúma: reflexos do ensinar e aprender matemática em contextos ribeirinhos

As dificuldades vividas pelos egressos do Projeto Sumaúma ainda hoje encontram relação com as enfrentadas pelos alunos de contextos ribeirinhos na região do município de Parintins.

Atualmente, não temos um projeto via rádio para mediar o ensino, mas quando observamos a dinâmica escolar do Ensino Médio vemos que as aulas são mediadas pela televisão. Essa etapa de escolarização é denominada ensino tecnológico e sua dinâmica é muito similar ao que acontecia no Projeto Sumaúma.

No caso particular do ensino da Matemática, em todos os níveis, percebemos que ainda prevalece um distanciamento entre o que o professor ensina na sala de aula e o que o aluno vive na comunidade. Assim como ocorria na década de 1970, por exemplo, não se contempla as formas de medir, comparar, quantificar estabelecidas culturalmente na comunidade, fato que prevalece nos dias atuais. O ensino de matemática continua se desenvolvendo a partir de um livro didático.

Na década de 1970 uma das soluções para as dificuldades de acesso à escola de alunos ribeirinhos foi o Projeto Sumaúma. Para conhecermos sobre as dificuldades vividas durante os primeiros anos do Ensino Fundamental na rede pública da zona rural do município de Parintins, entrevistamos dois egressos desse projeto, sujeitos da pesquisa.

Um dos egressos do Projeto é a senhora Conceição Cursino Siqueira que na época era professora na comunidade São Pedro do Marajó do Rio Uaicurapá e concluiu a 8ª série pelo Projeto Sumaúma. De acordo com a senhora Conceição:

"As aulas aconteciam, via rádio, durante 2 horas, das 18:00 às 20:00 horas. Nós recebíamos uma apostila e os conteúdos eram explicados pelo rádio, durante a explicação nós íamos acompanhando pela apostila. Eles ditavam os exercícios, nós copiávamos e levávamos para casa e só no outro dia a gente ia corrigir. A correção dos exercícios também era pela rádio, eles falavam passo a passo como a gente tinha que fazer". (Conceição Cursino Siqueira, 2018).

Na fala da senhora Conceição está implícito os desafios de formação de um professor de escola ribeirinha na década de 1970, fato que nos leva a refletir sobre as possíveis lacunas para o ensino de matemática, pois sem ter um professor presente para elucidar dúvidas a formação acontecia em mão única, ou seja, os alunos apenas ouviam as explicações pelo programa de rádio e com os conhecimentos anteriores tinham que dar conta de entender e, por si só, superarem as dificuldades de entendimento.

Essa formação era modular e ao final de cada módulo, a cada dois meses, os alunos tinham que vir a cidade de Parintins para fazer as provas que visavam avaliar o conhecimento adquirido. Curso concluído estavam aptos a serem os professores das séries iniciais e, geralmente, voltavam as suas comunidades para serem os professores monitores do Projeto Sumaúma em turmas de 4ª série.

Os outros dois egressos são a senhora Raimunda Ramos Mourão e o senhor José de Oliveira Ramos, que no ano de 1974, após concluírem a terceira série do primeiro grau na Comunidade Nossa Senhora do Rosário do Lago do Máximo, não tinham como continuar os estudos, pois para concluir o ensino primário naquela época, era necessário mudar-se para a cidade de Parintins.

Como medida para sanar esse problema, foi apresentado para comunidade, uma nova forma de ensino. Onde programas de rádio preenchiam o espaço deixado pela falta de escola e do professor.

O Projeto Sumaúma serviu como uma alternativa para os egressos terminarem a 4ª série do antigo ensino primário. Pois os mesmos não tinham condições financeiras para estudar na cidade de Parintins.

Os egressos entrevistados relatam como era o ensino mediado por tecnologia na comunidade ribeirinha Nossa Senhora do Rosário do Lago do Máximo no final da década de setenta e quais eram as principais dificuldades encontradas pelos educandos para compreender as operações fundamentais da disciplina Matemática.

"Uma professora da época, reuniu alguns jovens entre eles, eu Raimunda Ramos Mourão para fazermos um curso de formação para jovens que não estavam estudando. E as aulas iriam ser transmitidas via rádio". (Raimunda Ramos Mourão, 2018).

"Esse projeto era denominado projeto Sumaúma, onde a secretaria municipal de educação contratava uma professora que na época tinha somente o ensino fundamental completo como formação. Essa professora era a mediadora e tirava as dúvidas frequentes dos alunos". (José de Oliveira Ramos, 2018).

Os egressos buscam em suas memórias os registros sobre a estrutura e a dinâmica das aulas e narram que:

"As aulas eram ministradas em um barracão de madeira, construído pelos pais dos alunos e comunitários. Era um local bem quente e não tinha carteiras, usávamos bancos de madeira como carteiras improvisadas, havia somente uma lousa, um rádio que a prefeitura mandava com a professora e um pote de barro com água para matar a sede dos alunos e da professora". (José de Oliveira Ramos, 2018).

"Tínhamos que estar no local onde estava o rádio das 11:00 h as 12:00 h, onde o mesmo era sintonizado na frequência da Rádio Rio Mar de Manaus. Era muito difícil acompanhar as aulas, pois tinha muita interferência na transmissão das aulas, não dava para entender muito bem o que os professores falavam" (Raimunda Ramos Mourão, 2018).

As maiores dificuldades dos egressos no aprendizado de Matemática se deram no primeiro contato com as regras de radiciação, pois os mesmos só conheciam as quatro operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação e divisão) ao se depararem com um novo tipo de operação, tiveram grande dificuldade de assimilar o assunto. Segundo depoimento do egresso José de Oliveira Ramos:

"A única raiz que eu conhecia até então, era a raiz de mandioca. Fiquei curioso ao saber que existia uma raiz quadrada". (José de Oliveira Ramos, 2018).

Ao analisarmos esse relato percebemos que, no tocante aos conteúdos, o ensino de Matemática, na década de 1970, exigia até mais do que identificamos atualmente, pois a radiciação só ensinada a partir do 6º ano. As dificuldades referentes às operações básicas relatadas pelos egressos não são diferentes das que encontramos hoje em dia, mesmo em salas de aula presenciais.

Ao final de cada módulo, os educandos tinham que realizar uma prova bimestral em uma escola pública na cidade de Parintins. Como não havia transporte escolar na comunidade, os mesmos tinham que se locomover, por conta própria, até a cidade de canoa.

"Saíamos de madrugada em uma canoa, todos remando para realizar a prova do bimestre na cidade" (Raimunda Ramos Mourão, 2018).

As dificuldades evidenciadas pelos sujeitos da pesquisa nos permitem compreender um pouco do funcionamento da educação no campo nos meados da década de 70, particularmente em contextos ribeirinhos, e o quanto era difícil para um jovem da zona rural, concluir os seus estudos. Dificuldades que, atualmente, se apresentam nessas comunidades com outras roupagens.

Somos marcados por nossas experiências de vida. No âmbito de nossa vida escolar, muitas são as marcas que ficam em nossas memórias. Em se tratando do ensino de Matemática, nem sempre são agradáveis, mas todas fazem parte do que somos hoje. (COSTA, 2015). Nesse sentido,

os contextos socioculturais nos quais se produzem os acontecimentos que serão objeto de uma experiência são, sem dúvida, tão variados quanto possível em sociedades simultaneamente pluriculturais e sobre especializadas. Mas, é inútil determo-nos no estabelecimento de correlações sistemáticas entre certos contextos e certas aprendizagens. (JOSSO, 2004, p. 50).

Assim, os mesmos acontecimentos, as mesmas vivências, podem compor, de forma diferentes, as memórias de diferentes sujeitos, tal como pode ocorrer com as memórias de quem viveu um processo de ensino e aprendizagem de matemática por

meio de um programa de rádio. Afinal, "estas vivências atingem o status de experiências a partir do momento que fazemos um certo trabalho reflexivo sobre o que se passou e sobre o que foi observado, percebido e sentido" (JOSSO, 2004, p. 48).

As experiências vividas no ensino da Matemática, de acordo com Costa (2015), nos marcam e nos fazem criar gosto ou desgosto pela disciplina. Em escolas ribeirinhas isso é ainda mais forte, pois quando o aluno não consegue enxergar relação entre o que a escola lhe ensina e o que a vida lhe exige, o ensino perde importância. Nessa direção é comum que os alunos ribeirinhos não vejam utilidade naquilo que estudam e nem conseguem visualizar um futuro diferente da dinâmica de vida em que estão inseridos.

Então, nos questionamos sobre para que ensinar equações? Para que aprender fatoração? Para que ensinar tanta Matemática se, geralmente, o professor não consegue usar no contexto ribeirinho, na plantação de uma roça, na confecção das redes de pesca, na produção de farinha, na confecção de artesanatos, no preparo de remédios, na criação de animais etc., para fazer o aluno perceber que a Matemática está presente e pode ajudar a melhorar os sistemas de produção, de construção, entre tantos outros benefícios. Mas, para que isso ocorra é necessário que a formação do professor enxergue a docência em Matemática para além do que está posto nos livros.

4 Considerações Finais

Ao conhecermos as histórias contadas pelos egressos do "Projeto Sumaúma" podemos entender como as diferentes experiências se enraizaram e dão significados a uma forma peculiar de aprender matemática e que, talvez, estejam se repetindo no contexto das experiências construídas pelo ensino da matemática em escolas ribeirinhas amazônicas. Pois, décadas após a extinção do "Projeto Sumaúma", ainda há escassez de escolas nas comunidades ribeirinhas e muitos alunos precisam se deslocar quilômetros, todos os dias, para chegarem a escola mais próxima de suas casas. Além disso, via de regra, o Ensino Médio acontece por meio de mediação tecnológica, por meio da televisão, que pode ser vista como uma evolução da mediação pelo rádio, mas que ainda guarda semelhanças marcantes em relação à qualidade do ensino efetivado.

Chamamos atenção para essa realidade educacional porque as dificuldades de se ensinar e aprender matemática em escolas rurais/ribeirinhas, se apresentam em múltiplas dimensões que envolvem questões físicas, sociais, culturais, questões de fundo geográfico, histórico, político, religioso e econômico, questões que precisam ser discutidas para serem conhecidas e compreendidas, inclusive nos cursos de formação de professores.

Assim, é importante conhecermos a realidade das escolas rurais/ribeirinhas amazônicas para que a formação dos professores, particularmente, daqueles que ensinarão matemática, se direcione também para atender as reais necessidades de aprendizagem de quem vive nesses contextos.

Referências

AMAZONAS. **Resolução nº 14 de 18/03/1977**. Projeto Sumaúma – Radiodifusão Educativa. Conselho Estadual de Educação do Amazonas, 1977.

ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. **Por uma Educação do Campo.** 3º edição. Petrópolis: Vozes, 2008.

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.

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. **Pesquisa Narrativa**: Experiência e História em Pesquisa Qualitativa. Uberlândia: EDUFU, 2011.

COSTA, L. F. M. da; SOUZA, E. G. de; LUCENA, I. C. R. de. Complexidade e pesquisa qualitativa: questões de método. **Perspectivas da Educação Matemática** – UFMS – v. 8, número temático – 2015, p.727-748.

COSTA, L. F. M. da. **Vivências auto formativas no ensino de matemática**: vida e formação em escola ribeirinha. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas), Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

FENG, L. Y.; FERRANTE, V. L. S. A educação rural no contexto prático, dilemas e dificuldades. 2013.

GARNICA, A. V. M.; SOUZA, L. A. **Elementos de História da Educação Matemática.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

JOSSO, M-C. Experiências de vida e formação. São Paulo: Cortez, 2004.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. Análise textual discursiva. Ijuí: Unijuí, 2007.

MOREIRA, C. C.; STAMBERG, C. S. **Práticas no ensino da matemática na zona rural: o desafio de unir escola e sociedade**, p. 2, segundo encontro nacional pibid matemática, 2014.

APÊNDICE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu,						
concordo em participar voluntariamente da pesquisa intitulada "Nas ondas do rádio:						
fragmentos da história do ensino da matemática em Parintins", que tem como						
pesquisadora responsável Soraia Pereira Ramos, aluna do curso de Licenciatura em						
Matemática da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), no Centro de Estudos						
Superiores de Parintins (CESP), orientada pela Profa.: Dra. Lucélida de Fátima Maia						
da Costa, que pode ser contatada pelo e-mail soraia.ramos25@gmail.com ou pelo						
telefone (92) 99171-5705.						
Tenho conhecimento que a pesquisa tem por objetivo: Apresentar subsídios						
para compreender como a imagem do ensino da matemática se estruturou nas						
memórias de egressos do programa Sumaúma.						
Autorizo que as entrevistas sejam registradas em áudio.						
Compreendo que esse estudo possui finalidade de pesquisa acadêmica, e que						
os dados obtidos serão divulgados seguindo as diretrizes éticas da pesquisa,						
assegurando, assim, minha privacidade. Sei que posso retirar meu consentimento						
quando eu quiser, que minha participação não gera vínculo institucional com a						
Universidade do Estado do Amazonas e que não receberei nenhum pagamento por						
essa participação.						
Assinatura do(a) colaborador(a) ou responsável						
riconiatara dota, colaboradorta, ou responsavor						
Parintinsde2018						