

A Escola Família Agrícola (EFA) Itapirema de Ji-Paraná (RO) e o ensino de Matemática (1991-2018): uma perspectiva histórica

Jucielma Rodrigues de Lima Dias¹

Sérgio Candido de Gouveia Neto²

Resumo: Este artigo tem como objetivo construir uma história do ensino de Matemática da EFA Itapirema de Ji-Paraná/RO (1991 – 2018). Como a EFA possui uma metodologia de ensino específica, a Pedagogia da Alternância, é necessário entendê-la, bem como seus instrumentos, pois o ensino de Matemática perpassa por eles. Por se tratar de uma pesquisa histórica, utilizaremos a perspectiva de Bloch (2001) em relação à crítica ao documento, de Halbwachs (2004) com o conceito de memória coletiva e de Le Goff (1990), que considera o conceito de memória como fundamental para a pesquisa histórica, juntamente com os escritos de Gimonet (2007) sobre a Pedagogia da Alternância. No desenvolvimento, foram analisadas as transcrições das entrevistas realizadas com dois professores da disciplina que atuaram na escola desde o início, bem como a análise de outros documentos. Os resultados nos mostraram que o ensino de Matemática da escola se dá por meio de um ensino pautado nas relações cotidianas que são retiradas do caderno da alternância, e a vivência da alternância é de suma importância nesse processo.

Palavras-chave: Ensino de Matemática. Pedagogia da Alternância. EFA Itapirema.

The Escola Família Agrícola (EFA) Itapirema de Ji-Paraná (RO) and the teaching of Mathematics (1991-2018): a historical perspective


Abstract: This article aims to build a history of Mathematics teaching at EFA Itapirema de Ji-Paraná/RO (1991 – 2018). As the EFA has a specific teaching methodology, the Pedagogy of Alternation, it is necessary to understand it, as well as its instruments, as the teaching of Mathematics permeates them. As this is a historical research, we will use the perspective of Bloch (2001) in relation to the criticism of the document, Halbwachs (2004) with the concept of collective memory and Le Goff (1990), who considers the concept of memory as fundamental. for historical research, together with Gimonet's (2007) writings on the Pedagogy of Alternation. During development, transcripts of interviews conducted with two teachers of the discipline who worked at the school from the beginning were analyzed, as well as the analysis of other documents. The results showed us that the teaching of Mathematics at the school takes place through teaching based on daily relationships that are taken from the alternation notebook, and the experience of alternation is of paramount importance in this process.

Keywords: Mathematics Teaching. Pedagogy of Alternation. EFA Itapirema.

La Escuela Familia Agrícola (EFA) Itapirema de Ji-Paraná (RO) y la enseñanza de las Matemáticas (1991-2018): una perspectiva histórica

Resumen: Este artículo tiene como objetivo construir una historia de la enseñanza de las matemáticas en EFA Itapirema de Ji-Paraná / RO (1991 - 2018). Como la EFA cuenta con una metodología didáctica específica, la Pedagogía de la Alternancia, es necesario

¹ Mestranda em Ensino de Ciências da Natureza pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR), *campus* Rolim de Moura. Rondônia, Brasil. ✉ jucielmarodrigues@hotmail.com  <https://orcid.org/0000-0001-8013-3214>.

² Doutor em Educação Matemática. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), *campus* Rolim de Moura. Rondônia, Brasil. ✉ sergio.gouveia@unir.br  <https://orcid.org/0000-0003-3434-5413>

comprenderla, así como sus instrumentos, como los permea la enseñanza de las Matemáticas. Al tratarse de una investigación histórica, utilizaremos la perspectiva de Bloch (2001) con relación a la crítica del documento, Halbwachs (2004) con el concepto de memoria colectiva y Le Goff (1990), quien considera el concepto de memoria como fundamental para la investigación histórica, junto con los escritos de Gimonet (2007) sobre la Pedagogía de la Alternancia. Durante el desarrollo se analizaron las transcripciones de entrevistas realizadas a dos docentes de la disciplina que trabajaron en la escuela desde el inicio, así como el análisis de otros documentos. Los resultados nos mostraron que la enseñanza de las Matemáticas en la escuela se realiza a través de una enseñanza basada en relaciones cotidianas que se toman del cuaderno de alternancia, y la experiencia de alternancia es de suma importancia en este proceso.

Palabras clave: Enseñanza de las Matemáticas. Pedagogía de la Alternancia. EFA Itapirema.

Primeiras Palavras

O presente artigo é recorte de uma dissertação de mestrado que busca construir uma história sobre o ensino de Matemática na Escola Família Agrícola Itapirema do município de Ji-Paraná, Rondônia, no período entre 1991, ano de fundação da escola e 2018, último ano em que foi iniciada a pesquisa de mestrado.

De uma forma geral, histórias sobre o Ensino de Matemática vêm ganhando espaço no meio científico, mas, no Estado de Rondônia, esse processo ainda está em construção, principalmente em se tratando da história do ensino de uma escola na zona rural com tão poucos modelos na região: atualmente, em 2021, são sete escolas no total. Com isso, o desenvolvimento desta pesquisa se justifica pela necessidade primordial de analisar elementos históricos do processo de ensino e aprendizagem da disciplina de matemática na região.

A realização da pesquisa histórica consiste no rigor que o historiador deve ter, e isso faz com que a história ganhe um caráter científico, não uma ciência formal, mas uma ciência empírica, uma ciência humana, pois “a história não é uma ciência como as outras” (LE GOFF, 1990. p.17). Bloch (2001) define a história como sendo a ciência dos homens no tempo, dos homens especificamente, pois o cerne da história é o fator humano, a interação humana.

Dessa forma, o trabalho do historiador requer interpretação das fontes, a crítica dessas fontes e, nesse sentido, a pesquisa em sentido da história não deve ser interpretada como uma pesquisa de opinião (BLOCH, 2001). Por mais que pesquisas históricas aconteçam em grupos, no coletivo, o individualismo do pesquisador é fundamental para elas. O historiador precisa olhar ao seu redor, compreender o mundo, procurar explicá-lo, pois a história não é só o relato do passado,

a própria noção segundo a qual o passado enquanto tal possa ser objeto da ciência é absurda; o objeto da história é, por natureza, o homem. Digamos melhor: os homens. Mais que o singular, favorável à abstração, o plural, que é o modo gramatical da relatividade, convém a uma ciência da diversidade. (BLOCH, 2001. p.54).

Além disso, um dos ingredientes na pesquisa histórica é o conceito de memória, o que, para Le Goff (1990), é fundamental e ele nos mostra a importância da utilização da memória coletiva e da memória individual. “O processo da memória no homem faz intervir não só (n)a ordenação de vestígios, mas também (n)a releitura desses vestígios” (Le GOFF, 1990. p. 366). Dessa forma, a memória coletiva tem um papel fundamental para a construção da história.

Assumindo essa concepção de memória coletiva, a escola de que estamos tratando neste artigo, a Escola Família Agrícola Itapirema, está situada na zona rural do município de Ji-Paraná/RO e recebeu esse nome em homenagem à tribo indígena Itapirema que habitava a região antes da colonização. Trata-se de uma escola de Ensino Médio integrado a um curso profissionalizante de Técnico em Agropecuária, com duração de quatro anos.

A EFA Itapirema é Administrada e mantida pela Associação Promocional da Escola Família Agrícola Itapirema de Ji-Paraná (APEFAIJIP). A associação foi criada em 1997, tem caráter comunitário e atua com a finalidade de trazer a formação integral aos jovens, trabalha para adequar os processos de ensino-aprendizagem ao modo de vida dos alunos e, para que isso ocorra de forma integral, a metodologia utilizada na escola é a Pedagogia da Alternância (PA).

A Pedagogia da Alternância é a metodologia de ensino adotada nos centros familiares de formação por alternâncias (CEFFAS), desde a criação da primeira Maison Familiale, na França. Esse modelo de Pedagogia se baseia na alternância dos jovens em dois momentos – o tempo escola e o tempo família –, que se completam com atividades, projetos e por meio dos instrumentos dessa Pedagogia, o que estabelece uma conexão com a família e a comunidade dos alunos. A PA vem sendo estudada, juntamente com os CEFFAS de todo o país em diversas áreas, porém não encontramos trabalhos relacionados quando o assunto é Educação Matemática, em específico, relacionados às histórias do Ensino de Matemática no Estado de Rondônia³.

Tendo em vista que a escrita histórica tem o objetivo dar um sentido de identidade, e de origem, o que é de suma importância para todos (SHARPE, 2011), esta investigação

³ Destaca-se que há trabalhos em outras regiões, tais como o de Santos e Linhares de Matos (2019) que, embora tratem da Pedagogia da Alternância, não fazem uma análise histórica como o proposto neste artigo.

busca construir uma história do ensino de Matemática da EFA Itapirema, resgatando as experiências vividas por uma parte da sociedade, que vinha sendo negligenciada ao longo dos tempos. Bloch (2001) define a história como sendo a ciência dos homens no tempo, dos homens, especificamente, pois o cerne da história é o fator humano, a interação humana, e essa é de suma importância para o processo de ensino-aprendizagem de Matemática na EFA Itapirema, pois a escola atua em sistema de internato alternado de 15 em 15 dias.

Nesse sentido, o presente artigo parte da seguinte pergunta direcionadora: como se deu o ensino de Matemática na EFA Itapirema entre 1991 e 2018? Dessa forma, temos como objetivo, construir uma história do ensino dessa disciplina da EFA Itapirema de Ji-Paraná/RO (1991 – 2018). Conforme já ressaltado no início deste artigo, a EFA possui uma metodologia de ensino específica, a Pedagogia da Alternância (PA) e, assim, faz-se necessário entendê-la, bem como seus instrumentos, pois o ensino de Matemática perpassa por eles.

Caminhos Teórico - Metodológicos

Os arquivos escolares guardam a memória das Instituições e todas as pessoas que tiveram vínculo com ela (alunos, ex-alunos, funcionários, comunidade). Por esse motivo, Furtado (2011) aborda a contribuição importante que os arquivos escolares possuem para a construção da História da Educação. Isto não é diferente para a EFA Itapirema.

No entanto, “reunir os documentos que estima necessários é uma das tarefas mais difíceis do historiador” (BLOCH, 2001. p.82), o qual tem a liberdade de escolher os documentos que analisará, já que, segundo Le Goff (1990, p. 462), “A memória coletiva e a sua forma científica, a história, aplicam-se a dois tipos de materiais: os documentos e os monumentos”. O documento é o que o historiador escolhe para analisar e o monumento é a herança do passado e, nesse sentido, tomamos como documento para a análise, além das atas e decretos oficiais da instituição de ensino, as entrevistas realizadas que foram transformadas em documentos, pelos processos de transcrição e validação.

Quando nos debruçamos sobre a análise dos documentos (tantos os oficiais da instituição quanto aos criados por meio das entrevistas), buscamos nos manter o mais próximo possível dos textos sem acrescentar nada, apenas tirar dos documentos tudo o que eles continham, o que, segundo Le Goff (1990), é a forma de se trabalhar com esses documentos. Juntamente com o levantamento de documentos e instrumentos para

desenvolver a investigação histórica, trabalhar com as entrevistas transcritas foi de suma importância na reunião de vestígios que nos possibilitaram registrar a história da EFA Itapirema. Para este artigo, consideramos duas entrevistas⁴ realizadas com dois ex--professores da EFA, no ano de 2020. Uma delas foi realizada presencialmente, no ano de 2019, e a segunda foi realizada de forma remota no ano de 2020, já que o segundo entrevistado mora em outro Estado.

As entrevistas realizadas foram transformadas em documentos pelos processos de transcrição e validação, o que nos permitiu desenhar a cultura particular dessa instituição de ensino, pois, segundo Halbwachs (2004, p.92), “Quando um grupo está inserido numa parte do espaço, ele a transforma à sua imagem, ao mesmo tempo que se sujeita e se adapta às coisas materiais que a ele resistem”. Quando nos deparamos com a pesquisa histórica, a entrevista é um dos métodos principais para obter informações sobre a história local, conhecer a forma como as pessoas vivem, se relacionam e se organizam, enfim, de conhecer sua história e sua cultura. Assim, com as visitas à EFA, nas entrevistas e conversas esporádicas com membros da instituição, encontramos diversos documentos que nos ajudaram na construção da história da Instituição.

De uma forma geral, para o desenvolvimento desta pesquisa realizamos a análise das entrevistas com dois (2) professores de Matemática que atuaram na EFA; (1) ATA de fundação da escola, (1) ATA da associação mantenedora e Projeto Político Pedagógico (PPP) da EFA. Todos esses elementos foram analisados, buscando entender como se deu o processo de ensino dessa disciplina na EFA Itapirema.

Da Maison Familiale à EFA Itapirema

As Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) surgiram, inicialmente na França, com a criação de uma escola, idealizada pela Igreja Católica, para que os moradores da área rural tivessem uma educação de qualidade, com a justificativa de que aqueles alunos sofriam preconceito quando frequentavam a escola na área urbana, cujo ensino era voltado apenas para a vivência na cidade. Com base nessa justificativa, foi criada em 1935, em *Sérignac* no interior da França, a *Maison Familiale* ou Casa Familiar Rural (ARAÚJO, 2005). As escolas ganharam reconhecimento na França, pela qualidade do ensino e logo se espalharam no País e, em 1960, havia 500 delas. Com a popularidade da *Maison Familiale*,

⁴ Pesquisa aprovada pelo Conselho de Ética em Pesquisa (CEP) - CAAE: 15304619.6.0000.5300, Número do Parecer: 3.427.107. Vale ressaltar que de acordo com as normas do CEP – Comitê de Ética e Pesquisa, todas as entrevistas realizadas serão referenciadas com nomes fictícios para que possamos preservar a identidade dos nossos entrevistados.

a partir da ação de políticos com o apoio da Igreja, foi instalado um polo na Itália com a metodologia adaptada para a região. Segundo Nosella (2012), entre as mudanças metodológicas sofridas pela *Maison Familiale*, destaca-se a mudança no período da alternância que era de sete dias na França e passou para 15 dias nas escolas Italianas. Posteriormente, esse modelo italiano de escola e ensino foi exportado para diversos outros países, inclusive para o Brasil.

Não se pode negar que a educação no campo vinha sendo negligenciada no Brasil, e, nesse contexto, Nascimento (2003) aponta que tal descaso acontece desde as Capitânicas Hereditárias e que a educação brasileira sempre valorizou os interesses que priorizavam o lucro da classe dominante, o que contribuiu para a exclusão das comunidades rurais. A educação oferecida aos indivíduos da zona rural tinha uma visão simples, algo como escolinha da roça.

No Brasil, as Escolas Famílias Agrícolas com o seu modelo de pedagogia da alternância, surgiram em 1968, por iniciativa do Padre Jesuíta Italiano Humberto Pietrogrande, que chegou ao Brasil por volta de 1965 (ARAÚJO, 2005).

o processo de implantação das EFAs, no Brasil, teve início no auge da ditadura militar, período em que o campo sofreu um processo de total abandono por parte dos poderes públicos, excluindo a agricultura familiar. As políticas públicas para o campo, naquela época, estavam centradas na grande produção agropecuária, no modelo de agricultura patronal, voltado para monoculturas e o mercado externo, associado à sofisticação tecnológica, conhecida como modernização conservadora (ARAÚJO 2005, p. 91).

As EFAs trouxeram para os jovens das comunidades rurais a oportunidade de uma educação pautada na sua realidade: “O objetivo das EFAs é proporcionar aos jovens do meio rural uma educação a partir da sua realidade, da sua vida familiar e comunitária e das suas atividades. Isso se faz possível através da Pedagogia da Alternância” (NASCIMENTO, 2003. p. 09).

O primeiro impulso para a implantação das EFAs no Estado de Rondônia ocorreu por meio dos projetos de assentamentos nos anos de 1980, época da colonização do Estado, inicialmente com a criação da EFA Padre Ezequiel Ramin, no município de Cacoal. Essa implantação, segundo Machado (2017), ocorreu a partir da iniciativa de lideranças eclesiais, famílias de agricultores e sindicatos de trabalhadores rurais.

A chegada das EFAs deu-se pelo apoio jurídico da Diocese de Ji-Paraná, que projetou a instalação de quatro centros de ensino no Estado: em Cacoal (1989), em Ouro

Preto do Oeste (1990), em Ji-Paraná (1991) e em Novo Horizonte do Oeste (1992). Atualmente, o Estado conta com sete EFAs. Além das supracitadas, foi criada mais uma no Vale do Guaporé, outra em São Francisco e ainda outra em Jaru.

A Escola Família Agrícola Itapirema

A primeira ideia de criação de uma Escola Família Agrícola em Ji-Paraná surgiu quando começaram os movimentos de implantação de uma EFA no município de Cacoal, em 1987. Com isso, a ideia de implantar esse modelo de escola família agrícola na zona rural de Ji-Paraná começou a ser divulgada nas comunidades e foi bem recebida, pois os moradores do campo não tinham como escolarizar seus filhos, por falta de escolas na localidade.

Com o surgimento de propostas de doação de terrenos para a construção do espaço físico da escola, foi escolhido o terreno doado por Arquilino Frisso e Elmani Frisso, num total de 10 hectares. Com o amadurecimento da ideia de criação da escola, foi realizado o primeiro encontro em 8 de maio de 1989 que contou com aproximadamente 55 pessoas que faziam parte das comunidades de três paróquias distintas de Ji-Paraná: Dom Bosco, São José e São Sebastião. Em decorrência desse encontro, surgiu uma Comissão de Divulgação, com o intuito de informar outras comunidades e famílias sobre a ideia de criação da escola. Na reunião, ainda foi criada uma Comissão de Construção e marcada uma nova reunião para o dia 13 de maio de 1989, na casa dos doadores do terreno para discutir sobre os planos de construção. Ficou estabelecido que ela se iniciaria no mesmo ano, com o apoio de várias comunidades e com doações de alimentos, materiais de construção, mutirões e com a ajuda das Paróquias, da Diocese e da Prefeitura Municipal de Ji-Paraná. Os prédios da Escola ficaram em condições de funcionamento em fevereiro de 1991 e foi dado início às atividades escolares.

Em 18 de fevereiro de 1991, iniciaram-se as atividades escolares com a primeira turma da 5ª série. Em 10 de fevereiro de 1992, as atividades letivas do segundo ano de funcionamento, com os alunos da 6ª Série, alternando quinzenalmente com a segunda turma, também da 5ª Série. Porém, a escola começou suas atividades sem a aprovação do Conselho, pois, somente em 12 de novembro de 1991, segundo o que consta o Parecer nº 116/CEE/RO/91 do Processo nº 052/CEE/RO/91, o Conselho Estadual de Educação autorizou o funcionamento da Escola Família Agrícola Itapirema de Ji – Paraná, por quatro anos.

A mantenedora da EFA Itapirema é a Associação Promocional da Escola Família Agrícola Itapirema de Ji-Paraná (APEFAIJIP), entidade de caráter comunitário que visa à formação integral do jovem, adequando o processo de ensino-aprendizagem ao seu modo de vida que tem como lema resgatar os valores do homem do campo. Em 19 de setembro de 1997, ocorreu a primeira reunião da APEFAIJIP, cuja pauta era a implantação do projeto terra viva, avaliação da festa anual da EFA, reforma da estrutura física, formação de equipe para atuar nos assuntos gerais como melhoria do atendimento na cozinha e o salário da equipe. Segundo Valadão (2011), a APEFAIJIP foi criada para que a escola tivesse mais legitimidade, junto aos órgãos públicos e privados.

Inicialmente, a escola atendia somente alunos do Ensino Fundamental e em 2001 a escola passou a oferecer o Ensino Médio e Técnico de três anos que atendeu as turmas de 2002, 2003 e 2004 e, posteriormente, efetivou-se o Ensino Médio e o Ensino Profissionalizante de nível técnico em Agropecuária, com a duração de quatro anos, com base na justificativa de que três anos não eram suficientes para oferecer uma formação adequada. O argumento foi utilizado por grande parte do corpo docente e foi validado pela Diretoria da APEFAIJIP, sendo que a primeira turma dessa nova fase ingressou em 2005. O Ensino Médio e Profissionalizante da EFA Itapirema estão sob a responsabilidade da APEFAIJIP, por meio da diretoria executiva, mas a EFA Itapirema encontra-se sob a orientação e assessoria da Associação das Escolas Famílias Agrícolas de Rondônia (AEFARO).

A EFA Itapirema, assim como todas as EFAs, adota como metodologia de ensino a Pedagogia da Alternância que, segundo Ribeiro (2008, p.31), “é uma alternativa metodológica de formação profissional agrícola de nível técnico para jovens, inicialmente do sexo masculino, filhos de camponeses que perderam o interesse pelo ensino regular porque esse se distanciava totalmente da vida e do trabalho camponês”. Essa pedagogia foi adotada com o objetivo de conciliar os estudos com o trabalho nas propriedades das famílias rurais.

A Pedagogia da Alternância

A Pedagogia da Alternância (PA), metodologia de ensino adotada nos CEFFAS, é um modelo de educação que permite ao aluno alternar intervalos entre as atividades da escola e os afazeres do cotidiano, como ajudar a família no trabalho agrícola (SILVA, SAHR, 2017). O desenvolvimento dessa metodologia de ensino deu-se pela necessidade de os

jovens agricultores estudarem e, ao mesmo tempo, ajudarem seus pais nos afazeres das propriedades rurais. Segundo Estavam (2003), com a participação dos agricultores familiares, líderes sindicais e da igreja católica, surgiu a primeira escola que uniu, no processo de formação, a teoria e a prática.

O surgimento do Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo (MEPES) marcou o início da experiência pedagógica tida como uma alternativa de ensino para os jovens no meio rural, um marco que gerou repercussão e a necessidade de muita reflexão, pois, assim como na França, o surgimento dessa metodologia no Brasil aconteceu junto à Igreja, o que causou conflitos de ideias de autores políticos no processo.

(O) Padre Granereau como membro da hierarquia da Igreja e formado por ela, desenvolveu as concepções da nova pedagogia e conhecendo a realidade dos agricultores/as franceses de sua região, apresentou aos mesmos uma proposta diferenciada e alternativa. Ele sabia que a educação oferecida pelo Estado e pela Igreja se preocupava com a população urbana. (NASCIMENTO, 2005. p.37).

O objetivo de trazer a PA para o Brasil foi com a intenção de trabalhar essa metodologia de ensino com filhos de agricultores, ou seja, os camponeses que não tinham acesso ao ensino, devido às dificuldades de distância e financeiras. Com a PA, os jovens teriam condições de concluir os estudos e garantir conhecimentos técnicos sobre práticas que já vinham realizando no seu cotidiano do trabalho com suas famílias no campo. Dessa forma, a alternância viabiliza uma oportunidade para jovens poderem estudar e colaborar com o trabalho que suas famílias realizam em suas propriedades.

A alternância da presença dos alunos entre a escola e a comunidade como concepção de diálogo educativo utiliza-se de instrumentos pedagógicos próprios, busca um processo de formação docente diferenciado, apropriado, e visa ao fortalecimento da relação escola/comunidade na gestão, organização e coordenação da proposta educacional. (PALITOT, 2007, p. 17).

Com a relação escola/comunidade fortalecida, foi possível pensar nos instrumentos de ensino e aprendizagem dos jovens dentro da PA para que eles pudessem, no período escolar, aprender além das disciplinas curriculares escolares padrão, um sistema de ensino técnico que lhes permitisse aprender a lidar com as situações cotidianas das propriedades de suas famílias. Esses conhecimentos teórico-práticos, adquiridos no período escola, são aplicados e demonstrados quando os estudantes voltam para a suas comunidades (CAMPOS, 2006, p. 37).

Como a PA possibilita que os jovens alternem seu tempo e seu aprendizado em períodos denominados sessões, Gimonet (2007) a considera como uma maneira de aprender entre outras que são utilizadas no ensino:

Mas a Alternância significa, sobretudo, uma outra maneira de aprender, de se formar, associando teoria e prática, ação e reflexão, o empreender e o aprender dentro de um mesmo processo. A Alternância significa uma maneira de aprender pela vida, partindo da própria vida cotidiana, dos momentos experienciais, colocando assim a experiência antes do conceito. (GIMONET, 2007, p. 44).

Devido às suas particularidades, a PA utiliza seus próprios instrumentos pedagógicos e, para que sejam cumpridos todos os seus objetivos, as escolas possuem equipes (professores/monitores)⁵ que desenvolvem funções específicas que extrapolam os limites das salas de aulas.

De uma forma geral, a metodologia de ensino aprendizagem desenvolvido na PA, em alguns momentos, nos remetem à Pedagogia que Paulo Freire retrata em seu livro “Pedagogia do Oprimido”. Um dos elementos semelhantes que encontramos nela é o tema gerador, presente em ambas e que remete à maneira como o professor atua junto aos alunos. Visando demonstrar as semelhanças e as diferenças entre as pedagogias citadas, abordaremos os principais pontos de ambas, por meio do quadro 1.

O quadro mostra de forma sucinta os aspectos da Pedagogia da Alternância e da Pedagogia de Paulo Freire e, com isso, evidencia as aproximações existentes entre ambas, como o papel do professor e/ou monitor que participa das atividades, estimula os jovens e os orientam. Os alunos alternantes são agentes ativos no seu processo aprendizagem, tendo a escola e os professores como mediadores que permitem a eles construir seu conhecimento com base em suas experiências.

Quadro 1: Pedagogia da Alternância X Freiriana

	Pedagogia da Alternância	Pedagogia de Paulo Freire
No que se baseia	Baseia-se em manter as raízes dos jovens da área rural, buscando a integração da escola, família e comunidade, fortalecendo essas relações, ao mesmo tempo que promove uma educação baseada nas vivências do cotidiano.	Baseia-se na indissociabilidade dos contextos e das histórias de vida na formação de sujeitos, que ocorre por meio do diálogo e da relação entre alunos e professores.

⁵ Com a metodologia de ensino da EFA o professor ultrapassa as suas obrigações rotineiras, pois precisam acompanhar os alternantes em todos os momentos de sua vivência na escola e essa dicotomia entre ser professor e monitor está diretamente atrelada a essas vivências distintas; desse modo, todos os professores atuam como monitores.

Conteúdos	Retirados das vivências do cotidiano dos alunos; temas geradores.	Decididos por meios de planos de estudo baseados nas necessidades dos alunos; temas geradores.
Método de Ensino	Tempo escola X Tempo Comunidade; Teoria X Prática	Diálogo; Pensamento crítico; Construção dos saberes.
Professor	Professor/Monitor Precisa dedicar-se no que diz respeito tanto às atividades de estudo e de ensino, precisa participar das atividades vivenciadas pelos estudantes durante a semana em que estão na escola, no sentido de orientá-los e ajudá-los a se organizar na vida em grupo longe da família.	Professor deve atuar de forma problematizadora, questionadora, mas com postura respeitosa e gentil, desestimulando qualquer forma de discriminação e respeitando a diversidade entre os alunos.
Aluno	Busca romper com a educação formal através do ensino baseado nas suas experiências tendo a alternância como um suporte na sua formação escolar e técnica.	O aluno deve ser o protagonista da sua educação. O aluno aprende quando o professor aprende; ambos aprendem quando pesquisam. O aluno precisa construir e reconstruir o conhecimento a partir do que faz
Escola	A formação promovida pelas Escolas Família Agrícola é embasada em um tripé de sustentação: “estudante – família – monitor” e cada uma dessas partes tem responsabilidade no desempenho da formação.	A escola é um espaço de relações. Nesse sentido, cada escola é única, fruto de sua história particular, de seu projeto e de seus agentes. Como lugar de pessoas e de relações, é também um lugar de representações sociais.
Família	Fundamental para a formação dos jovens; tida como extensão da escola e um espaço onde os jovens podem desenvolver as atividades colocando em prática os conhecimentos adquiridos na teoria.	A primeira comunidade de aprendizagem a que pertencemos é a família, o grupo social da infância.

Fonte: Criada pela autora com base nos escritos de Chiarella (2015), Freire (2013), Gimonet (2007) e Gadotti (2007)

A PA possui instrumentos metodológicos específicos para que os educandos possam ter uma formação voltada para sua realidade, e que chamaremos apenas de instrumentos da PA. Dessa forma, vemos a necessidade de conhecer os instrumentos que são utilizados no processo de ensino da EFA Itapirema. De acordo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) dessa escola, os instrumentos pedagógicos são: Plano de Estudo (PE), Colocação em Comum (CC), Caderno da Realidade (CR), Caderno da Alternância (CA), Visita de Estudo (VE), Intervenção Externa (IE), Atividades de Retorno (AR), Visita às Famílias (VF), Visita das Famílias na Escola (VFE), Projeto Profissional do Jovem (PPJ), Estágios, Avaliação, Serão, Atividades Práticas (AP) e o Serviço de tutoria (ST) (PPP, 2018).

O Plano de Estudo (PE) é um instrumento, tanto da PA quanto da formação da escola. É com base nesse plano que, segundo Valadão (2011) se faz a integração da

família-escola permitindo que os estudantes criem o hábito de refletir sobre as ações com base nas suas experiências e, com isso, contribuirão com a sistematização científica.

Já a colocação em comum (CC) permite que se realize a junção das duas sessões, escolar e familiar, segundo o PPP (2018). A CC é o meio de socialização do Plano de Estudo com a participação de toda a equipe de monitores, no intuito de recolher informações e temas que possam ser aproveitados para planejar as atividades que serão trabalhadas em cada disciplina na sala de aula.

Como complemento, o caderno da realidade (CR) é um instrumento didático que se desenvolve no espaço-tempo da formação do educando, usado como meio de produção de conhecimentos pelos alternantes, onde eles registram informações sobre a sua realidade e refletem sobre ela de forma mais sistemática (CERQUEIRA & SANTOS, 2012, p.02).

Como instrumento da PA, valoriza o conhecimento que os jovens possuem e permite que os professores e monitores possam adequar os conteúdos da grade curricular à realidade cotidiana dos alunos. Com isso, há a necessidade de manter uma comunicação entre a escola e a família, e o caderno da alternância é o instrumento utilizado com esse fim, pois, além de conter observações sobre as atividades realizadas pelos alunos, suas notas, suas leituras e atividades para fazer no tempo familiar. Assim, em cada sessão, existe um espaço para o monitor relatar o desenvolvimento do aluno e outro destinado para que os pais/responsáveis façam o mesmo sobre as atividades que os estudantes realizaram em casa e, em ambos os espaços, é necessária a assinatura dos responsáveis pelas informações, para garantir que todos estão cientes sobre o desenvolvimento do estudante.

A escola ainda conta com as visitas de estudo (VE), que são uma atividade realizada fora da EFA, mas com as intervenções da própria EFA, segundo o PPP (2018), com atividades organizadas a partir de cada tema do plano de estudo, objetivando despertar no jovem a vontade de confrontar seus conhecimentos ou os dos outros, sendo esses relacionados ao PE. Em complemento às visitas de estudo, nas intervenções externas, a escola convida profissionais e entidades do meio para realizarem palestras na escola sobre o tema que vem sendo estudado no Plano de Estudo (PE), para que os alunos possam ter uma visão mais abrangente sobre o assunto e possam ter uma noção sobre como são aplicados esses conhecimentos, fora do ambiente escolar.

Como na EFA as atividades são desenvolvidas com base no cotidiano dos alternantes, as atividades de retorno são realizadas com esse fim, a partir de um tema estudado na escola, onde os alunos são motivados a desenvolver atividades nas propriedades, conforme as possíveis hipóteses levantadas no PE.

Para integrar os espaços e tempos (tempos escola e tempo família), o instrumento da PA utilizado é a visita às famílias (VF), para o que os monitores vão até à casa dos educandos para conhecer, socializar e trocar ideias. Durante as VF, os monitores conhecem a realidade dos alunos, acompanham o desenvolvimento das atividades do PE e buscam conscientizar a família sobre o papel que desenvolvem na educação de seus filhos e buscam reafirmar a parceria com a escola, pois a família é a coautora na alternância (PPP, 2018).

Como retorno, as visitas às famílias e as visitas da família à escola são o momento em que a família que vem até a escola, de acordo com o PPP (2018), serve para que ela conheça a realidade dos alunos e seu meio, para acompanhar as experiências que os alunos vivenciam e, ainda, ao observar a realidade da Instituição, os familiares fazem um relatório, com o levantamento de pontos positivos e os negativos das normas e rotina da escola.

O projeto profissional do jovem é um meio proposto pela EFA Itapirema para a inserção profissional e a geração de trabalho e renda. Ele é de suma importância na formação dos alternantes e se desenvolve durante todo o Ensino Médio e Técnico. O projeto propõe a permanência do jovem no campo, com subsídios para suas atividades, coordenados e previamente sistematizados através da melhoria da propriedade. O PPJ possibilita que os alunos conheçam a realidade da região, o contexto político, social e econômico para que possam começar a planejar seu futuro profissional. O projeto pode ser desenvolvido na família, na comunidade ou até mesmo fora dela.

Para que a formação ocorra de forma integral, os Estágios são uma parte de suma importância para a formação, pois proporcionam que desenvolvam projetos, partindo da realidade conhecida e explorem, além dessas fronteiras, podendo conhecer diversas realidades sociais e profissionais. Os estágios são acompanhados pelos tutores e realizados em etapas.

Diante disso, a avaliação na EFA Itapirema não ocorre de maneira isolada, mas é um processo contínuo que busca acompanhar todo o processo do educando e perpassa todos os instrumentos da PA. E, nesse sentido, a avaliação é realizada por todo o conjunto e de forma interdisciplinar, sendo um método de avaliação qualitativa, envolvendo todos os aspectos do contexto educacional como as atividades práticas, convivência, PE, CR, CA, pesquisa e experiência (PPP, 2018).

Como a escola atua em sistema de internato, nos horários vagos ocorrem atividades chamadas “Serões” que, geralmente, ocorrem no horário noturno e são uma forma de

intensificar a formação integral dos jovens, pois neles são realizadas dinâmicas de grupo, palestras, reflexões da realidade e diversas atividades das disciplinas, de maneira que elas complementam as atividades realizadas na sala de aula.

Outro instrumento utilizado para aproximar os jovens do seu cotidiano familiar são as atividades práticas, que estreitam a relação Escola-Família-Jovem-Propriedade, tornando a aprendizagem mais dinâmica, além de criar um espaço didático para as disciplinas produzirem e subsidiarem a alimentação dos alunos. Essas atividades sempre são acompanhadas pelo ST, que é o sistema de tutoria, um acompanhamento que os monitores da EFA Itapirema realizam de maneira personalizada para cada aluno pertencente ao seu grupo. O tutor é o responsável por acompanhar seus alunos no desenvolvimento das atividades, comunicar-se com a família, por meio do CA, sendo trocadas mensagens sobre o desenvolvimento de seus filhos. O tutor também possui o papel de supervisor dos estágios e de orientador PPJ.

Os instrumentos da PA, ao mesmo tempo que proporcionam uma educação de qualidade, pautada na realidade dos alunos da zona rural, possibilitam que os familiares e a comunidade em geral participem desse processo de ensino, o que nos mostra que a PA não se baseia apenas em alternar períodos.

Segundo nosso entrevistado,

A gente aqui na EFA faz questão de manter essa tradição porque essa pedagogia, chamada pedagogia da alternância, tem pessoas que pensam que ela se baseia mais no ir e vir né, passar uma temporada na escola e outra em casa, também faz parte mas não é o mais importante; o mais importante no meu ver é esse elo de ligação com as famílias e com a comunidade, então a gente usava a expressão o tripé “Escola, Família e Comunidade” então os três teriam que se envolver, a escola se envolver com as famílias e as famílias naturalmente fazendo parte de uma comunidade e um local ali, se envolver com a escola também para que o trabalho viesse a acontecer (Professor I, 2019).

O ensino de Matemática na EFA Itapirema perpassa por todos os instrumentos da PA e, com isso, vimos a necessidade de discorrer sobre eles para que o leitor possa compreender a função de cada um deles e, posteriormente, de seu papel no ensino de Matemática.

O Ensino de Matemática na EFA Itapirema

Vamos abordar o ensino de Matemática na EFA Itapirema, por meio da narrativa de dois professores que atuam na Instituição de ensino, pois com as entrevistas é possível

resgatar sua cultura particular que, segundo Halbwachs (2004, p.92), “Quando um grupo está inserido numa parte do espaço, ele a transforma à sua imagem, ao mesmo tempo em que se sujeita e se adapta às coisas materiais que a ele resistem”. Quando nos deparamos com a pesquisa histórica, a entrevista foi um dos métodos principais para obter informações sobre a história local, conhecer a forma como as pessoas vivem, se relacionam e se organizam; enfim, de conhecermos sua história e sua cultura.

O primeiro entrevistado, professor que estava presente desde a primeira ideia de implantação desse modelo de escola na zona rural de Ji-Paraná/RO, tendo sido o primeiro a trabalhar a disciplina nessa Instituição que, inicialmente, atendia os alunos da 5ª série do Ensino Fundamental, em 1991. O segundo entrevistado, começou a trabalhar na Instituição em 1999, ao mesmo tempo que começou a cursar a graduação em Licenciatura em Matemática. Ambos tinham apenas o Ensino Médio quando começaram a lecionar na EFA e, posteriormente, fizeram licenciatura na Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR) - Campus de Ji-Paraná.

Atualmente, todos os monitores da EFA possuem formação específica nas áreas em que atuam, inclusive o de Matemática. Muitos aspectos sofreram mudanças ao longo dos 27 anos que estamos investigando, sendo as mais expressivas aquelas dos níveis de ensino, pois, quando fundada, a EFA atendia de 1ª à 6ª série do fundamental, passando em 2001 a atender o Ensino Médio e Técnico, com duração de três anos. No entanto, com a justificativa de que esse tempo não bastava para uma formação adequada, houve o aumento de um ano. Conforme já salientado, em 2005, ingressou a primeira turma para cursar o Ensino Médio e Técnico com duração de quatro anos.

Na EFA Itapirema, por causa da metodologia de ensino, não se faz a adoção de um livro específico para trabalhar os conteúdos matemáticos, porquanto a formação ocorre pautada na realidade dos alunos alternantes, o que torna necessário o conhecimento da realidade em que vivem e, a partir disso, adequar os conteúdos às necessidades daqueles alunos.

uma das deficiências nossa até hoje é com relação ao matéria didático né, a gente não adotada livro, a gente está conversando ai para ver a possibilidade de se preparar talvez no futuro um material mais específico da Pedagogia da Alternância mas até hoje não aconteceu, então a gente vai fazendo um apanhado do material que se usa na escola normal do Ensino Médio e cada professor vai buscando aqui dentro da nossa grade curricular, tentando adaptar aqueles conteúdos à realidade, né, que uma das coisas que a gente sempre buscou e é recomendando pela Pedagogia da Alternância, ela recomenda fazer com que o aprendizado tenha relação com a vida do aluno, para que se sinta um pouco mais motivado, para que

ele veja sentido naquilo que ele está vendo. (Professor I, 2019).

Com a falta de materiais específicos da PA e pela necessidade que ela impõe em fazer essa ligação com a realidade dos alternantes por meio do Plano de Estudo, os professores são levados a realizar uma pesquisa na família e comunidade e com a socialização; na Colocação em Comum, os professores/monitores recolhem as informações que podem ser trabalhadas em sua disciplina e buscam adaptar os conteúdos, para que possam ser abordados com base na sua realidade.

Mesmo os conteúdos sendo trabalhados de forma particular na escola, na sala de aula eles são ensinados de maneira tradicional; na EFA, porém, com o sistema de internato e os instrumentos da PA, o ensino de Matemática, segundo nosso entrevistado, extrapola os limites da sala de aula.

A aula era muito tradicional na maioria das disciplinas eram, se olhássemos hoje aulas muito convencionais do ponto de vista do método, não tinha ação nenhuma no método, era aula expositiva ali e tal, só que era diferente porque, você imagina, a gente tomava café da manhã com eles, os meninos estão fazendo a limpeza da manhã as 06:00 da manhã eu estou lá junto com eles, vai tomar café está junto com eles, 7 horas vai pra sala de aula ali para ensinar o conteúdo de matemática, a gente sai da sala 9:30 naquela época era 09:30, a gente vai tomar o café junto com eles, na hora do almoço, depois do almoço e assim até dez horas da noite a hora que todos iam dormir, então os conteúdos das disciplinas eles acabavam sendo discutidos a qualquer momento, ou seja, ele era trabalhado para além da sala de aula é como se pode imaginar, a gente terminou lá de almoçar depois do almoço todo mundo ia estudar e eu estava lá junto com eles depois do almoço tirando dúvidas era assim depois do lazer, era assim a noite, era assim no final de semana então a matemática ela extrapolava muito o momento de ensino aprendizagem da sala de aula então dá pra imaginar que eles estavam ali tarde e à noite fora da sala de aula desenvolvendo atividades e a gente estava ali acompanhando eles então a disciplina de matemática era muito assim né, o conjunto muito grande de exercícios e atividades que eles faziam fora da aula e a gente ia acompanhando eles, tendo uma interação muito grande acaba extrapolando para além daquele ensino formal, agora na hora da aula era ali previsto era uma aula muito tradicional tinha apresentação do conteúdo, explicação do conteúdo no caso da matemática tinha resolução de exercícios e tudo mais, era muito tradicional eu acho que a diferença grande que se dava era nesse contexto fora da sala de aula. (Professor II, 2020).

Como nosso entrevistado relata, por mais que as aulas fossem tradicionais, a proximidade e convivência que os professores tinham com os alunos era o grande diferencial no ensino-aprendizagem, principalmente no ensino de Matemática, já que todos os momentos de interação permitiam que os alunos buscassem o auxílio dos monitores para a resolução de exercícios a qualquer momento, o que podemos destacar como o diferencial no ensino, principalmente, se olharmos o quantitativo de aulas disponibilizadas

para a disciplina de Matemática,

Eram 8 aulas ou 10 aulas, pois era o Ensino Fundamental na época. Hoje a primeira série ainda tem uma carga horária maior né, são 10 aulas, mas quando chega a terceira série são 7 aulas, mas a carga horária era maior um pouquinho, mas devido à grande quantidade de disciplina não dá pra fazer uma distribuição, na nossa proposta curricular há de ter um número maior de aula de Matemática porque ai vai faltar para as outras né, o conselho olha muito isso aí. Além das aulas que são da grade, a gente tenta fazer por fora né, já que o aluno está aqui na escola e tem serão, alguma coisa, o professor sempre está levando um complemento além daquela carga horária, aproveitando o tempo. (Professor I, 2019).

Essa vivência da alternância acontecia em tempo integral não somente para os alunos, más também para esse professor, já que ele residia na escola

a gente vivia a escola muito intensamente, por exemplo, eu era obviamente solteiro na época e meu quarto, por exemplo, era ali do lado da sala de aula, eu imagino que seja hoje ali a Secretaria, você desce a escada você chega de frente do prédio, desce a escada ali é uma parte com banheiro, meu quarto era ali ou seja do lado da sala de aula, então todos nós morávamos em algum lugar ali, de uma suítezinha ou em uma casa daquela, então a gente vivia o final de semana com os alunos, a gente fazia as refeições junto com os discentes, então era muito intensa essa nossa relação tanto com a escola, quanto com os discentes, das famílias e tudo mais. (Professor II, 2020).

Para a época, era comum os professores residirem na escola, juntamente com os alunos, tanto que existem casas bem próximas da escola, no mesmo terreno. Elas estão ainda lá, porém não são utilizadas como moradia dos monitores o que, de certa forma, pode ter alterado a dinâmica entre eles e os alternantes, visto que, diferente da intensa convivência relatada pelo Professor II, os monitores não pernoitam todos os dias na escola, somente algumas noites por sistema de revezamento, mas durante o período diurno o sistema permanece.

Os conteúdos abordados na sala de aula saem da CC, onde os professores organizam um plano de estudo com base em um tema gerador, como nossos entrevistados relatam:

A gente pega utiliza o material normalmente, os livros didáticos, a gente não adota para os alunos mais os professores têm o seu material e vai tentando adaptar esse conteúdo. A gente tenta sempre trabalhar o conteúdo com o tema gerador do plano de estudo, o plano de estudo é a base de orientação. Nesse sentido então se a gente está trabalhando com uma turma sobre um assunto que você possa trabalhar cálculo de área, você vai trabalhar cálculo de área né você tem essa liberdade. Se você estiver trabalhando com o plano de estudo que tenha alguma coisa de estatística fazer uns gráficos de algumas coisas, pode introduzir um pouco de conteúdo dessa

área de estatística, tentando sempre dar uma ênfase àquilo que o plano de estudo está tratando. (Professor I, 2019).

E ainda,

vamos dizer assim de números das famílias, dependendo da série ai tentar aproximar ao que era o conteúdo, quando a gente não conseguia fazer ali de usar uma aproximação do conteúdo previsto para aquele período na disciplina, ai a gente a partir da síntese cada um ficaria responsável de alguma coisa, tudo que envolvia a parte de números seria trabalhado na matemática, muito difícil alguma disciplina não ter nenhum papel a partir da síntese do plano de estudo ai a gente se desdobrava né com o caderno da realidade, pois o caderno da realidade [é] o eixo dele. (Professor II, 2020).

Nota-se que os conteúdos trabalhados na disciplina de Matemática não seguem a sequência contida nos livros didáticos, ou seja, eles são abordados conforme a temática do PE, sendo esse um dos motivos de a escola não fazer a adoção de livros para os alternantes.

Apesar da liberdade que os professores possuem para preparar as aulas e buscar formas inovadoras para lecionar, encontram alguns percalços:

a gente pode dizer assim que a gente tem uma certa dificuldade porque na grade, a quantidade de aula é muito pequena né, às vezes é tudo corrido, a gente tem que cumprir algumas, vamos dizer assim alguns conteúdos básicos do plano de estudo para aquele bimestre, mas, geralmente, são essas aulas práticas mesmo. Se você pegar uma trena e chamar os alunos e disser: r: vamos fazer cálculo de área, vamos medir ali. Eles se sentem mais à vontade com essa coisa mais prática, eles não são muito adeptos dessa questão teórica, mas como a gente trabalha também visando à continuidade do estudo, então a gente não pode deixar de trabalhar aqueles conteúdos que são cobrados em vestibulares, ENEM, então a gente tenta atender as duas necessidades. (Professor I, 2019).

Nota-se que, por mais que a proposta do ensino de Matemática na EFA tenha um diferencial, principalmente pelos instrumentos da PA, eles ainda trabalham na perspectiva de preparar o aluno para os exames externos, pois, mesmo com a liberdade que os professores têm para trabalhar os conteúdos, além de atender ao PE eles precisam ensinar os conteúdos dispostos na grade curricular comum, sendo esses os cobrados em testes externos, para que os alternantes possam concorrer de maneira igualitária com os alunos das escolas regulares. Outro ponto a destacar é que a adaptação do conteúdo previsto no PE nem sempre era possível de ser feita.

Uma coisa que era difícil era conciliar o conteúdo de sétima série, sistemas na sétima série, isso ai a gente não fazia muito que era trabalhar o conteúdo, por exemplo,

sistema, dentro do plano de estudos, a gente não fazia tanto isso porque a gente não tinha uma capacidade grande de pegar os conteúdos formais de matemática naquele momento e tratá-los dentro dos planos de estudos então o que a gente fazia era tratar a matemática de alguma forma dentro do plano de estudos conforme era possível né e recorria aqueles conteúdos que eles já sabiam, de organização, do ponto de vista dos cálculos e elaborar ali as atividades do plano de estudos e do caderno da realidade e aí quando a gente terminava essas atividades do plano de estudos aí a gente voltava para o conteúdo tradicional quando a gente não conseguia linkar o conteúdo tradicional dentro do plano de estudos, esse link a gente fazia pouco o que a gente fazia muito era criar em cada ação, um conjunto de atividades da disciplina vinculadas a temática do plano de estudos, obviamente que algumas são mais fáceis e outras são mais difíceis. (Professor II, 2020).

Mesmo com a dificuldade de adaptar os conteúdos, os professores faziam o possível para que isso acontecesse e, quando não era possível, eles trabalhavam atividades que tivessem algum vínculo e muitas vezes isso acontecia em conjunto com atividades de outras disciplinas, mostrando, novamente, que o ensino de Matemática na EFA Itapirema não ocorre de maneira isolada.

Considerações Finais

Nota-se que na EFA Itapirema o ensino de Matemática está intimamente ligado aos instrumentos da PA e, com isso, conclui-se que o ensino da disciplina da escola se dá por meio de um ensino pautado nas relações cotidianas, relações que são retiradas do caderno da alternância e trazidas para o plano de estudo. Com o conhecimento dessas relações compartilhadas pelos alunos na colocação em comum, os professores buscam adaptar os conteúdos de Matemática, quando possível, para tornar o ensino mais acessível e palpável.

Com o objetivo de proporcionar uma formação integral aos jovens do campo, e com o sistema de internato em períodos alternados, o grande diferencial no ensino de Matemática da EFA Itapirema encontra-se na convivência entre professores e alunos e nos momentos de interação oportunizados pelos instrumentos da Pedagogia da Alternância, como é o caso dos serões, uma vez que, nesses momentos, os jovens têm a oportunidade de aprender novos conteúdos, tirar suas dúvidas, buscar o auxílio dos professores na resolução de atividades. No entanto, esta pesquisa evidenciou como ocorreu o ensino de Matemática na EFA Itapirema (1991 – 2018) com base nas relações entre professores e alunos e na vivência da alternância o que deixa espaço para futuras pesquisas sobre os conteúdos em si, considerando que, com os documentos consultados e nas entrevistas realizadas não foi possível conseguir tais informações. Ainda há a possibilidade de se realizar um estudo para verificar como se dava o trabalho da Matemática com outras

disciplinas na EFA Itapirema, pois, como concluímos nesta pesquisa, o ensino de Matemática não ocorria de maneira isolada.

Referências

ARAÚJO, S. R. M. **Escola para o trabalho, escola para a vida: o caso da Escola Família Agrícola de Angical-Bahia**. 2005. 219f. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) - Universidade do Estado da Bahia, Salvador.

BLOCH, M. **Apologia da história** ou O ofício do historiador. trad. André Telles. Rio de, 2001.

CAMPOS, I. A. Desenvolvimento Sustentável e Solidário. **Revista da Formação por Alternância, Brasília: União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas do Brasil**, v.1, n. 6, ano 3, 2006.

CERQUEIRA, M. C. A.; SANTOS, C. R. B. As escolas famílias agrícolas, a pedagogia da alternância e o caderno da realidade. **Anais do 1º Seminário Internacional e 1º Fórum de Educação do Campo da Região Sul do RS: Campo e Cidade em busca de Caminhos Comuns**, p. 1-15, 2012.

CHIARELLA, T. A pedagogia de Paulo Freire e o processo ensino-aprendizagem na educação médica. **Revista brasileira de educação médica**, v. 39, n. 3, p. 418-425, 2015.

ESTEVAM, D. O. **Casa Familiar Rural: a formação com base na Pedagogia da Alternância**. 2003. 126 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 1ª ed. Rio de Janeiro. Editora Paz e Terra, 2013.

GADOTTI, M. A escola e o professor: Paulo Freire e a paixão de ensinar. **Produção de terceiros sobre Paulo Freire; Série Prefácios**, 2007.

GIMONET, J. C. **Praticar e compreender a pedagogia da alternância dos CEFFAs**. 2007.

HALBWACHS, M. **La memoria colectiva**. Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2004.

LE GOFF, J. **História e memória**. Campinas, SP. Editora da UNICAMP, 1990.

MACHADO, D. T. Educação no campo em Rondônia: a prática educativa na Escola Família Agrícola Vale do Guaporé. **Revista de Educação Popular**, v. 16, n. 2. 2017. p. 95-104.

NASCIMENTO, C. G. Pedagogia da resistência cultural: um pensar a educação a partir da realidade campesina. **Encontro Regional de Geografia**, v. 8, p. 1-11, 2003.

NOSELLA, P. **Uma nova educação para o meio rural**. 1977. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP.

PALILLOT, M. F. S. **Pedagogia da Alternância**: estudo exploratório na Escola Rural de Massaroca (ERUM). 2007. 100 f. Dissertação (Magister Scientiae) Universidade Federal de Viçosa. Viçosa – MG, 2007

PPP. Projeto Político Pedagógico, **Escola Família Agrícola Itapirema de Ji-Paraná**. Ji-Paraná/RO, 2018.

PROFESSOR I. **Entrevista I**. [nov. 2019]. Entrevistador: Jucielma Rodrigues de Lima Dias. Ji-Paraná/ Rondônia, 2019. 1 arquivo .mp3 (36:20 min.).

PROFESSOR II. **Entrevista II**. [ago. 2020]. Entrevistador: Jucielma Rodrigues de Lima Dias. Ji-Paraná/ Rondônia, 2020. 1 arquivo .mp4 (44:03 min.).

RIBEIRO, M. Pedagogia da alternância na educação rural/do campo: projetos em disputa. **Educação e pesquisa**. São Paulo. Vol. 34, n. 1 (jan./abr. 2008), p. 27-45, 2008.

SHARPE, J. **A história vista de baixo**. A escrita da história: novas perspectivas. São Paulo: UNESP, p. 39-62, 1992.

SANTOS, T. P. DOS; LINHARES DE MATTOS, J. R. Atividades cotidianas e conhecimentos familiares para o ensino da matemática escolar: contexto da educação do campo e complexidade da pedagogia da alternância. **Revista de História da Educação Matemática**, v. 5, n. 2, 2 out. 2019.

SILVA, W. da; SAHR, C. L. L. Os centros educativos familiares de formação em alternância nas reflexões sobre desenvolvimento: o estado da arte da produção acadêmica brasileira. **Geosul**, v. 32, n. 64, p. 193-216, 2017.

VALADÃO, A. D. **A pedagogia da alternância sob a perspectiva dos estudantes da EFA-itapirema de Ji-Paraná**. 2011. 149 f. Dissertação (Mestrado em psicologia) Universidade Federal de Rondônia.