



EBRAPEM027

Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática



UM ESTUDO SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA POR MEIO DO DESENVOLVIMENTO DE SITUAÇÕES DESENCADEADORAS DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Jocimara Rossa¹

GD 1 - Educação Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Resumo: Esta pesquisa pretende investigar como os estudantes da Educação de Jovens e Adultos, dos anos iniciais do Ensino Fundamental, da Escola Municipal Marilda Cordeiro Salgueiro, do município de Piraquara - Paraná, vivenciaram o Ensino de Matemática a partir do desenvolvimento de situações desencadeadoras de aprendizagem, fundamentada na Teoria Histórico-Cultural e na Teoria da Atividade, explorando os princípios da Atividade Orientadora de Ensino. O referencial teórico metodológico dessa pesquisa é a História Oral, cujos pressupostos parametrizarão a realização das entrevistas com os estudantes, considerando suas vivências nesse cenário em específico. Após a realização dessas entrevistas, serão produzidas narrativas, consideradas por nós como fontes históricas, a partir das quais se debruçará nosso movimento analítico.

Palavras-chaves: História Oral. Narrativas. Educação Matemática. Anos Iniciais. Educação Básica.

Introdução

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade que está relacionada à história do reconhecimento dos adolescentes, jovens, adultos e idosos como sujeitos desse direito, levando em conta a diversidade sociocultural, os tempos, as relações, os motivos, as circunstâncias que os levam a voltar para a escola.

A interrupção ou impedimento da trajetória escolar desses sujeitos não é um fato por si só, ela se estende num contexto de exclusão social e cultural (FONSECA, 2007). É imprescindível a promoção e valorização das experiências próprias de vida na trajetória da EJA, a conscientização sobre essa condição nos convoca à responsabilidade ética e humana de respeitar a subjetividade desses sujeitos, contribuindo com a educação para uma sociedade mais justa.

A Educação de Jovens e Adultos tem de partir, para sua configuração como um campo específico, da especificidade desses tempos de vida – juventude e vida adulta – e da especificidade dos sujeitos concretos que vivenciam esses tempos. Tem de partir das formas concretas de viver seus direitos e da maneira peculiar de viver seu direito à educação, ao conhecimento, à cultura, à memória, à identidade, à formação e ao desenvolvimento pleno (ARROYO, 2005, p. 22).

A educação é o caminho para o crescimento e desenvolvimento desses sujeitos, para que eles deixem de pertencer da condição de excluídos da sociedade e possam ir em busca de uma vida mais digna.

¹ Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR; Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica; Mestrado em Formação Científica, Educacional e Tecnológica; email:jocimamarossa@alunos.utfpr.edu.br; orientadora: Mirian Maria Andrade Gonzalez.

Uma educação problematizadora e transformadora é uma das esteiras principais do pensamento de Paulo Freire, considerando toda a trajetória dos estudantes, seu contexto, sua subjetividade, valorizando suas culturas. FREIRE (2003, p.11) destaca que “a leitura do mundo precede a leitura da palavra”, destacando que há uma relação recíproca entre essas leituras, e, portanto, essa leitura do mundo permite que o sujeito se relacione com o seu contexto e se reconheça autor da sua história.

Nessa ideia de leitura do mundo, a construção dos diferentes saberes se dá na relação dialógica, em constante processo de busca, de novos saberes, experiências que estão em constante movimento.

Penso que deveríamos entender o “diálogo” não como uma técnica apenas que podemos usar para obter resultados. Também não podemos, não devemos entender o diálogo como uma tática que usamos para fazer dos alunos nossos amigos. Isto faria do diálogo uma técnica para a manipulação, em vez de iluminação. Ao contrário, o diálogo deve ser entendido como algo que faz parte da própria natureza histórica dos seres humanos [...] o diálogo, é uma espécie de postura necessária, na medida em que os seres humanos se transformam cada vez mais em seres criticamente comunicativos (FREIRE, 1986, p. 64).

Nesta necessidade de diálogo que nos constitui como seres humanos críticos que podemos mudar a nossa realidade a partir da escuta, interação, de comunicar nossas ideias e diferentes experiências, versões e visões de mundo, na busca pelo respeito e a comunicação destas vivências, mobilizaremos a História Oral, mostrando as possibilidades e potencialidades das narrativas na investigação sobre as vivências dos estudantes no desenvolvimento das situações desencadeadoras de aprendizagem no ensino de matemática que foram organizadas na formação de professores da EJA.

As situações desencadeadoras de aprendizagem (SDA) foram elaboradas e sistematizadas com o grupo de professoras da EJA, no movimento da Oficina Pedagógica de Matemática (OPM) no ano de 2022. A OPM é um projeto de extensão vinculado ao Departamento Acadêmico de Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, campus Curitiba, coordenado pela Professora Maria Lúcia Panossian. Seus estudos estão fundamentados na Teoria Histórico-Cultural (VYGOTSKY, 1997, 2001), na Teoria da Atividade (LEONTIEV, 1978), explorando os princípios da Atividade Orientadora de Ensino (MOURA, 1996, 2000), com o objetivo de promover articulações teóricas e práticas que possam fundamentar as ações da atividade de ensino de conceitos matemáticos.



Os encontros aconteceram semanalmente, de forma remota, com participação de professores, licenciandos do curso de matemática, estudantes de pós-graduação do ensino de matemática. Dentre os professores da UTFPR, houve também a participação da Professora Dra. Mirian Maria Andrade Gonzalez, orientadora desta pesquisa, que acompanha e contribui para o movimento deste projeto de extensão.

No ano de 2023, essas aproximações continuaram e os estudos no âmbito da OPM instigaram os participantes a levar o conhecimento adquirido para outros espaços, fomentando o desejo de refletir suas práticas, a expansão para outras modalidades e, em paralelo a isso, também o ingresso de duas participantes do projeto de 2022, como mestrandas no Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica - PPGFCET, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, ao qual se vincula essa pesquisa.

No ano de 2024, será proposto um novo trabalho com os estudantes da EJA, novamente na escola Marilda Cordeiro Salgueiro, a partir dos estudos dos professores no movimento da OPM, que será o objeto de uma outra pesquisa de mestrado², do PPGFCET.

Nesta pesquisa serão mobilizadas, junto aos estudantes, duas situações desencadeadoras de aprendizagem: uma delas já foi desenvolvida no âmbito da OPM e será adaptada, reelaborada, para desenvolver a nova versão desta situação no decorrer do desenvolvimento da pesquisa; a outra será elaborada durante a realização da pesquisa.

Compreendemos que na atividade de ensino o professor organiza, elabora ações com intencionalidade para que os estudantes se apropriem do conceito. A atividade de aprendizagem ganha sentido pelo sujeito dentro desse processo, que podem ser sistematizadas nas diferentes situações desencadeadoras de aprendizagem, com ações que possibilitem o professor a ampliar seu conhecimento, se aproximando das múltiplas necessidades de aprendizagem dos estudantes.

A situação desencadeadora de aprendizagem é parte central da atividade de ensino. Sua finalidade é colocar os estudantes diante de problemas potencialmente mobilizadores para pôr em movimento os conhecimentos já apreendidos – base para a produção de uma nova síntese – e, desse modo, permitir a apropriação de um novo conceito ou o seu aprofundamento (Moura et al. 2023, p.26).

Se trata de uma pesquisa que será realizada envolvendo os estudantes do Ensino Fundamental da Educação de Jovens e Adultos do município de Piraquara-PR, sobre como os estudantes se apropriam do sistema de numeração decimal por meio dos elementos da Atividade Orientadora de Ensino. A mestranda responsável por esta investigação é a pesquisadora Cyone Soares Pereira Liduário, do Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica – PPGFCET, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Curitiba, sob a orientação da Professora Maria Lucia Panossian.



XXVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática
Tema: Desafios educacionais e impactos Sociais das Pesquisas em Educação Matemática.
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática / Instituto Federal do Espírito Santo - IFES-Vitória-ES
12, 13 e 14 de outubro de 2023 – presencial.

Dessa forma, os estudantes são mobilizados a colocar em movimento os conhecimentos apreendidos, possibilitando novos conceitos para a solução do problema, permitindo o compartilhamento de significados individuais e realização de ações coletivas, considerando o estudante como sujeito em atividade de aprendizagem

Elaboração do problema da pesquisa

Com o propósito de contextualizar a temática cerne desta pesquisa, os movimentos citados anteriormente, apresentaram como ocorreu o processo de formação dos professores da EJA no âmbito da OPM e como foram organizadas as SDA.

É neste cenário que nossa pesquisa se insere. Pretendemos realizar as entrevistas com os estudantes participantes deste movimento do desenvolvimento das situações desencadeadoras de aprendizagem. Para isso, mobilizaremos a História Oral como metodologia, elaborando narrativas a partir dos momentos de entrevistas, buscando compreender como se deu esse processo de ensino e de aprendizagem de matemática, considerando assumir uma metodologia qualitativa que consiste, também, em dialogar sobre o objeto de pesquisa, permitindo revelar que quanto mais variadas as fontes, maiores são as formas de compreensão (FERNANDES; GARNICA, 2021).

Portanto, o objetivo geral dessa pesquisa se apresenta como:

Objetivo geral

Investigar como os estudantes da Educação de Jovens e Adultos, dos anos iniciais do ensino fundamental, da escola Municipal Marilda Cordeiro Salgueiro, do município de Piraquara - Paraná, vivenciaram o ensino e a aprendizagem de matemática organizado a partir do desenvolvimento de SDA, mobilizando, para isso, a história oral para produzir narrativas a partir de entrevistas com esses estudantes.

Objetivos específicos

- Produzir narrativas, mobilizando a metodologia História Oral, com os estudantes da Educação de Jovens e Adultos do ensino fundamental sobre o processo de ensino e aprendizagem do ensino de matemática.
- Apresentar a diversidade de fatores no processo de ensino e aprendizagem por meio das diferentes narrativas dos estudantes da EJA, estabelecendo possíveis relações entre

XXVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática
Tema: Desafios educacionais e impactos Sociais das Pesquisas em Educação Matemática.
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática / Instituto Federal do Espírito Santo - IFES-Vitória-ES
12, 13 e 14 de outubro de 2023 – presencial.



suas histórias de vida e memórias com o movimento das situações desencadeadoras de aprendizagem.

- Compartilhar as vivências dos estudantes da educação de Jovens e Adultos no Ensino de Matemática, por meio das narrativas, compreendendo diferentes versões, valorizando suas experiências individuais e coletivas.

Fundamentação Teórico Metodológica

A educação considerada como espaço de escuta, de promoção do respeito às diversidades, espaço de diálogo e sistematização de diferentes saberes que cada um traz consigo, a partir de suas vivências, possibilita um conhecimento de diferentes sujeitos, tecendo suas histórias de vida, comunicando suas subjetividades.

Narrativas de vida, experiências, suas trajetórias, suas ideias, seus sonhos, seus desejos, sempre emergem no contexto das interações com os estudantes da EJA, produzindo significados no processo de ensino e aprendizagem, com elementos para o conhecimento, na reconstrução de suas histórias, que explicitam as diferentes visões de mundo.

Estar no mundo sem fazer história, sem por ela ser feito, sem fazer cultura, sem “tratar” sua própria presença no mundo, sem sonhar, sem cantar, sem musicar, sem pintar, sem cuidar da terra, das águas, sem usar as mãos, sem esculpir, sem filosofar, sem pontos de vista sobre o mundo, sem fazer ciência, sem ensinar, sem ideias de formação, sem politizar não é possível (FREIRE, 1996, p. 116).

Nesta concepção e no anseio de compreender os diferentes pontos de vista, de politizar, de compartilhar culturas e histórias, de apresentar as vivências do processo de ensino e aprendizagem de matemática na Educação de Jovens e Adultos, utilizaremos as possibilidades das narrativas para a produção desta pesquisa, mobilizando a História Oral como metodologia, o que acreditamos possibilitar ouvir o outro e tecer compreensões a partir do que se ouve, produzindo conhecimento a partir das realidades dos sujeitos.

A História Oral é uma metodologia de pesquisa qualitativa, que tem como foco produzir e analisar narrativas. Nesta pesquisa, nos pautaremos num conjunto de procedimentos que têm sido assumidos pelos pesquisadores do GHOEM- Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática, na condução de suas práticas de pesquisa, levando em consideração as mais variadas situações, tempos, espaços e diferentes formas de compreender a formação e a atuação de professores. Neste sentido, entendemos metodologia:



[...] não apenas como um mero conjunto de procedimentos, mas como um complexo que exige também a fundamentação desses procedimentos. Nunca se buscou apenas como fazer, mas por que fazer de determinado modo. Além disso, entendeu-se, desde o princípio, que uma metodologia não é algo estático, mas um arsenal de possibilidades sempre em construção. Disso surge a ideia de que uma metodologia é, sempre, uma trajetória, ou seja, de que o pensar metodológico não se dá despregado do objeto a ser estudado e que, portanto, as tramas e justificações de como e por que fazer ocorrem ao mesmo tempo em que determinadas pesquisas são feitas (GARNICA, 2016, p.38).

A História Oral, portanto, pode implicar numa potente abertura de diferentes compreensões, sobre diversas perspectivas, colocando em evidência o que a partir da oralidade estava até então negligenciado nos escritos historicamente (FERNANDES; GARNICA, 2020).

Desse modo, a história oral é uma forma de constituir fontes históricas a partir da oralidade, criar diferentes versões da história num processo de constituir as realidades, emergindo uma tessitura de informações, que estão presentes nas diferentes formas de se comunicar, gestos, na entonação de voz, no riso, no silêncio, na pausa, produzindo significados, lançando luz sobre o narrador.

Trata-se de iniciar um processo a partir de uma perspectiva singular, a da narrativa de um sujeito situado, e ir aos poucos abrindo esse diálogo, incorporando escritos e informações outras, ampliando essa perspectiva não para checar a (ou chegar à) verdade do sujeito, mas para criar um enredo plausível no qual narrador e ouvinte se reconheçam: um enredo que narrador e pesquisador julguem significativo como parte do acervo de que dispõem para conhecer determinado aspecto do mundo (GARNICA, 2016, p. 42).

Ao valorizar as trajetórias percorridas pelos estudantes da EJA, nos possibilita compreender vários aspectos, novas percepções que ressignificam essas experiências e contribuições em relação ao processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, na comunicação dessas experiências, as narrativas permitem a recondução da subjetividade dos sujeitos envolvidos nesse espaço de pesquisa. “A experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca” (LARROSA, 2002, p. 21), como forma de construir sentidos, particularidades das intenções humanas.

A partir da oralidade podemos registrar muitas experiências ao entrar em contato com o que o outro diz. “A oralidade, então, não é apenas o veículo da informação, mas também um componente de seu significado” (PORTELLI, 2016, p.21). Aqui podemos destacar a oralidade como basilar para a metodologia utilizada nesta pesquisa e a relação à sua comunicação no modo de construir narrativas.

Os registros das narrativas são considerados como fontes históricas, é o movimento das ações a partir de uma perspectiva singular relacionada à escrita da história, que no diálogo,



produzem para conhecer determinados aspectos, trazendo em cena diferentes compreensões, num movimento entre o passado e o presente, buscando diferentes compreensões e possibilitando pensar em novas abordagens. “A narrativa é essencial para as práticas de pesquisa, pois a individualidade não pode ser explicada unicamente por referenciais externos. A subjetividade é uma condição necessária do conhecimento social” (GARNICA; VIANNA, 2019, p.8).

O exercício de ouvir as narrativas nos ajudam a entender os diferentes saberes necessários que precisam ser mobilizados na busca de aprender a partir dos narradores, e que ao serem disponibilizadas, elas podem orientar no trabalho, nas reflexões das práticas, portanto, as narrativas são potentes para a valorização desses saberes na busca de novos conhecimentos.

Procedimentos Metodológicos

A proposição deste projeto é convidar alguns estudantes da Educação de Jovens e Adultos do Ensino Fundamental dos anos iniciais que participaram de uma pesquisa no âmbito do desenvolvimento das situações desencadeadoras de aprendizagem, que a partir desta vivência, serão ouvidos para que possam narrar as suas experiências a partir deste contexto.

As narrativas são o principal objeto de estudo da metodologia da História Oral, serão produzidas a partir das entrevistas. “A mobilização da História Oral em pesquisas exige planejamento e reflexões que se iniciam muito antes do momento da gravação da entrevista, ainda que esse seja o de maior expectativa” (MARTINS-SALANDIM; SILVA, 2019, p.405).

Neste processo, se inclui a escolha dos narradores e a elaboração do roteiro de entrevista que possa conduzir a narrativa do entrevistado no sentido de atender ao objetivo desta pesquisa, considerando a temática sobre as vivências dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos no movimento das SDA. De acordo com SOUZA (2019), as entrevistas em História Oral, não são conduzidas somente pelo pesquisador, roteiro de perguntas e tematização, elas se constituem também pelas experiências, pelos modos de narrar do entrevistado.

O roteiro de entrevista será lido na íntegra, pela pesquisadora para cada um dos estudantes que serão entrevistados (individualmente), para garantir uma melhor compreensão deles, levando em conta a diversidade e especificidades desta modalidade em relação às aprendizagens de leitura.

As entrevistas ocorrerão de modo presencial, serão gravadas, por meio de gravadores digitais e celular. Serão entrevistados somente os estudantes que aceitarem o convite, no horário que o estudante desejar, em um espaço organizado na escola.



Após a entrevista, ocorre a passagem literal do material gravado em áudio para a escrita, é um texto que traz as características da oralidade, traduzindo para uma linguagem escrita, nossos modos de falar. Esse movimento é chamado de transcrição.

Realizada a transcrição, é preciso fazer adequações, dar ao texto transcrito uma fluência de leitura e, dessa forma, é preciso exercitar a textualização, passar por uma edição mais leve. A textualização é um processo em que o pesquisador se lança sobre o texto resultante da transcrição da entrevista, para materializar e divulgar o texto escrito. Este deve preservar as marcas da oralidade, para que o entrevistado se reconheça no texto.

A textualização é um processo em que o pesquisador se lança sobre o texto da entrevista (já no suporte de papel – o que facilitará muitíssimo este trabalho) não mais de modo tão técnico quanto como lançou-se à degravação (para a degravação existem, inclusive, aparelhos e aplicativos especificamente projetados para esse fim). Não há aparelhos ou aplicativos que textualizem, pois essa é uma ação essencialmente humana de atribuição de significado (GARNICA; VIANNA, 2019. p.14).

A textualização é, portanto, um exercício essencial para atribuir significados à oralidade, ao que foi dito, aos silêncios, às expressões, ao momento, às memórias, às histórias, ao tempo. Um texto interpretado, intencionalmente, produzido e com diferentes vieses do pesquisador. As textualizações são consideradas, por nós, como narrativas.

Os estudantes que participarão das entrevistas terão acesso às textualizações com toda liberdade de negociação. Após cada estudante entrevistado ter acesso às textualizações, passado pelo processo de negociações e ajustes no texto (se necessário), se este estiver de acordo com o texto produzido, ele irá assinar a Carta de Cessão de Direitos que cede ao pesquisador o uso do material para utilização nesta pesquisa. Ressaltamos que tanto a textualização quanto a Carta de Cessão de Direitos serão lidas e explicadas para os estudantes, pela pesquisadora, considerando suas necessidades em relação ao seu nível de leitura.

Os procedimentos que legitimam a opção pela História Oral, como já dissemos, estão fincados nos cuidados com a escolha dos entrevistados, nos processos de entrevistar, gravar, transcrever e textualizar, na contínua reflexão acerca dos procedimentos e na defesa da não-neutralidade quanto a criação e estudo das fontes (GARNICA; VIANNA, 2019, p.21).

Esta proposta de pesquisa será submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da UTFPR. Deste modo, também serão apresentados e disponibilizados, aos estudantes entrevistados, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o Termo de Consentimento para uso de imagem e som de voz (TCUISV), bem como o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), caso haja estudantes menores de dezoito anos na turma, considerando que conforme a legislação, a

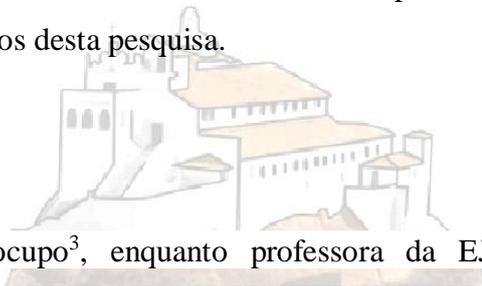


matrícula na EJA pode ocorrer para estudantes a partir de quinze anos. Será realizada a leitura destes documentos na íntegra para os estudantes que ainda não se apropriaram do sistema de leitura e escrita.

As narrativas produzidas são consideradas nosso material de pesquisa e divulgadas somente com a autorização do entrevistado, por meio da assinatura da carta de cessão de direitos, realizando ações, através das vivências, apoiando no objetivo da pesquisa e nos modos pelos quais o pesquisador atribui significado às experiências relatadas pelos entrevistados, seus modos de aprender, que possam revelar aspectos históricos, sociais e culturais do contexto e espaço que estão sendo pesquisados, estabelecendo relações das suas narrativas e a influência desses fatores no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos.

Exercitar um movimento analítico, se apropriando da oralidade nas narrativas construídas, sem abandonar a característica de trazer a subjetividade dos sujeitos, possibilitando a interpretação da pluralidade, possibilitando conhecer mais a realidade, produzindo fontes dessas experiências dos estudantes, são os objetos desta pesquisa.

Justificativa



Deste lugar que ocupo³, enquanto professora da EJA desde 2011, reconheço a responsabilidade da minha posição, há a necessidade de ser sensível aos saberes que eles apresentam, reconhecendo suas trajetórias de vida, intimamente ligados ao contexto no qual estão inseridos. “Há uma pluralidade nas relações do homem com o mundo, na medida em que responde à ampla variedade dos seus desafios. Em que não se esgota num tipo padronizado de resposta” (FREIRE, 1979, p. 39-40), portanto, há que se buscar metodologias que possibilitem reflexões, tramando novos caminhos, considerando as especificidades da EJA, com vistas às compreensões do ensino e aprendizagem de matemática.

Podemos encontrar matemática em todo lugar. E podemos encontrar muitos tipos diferentes de matemática em todo lugar. Como podemos esperar que exista qualquer característica comum? A matemática é desenvolvida por muitos diferentes grupos de pessoas e circunstâncias muito diferentes. Ela se refere a uma pluralidade de atividades (SKOVSMOSE, 2007, p. 211)

³ Este parágrafo foi escrito na primeira pessoa do singular, pois destaca uma vivência individual da pesquisadora.



Nesse sentido, de haver tantas inquietações levantadas, com o intuito de partilhar essa pluralidade do ensino de matemática, mobilizaremos a História Oral para compreender os diferentes processos de ensino e aprendizagem, a partir das narrativas de história de vida dos estudantes no movimento das SDA.

Produto Educacional a ser desenvolvido

O produto educacional que se pretende elaborar desta pesquisa é um documentário em vídeo, como um recurso de mídia a ser explorado com informações a partir das narrativas dos estudantes sobre suas experiências de aprendizagens, suas vivências no âmbito do ensino de matemática, divulgando um material com vistas a compreensão dos diferentes fatores que envolvem o processo de ensino e aprendizagem desta modalidade.

Resultados esperados e contribuições

A relevância da metodologia história oral nesta pesquisa, têm o intuito de apresentar as vivências dos estudantes por meio da produção de narrativas, reativar o diálogo, impulsionando outras pesquisas, utilizando desta metodologia para compreensão pela história, possibilitando um olhar de diferentes perspectivas do processo de ensino e aprendizagem.

Ressaltamos também a contribuição deste projeto de pesquisa para ampliação de fontes para pesquisa em educação matemática na Educação de Jovens e Adultos do ensino fundamental das séries iniciais, fortalecendo o espaço e aprofundamento de estudos, exigindo ampliação de significados para novas conquistas, novas possibilidades, novos saberes, novos caminhos, considerando a subjetividade dos sujeitos.

Acreditamos que esta pesquisa possibilitará que ao tecer uma história de estudantes da modalidade da Educação de Jovens e Adultos presume aberturas para reinterpretações, visões de mundo, a valorização dos saberes e conhecimentos culturais dos estudantes, bem como das suas histórias de vida e realidades, e podem ser utilizados nas metodologias de ensino de matemática.



Cronograma

Tabela 1- Cronograma do projeto 2023/2025

1º semestre/2023	Início das disciplinas do curso PPGFCET Aprofundamento em leituras, pesquisas e apresentações Reelaboração do projeto de pesquisa e organização para submissão ao Comitê de ética Participação em grupo de estudos Participação em seminários
2º Semestre/2023	Conclusão das disciplinas do curso Elaboração do roteiro de entrevistas Submissão do projeto ao Comitê de Ética Participação em eventos científicos Participação em grupo de estudos Participação em seminários
1º semestre/2024	Realização das entrevistas, bem como transcrição e textualização Participação em grupo de estudos Participação em seminários Desenvolvimento das situações desencadeadoras na EJA
2º Semestre/2024	Coleta das assinaturas das cartas de cessão de direitos. Escrita do relatório, revisões e elaboração do material para o exame de qualificação. Participação em eventos científicos Participação em Seminários Exame de qualificação Elaboração da dissertação para a defesa. Defesa da dissertação (até março de 2025)

Fonte: O autor

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. Educação de Jovens e Adultos - um campo de direitos e de responsabilidade pública in: SOARES, L. et al (orgs.) **Diálogos na educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

Controle da variação de quantidades: **Iniciação à linguagem numérica**. Anna Regina Lanner Moura, Cristina Helena de Souza Rocha, Silem Santos Silva, Manoel Oriosvaldo de Moura (Organizador). São Paulo: FEUSP, 2023.

Disponível em: <<https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/957>>
Acesso em 26 ab.2023.

DELGADO, L. A. N. **História oral: Memória, tempo, identidades**. (2. ed.). Belo Horizonte: Autêntica.2010.

FERNANDES, F. S.; GARNICA, A. V. M. **Metodologia de Pesquisa em Educação Matemática: éticas e políticas na inserção de novos sujeitos, cenários e conhecimentos**. Perspectivas da Educação Matemática, v. 14, n. 34, p. 1-16, 5 abr. 2021.

FONSECA, Maria da C. F. R. **Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 9. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1967.



XXVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática
Tema: Desafios educacionais e impactos Sociais das Pesquisas em Educação Matemática.
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática / Instituto Federal do Espírito Santo - IFES-Vitória-ES
12, 13 e 14 de outubro de 2023 – presencial.

- FREIRE, P; SHOR, I. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GARNICA, A. V. M. **História Oral e Educação Matemática: de um inventário a uma regulação**. *Cempem – FE – Unicamp – v.11 – n. 19 jan. /jun. 2003*.
- GARNICA, A. V. M. **História oral em educação matemática: um panorama sobre pressupostos e exercícios de pesquisa**. *História Oral, [S. l.]*, v. 18, n. 2, p. 35–53, 2016.
- LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. *Revista brasileira de Educação*, São Paulo, n. 19, p. 20-28, jan. /abr. 2002.
- MARTINS-SALANDIM, M. & SILVA, K. A. **Quem conduz a narração é o ouvido: mobilizações da História Oral na Educação Matemática**. *Perspectivas da Educação Matemática*, v. 12, n. 29, p. 402-412, 2019.
- PORTELLI, A. **Ensaio de história oral**. Tradução de Fernando Luiz e Ricardo Santhiago. São Paulo: Letra e Voz, 2010.
- PORTELLI, A. **História Oral como arte da escuta**. São Paulo: Letra e voz, 2016.
- SKOVSMOSE, O. Tradução de Maria Aparecida Viggiani Bicudo. **Educação crítica: incerteza, matemática, responsabilidade**. São Paulo: Cortez, 2007.
- SOUZA, G. S. **Da fuligem à edificação do Grupo Escolar Rural Usina Bandeirantes: narrativas que contam história (s)**. 2019. 161 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Paraná, Londrina, 2019.

