

A formação continuada de quem ensina matemática na EJA pelo Brasil, um relato de experiência

The continued training of mathematical teaching in EJA in Brazil, a story of experience

José Mateus Queiroz Sousa¹ • Carla Cristina Pompeu² • Júlio César Augusto do Valle³ •

Resumo: Nosso propósito com este texto consiste em registrar e compartilhar, como fizemos anteriormente, o desenvolvimento de uma edição anual do curso de formação continuada de professores que ensinam matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Contamos, portanto, sobre a caracterização dos docentes cursistas, a orientação teórico-metodológica que adotamos para, em seguida, comunicar, ainda que panoramicamente, a forma como conduzimos as atividades, em especial envolvendo o compartilhamento sistemático de práticas pedagógicas de professores que atuam em redes públicas de diferentes municípios e estados brasileiros.

Palavras-chave: Formação de professores. Extensão. Currículos pensados/praticados.

Abstract: The objective of this text is to record and disseminate, in the same way we have done before, the progression of a year-round edition of the in-service education program intended for teachers in the field of Mathematics in Youth and Adult Education (EJA). Consequently, we will lay out the attributes of the teachers involved, the theoretical and methodological structures employed, then extensively communicate the methods used in our endeavors, specifically zooming into the constant dissemination of teaching methodologies from educators operating in public schools throughout various cities and provinces in Brazil.

Keywords: Teacher development. Outreach. Curriculum design and implementation.

1 Introdução

Este texto trata-se de um relato de experiência sobre o projeto de extensão “A Matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos”, que tem como foco a formação inicial e continuada de professores que ensinam matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJAI). Em sua quinta edição, o curso de formação de professores conta com a participação de, em média, 50 professores por ano, além de licenciandos e mestrandos que, a partir da organização das atividades do curso, vão se (trans)formando e se reconhecendo neste processo formativo. A partir da Lei nº 9394/96 que dispõe sobre as Diretrizes e Bases da educação nacional (LDB) a Educação de Jovens e Adultos (EJA) passou a ser um direito assegurado por lei que garante a gratuidade e obrigatoriedade da oferta de educação para todos os que não tiveram acesso à educação na idade própria, para além desta garantia legal a LDB apresentada indicações para que haja a contextualização dos currículos e metodologias, obedecendo os princípios da proporção, equidade e diferença e a atribuição das funções reparadora,

¹ Instituto Federal de Alagoas (IFAL) • Maragogi, AL — Brasil •  jose.sousa@ifal.edu.br •

² Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) • Uberaba, MG — Brasil •  carla.pompeu@uftm.edu.br • x

³ Universidade de São Paulo (USP) • São Paulo, SP — Brasil •  julio.valle@ime.usp.br •

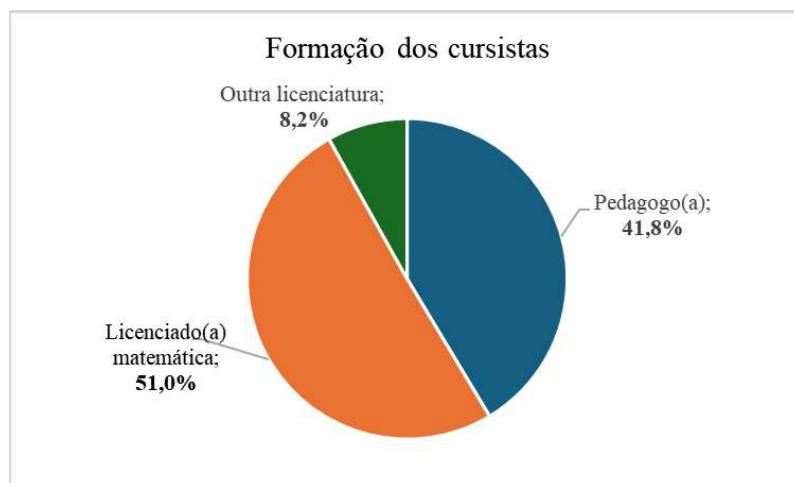
equalizadora e qualificadora, porém a formação docente não é pensada dentro desta realidade, fazendo com que professores tenham dificuldade em encontrar materiais, metodologias e práticas que possam ter uma relação com os princípios e funções apresentados anteriormente.

É neste contexto, de docentes à procura de troca de experiências, exemplos de práticas e diálogos que possam contribuir com o seu trabalho que surge o curso de extensão “A matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos” que tem como propósito constituir uma comunidade de compartilhamento entre os cursistas, a formação privilegia espaços/tempos de troca, de reflexão coletiva sobre a prática de ensino de matemática na EJA e de criação conjunta pautados por uma concepção de formação docente emancipatória, em que se evidencia a autoria docente por meio da tematização dos currículos pensados praticados dos docentes cursistas (REIS & CAMPOS, 2015).

Promovido por meio do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME-USP), por intermédio do Centro de Aperfeiçoamento do Ensino de Matemática (CAEM), tendo alguns parceiros como a Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e o Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Nesta 4^a edição do curso que ocorreu em 2024, foram realizadas 523 inscrições cobrindo 25 estados e o Distrito Federal (apenas Acre e Roraima não tiveram inscritos), no intuito de garantir diversidade e representatividade foram selecionados 53 professores de 22 diferentes estados e do Distrito Federal, com predominância dos estados de São Paulo e Bahia, assim como na edição anterior.

A seleção foi feita utilizando os seguintes critérios: a) atuação em redes públicas com turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) em 2024; b) representatividade por região/estado; c) diversidade quanto à orientação sexual e/ou identidade de gênero; d) diversidade de percursos formativos (garantindo vagas tanto para docentes formados em Pedagogia, licenciados em matemática ou outra licenciatura, mas que atuam na EJA como professores de matemática) (figura 1).

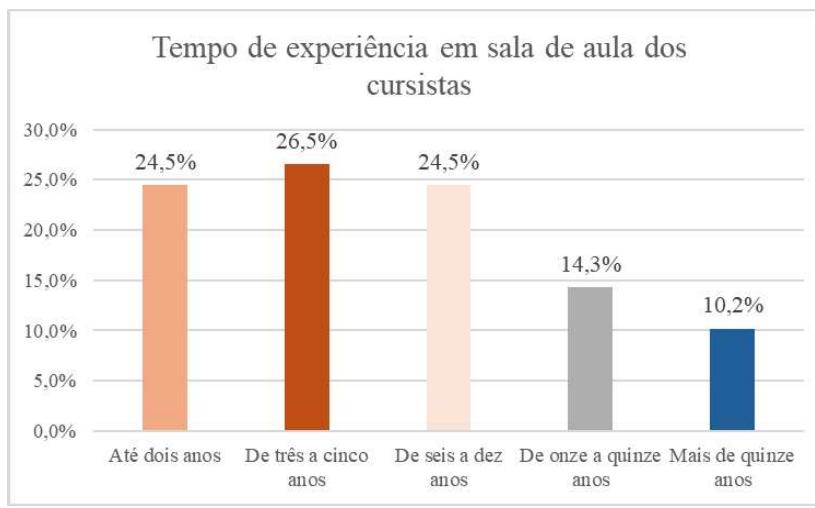
Figura 1 - Formação inicial dos cursistas da turma 2024.



Fonte: Elaboração própria.

No início do curso foi solicitado que os extensionistas preenchessem um formulário intitulado “caracterização do contexto” para que pudéssemos vislumbrar a diversidade de experiências e formações dos participantes, assim foi constatado que 75,5% tinham, no máximo, 10 anos de atuação como docente (Figura 2), indicando que ainda têm um bom tempo de sala de aula para poder divulgar e multiplicar as experiências vivenciadas neste período de curso.

Figura 2 - tempo de experiência em sala de aula dos cursistas da turma 2024.

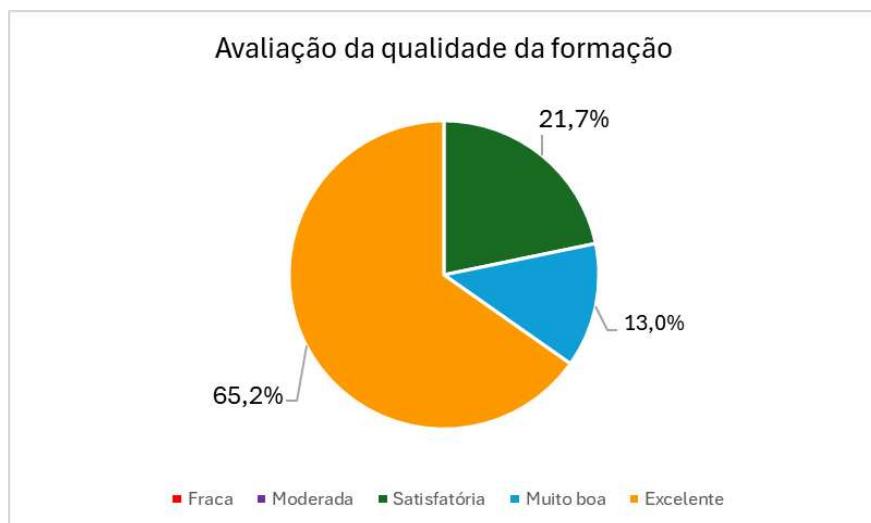


Fonte: Elaboração própria.

O curso foi dividido em 13 encontros, sendo o primeiro em 16/03/2024 e o último no dia 23/11/2024, no encerramento foi lançado um link com um questionário para que os participantes pudessem apresentar seu parecer sobre o trabalho realizado durante o ano e uma

das perguntas do questionário era “como você avalia a qualidade da formação?” e mais 78% da turma indicou como muito boa ou excelente a presente formação, conforme pode ser verificado no gráfico que consta na figura 3.

Figura 3 - Avaliação da formação.



Fonte: Elaboração própria.

Conforme mencionado, o curso é centrado no compartilhamento de práticas, na tentativa de evidenciar a autoria docente e os currículos *pensados praticados* pelos docentes da EJAI. Além do compartilhamento de práticas, estudos sobre temáticas como avaliação, propostas curriculares e investigação sobre a própria prática, por exemplo, foram promovidos no intuito de contribuir com a formação dos professores participantes do curso.

1 Orientação Teórico-Metodológica

Conforme explicitamos em trabalhos anteriores (Pompeu et al, 2024), mobilizamos pesquisas em currículos e também em formação de professores para orientar teórica e metodologicamente nossa ação. Antes de explicitá-los, cabe, contudo, enfatizar a importância do trabalho de Reis e Campos (2015), já mencionado, também porque, neste texto, as autoras nos incentivam às perspectivas de um projeto de pesquisa-extensão, como chamam, para enfatizar o diálogo constante entre essas duas instâncias da ação universitária. Nas palavras das autoras,

[...] ao buscar recuperar a importância e a validade de outros conhecimentos por meio das experiências práticas dos professores com quem trabalhamos, fazemos um movimento que é epistemológico e político, desinvisibilizando saberes e afirmando autorias que, a priori, são desqualificadas pelo pensamento moderno. (Reis & Campos, 2015, p. 4).

Esse trabalho, assim como outras pesquisas sobre currículos de que nos valemos (Alves

et al, 2002; Oliveira, 2012), nos auxiliam a compreender o currículo como criação cotidiana de professoras e professores nos seus respectivos cotidianos. Para se referir à dimensão do currículo a que fazem referência quando o compreendem como criação cotidiana, as autoras utilizam a expressão currículos *pensados praticados*, para evidenciar a indissociabilidade entre quem *pensa* e quem *faz* currículo. Compreendendo o que narram sobre suas práticas como esses currículos que tais docentes criam nos permite afirmar que é na materialidade das experiências docentes, então, que se situam grandes oportunidades para a reflexão sistemática sobre o que fazem na formação de professores.

Cochran-Smith e Lytle (1995) afirmam algo nessa direção quando enunciam sua concepção de conhecimento da prática, junto às concepções de conhecimento para a prática e de conhecimento na prática. Para as autoras, os professores têm uma visão transformada e ampliada do que significa “prática”. Os papéis dos professores como coconstrutores do conhecimento e criadores de currículo são informados por sua postura como teorizadores, ativistas e líderes escolares. Essa imagem da prática implica uma responsabilidade ampliada e laços com as crianças e suas famílias, transformando as relações com os professores e outros profissionais no ambiente escolar em conexões mais profundas com comunidades, organizações comunitárias e parceria escola-universidade. (Cochran-Smith, Lytle, 1999, p. 277)

É no âmbito dessa parceria proposta por ambas no excerto que fundamentamos teoricamente o curso proposto. Nesse sentido, articulamos a concepção de currículo antes mencionada com essa perspectiva para a formação docente, especialmente considerando que “os professores aprendem quando geram conhecimento local da prática, trabalhando dentro do contexto de comunidades de investigação para teorizar e construir o seu trabalho” (Cochran-Smith & Lytle, 1999, p. 250). E desinvisibilizar esses currículos, a partir de processos formativos como o aqui exposto, torna públicas a autoria docente e a relevância desses sujeitos e de suas práticas para a Educação Matemática de Jovens, Adultos e Idosos. Isso porque

[...] estudos vêm apontando que os modelos de formação docente, principalmente a continuada, não têm dado conta de transformar as práticas pedagógicas, pois ocorrem de forma vertical, “de cima para baixo”, sem que o(a) professor(a) seja protagonista, quer de seu desenvolvimento profissional, quer do desenvolvimento curricular. (Lima; Nacarato, 2009, p. 246).

Articular tais pesquisas, de currículo e de formação de professores, nos permite adotar uma orientação teórico-metodológica que se expressa tanto pela principal atividade da formação, o compartilhamento sistemático das práticas, como também pelas atividades subsidiárias que os docentes participantes realizam, como leituras e atividades de elaboração

coletiva. Essas atividades, relativas à edição de 2024, a quarta edição anual da formação, serão descritas a partir de um quadro, em que podem ser identificadas as práticas compartilhadas, a bibliografia consultada e a organização estrutural da formação.

2 Caracterização do grupo de professores

Na 4^a edição do curso recebemos 523 inscrições e, como em edições anteriores, utilizamos os seguintes critérios para seleção dos inscritos: a) atuação em redes públicas com turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) em 2022; b) representatividade por região/estado; c) paridade de gênero; d) diversidade de percursos formativos (garantindo vagas tanto para docentes formados em Pedagogia ou outra licenciatura e que atuam nos termos iniciais da EJA, como também formados em Matemática e que atuam nos termos finais). Foram selecionados 49 professores, sendo estes de 22 estados mais o Distrito Federal, apenas Acre, Roraima, Tocantins e Sergipe não tiveram inscritos:

Ao longo da formação, articulamos espaços para construção coletiva do que temos chamado de uma comunidade de partilha, em que os professores participantes compartilham suas práticas e criam/elaboram coletivamente. Materializar tal fundamento como princípio orientador da formação significou:

- Proporcionar momentos, a cada encontro síncrono, para que os/as professores compartilhem suas práticas de ensino de matemática na EJA. Usualmente dois docentes por encontro compartilham uma prática de sua escolha. O momento da apresentação é seguido por outro em que os demais perguntam/sugerem/criticam e refletem sobre as práticas apresentadas;
- Indicar leituras ou acesso a diferentes recursos que serão tematizados no decorrer dos encontros, com a turma dividida em pequenos grupos com a finalidade de compartilhar a respeito do que já fazem em seus contextos no sentido de contemplar a reflexão indicada e do que é possível fazer;
- Estimular práticas de criação e de elaboração coletivas, também nos pequenos grupos, a fim de possibilitar o contato com as maneiras como diferentes professores planejam e concebem propriamente o ensino de matemática na EJA em cada um de seus contextos, permitindo outras trocas/partilhas, em termos de recursos, ideias e percursos para promovê-lo;
- Preparar um momento para aprofundamento em uma temática de interesse dos próprios docentes, organizados em grupos de interesse, a fim de que possam tanto contemplar

estudos na direção de alguma demanda que trazem em relação à Educação Matemática de Jovens, Adultos e Idosos, como, principalmente, propor um desdobramento desses estudos em cada um de seus contextos;

3 Descrição das principais atividades

Assim como em Pompeu, Valle e Santos (2022), Valle, Santos e Pompeu (2023) e Pompeu, Valle e Santos (2024), apresentamos abaixo uma tabela-síntese das atividades desenvolvidas ao longo da formação, incluindo as práticas apresentadas pelos docentes participantes do curso, bem como as temáticas escolhidas pelos docentes para aprofundamento nos grupos de interesse.

Tabela-síntese das atividades realizadas nos encontros síncronos do curso

Encontro	Atividades
16/03/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Acolhimento; - Apresentação dos formadores do curso; - Apresentação da formação, em termos de sua organização e de seu funcionamento; - Atividades do 1º encontro: > Solicitamos que cada participante escrevesse um problema ou dificuldade de se ensinar matemática na EJA; > Preenchimento do formulário “Meu recado” para ser lido no último encontro;
23/03/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação das Práticas: > Professor Mateus Queiroz - Matemática e cidadania: orçamento público nas aulas de matemática; > Professor Rony Martins - A matemática em toda parte; - Informações de qual sua região, formação, como se declara e em que rede de ensino atua; - Atividade: divisão em grupos: “O que temos em comum?” - Orientações para o próximo encontro: > Leitura do texto “Questões delicadas da Educação Matemática de Jovens e Adultos”, parte do livro de Maria da Conceição Fonseca (pp. 65-72).
06/04/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Resgatando a leitura “Questões delicadas da Educação Matemática de Jovens e Adultos”, parte do livro de Maria da Conceição Fonseca (pp. 65-72). Discussão: O que chamou sua atenção durante a leitura do texto? - Apresentação das práticas: > Professora Vanessa Maria Carpentieri - Interdisciplinaridade e habilidades socioemocionais; > Professora Fernanda Barbosa Soares de Oliveira - Redução de desperdício alimentar por meio da reutilização; - Apresentação dos Cadernos EJA da UFMG. - Orientações para o próximo encontro: > Leitura do texto "As associações científicas da educação e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no contexto do sequestro da democracia brasileira" - Júlio César Augusto do Valle > Vídeo Abertura Simpósio -

	<p>https://youtu.be/2EhhfRSVGak?si=MIBqzS4UJHkVowYf > Vídeo Congresso EJA - https://www.youtube.com/watch?v=M87E3nczQAc > Vídeo BNCC, Currículo, Matemática - https://www.youtube.com/watch?v=bTj6pGoRQME</p>
27/04/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Reflexão sobre os currículos da BNCC e EJA e sobre os cadernos EJA da UFMG; - Jamboard - Principais ideias apresentadas nos textos e vídeos sobre currículos, BNCC e EJA; - Conhecendo nossa turma conforme as respostas do formulário, sobre a caracterização do contexto; - Apresentação das práticas: <ul style="list-style-type: none"> > Professora Kátia Ribeiro de Camargos - Receitas e memórias afetiva; > Professor Tiago Luz Ribeiro Souza - Grandezas e Medidas; - Orientações para o próximo encontro: > Vídeo “Quebra-quilos: uma revolta diferente” https://www.youtube.com/watch?v=dzfKYp-NQYY > Literatura de Cordel “Briga na feira livre”
18/05/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação das práticas: <ul style="list-style-type: none"> > Professora Beatriz Amaral - Trabalhando Matemática na permacultura pedagógica; - Sequência Didática, discussão do vídeo quebra-quilos e Literatura de Cordel “Briga na feira livre” - Conversa inicial sobre GDIs; - Orientações para o próximo encontro: > Leitura dos textos “Discutindo cesta básica e salário mínimo” e “A construção de um sonho - Percursos, desafios e mudanças”
08/06/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação das práticas: <ul style="list-style-type: none"> > Professora Ludmila Wanderley Martins - Pensamento algébrico no segmento da EJA; > Professora Cássia Rodrigues dos Santos - Programa jogos de tabuleiro; - Narrativas Pedagógicas - diálogo e reflexão sobre as narrativas lidas; - Atividade no Jamboard; - Orientações para o próximo encontro: > Escolha do tema e montagem dos grupos (GDIs).
22/06/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação dos grupos de interesses (GDIs): <ul style="list-style-type: none"> > Interdisciplinaridade; > Resolução de problemas; > Ensino de Álgebra; > Processo histórico, constituição da EJA e políticas públicas; > Números racionais e sua representação; > Autoestima, engajamento e habilidades socioemocionais; > Etnomatemática; - Orientações para o próximo encontro: > Leituras para o GDIs.
03/08/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Retomada das datas dos encontros do segundo semestre; - Apresentação das práticas: <ul style="list-style-type: none"> > Professora Cyone Soares Pereira Liduário - Oficina Pedagógica de matemática - EJA; - Atividade em grupo sobre avaliação - Discussão e reflexão; - Apresentação dos grupos de interesse e responsáveis; - Orientações para o próximo encontro:

	> Leituras para os GDIs e do texto base sobre avaliação.
24/08/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação das práticas: > Professora Rosa Marineide Mendes da Cruz - Ensino de Números Racionais na EJA; > Professora Andréia Ramos Santos - “Bazar da EJA” - Estudo do Sistema Monetário Brasileiro; - Retomada da leitura “Avaliar para melhorar as aprendizagens matemáticas” e das narrativas de avaliação enviadas pelos professores; - Orientações para os GDIs.
14/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Retomada dos GDIs; - Apresentação das práticas: > Lauane Assumpção - Matemática como uma das ferramentas de ressocialização de adolescentes em conflito com a lei; > Jocimara Rossa - Estudo das variações de preços dos alimentos.
05/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Socialização GDIs; - Finalização.
26/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Compartilhamento dos GDIs: >Autoestima, engajamento e habilidades socioemocionais na EJA; >Ensino de Álgebra/ Introdução ao pensamento algébrico; >Etnomatemática; >Interdisciplinaridade (com ênfase no território); >Processo Histórico, Constituição da EJA no Brasil e Políticas Públicas; >Resolução de Problemas; >Números Racionais e sua representação; - Orientações para o próximo encontro: > Formulário de Avaliação do Curso.
23/11/2024	<p>Encerramento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resgate das mensagens escritas por cada docente no primeiro encontro da formação

4 Considerações Finais

Este relato teve por objetivo apresentar a organização do curso e a caracterização dos professores participantes da formação do ano de 2024. Diferentemente de outros cursos de formação, a centralidade nas práticas dos professores que ensinam matemática na EJA possibilita o compartilhamento de vivências e experiências pedagógicas, que consideramos que são oportunidades relevantes para a formação com e a partir da prática docente. A desinvisibilização dos currículos pensados praticados nos contextos de EJA evidenciam que, embora esta modalidade de ensino seja secundarizada no que diz respeito às políticas públicas nacionais, os professores produzem currículo a partir das especificidades de seus territórios e sujeitos da EJA.

O aprofundamento de estudos nos grupos de interesse evidencia questões que, para estes docentes, são urgentes de serem tratadas dentro da realidade da EJA. Nas edições anteriores outras temáticas emergiram como interesse dos professores, o que demonstra que os interesses, em sua maioria, estão relacionados com a realidade de cada um dos diferentes contextos escolares. Como afirma Oliveira (2024, p. 7), “desejo apontar que a história das escolas não pode ser contada de uma única forma, pois ela é plural, formada por diferentes maneiras de olharsentirpensar”.

Referências

- COCHRAN-SMITH, M.; LYTLE, S. L. Chapter 8: Relationships of knowledge and practice: teacher learning in communities. **Review of research in education**, v. 24, n. 1, p. 249-305, 1999.
- LIMA, A. C. N. M. F.; NACARATO, A. M. A investigação da própria prática: mobilização e apropriação de saberes profissionais em Matemática. **Educação em Revista**, v. 25, n. 2, p. 241-265, 2009.
- OLIVEIRA, I. B. **O currículo como criação cotidiana**. Petrópolis: DP et Alii, 2012.
- OLIVEIRA, I. B.; REIS, G. R. Aprendizagens em educação nas pesquisas com escolas e docentes: o projeto “Criações curriculares ecológicas”. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa , v. 19, 2024.
- POMPEU, C. C.; VALLE, J. C. A.; SANTOS, P. R. Vivências e experiências matemáticas na Educação de Jovens, Adultos e Idosos: formação de professores e autoria docente. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, XV, 2022. **Anais do ENEM**, 2022, pp. 1-12.
- POMPEU, C. C.; VALLE, J. C. A. do; SANTOS, P. R. dos. **Comunidades de compartilhamento na Formação Continuada de Professores que Ensina Matemática na EJA**. Revista de História da Educação Matemática, [S. l.], v. 10, p. 1–20, 2024. DOI: 10.62246/HISTEMAT.2447-6447.2024.10.675. Disponível em: <https://www.histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/675>. Acesso em: 10 mar. 2025.
- REIS, G. R. F.; CAMPOS, M. S. N. Conversas de professoras, currículos pensadospraticados e justiça cognitiva: por uma políticaprática de formação docente emancipatória. 37º Reunião Nacional da ANPED, **Anais**, 2015, pp. 1-18.
- VALLE, J. C.; SANTOS, P. R.; POMPEU, C. C. Uma experiência de formação de formação continuada centrada no compartilhamento de currículos pensadospraticados de Matemática na EJA. In: Anais do Encontro Paulista de Educação Matemática. **Anais EPEM**. Guaratinguetá(SP) UNESP, 2023.