

Entre a Formação e a Prática: Reflexões de Licenciandos sobre um Projeto de Extensão na Educação de Jovens, Adultos e Idosos

Between Graduating and Practice: Pre-Service Teacher Reflections on an Extension Project about Educating Young, Adult and Elderly Students

Eduarda Vitória Cândido¹ • Jeferson de Araújo Taveira² • Júlio Cesar Augusto do Valle³ • José Mateus Queiroz Sousa⁴

Resumo: Este relato de experiência apresenta a participação de estudantes de licenciatura em Matemática em um projeto de extensão universitária vinculado ao Programa Unificado de Bolsas de Estudos (PUB-USP). O projeto consiste na coordenação e no acompanhamento de um curso de formação continuada para professores que lecionam matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA), “A Matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos”. A formação visa suprir a carência de cursos específicos para professores da mesma área, promovendo um espaço de troca de experiências e aprimoramento das práticas docentes. Durante a experiência, os bolsistas auxiliaram na organização dos encontros, no planejamento pedagógico, na mediação das atividades e na criação de materiais didáticos. A atuação no projeto possibilitou um aprendizado significativo, ampliando a compreensão sobre os desafios da EJA, fortalecendo a formação acadêmica e promovendo reflexões sobre metodologias mais inclusivas e eficazes no ensino da Matemática.

Palavras-chave: Formação continuada. EJA. Educação matemática.

Abstract: This experience report presents the participation of undergraduate Mathematics students in a university extension project linked to the Unified Scholarship Program (known as PUB-USP). The project involves coordinating and supervising a continuing education course for Mathematics teachers in Youth, Adult, and Elderly Education (known as EJA), titled Mathematics in Youth, Adult, and Elderly Education. The training aims to address the lack of specific courses for teachers in this field, fostering a space for experience exchange and enhancement of teaching practices. Throughout the experience, the scholarship holders assisted in organizing meetings, pedagogical planning, activity mediation, and the creation of teaching materials. The participation in the project provided significant learning opportunities, broadening the understanding of the challenges within EJA, strengthening academic training, and encouraging reflections on more inclusive and effective methodologies in Mathematics education.

Keywords: Continuing education. EJA. Mathematics education.

1 Introdução

Neste texto, apresentamos um relato de experiência, ainda em desenvolvimento, de estudantes de licenciatura em matemática do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME-USP), que atuam como bolsistas no curso de extensão “Práticas de ensino de matemática na formação continuada de professores da Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA)” orientado pelo professor Júlio César Augusto do Valle,

1 Nome da Instituição por extenso • Cidade, UF — País • nome@provedor.com.br • ORCID xxxxxxxx (O link do Orcid é opcional para todas autoras e autores)

2 Nome da Instituição por extenso • Cidade, UF — País • nome@provedor.com.br • ORCID xxxxxxxx

3 Nome da Instituição por extenso • Cidade, UF — País • nome@provedor.com.br • ORCID xxxxxxxx

4 Nome da Instituição por extenso • Cidade, UF — País • nome@provedor.com.br • ORCID xxxxxxxx **ESSES DADOS DEVEM SER PREENCHIDOS UNICAMENTE NA VERSÃO FINAL, COM AS REVISÕES APÓS A DECISÃO EDITORIAL.**

docente do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME-USP). Tal projeto tem por objetivo acompanhar o processo sistemático do curso de formação de professores, com duração de sessenta horas (60 h) e intitulado “A Matemática na Educação de Jovens Adultos e Idosos”, coordenado por Carla Cristina Pompeu, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFMT), Rony Martins, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio-Fiocruz (EPSJV) e pelos autores.

A formação de professores, citada anteriormente, é destinada prioritariamente a docentes que atuam na EJA em instituições públicas. Além disso, tem o propósito de constituir uma comunidade de compartilhamento entre os cursistas, privilegiando espaços, tempos de troca e de reflexão coletiva sobre a prática de ensino de matemática na EJA por meio de reuniões que ocorrem ao longo do ano. Nossas atividades no referido curso de extensão, consistem em acompanhar e auxiliar a condução dos encontros da formação continuada; participar das reuniões semanais; contribuir no preparo de atividades utilizadas e elaborar materiais que descrevem práticas realizadas pelos educadores.

Ao longo do texto detalharemos essas atividades e contribuições, utilizando das narrativas vivenciadas para relatar como as práticas compartilhadas e experienciadas dos cursistas não estão sendo somente um ambiente de partilha entre eles, mas também de contribuição para nossa formação e desenvolvimento de futuros professores de matemática, assim como nosso desenvolvimento social, o qual estamos entendendo de uma forma mais ampla os desafios para uma educação acessível e de qualidade, sobretudo para Jovens, Adultos e Idosos (EJA) nos vastos territórios Brasileiros.

2 Caracterização do Contexto

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é garantida pela legislação brasileira desde a promulgação da Lei nº 9394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da educação nacional. Esse direito assegura o acesso gratuito à educação para aqueles que não puderam estudar na idade convencional. Além disso, a lei recomenda que os currículos e metodologias sejam adaptados às especificidades desse público, respeitando princípios como proporcionalidade, equidade e diversidade, bem como os papéis reparador, equalizador e qualificador. No entanto, os cursos de licenciatura raramente são estruturados para atender a essas necessidades, deixando

aos docentes a responsabilidade de buscar materiais, estratégias e abordagens pedagógicas adequadas.

Diante dessa realidade, muitos professores procuram trocar experiências, compartilhar práticas e aprimorar seus métodos de ensino. Foi nesse contexto que surgiu o curso de extensão “A Matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos”, uma iniciativa do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME-USP), em parceria com o Centro de Aperfeiçoamento do Ensino de Matemática (CAEM) e instituições como a Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e o Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Em sua quarta edição, realizada em 2024, o curso recebeu 523 inscrições abrangendo 25 estados e o Distrito Federal, com exceção do Acre e de Roraima. Para garantir ampla representatividade, foram selecionados 53 professores de 22 estados e do Distrito Federal, seguindo critérios como atuação na EJA em redes públicas no ano vigente, diversidade regional, pluralidade em identidade de gênero e orientação sexual, além da variedade de formações acadêmicas, contemplando tanto pedagogos quanto licenciados em Matemática.

Como parte da proposta pedagógica, os participantes preencheram um formulário denominado “Caracterização do Contexto”, cujo objetivo era mapear a diversidade de trajetórias e experiências dos docentes envolvidos. Os dados coletados revelaram que 75,5% dos inscritos possuíam menos de uma década de experiência em sala de aula, indicando que ainda possuem um longo percurso profissional pela frente, no qual poderão disseminar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso e contribuir para a melhoria da educação de jovens e adultos no Brasil.

3 Fundamentação teórico-metodológica

Para nos preparamos para a formação continuada de professores, lemos autores que se dedicam a refletir sobre a terceira de três concepções distintas sobre o conhecimento na formação docente, a exemplo de Cochran-Smith e Lytle (1999) e Fiorentini e Crecci (2016). De acordo com os autores, as três concepções são: conhecimento para a prática, conhecimento na prática e conhecimento da prática. Sob a perspectiva que fundamenta nosso trabalho, dialogamos com a terceira concepção pelo entendimento de que os professores na formação continuada já possuem saberes e práticas profissionais relevantes que não podem ser desconsiderados em processos formativos.

Para considerá-los, fazemos um esforço no sentido de garantir momentos de compartilhamento sistemático das práticas cotidianas dos docentes em formação associado à elaboração coletiva em momentos de produção durante os encontros síncronos. Esse entendimento também se respalda na concepção de Oliveira (2013), assim como de Reis e Campos (2015), que argumentam sobre a necessidade de desinvisibilizar suas práticas cotidianas justamente por entender o currículo como criação cotidiana desses e dessas docentes.

Reis e Campos (2015), além disso, ainda nos falam sobre a necessidade de conceber projetos de pesquisa-extensão, em que a pesquisa se desdobra como ação indissociável da extensão universitária, no sentido de nutri-las ambas do convívio com esses docentes e daquilo que fazem em suas aulas de matemática na EJA. Para o desenvolvimento de uma abordagem acerca da educação matemática na referida modalidade, também nos fundamentamos nos estudos de Fonseca (2012) e Fonseca e Simões (2014), cujos trechos são lidos e debatidos com os cursistas durante a formação. Em outros trabalhos (Pompeu et al, 2021; 2024), é possível encontrar descrições mais aprofundadas sobre o papel de que cada um destes trabalhos ao orientar teórica e metodologicamente a formação continuada de professores.

4 Desenvolvimento e descrição das Atividades

Ao ingressar no Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, abre-se um vasto leque de possibilidades, entre elas o Programa Unificado de Bolsas de Estudos (PUB-USP). Esta iniciativa, promovida pela Pró-Reitoria de Graduação, Pesquisa e Inovação, Cultura e Extensão Universitária, e Inclusão e Pertencimento da USP, tem como principal objetivo incentivar a participação dos estudantes de graduação em diversas atividades acadêmicas, abrangendo ensino, pesquisa, cultura, extensão e ações voltadas para inclusão e pertencimento.

Por meio dessa iniciativa, estabelecemos os primeiros contatos com o curso, cujo objetivo inicial é que nós, bolsistas, conheçamos os cursistas, nos integremos à dinâmica do programa e, assim, possamos colaborar de maneira mais efetiva.

Nossa atuação no projeto envolve diferentes frentes de trabalho, todas voltadas para o acompanhamento e a organização das atividades propostas. Entre as principais responsabilidades, destacam-se:

- Acompanhamento dos encontros síncronos:** Participamos sistematicamente dos encontros virtuais com os professores, realizados aos sábados, acompanhando as discussões e contribuindo para a interação entre os cursistas.
- Participação nas reuniões de organização:** Tomamos parte nas reuniões semanais do grupo responsável pelo projeto, nas quais as tarefas são distribuídas e organizadas. Nessas reuniões, definimos quem será responsável por apresentar e coordenar os encontros, organizar os slides e selecionar a bibliografia e os materiais necessários para os cursistas.
- Gestão e registro das atividades:** Colaboramos na elaboração do calendário de atividades e na organização das planilhas de práticas, garantindo que as ações do projeto fossem bem estruturadas e devidamente coordenadas. A seguir, será apresentada uma tabela que exemplifica a coleta de práticas de duas professoras, as quais serão representadas com nomes fictícios, como está na planilha de registros de práticas realizadas nos encontros.

Tabela 1: Planilha de Práticas 2024

Nome do Professor	Bianca	Luana
Formação	Pedagogia e Licenciatura em matemática	Pedagogia
Prática	Trabalhando matemática na Permacultura pedagógica	Pensamento algébrico no 1º segmento da EJA
Público – Alvo	Sesc - Primeira e segunda etapas da EJA	Atividades de álgebra para alunos do Ensino Fundamental e Médio da EJA
Resumo da Apresentação	Projeto de cultivo de uma horta circular(mandala) ecologicamente correta. Com o objetivo e princípios que levam a utilização consciente dos recursos que a natureza oferece. Os educandos da EJA, que já trabalham com plantações ensinaram os professores como fazer a horta. Os dados coletados da horta foram utilizados em várias disciplinas.	Por meio dessa prática, tem como objetivo trabalhar o pensamento algébrico e interpretação e aplicação da linguagem algébrica com alunos da EJA, que muitas vezes é bem abstrata. São objetos de conhecimento trabalhados: sequências recursivas, equivalente a e ideias iniciais de equação. Introdução do símbolo "igual" como uma ideia de equivalência.

Conteúdos Matemáticos	Trabalhando figuras geométricas, unidades de medidas e tempo.	Pensamento algébrico, equações, sequencias.
GDI e Contexto	Interdisciplinar/Urbano	Ensino de Álgebra/ Urbano
Metodologia	Conhecer técnicas matemáticas e de cálculos para a cultura orgânica ao manusear o espaço da horta	Através de problemas algébricos, aumentando sucessivamente a dificuldade. Sistema semiótico visual (atividade prática a partir dos problemas)

Fonte: Registros do Curso “A Matemática na EJAI”

- **Estudo bibliográfico:** Realizamos leituras e análises dos principais marcos teóricos que embasaram a formação, contribuindo para a fundamentação acadêmica do curso.
- **Auxílio na condução dos encontros:** O planejamento prévio das tarefas desempenha um papel essencial na organização das formações, assegurando que cada etapa seja conduzida de maneira estruturada e eficiente.
- **Desenvolvimento do projeto "Papo de Professor Podcast":** Auxiliamos na criação de um podcast denominado como “Papo de Professor Podcast”, que tem o objetivo de registrar e divulgar as práticas pedagógicas realizadas pelos professores durante o curso. Além da concepção do projeto, também participamos da edição dos episódios e da criação da identidade visual do podcast, disponível gratuitamente no Spotify.

5 Resultados e Impactos

O curso de extensão "A Matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos" tem um impacto significativo não somente para os cursistas, mas também para nós bolsistas, que acompanhamos sua execução.

Uma avaliação feita pelos participantes ao final do curso de 2024 revelou satisfações, destacando aspectos como a qualidade da formação, os materiais utilizados e a troca de experiências entre docentes. Além disso, a diversidade dos participantes contribui para um intercâmbio de vivências e metodologias, enriquecendo ainda mais o aprendizado coletivo.

Os relatos dos participantes evidenciam diversos aspectos que são particularmente valorizados ao longo da formação: a) a relevância do compartilhamento de experiências – possibilitando o conhecimento de diferentes contextos regionais e uma melhor compreensão das dificuldades enfrentadas por outros professores, fortalecendo o senso de comunidade entre

os educadores da EJA.; b) a organização e condução – incluindo a atuação dos formadores, a estruturação dos grupos de interesse e o uso de materiais e recursos didáticos, como vídeos e textos, considerados fundamentais para o aprofundamento do aprendizado. Muitos professores relataram ter incorporado esses materiais em suas práticas pedagógicas, tornando o ensino mais dinâmico e contextualizado, o que favoreceu a aprendizagem dos alunos da EJA.

Por fim, um trabalho final realizado entre os cursistas intitulado de “Grupos de Interesse” (GDI’s) é desenvolvido entre os participantes de cada formação, com o intuito de aproximar docentes que tenham temas de interesse em comum relacionado ao ensino de matemática na EJA. Em 2024 os temas escolhidos entre eles foram: 1) Interdisciplinaridade; 2) Números Racionais e sua Representação; 3) Resolução de Problemas; 4) Autoestima, Engajamento e Habilidades Socioemocionais; 5) Ensino de Álgebra; 6) Etnomatemática. A possibilidade de aprofundamento em temáticas específicas da EJA permitiu discussões mais direcionadas e reflexões aprofundadas sobre os desafios do ensino da matemática para jovens, adultos e idosos. A colaboração entre os integrantes dos grupos favoreceu a troca de ideias e a busca por soluções pedagógicas mais eficazes, contribuindo para o aprimoramento das práticas nesse contexto.

Para nós, estudantes de licenciatura em Matemática, a participação no projeto trouxe uma experiência enriquecedora em diversos aspectos. Além de nos proporcionar um contato mais direto com a realidade da educação de jovens, adultos e idosos, a vivência no curso ampliou nossa percepção sobre a importância da formação continuada para os docentes.

Do ponto de vista profissional, o contato direto com professores da EJA nos permitiu compreender melhor os desafios do ensino para esse público, contribuindo para a construção de uma visão mais crítica e sensível à realidade educacional brasileira. Essa experiência nos ajudou a refletir sobre metodologias mais eficazes e adaptáveis às necessidades desses estudantes, tornando-nos mais preparados para atuar de forma inclusiva e contextualizada.

No âmbito acadêmico, o estudo de referenciais teóricos e a participação na organização dos encontros fortaleceram nossa capacidade de análise e planejamento educacional. A interação com os materiais e as discussões acadêmicas aprofundou nosso conhecimento sobre a EJA e suas especificidades, ampliando nossa bagagem teórica e prática.

Além disso, a convivência com os docentes e a troca de experiências durante a formação reforçaram a importância da empatia e da escuta ativa na trajetória de um professor. Conhecer

as histórias e os desafios enfrentados por educadores da EJA trouxe uma nova perspectiva sobre essa modalidade de ensino, despertando em nós um maior comprometimento com a educação inclusiva e acessível.

Os resultados demonstram que o curso vem cumprindo seu propósito de proporcionar uma formação continuada de qualidade, promovendo não apenas o aprimoramento dos docentes da EJA, mas também enriquecendo a formação de futuros professores de matemática. A troca de experiências e a possibilidade de refletir sobre novas práticas de ensino mostraram-se fundamentais para o fortalecimento do ensino da matemática na EJA, destacando a importância de espaços formativos como esse para a valorização e capacitação dos educadores.

6 Considerações Finais

Esse foi um relato de experiência de estudantes de matemática licenciatura que colaboraram na coordenação de um curso de formação continuada para professores que ensinam matemática na EJA. A participação de tal curso de extensão “A Matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos” é essencial para o aprimoramento da prática docente na EJA e para nossa formação como licenciandos. O contato com professores de diferentes contextos possibilitou compreender melhor os desafios dessa modalidade de ensino. A troca de experiências demonstrou que a formação continuada é indispensável para a construção de metodologias mais eficazes e acessíveis. No entanto, a escassez de materiais didáticos específicos ainda exige um esforço adicional dos docentes.

Os encontros possibilitaram reflexões sobre estratégias pedagógicas e a adaptação dos conteúdos matemáticos à realidade dos alunos da EJA. A organização em Grupos de Interesse (GDI's) incentivou discussões aprofundadas sobre temas relevantes, mas sua estruturação poderia ser aprimorada para ampliar o impacto das atividades. A diversidade regional dos participantes fortaleceu o intercâmbio de conhecimentos, proporcionando um panorama mais amplo das dificuldades e soluções aplicadas no ensino da Matemática.

Conseguimos concluir que apesar dos avanços, ainda há desafios a serem superados. A ausência de políticas públicas eficazes voltadas para a formação continuada na EJA compromete a continuidade de iniciativas como essa. É necessário expandir o acesso a espaços de troca e aprendizado, garantindo que mais professores possam se beneficiar dessas

experiências. Projetos de extensão desempenham um papel crucial no desenvolvimento profissional dos docentes e devem ser fortalecidos para tornar o ensino da Matemática mais equitativo e contextualizado.

A continuidade desse projeto contribuirá para a valorização da educação de jovens, adultos e idosos, promovendo práticas pedagógicas mais alinhadas com a realidade dessa modalidade. Fortalecer essas iniciativas é essencial para garantir uma educação matemática acessível, inovadora e transformadora.

Referências

FIORENTINI, Dario; CRECCI, Vanessa. *Interlocuções com Marilyn Cochran-Smith sobre aprendizagem e pesquisa do professor em comunidades investigativas*. Revista Brasileira de Educação, v. 21, n. 65, p. 505-524, 2016.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. *Educação matemática de Jovens e Adultos: especificidades, desafios e contribuições*. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis; SIMÕES, Fernanda Maurício. *Apropriação de práticas de numeramento na EJA: valores e discursos em disputa*. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 40, n. 2, pp. 517-532, abr./jun. 2014.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. *Contribuições de Boaventura de Sousa Santos para a reflexão curricular: princípios emancipatórios e currículos pensados praticados*. Revista e-curriculum, v.8 n.2, pp. 1-22, 2013.

POMPEU, Carla Cristina; VALLE, Júlio César Augusto do; SANTOS, Priscila Ribeiro dos. *Uma experiência de formação continuada com professores/as que ensinam matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA)*. IN: V CONGRESSO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES (CNFP),

Anais do V CNFP, p. 1-12, 2021.

POMPEU, Carla Cristina; VALLE, Júlio César Augusto do; SANTOS, Priscila Ribeiro dos. *Comunidades de compartilhamento na Formação Continuada de Professores/as que Ensoram 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.

REIS, Graça Regina Franco da Silva; CAMPOS, Marina Santos Nunes de. *Conversas de professoras, currículos pensados praticados e justiça cognitiva: por uma políticaprática de formação docente emancipatória*. 37º Reunião Nacional da ANPED, Anais, 2015, pp. 1-18.