



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA**

LUCAS RODRIGUES FIDELIS

**UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA PARA
JOVENS E ADULTOS A PARTIR DA LITERATURA DE CORDEL**

**CAMPINA GRANDE
2025**

LUCAS RODRIGUES FIDELIS

**UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA PARA
JOVENS E ADULTOS A PARTIR DA LITERATURA DE CORDEL**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)
apresentado ao Departamento de
Matemática da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à obtenção
do título de Licenciatura em Matemática.

Área de concentração: Educação
Popular, Educação Matemática

Orientador: Professor Dr. Aníbal de Menezes Maciel

**CAMPINA GRANDE
2025**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

F451p Fidelis, Lucas Rodrigues.

Uma proposta metodológica de ensino de matemática para jovens e adultos a partir da literatura de cordel [manuscrito] / Lucas Rodrigues Fidelis. - 2025.
35 f.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2025.

"Orientação : Prof. Dr. Anibal de Menezes Maciel, Departamento de Matemática - CCT".

1. Educação de Jovens e Adultos. 2. Literatura de Cordel.
3. Ensino de Matemática. 4. Educação popular. I. Título

21. ed. CDD 327.7

LUCAS RODRIGUES FIDELIS

UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA PARA
JOVENS E ADULTOS A PARTIR DA LITERATURA DE CORDEL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso
de Matemática da Universidade
Estadual da Paraíba, como requisito
parcial à obtenção do título de
Licenciado em Matemática

Aprovada em: 11/06/2025.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Maria da Conceicao Vieira Fernandes** (***.640.424-**), em **20/06/2025 09:25:19** com chave **a0db3f4c4dd111f0957706adb0a3afce**.
- **José Joelson Pimentel de Almeida** (***.846.264-**), em **20/06/2025 09:17:18** com chave **828ae4444dd011f0bf781a7cc27eb1f9**.
- **Anibal de Menezes Maciel** (***.934.694-**), em **19/06/2025 21:36:18** com chave **94b339804d6e11f0853f06adb0a3afce**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Folha de Aprovação do Projeto Final

Data da Emissão: 20/06/2025

Código de Autenticação: 896e05



Dedico este trabalho ao meu avô, o senhor Francisco Targino da Silva (In Memoriam), pelo apoio, companheirismo, amizade e amor que sempre teve para comigo. Dedico também a minha avó, Terezinha Rodrigues da Silva, a qual agradeço por cuidar tão bem de mim e contribuir para que eu possa continuar minha formação. Por fim, quero dedicar este trabalho também a minha família, que sempre foi minha base. Ao meu pai Vamberto, minha mãe Waldízia, meu irmão Luan, agradeço também por todo apoio.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo Dom da Vida, proteção para comigo e por não me deixar desistir nos momentos difíceis da caminhada;

À Nossa Senhora, por sempre me amparar nos momentos de dificuldade;

À minha família, minha base, nas pessoas do meu pai, Vamberto, minha mãe, Waldízia e meu irmão, Luan, por sempre me apoiarem e incentivarem para que eu pudesse continuar meus estudos e conquistar meus objetivos;

À minha avó, Terezinha, e ao meu avô, Francisco (in memorian), por sempre me acolherem e cuidarem de mim;

Ao meu orientador, o professor Aníbal, por aceitar me orientar e contribuir com meu trabalho através das suas vivências e experiências;

Aos professores que fizeram parte da minha jornada acadêmica, os quais contribuíram com a minha formação ao longo do curso;

À todos que direta ou indiretamente contribuíram com a realização deste trabalho.

“O educador se eterniza em cada ser que educa”. (Paulo Freire)

UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA PARA JOVENS E ADULTOS A PARTIR DA LITERATURA DE CORDEL

RESUMO

O presente trabalho desenvolve a temática do uso da Literatura de Cordel no ensino de Matemática, cujo título é: uma proposta metodológica de ensino de Matemática para jovens e adultos a partir da literatura de cordel. O referido assunto busca explorar a rica tradição da literatura de cordel, uma forma popular de poesia narrativa típica do Nordeste do Brasil, como um recurso didático para tornar o ensino de Matemática, com ênfase na multiplicação, mais acessível, significativo e prazeroso para os alunos da Educação de Jovens e Adultos, abordando o mundo do trabalho. Justificamos a importância do uso de metodologias alternativas ao ensino tradicional por aspectos pessoais, sociais, políticos, matemáticos e acadêmicos. O objetivo geral consiste em propor uma metodologia, com base na literatura de cordel, para o ensino da multiplicação na Educação de Jovens e Adultos. Os objetivos específicos incluem: conhecer como funciona a modalidade de ensino da Educação de Jovens e Adultos e promover a literatura de cordel nas aulas de Matemática. Tivemos como base teórica o pensamento de Paulo Freire. A metodologia adotada foi de natureza qualitativa. Como resultados, tivemos a elaboração de uma proposta, abordando as noções básicas de multiplicação, constando de intervenção de seis aulas, nas quais contém a realização de um questionário inicial (pesquisa do universo socioeconômico e matemático); problematização matemática a partir de cordel para desenvolver as noções matemáticas desejadas e provocação da elaboração de cordéis pelos alunos de promoção da matemática com base no mundo do trabalho.

Palavras-Chave: educação de jovens e adultos; literatura de cordel; ensino de matemática.

A METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR TEACHING MATHEMATICS TO YOUNG PEOPLE AND ADULTS BASED ON CORDEL LITERATURE

ABSTRACT

This work develops the theme of the use of Cordel Literature in the teaching of Mathematics and is entitled: A Methodological Proposal for Teaching Mathematics to Young People and Adults Based on Cordel Literature. The subject aims to explore the rich tradition of cordel literature, a popular form of narrative poetry typical of the Northeast of Brazil, as a teaching resource to make teaching Mathematics, with an emphasis on multiplication, more accessible, meaningful and enjoyable for students in Youth and Adult Education, addressing the world of work. We justify the importance of using alternative methodologies to traditional teaching from personal, social, political, mathematical and academic perspectives. The general objective is to propose a methodology, based on cordel literature, for teaching multiplication in Youth and Adult Education. The specific objectives include: understanding how the teaching method of Youth and Adult Education works and promoting cordel literature in Mathematics classes. Our theoretical basis was Paulo Freire's thinking. The methodology adopted was qualitative in nature. As a result, we developed a proposal addressing the basic notions of multiplication, consisting of an intervention of six classes, which included the completion of an initial questionnaire (research on the socioeconomic and mathematical universe); mathematical problematization based on cordel to develop the desired mathematical notions; and encouragement for students to create cordels to promote mathematics based on the world of work.

Keywords: education for young people and adults; cordel literature; teaching of mathematics.

Sumário

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO..... | 9 |
| 1.1 JUSTIFICATIVA | 9 |
| 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVOS | 14 |
| 2 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O USO DO CORDEL NO ENSINO DE MATEMÁTICA..... | 15 |
| 2.1 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS | 15 |
| 2.2 O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EJA..... | 16 |
| 2.3 O USO DE CORDÉIS NA EDUCAÇÃO DE ADULTOS E O ENSINO DE MATEMÁTICA..... | 17 |
| 3 METODOLOGIA..... | 21 |
| 3.1 CORDEL DA MULTIPLICAÇÃO | 23 |
| 3.2 CORDEL O PROBLEMA DA CERÂMICA..... | 25 |
| 4 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS | 30 |
| REFERÊNCIAS | 31 |
| ANEXO A – QUESTIONÁRIO AVALIATIVO | 33 |
| ANEXO B – EXERCÍCIOS PROPOSTOS | 35 |

1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) desempenha um papel fundamental na promoção da inclusão e no combate ao analfabetismo. No entanto, o ensino de Matemática na EJA muitas vezes enfrenta desafios, pois os alunos podem apresentar dificuldades de aprendizagem e falta de motivação, além de outras questões.

Nesse contexto, é essencial buscar estratégias pedagógicas que possam contribuir para a melhoria da qualidade de ensino para essa modalidade. A literatura de cordel surge como uma alternativa promissora, pois combina elementos literários e culturais com a Matemática, promovendo o aprendizado mais envolvente e contextualizado. Daí, surge a temática dessa pesquisa, o uso da literatura de cordel como instrumento metodológico, mais precisamente, no ensino de Matemática para EJA.

1.1 Justificativa

Quanto a relevância da temática escolhida, do ponto de vista pessoal, apresento a importância da escolha de cordéis para o ensino de Matemática, por gostar: desse gênero da comunicação, de versos, de fazer algumas poesias, da disciplina de Matemática e por ser aluno deste curso. Decidi assim unir esses dois interesses num projeto de pesquisa, para contribuir com a diminuição da visão de que a Matemática é encarada por muitos como a pior disciplina da escola básica.

Durante o curso, estudei uma disciplina que se chama História da Matemática. Essa disciplina tem como intuito nos apresentar os principais fatos históricos pertencentes a Matemática, desde o seu surgimento; apresentar os grandes nomes que contribuíram para o seu desenvolvimento, e enquanto metodologia de ensino, ou seja, como dispor de conhecimentos de como determinados conteúdos foram construídos para ensiná-los hoje.

No decorrer das aulas, mais precisamente na unidade II, o professor da nossa turma nos passou uma atividade, a qual, seria a de elaborar um artigo sobre alguma das pessoas importantes estudadas por nós, que contribuíram com a História da Matemática. De imediato, me veio a ideia de que eu poderia desenvolver um cordel contando um pouco da história de um grande personagem, o qual, contribuiu e muito,

não só para a Matemática, mas também para outras disciplinas. Este personagem que escolhi chama-se Eratóstenes de Cirene (276 a.C.-194 a.C.)¹

Prontamente, compartilhei com o professor a minha ideia, e ele aceitou, mas com a condição de que eu deveria apresentar no cordel alguns fatos históricos sobre este personagem importante escolhido por mim.

Passados alguns dias, iniciei as pesquisas em alguns sites da internet, e dentre alguns que visitei, escolhi dois para servir de referência para a elaboração do meu cordel. A partir da leitura das informações contidas nos sites, comecei a escrita do cordel, e aos poucos, ele ganhava forma. Ao mesmo tempo, eu iria compartilhando essa escrita com o professor e ele me dava o seu aval para continuar. Ao final da escrita, fui para a etapa de formatação e confecção de alguns cordéis para poder apresentar em sala no dia especificado pelo professor.

Chegou então o dia da apresentação. Alguns colegas iriam ler seus artigos e eu iria declamar os versos contidos no meu cordel. Antes da aula começar, meus colegas já estavam curiosos, querendo ver o cordel, mas eu pedi que eles esperassem, para que eu pudesse ler para todos ao mesmo tempo. Quando o professor chegou na sala, começou a organizar a ordem das apresentações. Após alguns colegas lerem seus artigos, chegou a vez da leitura do meu cordel. Iniciei então falando um pouco do que me motivou a escolher Eratóstenes de Cirene como personagem principal do meu livreto e agradeci ao professor pela oportunidade de trazer a Literatura de Cordel para dentro daquela aula. O cordel foi um sucesso. Todos ficaram admirados e gostaram muito de conhecer um pouco da história desse matemático, contada através de poesias. O professor também ficou muito contente e me parabenizou, pois eu consegui atender o objetivo, que foi trazer os aspectos históricos dentro da escrita do cordel.

Em meio a essa oportunidade, eu pude refletir sobre a importância de inovarmos no ensino de Matemática. Sem dúvidas, o uso da literatura de cordel durante essa aula de História da Matemática trouxe várias contribuições no âmbito do conhecimento acerca do personagem escolhido como tema do livreto. Este fato rendeu motivação para a escolha do meu tema de pesquisa, o qual, vem sendo abordado no presente trabalho.

¹ Link do cordel: <https://drive.google.com/file/d/1aOjOhpUTSbFIHKzFhOc0-nln-DEoyqsW/view?usp=drivesdk>

Do ponto de vista sócio-político, a EJA está relacionada com a evasão escolar. Este é um problema significativo no Brasil, devido a uma série de fatores: sociais, econômicos e culturais que afetam a continuidade dos alunos nas instituições de ensino. Dentre os fatores mais comuns, estão as condições socioeconômicas, que muitas vezes levam os alunos a abandonarem a escola devido a necessidade de trabalhar para ajudar no sustento da família. Em muitos casos, a pobreza e a falta de recursos frequentes levam os mesmos a dar prioridade ao trabalho em vez da educação.

Outro fator importante que podemos destacar é o desinteresse e a repetência, relacionado a questão didática. Aqui, a falta de interesse nas aulas, muitas vezes ligado à repetência, resulta na desistência dos estudantes. A percepção de que o conteúdo escolar não é relevante em suas vidas contribui também para esse desinteresse. Esse fenômeno acontece com mais frequência entre jovens e adultos, fato este que levou a criação de modalidades de educação específicas, como é o caso da EJA.

Essa modalidade surge com o intuito de solucionar esses problemas, oferecendo uma alternativa educacional para aqueles que não conseguiram completar a educação básica na idade apropriada. Além disso, a EJA busca oferecer horários e metodologias adaptadas às necessidades dos alunos, permitindo que conciliem estudo e trabalho.

Do ponto de vista didático, no cordel, os versos rimados e as histórias cativantes têm potencial para despertar a curiosidade dos alunos, criando um ambiente propício para a aprendizagem. A linguagem simples e coloquial dos cordéis pode facilitar a compreensão de conceitos matemáticos, tornando-os mais aplicáveis ao cotidiano dos estudantes. Além disso, os cordéis permitem a contextualização da Matemática no contexto social e cultural dos alunos da EJA. Por meio das narrativas presentes nos cordéis, é possível relacionar os conceitos matemáticos com situações reais do dia a dia, mostrando sua importância prática e incentivando os alunos a aplicarem esses conhecimentos em seu próprio contexto de vida. Outro aspecto relevante é que a literatura de cordel estimula o desenvolvimento da oralidade e da expressão escrita dos alunos. A leitura em voz alta dos cordéis e a produção de versos e poesias matemáticas contribuem para o aprimoramento da comunicação e da criatividade dos estudantes.

Do ponto de vista matemático, a importância da Multiplicação no Ensino de Jovens e Adultos se dá por essa ser uma das operações mais importantes da matemática e tem um papel fundamental no desenvolvimento do raciocínio lógico, especialmente quando falamos do ensino para jovens e adultos. Essa operação não apenas ajuda a entender conceitos mais complexos, mas também se torna uma ferramenta prática no dia a dia desses educandos. Gil e Arrais (2021) enfatizam que:

Dentre os conceitos matemáticos, destaca-se a multiplicação, isso porque, segundo Rosa (2012), é uma das operações básicas da aritmética que implica em multiplicar sucessivas vezes um mesmo número, a fim de se chegar a um resultado ou produto quando se deseja calcular grandes quantidades. Desse modo, a multiplicação torna possível dobrar, triplicar, quadruplicar e assim sucessivamente grandes quantidades. (Gil, Arrais, 2021, pág. 78).

Neste sentido, vamos explorar por que a multiplicação é tão importante, como ela é aplicada na vida real e por que seu ensino é tão relevante.

Primeiramente, entender a multiplicação é crucial para construir uma base sólida sobre números e suas relações. Gil e Arrais (2021, p.81) afirmam que “Multiplicar implica em adicionar um mesmo número sucessivas vezes, para se chegar a um produto ou resultado”. Como exemplo disso, Galdino apud Gil e Arrais (2021) nos mostra: “[...] $C = Y \times A$. O número de vezes (Y) que a unidade de medida básica A se repete, consiste no total de rosas (C)” (Galdino, 2016, p. 71). Quando os alunos dominam essa operação, eles conseguem fazer cálculos mais complicados. Isso é especialmente importante para jovens e adultos que podem ter voltado à escola depois de um tempo ou que nunca tiveram acesso a uma educação formal adequada.

Saber multiplicar é como ter um alicerce sobre o qual podem se apoiar para aprender outras coisas na matemática. Além disso, a multiplicação está presente em diversas situações do cotidiano. Jovens e adultos frequentemente se deparam com momentos em que precisam usar essas habilidades, como ao calcular o preço das compras, avaliar descontos em promoções, dividir contas com amigos e principalmente, no contexto profissional. Essas situações tornam o aprendizado da multiplicação algo prático e relevante para a vida real. Portanto, ensinar essa operação ajuda a desenvolver habilidades de resolução de problemas que são essenciais no dia a dia.

Outro ponto importante é como o ensino da multiplicação pode aumentar a confiança e a autoestima dos alunos. Muitos jovens e adultos têm experiências

negativas com a matemática que os fazem acreditar que não são capazes de aprender. Ao ensinar multiplicação de maneira divertida e contextualizada, em particular, utilizando cordéis, como nos mostra a proposta presente neste trabalho, os educadores podem ajudar esses alunos a superar essas barreiras percebidas. Quando eles conseguem entender e aplicar a multiplicação no seu cotidiano, isso pode ser um grande impulso motivacional, encorajando-os a continuar seus estudos em matemática.

Além disso, existem várias maneiras de explorar a multiplicação que atendam às necessidades específicas dos alunos. Métodos visuais, jogos matemáticos e atividades práticas podem tornar o aprendizado mais dinâmico e interessante. Por exemplo, usar objetos concretos para mostrar grupos de itens pode ajudar na compreensão do conceito de multiplicação. Essa diversidade de abordagens permite que cada aluno encontre um jeito de aprender que se encaixe melhor no seu estilo. Assim, é fundamental lembrar que o ensino da multiplicação não deve ser visto isoladamente; ele deve ser parte do desenvolvimento geral das habilidades matemáticas dos alunos. Com um currículo que conecte diferentes operações matemáticas e suas aplicações práticas, valorizando o conhecimento de mundo desses alunos e o espaço em que vivem, os educadores podem preparar jovens e adultos para enfrentar desafios matemáticos com confiança.

Portanto, a multiplicação tem um papel importante no ensino da matemática para jovens e adultos. Ela não só fundamenta a compreensão de conceitos mais avançados, mas também se aplica em situações cotidianas onde habilidades práticas são necessárias. Ao criar um ambiente de aprendizado positivo e diversificado, os educadores podem ajudar esses alunos a desenvolver não apenas competências matemáticas, mas também uma maior autoestima e motivação para continuar aprendendo.

Assim, a literatura de cordel pode ser um recurso didático eficaz no ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA) por diversos motivos. Os cordéis são uma forma de expressão cultural popular que desperta o interesse dos alunos, tendo potencial de tornar o aprendizado mais atrativo e motivador. Além disso, as histórias e poesias presentes nos cordéis podem abordar conceitos matemáticos de maneira contextualizada e acessível, facilitando a compreensão e a aplicação desses conhecimentos pelos estudantes. A linguagem simples e rimada dos cordéis também auxilia na memorização e fixação dos conteúdos matemáticos, contribuindo para o

desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático dos alunos. Dessa forma, o uso da literatura de cordel como recurso didático no ensino de matemática na EJA pode promover uma aprendizagem com significados e prazerosa, estimulando o interesse dos estudantes e facilitando a assimilação dos conhecimentos matemáticos.

Assim, espero que através da literatura de cordel, os alunos possam esquecer um pouco essa matemafobia, que é o medo, a repulsa com relação a Matemática e possam desenvolver a matemafilia, que é o gostar e se interessar por esta disciplina.

1.2 Problema de Pesquisa e Objetivos

Nos dias atuais, é notório enxergar a dificuldade existente entre os alunos no que diz respeito a aprendizagem matemática. Uma explicação para este fato se dá devido a metodologia usada por alguns professores, os quais não buscam se adequar a novos métodos de ensino e permanecem no tradicionalismo. Para quebrar esta barreira, é preciso que os docentes utilizem métodos alternativos que possam facilitar o ensino e, conseqüentemente, a aprendizagem dos estudantes.

Trigueiro e Santos (2019) afirmam que:

[...]a literatura de cordel pode despertar maior interesse por parte dos alunos e promover a eficiência da aprendizagem da Matemática. Assim, aponta-se a relevância de uma prática de ensino dessa natureza por agregar valor pedagógico potencial para melhora da qualidade de ensino da Matemática. Contudo, depreende-se que é um exercício árduo, porém passível de realização. Portanto, demanda-se por parte do sujeito professor propriedade quanto ao entendimento de uma prática interdisciplinar, bem como da apropriação de recursos didáticos e pedagógicos para o ensino de Matemática (Trigueiro; Santos, 2019, p. 7).

Pensando nisto, surgiu o problema de pesquisa: como a literatura de cordel pode contribuir para o ensino de Matemática na EJA, especificamente o ensino de multiplicação?

Como Objetivo Geral, temos: propor uma metodologia, com base na literatura de cordel, para o ensino de multiplicação na EJA.

Já como Objetivos Específicos, temos:

Conhecer como funciona a modalidade de ensino da EJA;

Promover a literatura de cordel nas aulas de Matemática.

2 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O USO DO CORDEL NO ENSINO DE MATEMÁTICA

2.1 Educação de Jovens e Adultos

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino fundamental no Brasil, reconhecida pela sua importância na promoção da inclusão social e no combate ao analfabetismo. Surgiu como resposta às necessidades educacionais de uma parcela significativa da população que não teve acesso à educação formal ao longo da história. A partir do ano de 1996, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a EJA foi oficialmente reconhecida, incorporando diretrizes que garantem o direito à educação para todos.

Dentre os principais objetivos da EJA, incluem-se a alfabetização e letramento, focando no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, além de proporcionar uma formação integral que contemple aspectos sociais, culturais e profissionais. Segundo Maciel (2001, p. 119) apud Diretrizes Nacionais, documento criado para orientar as diversas iniciativas na área da EJA:

A educação básica de jovens e adultos é aquela que possibilita ao educando ler, escrever e compreender a língua nacional. O domínio dos símbolos e operações matemáticas básicas, dos conhecimentos essenciais das ciências sociais e naturais, e o acesso aos meios de produção cultural, entre os quais o lazer, a arte, a comunicação e o esporte.

A modalidade também visa preparar os alunos para o mercado de trabalho, capacitando-os com conhecimentos práticos e teóricos, e fomentar a cidadania, incentivando a participação ativa dos cidadãos na sociedade.

A EJA também apresenta características que a diferenciam das modalidades de ensino tradicionais. Uma delas é a flexibilidade, oferecendo horários e formatos adaptáveis, permitindo que os alunos conciliem estudos e trabalho. O currículo é relevante e adaptado às realidades dos alunos, focando em temas práticos e aplicáveis ao cotidiano, e há uma valorização das experiências de vida dos educandos, que são integradas ao processo de aprendizagem.

Entretanto, a EJA enfrenta desafios significativos. A baixa conscientização sobre sua importância ainda é um obstáculo, tanto para os potenciais alunos quanto

para a sociedade. Muitas instituições de EJA carecem de infraestrutura adequada e de materiais didáticos, e a formação contínua dos educadores é crucial para garantir um ensino de qualidade.

Os impactos da EJA vão além da alfabetização, contribuindo para a redução do analfabetismo no Brasil. Alunos que completam a EJA tendem a ter melhores oportunidades de emprego e, conseqüentemente, uma qualidade de vida superior. Além disso, a educação promove a autoestima e a autoconfiança, capacitando os indivíduos a exercerem seus direitos.

2.2 O Ensino de Matemática na EJA

A Matemática é uma disciplina fundamental para o desenvolvimento do raciocínio lógico e a resolução de problemas do cotidiano. Para os alunos da EJA, essa matéria torna-se uma ferramenta necessária para melhorar a qualidade de vida, pois está presente em situações práticas, como o gerenciamento de finanças pessoais e a interpretação de dados.

Para ensinar Matemática na EJA, é crucial adotar abordagens pedagógicas que considerem o conhecimento de mundo dos alunos e suas necessidades (Freire apud Maciel (2002)), bem como valorize o espaço onde o aluno está inserido. Metodologias como a Aprendizagem Baseada em Problemas podem ser eficazes, utilizando situações reais que os alunos enfrentam, como cálculos de despesas, para contextualizar os conteúdos. O ensino colaborativo, que promove atividades em grupo, também é uma estratégia valiosa para facilitar o entendimento de alguns conceitos. Guerra et al (2023, p. 6) afirma que “essa interação entre os estudantes estimula o pensamento crítico, a troca de conhecimentos e a construção coletiva do aprendizado”. (Guerra et al, 2023. Pág. 6)

Além disso, a integração de recursos tecnológicos, como aplicativos de matemática, também é outra estratégia que pode contribuir para o aprendizado dos educandos.

Já com relação ao planejamento das aulas, o mesmo deve ser flexível, levando em conta o ritmo de aprendizagem dos alunos, que muitas vezes chegam à EJA com uma visão negativa da Matemática, resultado de experiências passadas de fracasso. Além disso, as escolas frequentemente carecem de recursos didáticos adequados e infraestrutura, o que pode dificultar o processo de ensino-aprendizagem. A formação contínua dos professores é igualmente importante, pois a falta de capacitação

específica pode limitar a eficácia das práticas pedagógicas. Pardim e Calado (2016, p. 103) afirmam que:

Ao educador, que exerce importante papel neste processo de crescimento, deve-se dar formação para que, no exercício de seu ofício, ele esteja completamente imerso neste processo de formação do outro como formação de si mesmo, compreendendo-se, assim, como um ser incompleto que dia após dia vai anexando aos seus conhecimentos algo novo que se manifesta nas relações entre professor-aluno-saber. Por isso Paulo Freire (2000, p. 25) afirma que “é neste sentido que ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado. [...] Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender.”.

Esses autores ainda vão mais além, pois ao parafrasearem Freire, enfatizam que:

É necessário que os profissionais de educação compreendam que “saber ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 2000, p.52). Assim, os professores da EJA deverão compreender que: É preciso insistir: este saber necessário ao professor – que ensinar não é transferir conhecimento – não apenas precisa ser apreendido por ele e pelos educandos nas suas razões de ser – ontológica, política, ética, epistemológica, pedagógica –, mas também precisa ser constantemente testemunhado, vivido (FREIRE, 2000, p. 52).

Apesar dos desafios, o ensino de Matemática na EJA é essencial para a formação integral dos alunos. A adoção de metodologias que valorizem a prática e a realidade dos estudantes pode contribuir significativamente para seu aprendizado. Investir em formação para educadores e em recursos didáticos adequados é fundamental para que a EJA cumpra seu papel de transformação social, promovendo uma educação mais inclusiva e eficaz.

2.3 O Uso de Cordéis na Educação de Adultos e o Ensino de Matemática

A literatura de cordel tem suas origens no século XVI, trazida ao Brasil pelos colonizadores portugueses. No entanto, sua forma atual e mais popular se desenvolveu a partir do século XIX, principalmente no Nordeste do país. O termo "cordel" faz referência aos folhetos impressos que eram pendurados em cordas para venda nas feiras e mercados. Esses folhetos eram produzidos de forma artesanal, com ilustrações simples e textos escritos em versos rimados.

Inicialmente, os cordéis abordavam temas como lendas, romances e histórias religiosas. Com o tempo, o gênero foi se diversificando e passou a tratar de diversos assuntos, incluindo críticas sociais, acontecimentos históricos, contos populares e até mesmo ensinamentos práticos. A literatura de cordel se popularizou principalmente nas áreas rurais do Nordeste brasileiro, onde os poetas populares (chamados de "cordelistas" ou "repentistas") recitavam suas histórias em praças públicas e festivais. Os cordéis eram vendidos a preços acessíveis e se tornaram uma forma de entretenimento e informação para a população.

Com o passar dos anos, a literatura de cordel conquistou reconhecimento nacional e internacional, sendo considerada uma importante expressão da cultura popular brasileira. Atualmente, os cordéis são produzidos tanto de forma tradicional, com técnicas artesanais, quanto por meio de impressão digital.

Nos dias de hoje, o cordel tem sido cada vez mais valorizado como recurso didático no ensino de diversas disciplinas, incluindo a Matemática, especialmente na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Silva (2022) enfatiza que:

No contexto da EJA, a Literatura de Cordel pode possibilitar o aprendizado dos educandos jovens e adultos, por oportunizar o trabalho da leitura e da escrita, devido a utilização de uma linguagem presente na vida cotidiana, e da proximidade de situações vivenciadas por esses sujeitos, criando um espaço de construção de saberes, a partir da vivência desses educandos. (Silva, 2022, p. 800).

O ensino de Matemática na EJA apresenta desafios particulares, uma vez que muitos alunos dessa modalidade de ensino possuem dificuldades prévias com a disciplina. Nesse sentido, a literatura de cordel se mostra uma ferramenta pedagógica eficaz, pois combina elementos lúdicos e culturais para abordar conceitos matemáticos de maneira acessível e interessante.

A literatura de cordel, tradicionalmente presente na cultura nordestina do Brasil, tem se mostrado um recurso didático eficaz no ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Através dos versos rimados e das histórias contadas nos cordéis, é possível abordar os conceitos matemáticos de forma contextualizada e significativa para os alunos.

A utilização da literatura de cordel no ensino de Matemática na EJA apresenta diversas vantagens. Segundo Trigueiro e Santos (2019), uma delas é a possibilidade dos alunos terem acesso a textos com uma linguagem mais simples, o que contribui para uma melhor compreensão dos conceitos matemáticos. Os cordéis despertam o

interesse e a curiosidade dos estudantes, tornando o aprendizado mais atrativo e motivador. Os versos rimados e as narrativas envolventes estimulam a imaginação e a criatividade, promovendo um ambiente de aprendizagem mais dinâmico. Além disso, a literatura de cordel possibilita a contextualização dos conceitos matemáticos. Através das histórias contadas nos cordéis, é possível relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano dos alunos, tornando-os mais significativos e facilitando sua compreensão. Dessa forma, os estudantes conseguem visualizar a aplicação prática da Matemática em diferentes contextos, o que contribui para uma aprendizagem mais efetiva.

Para Lima apud Neves (2018, p. 48), “O cordel permite aos professores trabalharem novas habilidades e fortalecer alguns saberes sintonizados com as novas demandas educacionais.” (Lima, 2013, p. 134). Isto enfatiza a potencialidade pedagógica do cordel, não só em Matemática, mas em várias disciplinas.

Contudo, a literatura de cordel não contribui só no ensino de Matemática. Silva (2022) afirma que, “No contexto de sala de aula, a Literatura de Cordel como proposta pedagógica pode despertar o interesse pela leitura, possibilitando os educandos a terem contato com diversas expressões regionais, sobretudo a cultura nordestina.” (Silva, 2022, p.800). Fato este, que comprova a interdisciplinaridade deste gênero literário.

De acordo com a BNCC (2016), a literatura de cordel pode ser trabalhada com os estudantes visando despertar o interesse pela leitura, contribuindo para o desenvolvimento da linguagem oral e escrita dos alunos. A leitura e interpretação dos cordéis estimulam a capacidade de compreensão textual, além de enriquecer o vocabulário dos estudantes. Através da escrita de seus próprios cordéis ou da produção de resumos e análises das histórias lidas, os alunos aprimoram suas habilidades de expressão escrita, contribuindo para sua formação integral.

Assim, é de suma importância que os professores passem a utilizar com mais frequência a literatura de cordel em suas aulas, pois como afirma Araújo (2007),

[...] a arte de cordel consiste numa forma de conhecimento que produz conteúdos importantes para serem inseridos no espaço escolar, devido ao seu sentido didático-pedagógico, e que, portanto, podem ser empregados como instrumentos de aprendizagem em sala de aula. Nos folhetos, o poeta de cordel produz saberes que são oriundos de sua leitura da realidade social e de suas vivências cotidianas (Araújo, 2007, p. 16).

No que diz respeito a EJA, a literatura de cordel para Santos (2013),

[...] Constitui uma ferramenta pedagógica e metodológica capaz de repensar as práticas de ensino e de aprendizagem no currículo, com possibilidades de construir mecanismos educacionais pertinentes em sala de aula. Pode ajudar a repensar, na prática, o currículo da EJA, fundamentando-se em uma realidade social e cultural na qual o aluno está inserido. Pode também favorecer a capacidade crítica discente de analisar sua condição no mundo, além de desenvolver seu potencial criativo no processo educacional dentro da escola pública. (Santos, 2013, p. 25).

Portanto, fazer uso da literatura de cordel durante a ministração de conteúdos em sala de aula, particularmente, na disciplina de Matemática na EJA, pode contribuir para um melhor desempenho dos alunos, e como consequência disso, contribui também para uma melhor aceitação e familiarização com a própria disciplina, visto que, a Matemática ainda é uma das disciplinas mais temidas por parte dos educandos.

3 METODOLOGIA

Durante minha formação acadêmica, frequentemente ouvi a recomendação de que nós, futuros professores, deveríamos buscar formas de inovação nas nossas práticas pedagógicas, evitando a postura tradicional que se limita ao uso do quadro e dos pincéis. Com esse objetivo em mente, desenvolvi uma proposta pedagógica que visa contribuir para a aprendizagem dos alunos, em especial aqueles que frequentam a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Assim, surgiu a temática da pesquisa: o uso da literatura de cordel como instrumento metodológico, mais precisamente, no ensino de Matemática para EJA, cujo Título foi definido como: Uma Proposta Metodológica de Ensino de Matemática para Jovens e Adultos a Partir da Literatura de Cordel; e objetivo Geral como: propor uma metodologia, com base na literatura de cordel, para o ensino de multiplicação na EJA. A partir da questão norteadora “como a literatura de cordel pode contribuir para o ensino de Matemática na EJA, especificamente o ensino da multiplicação?”, buscamos criar uma proposta metodológica que atenda as nossas expectativas e que possa gerar resultados positivos quando aplicada.

Como a presente pesquisa, de cunho qualitativo, trata-se de uma proposta, para a sua efetivação, sugiro que o pesquisador, seja ele o próprio professor efetivo da turma ou outro, externo, realize a atividade numa turma do Ciclo II ou III, para efeito do trabalho das noções iniciais sobre Multiplicação. Caso ele não faça parte do quadro de professores da escola, sugerimos, após autorização da direção, que o pesquisador visite a turma antecipadamente para se apresentar e observar algumas aulas, permitindo, a partir da convivência, que os alunos se familiarizem com sua presença e que o pesquisador, compreenda a dinâmica da escola e os horários das aulas.

Tendo em vista a necessidade de se conhecer melhor a realidade da turma que irá ser realizada a pesquisa, sugiro para um segundo encontro a aplicação de um questionário (sugestão: anexo 1), com o intuito de coletar informações relevantes sobre a realidade de cada aluno, explorando assim, como dizia Paulo Freire, o “universo vocabular” dos alunos. É preferível que cada encontro tenha a duração de pelo menos duas aulas ou uma hora.

Mas, o que seria esse “universo vocabular”? Brandão (1981) vai nos dizer:

Assim, nas primeiras experiências, depois de a comunidade aceitar envolver-se com o trabalho de alfabetização, a tarefa que inicia a troca-que-ensina é uma pequena pesquisa. É um trabalho coletivo, co-

participado, de construção do conhecimento da realidade local: o lugar imediato onde as pessoas vivem e irão ser alfabetizadas.

Esta primeira etapa pedagógica de construção do método foi chamada por Paulo Freire de vários nomes semelhantes: “levantamento do universo vocabular” (em Educação como Prática da Liberdade), “descoberta do universo vocabular” (em Conscientização), “pesquisa do universo vocabular” (em Conscientização e Alfabetização), “investigação do universo temático” (em Pedagogia do Oprimido). (Brandão, 1981, p. 24).

Além disso, Cardoso apud Brandão (1981, p. 25) resume o universo vocabular da seguinte maneira: “Trata-se de uma pesquisa simples que tem como objetivo imediato a obtenção dos vocábulos mais usados pela população a se alfabetizar” (Conscientização e Alfabetização).”. Dessa forma, ao contextualizar nossa pesquisa, podemos adaptar a proposta de Paulo Freire sobre o universo vocabular, buscando também compreender o conhecimento dos educandos em relação ao universo matemático.

Após a aplicação do questionário, o pesquisador deve registrar todas as respostas obtidas, dando especial atenção às profissões que cada um exerce, haja vista que para nós, é de suma importância trabalharmos o conteúdo sugerido voltado às profissões dos educandos, lembrando de valorizar o conhecimento de mundo que cada um traz consigo, assim como as diversas situações presentes em seus cotidianos. Nesse sentido, Freire apud Maciel (2002) endossa:

O que tenho dito sem cansar, e redito, é que não podemos deixar de lado, desprezado como algo imprestável, o que educandos, sejam crianças chegando à escola ou jovens e adultos a centros de educação popular, trazem consigo de compreensão do mundo, nas mais variadas dimensões de sua prática na prática social de que fazem parte. Sua fala, sua forma de contar, de calcular, seus saberes em torno do chamado outro mundo, sua religiosidade, seus saberes em torno da saúde, do corpo, da sexualidade, da vida, da morte, da força dos santos, dos conjuros (1999, p.85-86).

No terceiro encontro, será iniciada uma discussão sobre Multiplicação e Literatura de Cordel. Neste momento, é importante que o pesquisador possa dar oportunidade para cada aluno falar um pouco da sua profissão, e se alguma vez utilizou a multiplicação para resolver algum problema do cotidiano. É nesta hora que deve se promover o Círculo de Cultura, voltado para a realidade matemática que irá ser trabalhada. Sobre esse Círculo de Cultura, Brandão (1981, p. 43-44) nos explica:

“Círculo”, porque todos estão à volta de uma equipe de trabalho que não tem um professor ou um alfabetizador, mas um animador de debates que, como um companheiro alfabetizado, participa de uma atividade comum em que todos se ensinam e aprendem. O animador coordena um grupo que não dirige e, a todo momento, anima um trabalho orientando uma equipe cuja maior qualidade deve ser a participação ativa em todos os momentos do diálogo, que é o seu único método de estudo no círculo.

“De Cultura”, porque, muito mais do que o aprendizado individual de “saber ler-e-escrever”, o que o círculo produz são modos próprios e novos, solidários, coletivos, de pensar. E todos juntos aprenderão, de fase em fase, de palavra em palavra, que aquilo que constroem é uma outra maneira de fazer a cultura que os faz, por sua vez, homens, sujeitos, seres de história – palavras e ideias-chave no pensamento de Freire.

Em seguida, deve ser realizada uma breve explanação sobre a Literatura de Cordel, incluindo seu surgimento e estrutura. Após esse momento de interação, o pesquisador inicia a leitura do “Cordel da Multiplicação”, de autoria de Lucas Fidelis, com o objetivo de introduzir os conceitos básicos de multiplicação. Após a leitura, os alunos serão questionados sobre as multiplicações presentes nos versos. A partir do qual se valoriza o conhecimento que eles já têm sobre o assunto.

3.1 CORDEL DA MULTIPLICAÇÃO

A matemática está em tudo
 Você pode comprovar
 Nas compras de supermercado
 Nas contas para pagar
 Na hora de subtrair,
 Mas também na de somar.

Em nosso cotidiano
 Não vivemos sem usar
 A matemática nos ajuda
 A compreender e estudar
 Aprendendo a dividir
 E também a multiplicar.

Por isso essa disciplina
 É importante pra gente
 Pois está em todo canto
 Não importa o ambiente
 Você pode observar
 A matemática está presente.

Para aprender matemática
Essa arte de calcular
Tenha um pouco de paciência
Não precisa se estressar
É só relaxar um pouco
E também se dedicar.

Assim lhe convido agora
Aproveitando a ocasião
Para falar de um assunto
Que gera motivação
Pois vamos então estudar
Sobre a multiplicação.

Começando, um vezes um
O próprio um é resultado
É só observar direito
E ter um certo cuidado
Pois para multiplicar
Não precisa estar vexado.

Continuando nosso estudo
Sobre a forma de multiplicar
Fazendo dois vezes dois
Basta então calcular
E o numeral quatro
É o resultado que vai dar.

Três vezes três agora
É a nossa multiplicação
Repita o três, três vezes
O nove será solução
A matemática é brilhante
Em qualquer situação.

Agora, quatro vezes quatro
Dezesseis é que vai dar
É o quatro, quatro vezes
É só você adicionar
Mas preste muita atenção
Para não se atrapalhar.

E desse jeito acontece
A famosa multiplicação
Facilitando nossa vida
Encurtando a adição
Podendo ser utilizada
Em qualquer ocasião.

Por isso, meus amigos
A matemática é importante
Sem ela a gente não vive
Pois utilizamos bastante
Seus métodos, suas fórmulas
A matemática é gigante.

- Lucas Fidelis

No quarto encontro, a Literatura de Cordel será utilizada novamente, desta vez com uma abordagem problematizadora, através do cordel "O Problema da Cerâmica", também de Lucas Fidelis. A aula começaria com uma retomada acerca dos conceitos de multiplicação, fazendo menção à algumas estrofes do cordel lido na aula anterior. A partir disto, o professor ler o segundo cordel, que trata do problema da cerâmica. Após a leitura, será promovida uma discussão sobre as compreensões de cada educando, e juntos resolverão o problema apresentado nos versos. Ao final da aula, sugerimos a retomada da leitura do cordel para dar continuidade à narrativa.

3.2 CORDEL O PROBLEMA DA CERÂMICA

1. Meus amigos e amigas
Vou lhe contar uma história
Que aconteceu comigo
Durante a minha trajetória
Como pedreiro trabalhador
Um fato ficou na história.

2. Há uns anos, lá atrás
Bem jovem eu ainda era
Tinha pouca experiência
Só construía tapera
Foi então que conheci
A famosa dona Vera.

3. Dona Vera, minha gente
Era uma grande pessoa
Diretora de uma escola
Seu nome ainda ressoa
Como uma figura ilustre
Seu legado sempre ecoa.

4. Vendo o meu serviço,
Na tapera, observando
Notou que eu levava jeito
E ficou me esperando
Para conversar comigo
E foi logo me explicando.

5. Seu José, muito prazer,
Vera é a minha graça
Eu estava lhe espiando
E vi que o senhor abraça
Essa sua profissão
Como fé e com muita raça.

6. Quero lhe perguntar
Se o senhor aceitaria
Realizar um serviço
Mas sem ser na correria
Na escola onde trabalho
Seria de grande valia.

7. Eu fiquei meio assustado
Pois não tinha conhecimento
Sobre a famosa senhora
Que me fez o chamamento
Mas aceitei o convite
E agradei o reconhecimento.

8. Ela então me falou
O que estava a pensar
Que era colocar cerâmica
Em todo o piso escolar
Melhorando o ambiente
E valorizando o lugar.

9. Conversamos direitinho
Combinamos o valor
E na semana seguinte
Começava a todo vapor
A obra naquela escola
Com dedicação e fervor.

10. Chegou o grande dia
Do trabalho começar
Iniciei logo medindo
Uma sala de estudar
Mas fiquei meio na dúvida
Na hora de calcular.

11. A minha curiosidade
Era poder descobrir
A quantidade de cerâmica
Que eu iria conseguir
Colocar naquele piso
Pra ele todo cobrir.

12. Peguei a minha trena
Comecei então a medir
Seis metros de largura
Anotei pra conferir
Oito metros de comprimento
E da altura podia fugir.

13. Cada cerâmica tinha
Em metro, um por um
Comecei a rabiscar
Com papel e lápis comum
Calculando a metragem
De um jeito incomum.

14. Desenhei na minha folha
Um quadradinho por vez
Ao final tinha que dar
O tamanho oito por seis
Mas desse jeito o serviço
Iria durar mais de mês.

15. Percebi que ao somar
A cerâmica por fileira
Pegando de seis em seis
Chegaria sem besteira
Ao resultado esperado
Sem precisar de carreira.

16. Mas eu tinha para mim
Que existia outro jeito
De poder se descobrir
A quantidade direito
Da metragem de cerâmica
Sem deixar nenhum defeito.

17. Agora, meus amigos
Quero lhes convidar
Pra resolver o problema
E assim solucionar
Afinal, depois de tudo
Que resultado vamos achar?

Pausa para resolução do problema com a turma. Logo após, dar continuidade à leitura do cordel para concluir a história.

18. Dona Vera, diretora
Professora de matemática
Conhecia várias fórmulas
Ela tinha sua tática
E logo me ajudou
A entender isso na prática.

19. Tenha calma seu José
Que agora eu vou lhe ensinar
De um jeito mais ligeiro
É só você multiplicar
A largura e o comprimento
Pro resultado encontrar.

20. Faça seis vezes oito
Observe atentamente
Quarenta e oito é o resultado
Não pode ser diferente
Agora reveja a conta
E calcule novamente.

21. Observando aquilo
Eu fiquei maravilhado
Logo então agradei
Dona Vera, muito obrigado
Isso aí eu não conhecia
Pois eu não sou tão letrado.

22. Outros exemplos ainda
Dona Vera me ensinou
Até hoje levo comigo
Isso muito me ajudou
E acrescentou bastante
No pedreiro que eu sou.

23. A partir daquele dia
Não parei de multiplicar
Aprendi a matemática
Nunca deixo de lembrar
E agradeço a dona Vera
Por poder me ajudar.

- Lucas Fidelis

No quinto encontro, o foco será acerca dos problemas relacionados as caixas de ovos. Neste caso, o pesquisador deverá levar para a sala de aula uma

caixa de ovos vazia inteira e a metade de outra. Partindo da ideia de observação dessas caixas, os alunos deverão resolver as questões propostas (Ver anexo 2). A partir desses dois problemas o professor media a construção da tabuada até 10 pelos alunos.

Por fim, no sexto encontro, o pesquisador dividirá a turma em duplas e as convidará a elaborar uma ou mais estrofes de cordéis sobre os temas abordados nas aulas anteriores. Após a escrita, cada dupla apresentará suas criações. Ao final, o pesquisador se despedirá da turma, enfatizando a importância da Literatura de Cordel como um recurso didático no ensino de matemática, aplicável não apenas na EJA, mas em todas as modalidades de ensino.

4 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, ainda é fácil observarmos nas aulas de matemática da maioria das escolas públicas a persistência de práticas tradicionais por parte dos educadores. A partir do desenvolvimento da Educação Matemática como campo de pesquisa e profissional do desenvolvimento passamos a ter propostas alternativas para o ensino de Matemática, considerando aulas mais dinâmicas e significativas, utilizando recursos pedagógicos inovadores, na busca de um maior envolvimento dos alunos com essa disciplina. Inspirado nesse movimento, realizamos esse trabalho de pesquisa.

No desenvolvimento do trabalho, apresentamos nossa justificativa, na qual relato uma experiência pessoal com a utilização do cordel, discorrendo sobre a relevância do tema matemático escolhido. Também abordamos aspectos da educação de jovens e adultos, o ensino de matemática na EJA e a aplicação da literatura de cordel nesse contexto. Baseando-nos em algumas ideias do método de Paulo Freire, criamos nossa metodologia, onde elaboramos dois cordéis focados na matemática e na multiplicação, sugerindo sua utilização como ponto de partida para o ensino das noções básicas de multiplicação.

Para futuras investigações, indicamos a aplicação desta proposta pedagógica, bem como a criação de novas abordagens e pesquisas que explorem outros temas além da multiplicação, fundamentadas na literatura de cordel. Inclusive, podendo envolver a interdisciplinaridade, principalmente com a disciplina de Português. Concluímos que o presente estudo contribui para a promoção de novas práticas pedagógicas no ensino de Matemática.

Assim, entendemos que essa abordagem tem potencial para tornar as aulas de Matemática mais envolventes e atraentes para os alunos, facilitando, assim, o processo de aprendizagem, no nosso caso específico em matemática, possibilitando uma maior democratização do acesso ao conhecimento matemático.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, P. C. A. **A cultura dos cordéis: território(s) de tessitura de saberes.** João Pessoa: UFPB/PPG-Educação, 2007. Disponível em: < <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/4838/1/arquivototal.pdf> > Acesso em: 20 abril 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Curricular Comum.** Brasília. 2016. Disponível em: < [http:// basenacionalcomum.mec.gov.br](http://basenacionalcomum.mec.gov.br) > Acesso em 18 abril 2025.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Método Paulo Freire.** São Paulo: Brasiliense, 1981. (Coleção Primeiros Passos).
- Gil, M. L. E., & Arrais, L. F. L. (2021). **A multiplicação e o ensino: um estudo a partir das proposições de Davydov.** *Colloquium Humanarum*, 18(1), 77–85. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.5747/ch.2021.v18.h510> > Acesso em: 27 Maio 2025.
- LUNETTA, Avaetê de; GUERRA, Rodrigues; COSTA, Michel da; MELO, Nedilson José Gomes de. Desafios e soluções no ensino da matemática na EJA. RECIMA21 - **Revista Científica Multidisciplinar**, [s.l.], v. 4, n. 9, p. 1-15, 2023. Disponível em: < <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i9.3946> > Acesso em: 27 Maio 2025.
- MACIEL, Aníbal de Menezes. **Ensino de Matemática: uma proposta metodológica para jovens e adultos do período noturno.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2002.
- NEVES, Francisco Paiva das. **Literatura de Cordel – Origens e Perspectivas Educacionais.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Educação. Fortaleza, 2018.
- PARDIM, Cristiane Matos Costa; CALADO, Moacyr Cerqueira. **O ensino da matemática na EJA: um estudo sobre as dificuldades e desafios do professor.** *Revista Ifes Ciência*, v. 2, n. 1, p. 98-123, 2016. Instituto Federal do Espírito Santo.
- SANTOS, Veridiano Maia dos. **Literatura de cordel: uma possibilidade pedagógica na prática do cotidiano curricular e cultural da educação de jovens e adultos.** *Confluências Culturais*. V.2. 2013, p. 25.
- SILVA, J. N. D. **Trabalhando Literatura de Cordel na Educação Matemática com Jovens e Adultos.** In: CARDOSO, N. de S. (Org.) et al. **Nós passarinhos, eles passarão: formação docente em ação.** 21 ed. Campina Grande: Realize, 2022, p. 796-811.
- TRIGUEIRO, A. N.; SANTOS. R. M. B. **Estudo dos sólidos geométricos por meio do gênero literário popular “cordel”: uma abordagem interdisciplinar**

nas aulas de matemática. In: XV Conferência Interamericana de Educação Matemática, 2019, Medellín. XV CIAEM, 2019.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO AVALIATIVO

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA**

Questionário Avaliativo

1- Quantos anos você tem? _____

2- Você é solteiro ou casado? _____

3- Qual localidade você mora? _____

4- Como você vem para escola? _____

5- Você trabalha? Em quê? _____

6- Se a resposta for sim, quanto você ganha?

- () Menos de um salário mínimo
- () Entre um e dois salários mínimos
- () Mais de dois salários mínimos

7- Qual a disciplina que você mais gosta? _____

8- Você utiliza a matemática no seu trabalho ou no seu dia-a-dia? Onde mais você observa a matemática?

9- Para quê você está estudando? _____

10- Você conhece a Literatura de Cordel?

Sim

Não

11- Você gosta de poesias?

Sim

Não

12- Você acha que é possível relacionar o cordel com a Matemática?

Sim

Não

Desde já, agradeço a sua participação nesta pesquisa!

***Na Matemática da vida,
Não reclame, agradeça.
Seja forte e corajoso,
Que a tua fé te engradeça,
Pois o Senhor é contigo
Não importa o que aconteça.***

Lucas Fidelis

ANEXO B – EXERCÍCIOS PROPOSTOS

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA**

Exercícios

Problema 1: Meia caixa de ovos contém 15 ovos. Se você comprar 4 dessas caixas, quantos ovos você terá no total?

Resolução: $15 \times 4 = 60$

Problema 2: Um produtor vende 5 caixas de ovos. Cada caixa contém 30 ovos. Quantos ovos ele vendeu no total?

Resolução: $5 \times 30 = 150$

Problema 3: Se uma família utiliza 2 caixas de ovos por semana e cada caixa tem 30 ovos, quantos ovos essa família usa em 4 semanas?

Resolução: $2 \times 30 \times 4 = 240$

Problema 4: Se você tem 3 caixas de ovos e cada caixa contém 18 ovos, quantos ovos você tem no total?

Resolução: $3 \times 18 = 54$

Observação: Este exercício é apenas uma proposta, podendo ser adaptado de acordo com a realidade da turma que será objeto da pesquisa.