



**DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA**

**CHALLENGES AND SOLUTIONS IN MATHEMATICS TEACHING IN EJA**

**RETOS Y SOLUCIONES EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS EN EJA**

Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra<sup>1</sup>, Michel da Costa<sup>2</sup>, Nedilson José Gomes de Melo<sup>3</sup>

e493946

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i9.3946>

PUBLICADO: 09/2023

**RESUMO**

Um dos desafios enfrentados pelos professores da EJA é a diversidade de conhecimentos prévios dos estudantes. Alguns podem possuir uma base sólida em matemática, enquanto outros podem ter lacunas significativas. Nesse sentido, é necessário adotar estratégias pedagógicas que permitam a inclusão de todos os alunos, ao mesmo tempo em que garantam o avanço do aprendizado. O principal objetivo do presente artigo, é promover a inclusão social, a igualdade de oportunidades e o desenvolvimento pessoal e profissional dessa população. Ao compreender as especificidades dessa área, podemos desenvolver políticas públicas e estratégias de ensino que atendam às necessidades e desafios enfrentados por esses indivíduos. A metodologia adotada é a pesquisa bibliográfica, que é uma das principais formas de obter informações sobre um determinado tema. Em conclusão, este estudo sobre o ensino de matemática na EJA, educação de jovens e adultos, revelou a importância de abordagens pedagógicas adequadas e adaptadas às necessidades dos alunos adultos. Foi evidenciado que a falta de base matemática pode ser um desafio inicial para muitos estudantes, mas com o uso de metodologias diferenciadas e recursos didáticos adequados, é possível promover a aprendizagem significativa e o desenvolvimento das habilidades matemáticas desses alunos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Matemática. Ensino. EJA.

**ABSTRACT**

*One of the challenges faced by EJA teachers is the diversity of students' prior knowledge. Some may possess a strong foundation in mathematics, while others may have significant gaps. In this sense, it is necessary to adopt pedagogical strategies that allow the inclusion of all students, while ensuring the advancement of learning. The main objective of this article is to promote social inclusion, equal opportunities and the personal and professional development of this population. By understanding the specificities of this area, we can develop public policies and teaching strategies that meet the needs and challenges faced by these individuals. The methodology adopted will be bibliographical research,*

<sup>1</sup> Instituto Federal da Paraíba.

<sup>2</sup> Doutor em Educação Matemática pela Universidade Anhanguera de São Paulo - UNIAN, Mestre em Educação Matemática pela Universidade Bandeirante de São Paulo - UNIBAN, Pós Graduação em Educação a Distância pela Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES, Especialização em Formação Pedagógica - Tecnologias para Gestão da Aprendizagem pela Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES, Licenciatura em Pedagogia pela Faculdade Don Domênico e Licenciatura em Ciências - com habilitação plena em Matemática pela Universidade Santa Cecília - UNISANTA. Professor Integral da Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES, Professor Permanente no Programa de Pós Graduação Stricto Sensu - Práticas Docentes no Ensino Fundamental; Coordenador do Curso de Matemática EaD e Professor nos Cursos de Graduação - Matemática, Pedagogia e Psicologia.

<sup>3</sup> Graduação em ENGENHARIA DE PRODUÇÃO pelo Centro Universitário Internacional, graduação em GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS pelo INSTITUTO PERNAMBUCANO DE ENSINO SUPERIOR, especialização em GESTÃO ESTRATÉGICA DE RECURSOS HUMANOS pelo CENTRO UNIVERSITÁRIO JOAQUIM NABUCO, especialização em TUTORIA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR pela UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES, especialização em ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO pela UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES, mestrado em CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO pela UNIVERSIDAD DEL SOL, curso-técnico-profissionalizante em TÉCNICO EM LOGÍSTICA pela ESCOLA TÉCNICA ESTUDUAL PROFESSOR ANTÔNIO CARLOS GOMES DA COSTA e curso-técnico-profissionalizante em TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO pela ESCOLA TÉCNICA REGIONAL. COORDENADOR DE CURSO da ESCOLA TÉCNICA ESTUDUAL EPITÁCIO PESSOA. Membro de corpo editorial da Revista OWL (OWL Journal).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

*which is one of the main ways to obtain information on a given topic. In conclusion, this study on mathematics teaching in EJA, youth and adult education, revealed the importance of adequate pedagogical approaches adapted to the needs of adult students. It was shown that the lack of mathematical background can be an initial challenge for many students, but with the use of different methodologies and adequate teaching resources, it is possible to promote meaningful learning and the development of these students' mathematical skills.*

**KEYWORDS:** Mathematics. Teaching. EJA.

### RESUMEN

*Uno de los desafíos que enfrentan los docentes de la EJA es la diversidad de conocimientos previos de los estudiantes. Algunos pueden poseer una base sólida en matemáticas, mientras que otros pueden tener lagunas importantes. En este sentido, es necesario adoptar estrategias pedagógicas que permitan la inclusión de todos los estudiantes, asegurando al mismo tiempo el avance del aprendizaje. El principal objetivo de este artículo es promover la inclusión social, la igualdad de oportunidades y el desarrollo personal y profesional de esta población. Al comprender las especificidades de esta área, podemos desarrollar políticas públicas y estrategias de enseñanza que satisfagan las necesidades y desafíos que enfrentan estas personas. La metodología adoptada será la investigación bibliográfica, que es una de las principales formas de obtener información sobre un tema determinado. En conclusión, este estudio sobre la enseñanza de las matemáticas en la EJA, la educación de jóvenes y adultos, reveló la importancia de enfoques pedagógicos adecuados y adaptados a las necesidades de los estudiantes adultos. Se demostró que la falta de formación matemática puede ser un desafío inicial para muchos estudiantes, pero con el uso de diferentes metodologías y recursos didácticos adecuados, es posible promover el aprendizaje significativo y el desarrollo de las habilidades matemáticas de estos estudiantes.*

**PALABRAS CLAVE:** Matemáticas. Enseñando. EJA.

### 1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino que tem como objetivo oferecer oportunidades de aprendizado para aqueles que não tiveram acesso à educação formal na idade adequada. Nesse contexto, o ensino de matemática na EJA desempenha um papel fundamental, pois permite aos estudantes adquirirem habilidades numéricas e lógicas essenciais para a vida cotidiana e para o mercado de trabalho.

Ao analisar o ensino de matemática na EJA, é importante considerar as características específicas desse público-alvo. Muitos estudantes da EJA possuem experiências negativas com a matemática, seja por dificuldades anteriores ou por falta de interesse durante a educação básica. Portanto, é fundamental que o ensino seja adaptado para atender às necessidades e expectativas desses alunos.

Um dos desafios enfrentados pelos professores da EJA é a diversidade de conhecimentos prévios dos estudantes. Alguns podem possuir uma base sólida em matemática, enquanto outros podem ter lacunas significativas. Nesse sentido, é necessário adotar estratégias pedagógicas que permitam a inclusão de todos os alunos, ao mesmo tempo em que garantem o avanço do aprendizado.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

O principal objetivo do presente artigo, é promover a inclusão social, a igualdade de oportunidades e o desenvolvimento pessoal e profissional dessa população. Ao compreender as especificidades dessa área, podemos desenvolver políticas públicas e estratégias de ensino que atendam às necessidades e desafios enfrentados por esses indivíduos (Rozendo, 2023). Assim, a educação de jovens e adultos é um tema que merece toda a atenção e dedicação, pois contribui para a construção de uma sociedade mais justa, igualitária e educada.

A metodologia adotada é a pesquisa bibliográfica, que é uma das principais formas de obter informações sobre um determinado tema. Ela consiste na busca de livros, artigos científicos, teses, dissertações e outros materiais que tratem do assunto em estudo, essa metodologia permite analisar o tema, compreendendo as diferentes perspectivas e teorias existentes e, assim, embasar a pesquisa (Guerra, 2023).

### 2 A FAIXA ETÁRIA NA EJA

O preconceito em relação à idade na EJA pode se manifestar de diversas formas. Alguns professores podem ter expectativas mais baixas em relação ao desempenho dos alunos mais velhos, acreditando que eles não serão capazes de acompanhar o ritmo de aprendizado. Além disso, os próprios alunos mais jovens podem criar estereótipos negativos em relação aos colegas mais velhos, o que pode dificultar a interação e o trabalho em grupo (Guerra *et al.*, 2023).

No entanto, é fundamental combater esse preconceito e compreender que a idade não é um fator determinante para o sucesso na educação. Cada aluno tem seu próprio ritmo de aprendizado e suas próprias experiências de vida, que podem ser valiosas para o processo educacional. Além disso, a EJA proporciona uma oportunidade de aprendizado ao longo da vida, mostrando que nunca é tarde para buscar conhecimento e se desenvolver.

Para lidar com a questão da idade na EJA, é necessário que os profissionais da educação estejam preparados para lidar com a diversidade de idades e experiências presentes na sala de aula. É importante que os professores tenham sensibilidade para compreender as necessidades individuais de cada aluno e adaptar suas metodologias de ensino de acordo com essas necessidades.

Além disso, é fundamental promover a valorização da diversidade e a desconstrução de estereótipos negativos relacionados à idade. É necessário que os alunos mais jovens sejam incentivados a respeitar e valorizar os colegas mais velhos, reconhecendo a importância de suas experiências de vida. Da mesma forma, os alunos mais velhos devem ser encorajados a acreditar em seu potencial e a superar quaisquer barreiras que possam surgir em relação à sua idade (Sacon, 2013).

Em resumo, a questão da idade na EJA é um desafio que precisa ser enfrentado de forma profissional e inclusiva. É necessário combater o preconceito em relação à idade, valorizando a diversidade e reconhecendo o potencial de cada aluno, independentemente de sua idade. A EJA é



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

uma oportunidade de aprendizado ao longo da vida e todos os alunos merecem ter acesso a uma educação de qualidade, independentemente de sua idade.

### 3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A EJA NAS AULAS DE MATEMÁTICA

Um dos desafios mais comuns no ensino de matemática para jovens e adultos é a falta de motivação e interesse dos alunos. Muitos adultos têm uma visão negativa da matemática, considerando-a difícil e irrelevante para suas vidas. Além disso, a falta de uma base sólida em matemática durante a educação básica pode dificultar a compreensão de conceitos mais avançados. Uma solução para esse desafio é tornar o ensino de matemática mais relevante e prático para os alunos. Isso pode ser feito por meio da utilização de exemplos do cotidiano, mostrando como a matemática está presente em situações reais.

Além disso, é importante destacar a importância da matemática no mercado de trabalho e em diversas áreas profissionais, aumentando a motivação dos alunos. Outro desafio enfrentado pelos educadores é a diversidade de níveis de conhecimento matemático dos alunos. Em uma sala de aula de jovens e adultos, é comum encontrar alunos com diferentes níveis de habilidade e conhecimento prévio em matemática, isso pode dificultar o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que é necessário adaptar o conteúdo para atender às necessidades individuais de cada aluno.

Uma solução para esse desafio é a utilização de estratégias diferenciadas de ensino. Os educadores podem dividir a turma em grupos de acordo com o nível de conhecimento matemático, permitindo que cada grupo trabalhe em um ritmo adequado às suas necessidades, além disso, é importante oferecer suporte individualizado aos alunos que estão com maior dificuldade, seja por meio de aulas de reforço ou tutorias.

Um terceiro desafio no ensino de matemática para jovens e adultos é a falta de tempo disponível para o estudo. Muitos adultos têm uma rotina agitada, com trabalho e responsabilidades familiares, o que torna difícil encontrar tempo para se dedicar ao estudo da matemática. Isso pode levar a um aprendizado superficial e à falta de prática, o que compromete a compreensão dos conceitos.

Uma solução para esse desafio é a flexibilização do tempo de estudo. Os educadores podem oferecer opções de horários de aula que se adequem às necessidades dos alunos, como aulas noturnas ou aos finais de semana além disso, é importante fornecer materiais de estudo que possam ser acessados a qualquer momento, como apostilas digitais ou vídeos explicativos, permitindo que os alunos estudem de acordo com sua disponibilidade.

Em resumo, o ensino de matemática para jovens e adultos apresenta desafios específicos que requerem uma abordagem cuidadosa e estratégica (Grigolo, 2015). A falta de motivação e interesse, a diversidade de níveis de conhecimento e a falta de tempo disponível para o estudo são alguns dos principais desafios enfrentados pelos educadores. No entanto, é possível superar esses desafios por meio de estratégias que tornem o ensino mais relevante, adaptem o conteúdo às



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

necessidades individuais dos alunos e flexibilizem o tempo de estudo. Dessa forma, será possível proporcionar uma educação matemática de qualidade para jovens e adultos, capacitando-os para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo.

### **4 A IMPORTÂNCIA DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA JOVENS E ADULTOS NA EJA**

A resolução de problemas é uma estratégia de ensino que visa desenvolver habilidades matemáticas, além de promover o raciocínio lógico e o pensamento crítico. Ao resolver problemas matemáticos, os estudantes são desafiados a aplicar conceitos e procedimentos aprendidos em situações reais, o que os ajuda a compreender a utilidade da matemática no dia a dia.

Para os jovens e adultos que estão na EJA, a resolução de problemas no ensino de matemática é ainda mais relevante. Muitos desses estudantes têm experiências de vida e trabalho que podem ser aplicadas à matemática, e a resolução de problemas os ajuda a relacionar essas experiências com os conceitos matemáticos.

Além disso, a resolução de problemas no ensino de matemática para jovens e adultos na EJA também promove a autonomia e a confiança dos estudantes. Ao enfrentar desafios matemáticos e encontrar soluções, eles ganham confiança em suas habilidades e se sentem mais motivados a aprender. Outro aspecto importante é que a resolução de problemas permite que os estudantes desenvolvam habilidades de pensamento crítico e de resolução de problemas, que são essenciais não apenas na matemática, mas também em suas vidas pessoais e profissionais.

Essas habilidades são cada vez mais valorizadas no mercado de trabalho, e a EJA tem o papel de preparar os estudantes para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. Portanto, a importância da resolução de problemas no ensino de matemática para jovens e adultos na EJA é indiscutível.

Essa estratégia de ensino promove o desenvolvimento de habilidades matemáticas, o pensamento crítico e a confiança dos estudantes, além de prepará-los para enfrentar os desafios do mercado de trabalho. É fundamental que os educadores da EJA utilizem a resolução de problemas como uma ferramenta pedagógica eficaz, proporcionando uma aprendizagem significativa e transformadora para seus estudantes (Guerra *et al.*, 2023).

### **5 O USO DA TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA DE APOIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA JOVENS E ADULTOS NA EJA**

O uso da tecnologia como ferramenta de apoio no ensino de matemática para jovens e adultos na Educação de Jovens e Adultos (EJA) tem se mostrado cada vez mais relevante e eficaz. A incorporação de recursos tecnológicos no processo de aprendizagem tem o potencial de tornar o ensino de matemática mais acessível, dinâmico e atrativo, proporcionando aos alunos da EJA uma experiência de aprendizado mais significativa.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

A matemática é uma disciplina que muitas vezes é encarada com receio e desinteresse por parte dos estudantes da EJA. Isso pode ser atribuído a diversos fatores, como a falta de base sólida em conceitos matemáticos, a dificuldade de compreensão de abstrações e a falta de motivação para aprender. Nesse contexto, o uso da tecnologia pode ser uma ferramenta valiosa para superar esses obstáculos e engajar os alunos no processo de aprendizagem

Uma das principais vantagens do uso da tecnologia no ensino de matemática é a possibilidade de apresentar os conceitos de forma visual e interativa. Por meio de aplicativos, *softwares* e recursos *online*, os alunos podem explorar e manipular diferentes representações matemáticas, como gráficos, tabelas e modelos tridimensionais. Essa abordagem visual facilita a compreensão dos conceitos, tornando-os mais tangíveis e concretos (Costa; Tavares; Couto, 2021).

Além disso, a tecnologia oferece a oportunidade de personalizar o ensino de acordo com as necessidades individuais de cada aluno. Com o uso de programas de aprendizagem adaptativa, é possível identificar as lacunas de conhecimento de cada estudante e oferecer atividades e exercícios específicos para suprir essas dificuldades (Mata; Silva, 2023).

Dessa forma, a tecnologia se torna uma ferramenta de apoio personalizada, que auxilia no desenvolvimento das habilidades matemáticas de cada aluno de forma individualizada. Outro aspecto importante do uso da tecnologia no ensino de matemática é a possibilidade de promover a colaboração e o trabalho em grupo. Por meio de aplicativos e plataformas *online*, os alunos podem compartilhar ideias, discutir problemas e resolver desafios em conjunto, mesmo estando em locais diferentes.

Essa interação entre os estudantes estimula o pensamento crítico, a troca de conhecimentos e a construção coletiva do aprendizado. No entanto, é importante ressaltar que o uso da tecnologia como ferramenta de apoio no ensino de matemática para jovens e adultos na EJA não deve substituir a presença do professor. O educador desempenha um papel fundamental na mediação do aprendizado, na orientação dos alunos e na promoção de reflexões sobre os conceitos matemáticos (Ribeiro; Bonfim, 2023).

A tecnologia deve ser vista como um recurso complementar, que potencializa as possibilidades de ensino e aprendizagem. Em suma, o uso da tecnologia como ferramenta de apoio no ensino de matemática para jovens e adultos na EJA apresenta inúmeras vantagens. Ao proporcionar uma abordagem visual e interativa, personalizar o ensino de acordo com as necessidades individuais e promover a colaboração entre os alunos, a tecnologia se mostra uma aliada poderosa no processo de aprendizagem matemática.

No entanto, é fundamental que os educadores saibam utilizar esses recursos de forma adequada, integrando-os de maneira eficaz ao currículo e garantindo a presença ativa do professor (Galvão; Casimiro, 2023). Assim, poderemos explorar todo o potencial da tecnologia para transformar o ensino de matemática na EJA.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

### 6 O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EJA: PROMOVEDO A EDUCAÇÃO FINANCEIRA E A AUTONOMIA DOS ALUNOS

A matemática financeira é uma disciplina que aborda conceitos e técnicas relacionadas ao controle e à gestão do dinheiro. Ela permite que os indivíduos compreendam melhor as operações financeiras do dia a dia, como juros, descontos, taxas de câmbio e investimentos. Por meio do ensino da matemática financeira, os alunos da EJA têm a oportunidade de adquirir conhecimentos e competências que serão úteis em sua vida pessoal e profissional (Guerra *et al.*, 2023).

Uma das principais vantagens do ensino de matemática financeira na EJA é a promoção da educação financeira, ao aprenderem sobre os conceitos e as técnicas envolvidas na gestão do dinheiro, os alunos são capacitados a tomar decisões financeiras mais conscientes e informadas. Eles aprendem a planejar seus gastos, a economizar, a evitar o endividamento excessivo e a investir de maneira adequada. Essas habilidades são fundamentais para a construção de uma vida financeira estável e para a realização de projetos pessoais e profissionais.

Além disso, o ensino de matemática financeira na EJA também contribui para a autonomia dos alunos. Ao adquirirem conhecimentos e habilidades relacionados à gestão financeira, eles se tornam mais independentes e confiantes para lidar com suas finanças. A autonomia financeira é essencial para que os indivíduos tenham controle sobre sua vida financeira e possam tomar decisões alinhadas aos seus objetivos e valores.

É importante ressaltar que o ensino de matemática financeira na EJA deve ser realizado de forma contextualizada e significativa. Os conteúdos devem ser apresentados de maneira clara e acessível, relacionando-os com situações reais do cotidiano dos alunos, dessa forma, eles conseguem compreender a importância da disciplina e como aplicar os conhecimentos adquiridos em sua vida prática.

Além disso, é fundamental que os professores estejam preparados para ensinar matemática financeira de maneira eficaz. Eles devem dominar os conteúdos da disciplina e utilizar metodologias de ensino que estimulem a participação ativa dos alunos, como a resolução de problemas, discussões em grupo e atividades práticas. Os professores também podem utilizar recursos tecnológicos, como calculadoras financeiras e aplicativos, para tornar o ensino mais dinâmico e atrativo.

Portanto, o ensino de matemática financeira na EJA desempenha um papel fundamental na promoção da educação financeira e da autonomia dos alunos. Por meio dessa disciplina, os estudantes adquirem conhecimentos e habilidades que são essenciais para uma vida financeira saudável e para a tomada de decisões conscientes em relação ao dinheiro. Assim, é fundamental que as instituições de ensino e os professores priorizem o ensino de matemática financeira, proporcionando aos alunos uma formação completa e preparando-os para enfrentar os desafios do mundo financeiro (Guerra *et al.*, 2023).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

### 7 O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EJA

Ao analisar os documentos, percebe-se que, embora a maioria das propostas apresente considerações pertinentes e coerentes com os referenciais teóricos relevantes para a Educação de Jovens e Adultos, a organização dos temas e as orientações didáticas não estão alinhadas com as especificidades dessa modalidade de ensino. É necessário considerar atividades de ensino que proporcionem uma abordagem prática da Matemática, onde o aspecto matemático de uma situação possa ser identificado pela linguagem utilizada (Guerra *et al.*, 2022).

Dessa forma, é possível tornar o acesso ao conhecimento matemático mais simples, sem cair em uma abordagem simplista. É importante proporcionar aos estudantes uma aprendizagem matemática que lhes permita estabelecer conexões com outras áreas do conhecimento. Nessa perspectiva, a formação matemática na Educação de Jovens e Adultos deve propor atividades exploratórias e investigativas, que sejam sistematizadas priorizando os procedimentos desenvolvidos pelos estudantes.

A investigação matemática como atividade de ensino e aprendizagem auxilia os estudantes não apenas na formulação de questões e conjecturas, mas também na observação de regularidades que podem indicar padrões e possibilitar um processo de generalização. Além disso, essa abordagem valoriza a socialização das observações e dos resultados, promovendo a discussão e a argumentação entre os estudantes e o professor. Um currículo de Matemática para a Educação de Jovens e Adultos deve considerar o desenvolvimento da autonomia dos estudantes em relação à disciplina.

Isso implica no desenvolvimento da capacidade de formular, compreender e confrontar perguntas matemáticas significativas, de avaliar e utilizar métodos de raciocínio matemático, de utilizar a linguagem matemática e de aceitar, sem renunciar à discussão, os enunciados considerados bem estabelecidos pela comunidade matemática. Essas considerações estão relacionadas a uma visão educacional ampla, que enxerga o conhecimento matemático como uma atividade social, que envolve os interesses cognitivos, normativos e afetivos das pessoas.

Além disso, é importante destacar a importância da leitura e da escrita nas aulas de Matemática como etapas que desencadeiam processos investigativos e/ou de sistematização do conhecimento matemático. A Matemática é uma atividade social complexa, que busca atender a múltiplas necessidades. No entanto, muitas vezes, os professores não reconhecem que a formação matemática deve, em primeiro lugar, atender às necessidades sociais. É essencial compreender que a compreensão matemática requer a capacidade de reconhecer e utilizar cada conceito em uma variedade de contextos (Campos, 2023).

Portanto, não faz sentido falar em conhecimento matemático se não estiver relacionado aos sujeitos que irão assimilá-lo, aos princípios de solidariedade e cooperação e a uma ampla base de fenômenos e experiências que estão relacionados aos conhecimentos que se deseja adquirir. Essa perspectiva exige que o professor assuma um papel interativo como coordenador no processo de



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

ensino e aprendizagem, aumentando sua compreensão sobre os processos didáticos e refletindo criticamente sobre as causas e consequências de suas ações em sala de aula.

No contexto educacional, o trabalho com projetos se mostra como uma estratégia eficaz para organizar os conhecimentos escolares, ao integrar diferentes disciplinas (Filho; Leão, 2023). Podemos abordar um problema específico ou algo mais amplo, uma temática ou um conjunto de questões inter-relacionadas. É fundamental escolher um tema que desperte o interesse dos alunos, promovendo a interação social e a reflexão sobre problemas que fazem parte de sua realidade. Devemos relacionar os conteúdos escolares com assuntos do cotidiano dos estudantes, enfatizando a diversidade cultural da comunidade, da escola, do meio ambiente, da família, da etnia, entre outros aspectos (Guerra *et al.*, 2023).

Essa abordagem naturalmente leva ao surgimento de situações-problema, que são desafios que exigem a aplicação de conceitos para serem resolvidos - exatamente o que queremos que o aluno construa. É um processo contínuo que envolve direcionar e definir os procedimentos a serem realizados. Na Educação de Jovens e Adultos (EJA), é essencial considerar as questões emergentes e analisar as possibilidades para tomar decisões que atendam às necessidades sociais e individuais dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, é importante diagnosticar a realidade educativa para ter clareza sobre as concepções de EJA e Educação Matemática que guiarão as tomadas de decisão durante a ação pedagógica. Ao elaborar um currículo para a EJA, é fundamental lembrar que criar currículos inflexíveis é uma estratégia pouco eficaz. O desenvolvimento do currículo deve se basear no aperfeiçoamento do professor.

Os educadores matemáticos, ao atuarem na formação de pessoas jovens e adultas, devem perceber a Matemática como uma ciência sócio-historicamente construída e socializar essa concepção com os alunos. Vislumbrar essa Educação Matemática que considere e valorize as experiências pessoais e culturais do professor e dos alunos como fatores extremamente importantes, a fim de tornar o ensino dessa disciplina mais relevante e significativo para ambos. Isto possibilita um maior conhecimento sobre a realidade, sobre a cultura, sobre a sociedade e sobre si próprios, aumentando a autoconfiança, o senso crítico e a capacidade de julgamento de cada um (Kooro, 2007, p. 2).

Portanto, é necessário integrar a formação de professores aos processos de desenvolvimento curricular, para que o professor conheça a concepção de currículo do curso em que atua e busque equilíbrio entre suas crenças e conhecimentos, a fim de coordenar melhor sua prática docente. Um aspecto relevante na produção curricular para a EJA é a leitura e escrita nas aulas de Matemática.

É importante que os programas e a proposta de formação de educadores considerem o conhecimento da Matemática como um recurso para o desenvolvimento de habilidades de leitura. A Educação Escolar tem como um de seus papéis principais possibilitar um acesso mais democrático à



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

cultura letrada, e o ensino de Matemática deve contribuir para essa tarefa, aproveitando os recursos e as oportunidades que lhe são próprios (Sacon, 2013).

Podemos perceber as contribuições de um processo que envolve leitura e escrita nas aulas de Matemática para a formação matemática dos estudantes. A escrita de cartas, a elaboração de glossários e a criação de mapas conceituais são exemplos de atividades que promovem o metac conhecimento e a metaprendizagem. Os objetivos para o ensino da Matemática na EJA devem contemplar conceitos essenciais, como o domínio do Sistema de Numeração Decimal, operações, propriedades geométricas, cálculo, grandezas e medidas, porcentagem, raciocínio combinatório, raciocínio proporcional, ideias probabilísticas, construção e leitura de tabelas e gráficos, coleta e organização de dados e medidas estatísticas.

A definição de objetivos para o ensino da Matemática na EJA deve contemplar conceitos essenciais da Matemática, como o domínio do Sistema de Numeração Decimal, as ideias das operações, propriedades geométricas, domínio sobre cálculo e uso de grandezas e medidas, porcentagem, raciocínio combinatório, raciocínio proporcional, ideias probabilísticas, construção e leituras de tabelas e gráficos, coleta e organização de dados, medidas estatísticas (Kooro, 2007, p. 6).

Quanto às abordagens didáticas, é necessário considerar a resolução de problemas, jogos, história da Matemática, uso de calculadoras e outras tecnologias, aulas investigativas, trabalho com projetos e leitura e escrita em Matemática. Os conteúdos conceituais selecionados devem estar relacionados ao nível de desenvolvimento e expectativas dos estudantes, levando em consideração os aspectos essenciais da formação do pensamento matemático.

Além disso, é importante priorizar os conteúdos procedimentais e atitudinais. A discussão sobre essa opção curricular deve ser um processo dialógico com os jovens e adultos envolvidos no processo de formação. Ao repensar a Educação de Jovens e Adultos, é necessário considerar a concepção de Matemática que irá guiar esse processo, reconhecendo as especificidades socioculturais.

### 8 CONCLUSÃO

Em conclusão, este estudo sobre o ensino de matemática na EJA, educação de jovens e adultos, revelou a importância de abordagens pedagógicas adequadas e adaptadas às necessidades dos alunos adultos. Foi evidenciado que a falta de base matemática pode ser um desafio inicial para muitos estudantes, mas com o uso de metodologias diferenciadas e recursos didáticos adequados, é possível promover a aprendizagem significativa e o desenvolvimento das habilidades matemáticas desses alunos.

Além disso, a valorização da participação ativa e da troca de experiências entre os estudantes pode contribuir para a construção de um ambiente de aprendizagem enriquecedor (Campos, 2023). Portanto, é fundamental que os educadores estejam preparados e atualizados para



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

enfrentar os desafios específicos do ensino de matemática na EJA, a fim de garantir o sucesso educacional e a inclusão desses alunos.

Portanto, as pesquisas sobre EJA são fundamentais para melhorar a educação dessa população. No entanto, é importante reconhecer e abordar as limitações desses estudos, como a falta de dados atualizados e abrangentes, a falta de diversidade nas amostras e o foco excessivo em aspectos quantitativos. Para trabalhos futuros, é recomendado o investimento na coleta e disponibilização de dados atualizados, a realização de pesquisas em diferentes contextos e a incorporação de abordagens qualitativas. Dessa forma, será possível avançar na compreensão da realidade educacional da EJA e promover melhorias significativas nessa área.

### REFERÊNCIAS

CAMPOS, Elda Lúcia Freitas. A relevância do letramento matemático na educação de jovens e adultos (EJA): um estudo de caso. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 5, p. 1742-1768, 2023.

COSTA, M. da; TAVARES, E. dos S. T.; COUTO, M. E. C. Financiamento da Educação Básica no Brasil – desconstrução e reconstrução político-histórica. **Revista Educação e Políticas em Debate**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 172–187, 2021. DOI: 10.14393/REPOD-v10n1a2021-57746. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducaopoliticas/article/view/57746>. Acesso em: 8 set. 2023.

DE OLIVEIRA BOAVENTURA FILHO, N.; DA SILVA LEÃO, W. A matemática é difícil? como os números podem nos enganar. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, [S. l.], v. 4, n. 6, p. e463295, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i6.3295. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/3295>. Acesso em: 9 set. 2023.

GRIGOLO, Jaqueline Inês. **Educação de jovens e adultos no Brasil: história, legislação e uma proposta de ensino utilizando investigação matemática**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

GUERRA, A. de L. e R. METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA E ACADÊMICA. **Revista OWL (OWL Journal)**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 149–159, 2023. DOI: 10.5281/zenodo.8240361. Disponível em: <https://www.revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/48>. Acesso em: 8 set. 2023.

GUERRA, A. de L. e R.; COSTA, M. da.; MATOS, D. de V.; MELO, N. J. G. de. Estratégias metodológicas no ensino de matemática na eja: o que revelam algumas pesquisas?. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 1348–1357, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i1.8350. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/8350>. Acesso em: 9 set. 2023.

GUERRA, A. de L. e R.; ROZENDO, J. F.; CAVALCANTI, S. D.; MAIA, G. C.; RIBEIRO, G. A.; CARVALHO, L. S. de. As interfaces da educação brasileira: desafios e possibilidades. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 12, p. 847–855, 2023. DOI: 10.51891/rease.v8i12.8097. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/8097>. Acesso em: 9 set. 2023.

GUERRA, A.; DE VARGAS MATOS, D.; BANDEIRA DE FRAGA, F.; FLORENCIO ROZENDO, J.; JOSÉ GOMES DE MELO, N.; AURÉLIO DOS SANTOS, M. P.; MARQUES DE ARAÚJO, E. Uma proposta de ensino significativo por meio da Modelagem Matemática e o uso pedagógico do jornal.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

DESAFIOS E SOLUÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EJA  
 Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra, Michel da Costa, Nedilson José Gomes de Melo

**Conjecturas**, [S. l.], v. 22, n. 12, p. 672–690, 2022. Disponível em: <https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/1604>. Acesso em: 8 set. 2023.

KOORO, Méri Bello; LOPES, Celi Espasandin. **O conhecimento matemático na educação de jovens e adultos**. [S. l.: s. n.], 2007. Disponível em: [http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes\\_anais16/sem15dpf/sm15ss13\\_04.Pdf](http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anais16/sem15dpf/sm15ss13_04.Pdf).

RIBEIRO DOS SANTOS, J.; SOUZA BONFIM, M. R. O uso da tecnologia e do software geogebra nas aulas de matemática do ensino fundamental II. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar** - ISSN 2675-6218, [S. l.], v. 4, n. 8, p. e483887, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i8.3887. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/3887>. Acesso em: 9 set. 2023.

RIBEIRO GALVÃO, M.; ALVES DE OLIVEIRA CASIMIRO, S. A. O papel do professor na escola: educação e transformação. **Revista OWL (OWL Journal)**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 134–148, 2023. DOI: 10.5281/zenodo.8221275. Disponível em: <https://www.revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/47>. Acesso em: 8 set. 2023.

ROZENDO, J. F. Políticas públicas no ensino médio no contexto: LDB e PNE. **Revista OWL (OWL Journal)**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 160–167, 2023. DOI: 10.5281/zenodo.8251439. Disponível em: <https://www.revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/49>. Acesso em: 8 set. 2023.

SACON, Roberta et al. **A matemática na visão de alunos da educação de jovens e adultos**. [S. l.: s. n.], 2013.

WESLEY DE MORAIS MATA, A.; VINICIUS BEZERRA DA SILVA, L. A importância da construção de relações interpessoais entre os alunos do ensino médio, através da educação física. **Revista OWL (OWL Journal)**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 296–305, 2023. DOI: 10.5281/zenodo.8034990. Disponível em: <https://www.revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/31>. Acesso em: 8 set. 2023.