



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS CAMPO MAIOR LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

EMILLY ISRRAYLINE PINHEIRO SILVA

**PRÁTICA DOCENTE E ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE
JOVENS E ADULTOS - EJA**

CAMPO MAIOR-PI 2024

EMILLY ISRRAYLINE PINHEIRO SILVA

PRÁTICA DOCENTE E ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS – EJA

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Campo Maior.

Orientador: Prof. Me. José Venâncio de Deus Leão

PRÁTICA DOCENTE E ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA

Emilly Isrrayline Pinheiro Silva¹

José Venâncio de Deus Leão²

RESUMO

Esta pesquisa discute sobre a prática docente e ensino da matemática na Educação de Jovens e Adultos – EJA, com foco na prática docente no ensino da matemática, destacando a forma como o ensino e a aprendizagem da matemática são conduzidos na EJA, que muitas vezes negligenciam as experiências de vida e os conhecimentos informais que os alunos adquiriram ao decorrer de sua vida, resultando em uma desconexão entre a matemática formal e a realidade sociocultural dos estudantes. As questões são direcionadas para compreender as dificuldades e desafios enfrentados pelos educadores e alunos no ensino e aprendizagem de matemática na EJA. O objetivo geral da pesquisa é compreender a prática docente do ensino da matemática na educação de jovens e adultos – EJA; os objetivos específicos são: Identificar a prática docente do ensino da matemática na EJA, reconhecer as dificuldades dos discentes no processo de ensino aprendizagem da matemática na EJA e identificar os instrumentos utilizados no ensino da matemática para auxiliar a prática docente na EJA. O caminho metodológico foi a pesquisa bibliográfica, importante para compreender o tema em discussão. Ressalta-se a necessidade de práticas pedagógicas para o ensino da matemática mais efetivas e expressivas, considerando a realidade da EJA e visando uma aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Ensino da matemática; Prática docente; Educação de Jovens e Adultos.

ABSTRACT

This research discusses the teaching practice and teaching of mathematics in Youth and Adult Education – EJA, focusing on the teaching practice in the teaching of mathematics, highlighting the way in which the teaching and learning of mathematics are conducted in EJA, which often neglect the life experiences and informal knowledge that students have acquired throughout their lives, resulting in a disconnect between formal mathematics and the sociocultural reality of students.

¹ Graduanda do curso de Licenciatura em matemática. IFPI – Campus Campo Maior. emillyisrrayline@gmail.com

² Mestre em Matemática pela Universidade Federal do Piauí (2010), graduado em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal do Piauí (2007). Atualmente é Professor efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI. E-mail: jose.leao@ifpi.edu.br.

The questions are directed to understand the difficulties and challenges faced by educators and students in teaching and learning mathematics in EJA. The general objective of the research is to understand the teaching practice of mathematics teaching in youth and adult education – EJA; The specific objectives are: to know the teaching practice of mathematics teaching in EJA, to verify the difficulties of students in the teaching- learning process of mathematics in EJA and to identify the instruments used in the teaching of mathematics to assist the teaching practice in EJA. The methodological path was bibliographic and documentary research, important to understand the topic under discussion. The need for more effective and expressive pedagogical practices for the teaching of mathematics is emphasized, considering the reality of EJA and aiming at meaningful learning.

Keywords: mathematics teaching; teaching practice; Youth and Adult Education.

Data de Aprovação: ____/____/ 2024

1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos nos últimos anos está sendo discutido de forma considerável, isso se deve, ao número excessivo de pessoas, que por diversas causas não tiveram acesso à escola ou não concluíram o Ensino Fundamental ou Médio na idade certa de acordo com a LDB.

Assim, diante da situação o interesse na temática decorreu da busca de informações que viessem elucidar a Educação de Jovens e Adultos, pois o que se percebe cada vez mais essa modalidade de ensino vem adquirindo espaço nas discussões e reflexões concretizadas pelo Estado e pela sociedade civil, em particular, pelas organizações e movimentos relacionados à educação no âmbito da pesquisa científica e das políticas públicas. Torna-se essencial buscar informações como também divulgá-las a professores, gestores, pais, alunos, enfim, a sociedade como um todo.

O tema é de importância social e científica porque é necessário discutir a prática docente em sala de aula, de forma que contribua para um ensino significativo. Portanto, é crucial desenvolver ações para a inclusão desses alunos. Assim, a pesquisa apresenta a seguinte problemática: como ocorre a prática docente voltada para o ensino da matemática na EJA? Essa prática contribui de forma efetiva para sanar as dificuldades desses alunos?

Este trabalho tem como objetivo geral compreender a prática docente do ensino da matemática na educação de jovens e adultos – EJA; os objetivos específicos são: conhecer a prática docente do ensino da matemática na EJA, verificar as dificuldades dos discentes no processo de ensino aprendizagem da matemática na EJA e identificar os instrumentos utilizados no ensino da matemática para auxiliar a prática docente na EJA

Há muito tempo, as pessoas perceberam que a matemática é uma ciência básica no desenvolvimento da vida social e exige compreendê-la para poder melhorar a utilização de suas aplicações, especialmente na educação de jovens e adultos, é por isso que todos devem aprender matemática, porque é uma necessidade individual de cada pessoa para que possam ser capazes de desenvolver grande parte de suas atividades cotidianas.

Procurou-se desenvolver um estudo bibliográfico a partir de obras de autores renomados como Fonseca (2005 - 2007), Freire (2000 - 2002), Vasconcelos (2008), Biembengut (2007), entre outros, de tal modo que possibilitasse uma visão ampla do objeto de investigação, sendo assim possível produzir informações relevantes a essa temática. Assim, como uma pesquisa documental, buscando compreender a EJA na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96)

Desta forma, buscou-se discutir a importância da matemática e da prática docente nessa modalidade de ensino, a fim de que, haja um maior interesse pela disciplina e em aprender de forma mais dinâmica e atrativa, possibilitando um melhor aprendizado para esses alunos.

Além disso, é necessário identificar as principais dificuldades e os problemas que esses alunos enfrentam ao aprender matemática e a discussão de estratégias para promover uma aprendizagem mais significativa do conhecimento matemático

desses alunos. No entanto, devemos esperar que os docentes desenvolvam atividades associadas a integrar a matemática na vida diária dos alunos e deixá-los compreender a matemática de forma simples e clara.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.1 A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA E A PRÁTICA DOCENTE DA MATEMÁTICA NA EJA

Segundo o portal do IMAP a educação de Jovens e Adultos (EJA) foi legalmente instituída no Brasil em 1996 como modelo de ensino nas escolas de ensino fundamental e médio, aprovado pelas Diretrizes Educacionais Nacionais e pela Lei de Bases nº 9.394/96. O programa foi criado para atender à necessidade da EJA, política pública de acesso à educação básica que amplia o acesso à educação complementar para adolescentes e adultos, pessoas que não conseguem concluir a escolaridade na idade apropriada. O programa foi instituído de acordo com o Decreto nº 6.093, de 24 de abril de 2007, a EJA leva em consideração que os alunos adultos possuem ritmos de aprendizagem e experiências de vida diferentes. Pensando nisso, existem opções de aulas noturnas ou horários mais flexíveis, presenciais ou à distância a partir dos 15 anos de idade.

O EJA (Educação de Jovens e Adultos) é uma forma de inclusão social e educacional oferecida pelo sistema público de ensino, que permite às pessoas retornarem aos estudos para concluírem o ensino médio ou fundamental, alcançando melhores oportunidades de trabalho e desenvolvimento pessoal. Essa modalidade de ensino é gratuita em escolas públicas. Isso possibilita o acesso à educação para pessoas que não têm recursos financeiros para investir em uma instituição particular. (Brasil, 1996).

O ensino da EJA se expandiu para a formação de jovens e adultos que não tiveram a oportunidade de concluir o ensino básico em idade adequada, o objetivo do EJA é inserir esses alunos na sociedade, dando a eles o direito a educação. Entre as disciplinas de ensino adotadas para jovens e adultos, a matemática se destaca, pois, a partir do conhecimento matemático, os alunos têm a possibilidade de desenvolver uma variedade de atividades que podem ser realizadas apenas com conhecimento de matemática como por exemplo, o vendedor de qualquer produto, se não souber fazer cálculos simples, não saberá como recuperar o troco ou até mesmo como vender os seus produtos, Segundo Fonseca (2005):

[...] naturalmente, alunos e alunas da EJA percebem-se pressionados pelas demandas do mercado de trabalho e pelos critérios de uma sociedade onde o saber letrado é altamente valorizado. Mas trazem em seu discurso não apenas as referências à necessidade: reafirmam o investimento na realização de um desejo de consciência (em formação) da conquista de um direito. Diante de nós, educadores do EJA, e conosco, estarão, pois, mulheres e homens que precisam que queiram e reivindicam a escola (p. 49).

Nesse ambiente, a educação de jovens e adultos (EJA) surge como uma oportunidade não somente para o aprendizado, mas para a inclusão desse estudante na sociedade em si, que embora esteja em idade diferenciada, por outro lado, possui objetivos

definidos em relação ao que espera da escolarização básica, já que em sua grande maioria são adultos com grande carga de responsabilidade.

Estudar significa ter um melhor acesso à informação no âmbito da saúde, o desenvolvimento da auto-estima, melhores oportunidades de emprego e com certeza condições de participação nas tomadas de decisões na vida em comunidade (GUIMARÃES e TONIAZZO, 2005, p. 31)

Entendendo os estudantes dessa modalidade com especificidades próprias vinculadas às experiências vivenciadas por estes, acreditamos que a educação a que lhes é proposta deve ser diferenciada e pautada em estratégias que venham ao encontro dos anseios destes estudantes. Com isso, dedicamos nossos esforços ao estudo de propostas para o ensino de conteúdos de Matemática para que venham contribuir para a educação matemática de jovens e adultos.

A matemática faz parte da grade curricular da EJA, sendo de grande importância na formação do caráter sócio educacional do educando. Na Educação de Jovens e Adultos a disciplina matemática desempenha um papel importante tanto no desenvolvimento de habilidades intelectuais quanto na resolução de problemas práticos em diversas áreas de conhecimento, promovendo assim a estruturação de pensamentos e a aplicação dessas habilidades na vida cotidiana.

Ao ingressar no modelo de ensino EJA, o professor deve encarar a matemática como uma ferramenta de construção de conhecimento e não como uma disciplina repleta de regras e teorias decorativas. Deve-se aproveitar ao máximo as experiências de vida dos alunos para estimular novas ideias e permitir-lhes encontrar soluções para situações-problema relacionados ao meio social em que cada um vive.

A matemática no ensino de Jovens e Adultos (EJA) contribui para a formação individual e é essencial para o crescimento profissional e para a formação mental, além de ajudar os alunos a criar, transformar e ver o mundo com seus próprios olhos. O conhecimento matemático é fundamental para todos, porque a resolução de problemas é uma prática natural do ser humano e quanto mais ele tiver esta habilidade, mais fácil será para ele interpretar situações desafiadoras do seu dia a dia.

Na prática desses profissionais também está implicada em laços afetivos, que interferem nas posturas pedagógicas destes educadores, como afirma Freire (2002, p.161) “a prática educativa é tudo isso, afetividade, alegria, capacidade científica e domínio técnico a serviço da mudança ou, lamentavelmente, da permanência do hoje”.

As escolas tornam-se assim espaços privilegiados de escuta diferentes linguagens e perspectivas disciplinares, que são necessárias e muito importantes no processo educativo da EJA. O conhecimento pedagógico está comprometido com um ensino que leva em conta o perfil dos alunos e suas faixas etárias, o que significa levar em conta métodos e práticas pedagógicas. As peculiaridades dessas pessoas e como elas se comportam e se relacionam com o mundo.

Como destaca Machado (2008), debater a questão da formação docente para EJA implica, necessariamente, ter bem consolidado o conceito desta modalidade educacional sem cerceá-la a um caráter compensatório e estereotipado, visto que tais definições vão de encontro ao que pedagogicamente se pleiteia para a educação formal de jovens e adultos e ao que consta nas prerrogativas legais para sua asseguuração.

A formação de professores também deve incluir provisão para as art. 22 da LDB, afirma que o objetivo da educação básica é formar alunos e garantir a formação comum. O artigo 61 da referida lei, aponta que a formação dos profissionais da educação deve atender a diferentes objetivos níveis, métodos de ensino e características de cada etapa de desenvolvimento educar (BRASIL, 1996). Portanto, a formação desses professores precisa obedecer aos dispositivos legais e procurar soluções para os desafios constantes que este modelo enfrenta.

Com base nessas considerações, observa-se que a prática docente e a formação docente são dois componentes que “andam de mãos dadas” e constituem duas faces de uma mesma moeda que costumamos chamar de educação formal. Portanto, a nosso ver, não há como argumentar criticamente que um não pode existir sem o outro, principalmente no que diz respeito à EJA, que tem seus desafios especiais na formação pedagogia de professores.

Pela sua particularidade, a educação de jovens e adultos é um método de ensino que deve se diferenciar dos demais métodos de ensino. Nas últimas décadas, esses sujeitos têm recebido oportunidades educacionais garantidas, mas sem possibilidade de existência permanente devido a diversos fatores: econômicos, sociais, políticos e culturais, que interferem direta ou indiretamente no processo educativo. A prática docente em sala de aula tem uma realidade diferente do que é imposto em artigos e teorias, por exemplo, a abordagem metodológica neste sentido não deve ser desenvolvida com os mesmos parâmetros utilizados para se trabalhar com crianças, um aluno com idade de 30 anos e retomando os anos escolares correspondente ao 4º ano do ensino fundamental não se interessará por uma atividade caracterizadamente infantil. Daí a necessidade de abordar conteúdos equivalentes, mas com uma linguagem adulta e que vá ao encontro daquilo que esse público deseja. Sem contar com a relação de professor e alunos, que é essencial no dia a dia desses alunos, pois estamos trabalhando com adultos que tem uma vivência e experiências de vida diferente do público da Educação Básica.

2.2 METODOLOGIA

Considerando os objetivos e os problemas que compõem a presente pesquisa, optamos por realizar um levantamento bibliográfico a fim de aprofundar melhor na temática proposta. Para isso, foi realizada uma leitura otimizada de diversas obras, para que se busque a opinião dos autores em relação à prática docente no ensino da matemática na Educação de Jovens e Adultos – EJA.

Em relação à pesquisa bibliográfica, "Têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições", diz Gil (2008, p.41). Assim, permite levar em consideração uma variedade de tópicos que podem estar relacionados ao estudo em questão. É importante destacar que a pesquisa bibliográfica nos leva a compreensão do tema discutido.

Na pesquisa bibliográfica no contexto da produção do conhecimento apresenta a pesquisa bibliográfica como um procedimento metodológico que se oferece ao pesquisador como uma possibilidade na busca de soluções para seu problema de pesquisa. Para tanto, parte da necessidade de exposição do método científico escolhido pelo pesquisador; expõe as formas de construção do desenho metodológico

e a escolha dos procedimentos; e demonstra como se configura a apresentação e análise dos dados obtidos.

No decorrer desse trabalho, houve uma seleção de estudos direcionados as práticas docentes do profissional que trabalha com a matemática na modalidade de ensino EJA, instrumentos utilizados para ensino aprendizagem da matemática na EJA, e as dificuldades dos alunos em relação a matemática.

2.3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

2.3.1 AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA DOS ALUNOS DA EJA

No contexto educacional, o trabalho com projetos se mostra como uma estratégia eficaz para organizar os conhecimentos escolares, ao integrar diferentes disciplinas. Pudemos 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).

Assim como outras modalidades, a EJA também enfrenta diversos desafios, entre os principais podemos destacar: Inclusão social onde a EJA visa alcançar aqueles que foram excluídos do sistema educacional, ou seja, por falta de acesso, desigualdades sociais. Formação dos professores, a qualificação dos professores que atuam na EJA é essencial para oferecer um ensino de qualidade, é preciso investir em formações, práticas pedagógicas adequadas para às necessidades desse público. Material didático e infraestrutura: A falta de materiais didáticos e de infraestrutura adequada dificulta o desenvolvimento das atividades educacionais na EJA, é fundamental garantir condições adequadas para esses estudantes. Evasão Escolar: A falta de metodologias específicas para o Ensino de Jovens e Adultos causa desinteresse pelos estudos. Além disso, essa parcela da população precisa se preocupar com outras questões da vida, como família e trabalho contribuindo para deixarem os estudos em segundo plano. Tudo isso, torna a evasão um dos principais desafios enfrentados pela Educação de Jovens e Adultos. (Guerra, 2023).

Os problemas de aprendizagem da matemática manifestam-se frequentemente como falta de interesse dos alunos, gerando ampla discussão sobre o que pode inspirar o interesse do aluno pelo assunto e a compreensão do conteúdo abordado na disciplina. Muitos métodos são projetados para facilitar o processo de ensino e aprendizagem para alunos que concluem o ensino médio e ingressam no ensino superior sem que obtenha uma compreensão clara do que a matemática realmente é. Entre esses estudantes, poucos esperam usar os conteúdos de matemática no dia a dia. São classificadas como dificuldades, as alterações ou deteriorações relevantes dos rendimentos escolares ou da vida cotidiana ou, ainda, dos processos implicados na linguagem e nos rendimentos acadêmicos (Garcia, 1998).

Portanto, os educadores têm que permitir que os alunos percebam a matemática em suas vidas como natural, científica, social, ou seja, os professores

devem fazer uma autocrítica e analisar quais são os objetivos com o ensino da matemática na EJA, ensine e aprenda. Um de seus objetivos é abordar questões contextuais da sociedade, porque se não existisse a matemática, não existiriam casas, carros, apartamentos, porque para fazer é preciso da matemática. Portanto, este trabalho busca identificar as dificuldades enfrentadas por estudantes da educação de jovens e adultos (EJA) e resoluções para fazer com que o aluno entenda de forma clara o conteúdo matemático. Ao entrar nesta modalidade de ensino, os educadores devem mostrar aos alunos a matemática como ferramenta essencial para nosso desenvolvimento.

No cotidiano escolar, os alunos da EJA enfrentam muitos desafios, na busca de encontrar um ensino de qualidade, como por exemplo, a diversidade cultural, dada a dificuldade em estabelecer as diferenças de idades entre os alunos, o bom relacionamento interpessoal, a superação do analfabetismo, o cansaço, pouco tempo para a dedicação aos estudos, metodologias usadas, a formação do profissional para atuarem na EJA, os métodos utilizados são muitas vezes inadequados e acabam por dificultar a aprendizagem dos alunos.

Freire (2000) discute que a aprendizagem é fundamental por proporcionar oportunidades expressivas e individuais, atuando como parte integrante de um projeto amplo e com possibilidades. Nesta perspectiva, as escolas precisam tomar medidas para alcançar uma meta que é construída de forma realista a partir das experiências dos alunos, com a qual eles precisam se relacionar, conteúdo importante baseado em temas relevantes para a realidade social dos alunos, por exemplo: desemprego, saúde, economia, empregos, política e muito mais.

Por outro lado, existem dificuldades significativas nesse processo, como limitações de tempo, falta de materiais específicos para este público e também a falta de capacitação dos professores que atenderão esses alunos.

[...] vamos refletir sobre como a busca do sentido do ensinar e aprender Matemática remete às questões de significação da Matemática que é ensinada e aprendida. Acreditamos que o sentido se constrói à medida que a rede de significados ganha corpo, substância, profundidade. A busca do sentido do ensinar-e-aprender Matemática será, pois, uma busca de acessar, reconstruir, tornar robustos, mas o ensino de matemática de jovens e adultos (Fonseca, 2007, p. 75).

Portanto, a ênfase deve ser colocada no ensino de matemática na educação de jovens e adultos, deve ser o dia a dia dos alunos que dá sentido à aprendizagem. Assim, cabe ao professor adotar essa abordagem em sua prática docente de matemática a EJA, possibilitando-lhes proporcionar uma aprendizagem mais significativa para esses alunos.

Os alunos estão sobrecarregados com antecedentes históricos muitas vezes difíceis acabou procurando escola por falta de aprendizado, aperfeiçoamento, buscando atender às necessidades decorrentes da pesquisa. O ambiente escolar da EJA é composto por disciplinas de diferentes realidades, sobreviventes do mercado de trabalho, alguns com família organizada, eles têm responsabilidades que os impedem de se dedicar ao aprendizado. No entanto, as escolas precisam descobrir velhos paradigmas e proporcionar oportunidades além da aquisição de competências e habilidades, as condições para um possível desenvolvimento, melhor compreensão dos direitos e obrigações no exercício da cidadania.

Por tanto, existe a necessidade de ensinar a matemática de forma significativa, uma vez que os professores têm trabalhado para identificar as melhores formas para o desenvolvimento de competências e habilidades matemáticas dos alunos.

2.3.2 INSTRUMENTOS UTILIZADOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA AUXILIAR A PRÁTICA DOCENTE NA EJA

É fundamental compreender que cada aluno tem seu ritmo de aprendizagem ou desenvolvimento. Considerando-se os diferentes ritmos de aprendizagem, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96) art. 24 inciso V destaca as seguintes diretrizes para a avaliação da aprendizagem escolar:

- Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno [...];
- Possibilidade de aceleração de estudo [...];
- Possibilidade de avanço nos cursos e nas séries [...];
- Aproveitamento de estudo concluído com êxito;
- Obrigatoriedade de estudo de recuperação, [...];

Para garantir a eficácia do sistema de avaliação e do processo de ensino – aprendizagem o educador deve fazer uso das três modalidades com suas funções que segundo a DCE – EJA (2005) apud Kashiwagura (2009, p. 17):

A partir das reflexões durante o processo de elaboração das DEC para Educação de Jovens e Adultos identificaram-se os eixos cultura, trabalho e tempo como os que deverão articular toda a ação pedagógico curricular nas escolas. Tais eixos foram definidos tendo em vista a concepção de currículo como um processo de seleção de cultura, bem como pela necessidade de atender o perfil do educando da EJA.

Para que o EJA desempenhe verdadeiramente suas três funções (reparadora, equalizadora e qualificadora) é necessário compromisso substancial da sociedade, do governo e todos os profissionais da educação. Sobre a função social, metodologia, forma de avaliação, os três eixos de ligação do currículo da EJA são: cultura, trabalho e tempo.

Os métodos de ensino devem ser diferenciados de acordo com a necessidade de cada grupo, envolvendo os aspectos abordados nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's, 1998) como o uso da história da Matemática, utilização de tecnologias como instrumento facilitador para o ensino da disciplina, a resolução de problemas e contextualização dos conteúdos como forma de facilitar o aprendizado do aluno e o trabalho do educador.

Assim também é importante que o professor conheça a bagagem cognitiva de seus alunos, antes de iniciar o processo de ensino aprendizagem, pois as classes são heterogêneas, onde os alunos apesar de estarem na mesma série o nível de conhecimento varia de um para o outro. Os instrumentos avaliativos passam a ser construídos e utilizados, após a definição dos critérios, respeitando as diferenças individuais e o nível de aprendizagem. Para Vasconcellos (2008, p.128) “O objetivo de avaliação é levantar dados da realidade (em cima dos quais se dará o julgamento e os encaminhamentos necessários). [...]”.

Essa finalidade é muito importante, pois possibilita ao professor conhecer o nível de aprendizagem, as dificuldades e as tomadas de decisões referente ao que diagnosticou, para isso precisa-se está certo que o instrumento de avaliação foi

suficiente para “julgar” seu aluno. No decorrer do processo avaliativo deve ser considerada a produção, demonstração e expressão do aluno em cada momento da construção do conhecimento, por isso, utiliza-se instrumento diversificado, elaborado e que demonstre o resultado do seu trabalho.

Deve ser recomendado o uso de metodologias ativas, como a aprendizagem baseada na resolução de problemas, com abordagem interdisciplinar e contextual que envolva os alunos na ação para atingir os objetivos desejados. A aprendizagem ativa e aplicável a partir de situações autênticas aumenta a autonomia dos alunos adultos, que preferem desenvolver as suas atividades como autores sob a orientação de um professor. No Brasil, Paulo Freire é, talvez, um dos defensores das metodologias ativas e mais reconhecido, ao argumentar que a aprendizagem é ativada por meio da resolução de problemas reais, da solução de desafios e da construção de novos conhecimentos a partir dos acumulados pelas experiências vividas (FREIRE, 1996).

O público da Educação de Jovens e Adultos (EJA) possui especificidades próprias que exigem a utilização e a criação de diferentes métodos no trabalho docente. Os adultos aprendem de forma diferente porque se tornaram independentes, desenvolveram diferentes papéis sociais, têm experiências e responsabilidades no trabalho, na vida familiar e social, por isso é necessário desenvolver estratégias diferentes e significativas que deem sentido à aprendizagem.

Outra dica interessante para ensinar a matemática no modelo de ensino da EJA é a modelagem matemática, a modelagem matemática é uma abordagem que utiliza conceitos e técnicas matemáticas para descrever e analisar fenômenos do mundo real. É uma ferramenta poderosa que permite aos pesquisadores e profissionais de diversas áreas entender e prever o comportamento de sistemas complexos, como o clima, a economia, a propagação de doenças, assim como destaca Barbosa (2001, p.5) “modelagem é um ambiente de aprendizagem no qual os alunos são convidados a problematizar e investigar, por meio da matemática, situações com referência na realidade”.

Esse sistema propõe-se que os alunos usem dados para resolver problemas de matemática a partir de pesquisas experimentais ou empírica que ajudam a explicar, resolver e analisar problemas e a validar seus argumentos, tais propostas são uma ótima opção para esses alunos. O conteúdo que funciona de maneira modeladora fornece um modelo matemático nada mais do que a transmissão de linguagem formal para linguagem matemática, mas esta adaptação às vezes não é tão simples, é necessária mais reflexão sobre a sua adequação.

O sistema de modelagem matemática que pode ser utilizado como ferramenta pela EJA é muito importante e vale ressaltar que esta sugestão didática proporciona a liberdade no currículo, pois é capaz de apresentar os conteúdos que são vivenciados na vida social e a maioria deles já são da fase adulta, esse estilo tem a função de tornar a sala de aula mais emocionante e atrativa, sujeita a redução de taxas de abandono.

A modelagem matemática é tratada justamente como um modelo da realidade que busca moldar a situação problema para uma resolução mais simples. E na EJA se junta a necessidade dos educandos adquirirem formas para resolverem os problemas e a variedade de informações vindas para a sala de

aula do seu convívio familiar, social, profissional, religioso e etc. (BIEMBENGUT, 2007, p.15)

Através da análise, consideração e aplicação destes aspectos, o ensino da matemática alcançará resultados satisfatórios e ajudará a desenvolver pessoas dinâmicas que possam participar ativamente em diferentes ambientes sociais.

As propostas de educação precisam de apoio além da garantia de oportunidades, mas também persistência e sucesso na escola. Para isso acontecer, será necessário incentivar os professores a continuarem sua formação e participar da gestão pois esta é a etapa da melhoria contínua do profissionalismo, a formação contínua tem valor porque garante que os professores tenham um bom desempenho em sala de aula. Neste sentido o aproveitamento e resultados dos alunos também acontecerão juntos com os professores.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) traz novas oportunidades de aprendizagem aos estudantes para aqueles que não tiveram a oportunidade do ensino regular. Este é um padrão específico desse público. Como esses alunos, a maioria deles já são adultos que quando se trata de estudar, muitas vezes é difícil conciliar trabalho, família e a própria escola. A EJA entende que a educação é essencial para o ser humano, e é um direito constitucional e social. A humanidade está conquistando cada dia mais espaço e já não se pode mais planejar cursos de EJA sem levar em consideração a diversidade desse público.

As dificuldades de aprendizagem em Matemática podem ocorrer por diversos fatores, sejam eles afetivos, cognitivos ou mesmo físicos. É imprescindível que haja uma preocupação maior com relação à educação do indivíduo na sociedade. É importante que o sistema de ensino esteja adequado à realidade do aluno e que busque alternativas para desenvolver o cidadão de forma íntegra e participativa. No sentido de discutir as possíveis causas dos problemas relacionados ao ensino aprendizagem do aluno, foi observado que o sistema de ensino pode ser melhorado, tanto em relação aos professores, como participação dos alunos, instrumentos facilitadores para a melhoria do ensino.

A partir das considerações teóricas levantadas na construção da argumentação a que se propunha este trabalho, torna-se evidente que a discussão em torno da formação de professoras/es e das práticas pedagógicas para EJA não é assunto esgotado, haja visto os desafios que têm se colocado a essa modalidade de ensino já há longa data. Assim, é importante que as políticas educacionais se efetivem de fato, visando à formação continuada de professores e práticas de ensino da matemática significativas para o ensino de jovens e adultos, considerando-as, para os efeitos que se esperam em prol da defesa da EJA.

Para que sejam amenizadas as dificuldades dos alunos e professores em relação ao processo de ensino aprendizagem é necessária que seja trabalhado com os alunos situação problema que fazem parte da sua realidade, além de projetos que envolvam o desenvolvimento de hábitos de estudos, e o uso da criatividade, fazendo com que os indivíduos se tornem cidadãos participativos e atuantes na sociedade e na resolução de problemas do cotidiano. Para que as habilidades em relação ao

ensino da Matemática sejam alcançadas, faz-se necessário o empenho e envolvimento de todos, englobando mudanças de métodos de ensino, formação e trabalho do professor e hábitos de estudo e interesse dos alunos.

A escolha de uma metodologia por si só não é o suficiente para resolver os desafios educacionais. Assim como as teorias, a metodologia não garante automaticamente a eficácia ou a transformação do mundo ou da educação. Em vez disso, o sucesso depende da compreensão profunda e clara do educador sobre a metodologia escolhida. A seleção de uma abordagem deve refletir uma visão precisa dos resultados desejados. Portanto o docente precisa não apenas escolher uma metodologia, mas também entender suas implicações e aplicá-la de maneira apropriada para alcançar os objetivos educacionais desejados.

REFERÊNCIAS

- BALSANELLI, Álice P. **Aprendizagem de jovens e adultos: a aprendizagem a seu tempo**. Disponível em: [http:// www.abpp.com.br/artigos/134.pdf](http://www.abpp.com.br/artigos/134.pdf). Acesso em: 15 jun. 2024.
- BARBOSA, J.C. **Modelagem Matemática na sala de aula. Perspectiva**, Erechim (RS), v. 27, n. 98, p. 65-74, junho/2003.
- BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem Matemática no Ensino São Paulo**: Contexto, 2007.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB** (Lei n.º 9394/96). 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB** Lei nº 9394/96. Disponível em: <portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em 12 jul. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Princípios, diretrizes, Estratégias e Ações de apoio ao Programa Brasil Alfabetizado: elementos para a formação de coordenadores de turmas alfabetizadoras**. Secretaria de Educação continuada, alfabetização e diversidade. Brasília, 2011
- FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos – Especificidades, desafios e contribuições**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Sobre a adoção do conceito de numeramento no desenvolvimento de pesquisas e práticas pedagógicas na educação matemática de jovens e adultos**. In: IX ENEM, 2007, Belo Horizonte [Anais eletrônicos...], 2007, CDROM.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 23. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GARCIA, Jesus. **Manual de Dificuldades de Aprendizagem - linguagem, leitura, escrita e matemática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998
- Gil, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, p. 62-63, 2002.
- GUIMARÃES, E. A. G., TONIAZZO, M. R.. **A apropriação social da leitura e da escrita na alfabetização de mulheres jovens e adultas no programa bb educar no distrito federal**.
Universidade de Brasília FBB – CEAD. Brasília, junho de 2005. Disponível em: . Acesso em: 22 de dezembro de 2010.
- GUERRA, Avaetê de Lunetta e Rodrigues; MATOS, Diego de Vargas; DA COSTA, Michel; ROZENDO, Jefferson Florencio; DE MELO, Nedilson José Gomes.
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DE CLASSIFICAÇÃO DAS PESQUISAS CIENTÍFICAS. Educere - Revista da Educação da UNIPAR, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 303– 311, 2023.

KASHIWAGURA, Ana Luiza Brandão. **A prática pedagógica do ensino de história para jovens e adultos: uma reflexão sobre caminhos possíveis.** Trabalho de conclusão de curso. Campinas, 2009.

MACHADO, Maria Margarida. **Formação de professores para EJA: uma perspectiva de mudança.** Retratos da Escola, v. 2, nº 2/3, p. 161-174, 2008.

VASCONCELOS, Celso dos Santos. **Avaliação da aprendizagem: práticas de mudanças.** São Paulo: Libertad - Centro de Formações e Assessoria Pedagogia, 1998.