



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
IFPI - *CAMPUS PIRIPIRI*
DIRETORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA

JONSO DA CONCEIÇÃO GOMES

**DIFICULDADES NO ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS – EJA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19**

**PIRIPIRI-PI
2025**

JONSO DA CONCEIÇÃO GOMES

DIFICULDADES NO ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS
ADULTOS – EJA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

Trabalho de Conclusão de Curso 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 Piripiri.

Orientador: Prof. Me. Ivan da Silva Sousa

PIRIPIRI-PI
2025

DIFICULDADES NO ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

Jonso da Conceição Gomes¹

Ivan da Silva Sousa²

RESUMO

O presente trabalho foi resultado de uma pesquisa bibliográfica a respeito das dificuldades do ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA) no contexto da pandemia da Covid-19. A seleção dos dados foi feita por intermédio de fontes bibliográficas localizadas nas bases de consulta SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e GOOGLE ACADÊMICO. Teve como critérios de inclusão artigos e monografias publicados em Língua Portuguesa, no intervalo temporal de 2020 a 2021 que abordaram sobre as dificuldades do ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos durante o período da pandemia. O objetivo deste estudo é compreender de que forma os/as professores/as da EJA desenvolvem o ensino de Matemática diante da realidade de seus estudantes em tempos de pandemia. Observa-se que parte dos educandos da EJA possuem determinação para aprender, seja por necessidade de formação humana e/ou para o trabalho. Esse fato, certamente contribui para que esta modalidade de ensino requeira um atendimento específico para este público da classe trabalhadora, que mesmo no enfrentamento a Covid-19, está diariamente trabalhando para sustentar a família, na expectativa de buscar melhor qualidade de vida através da promoção do seu ensino. Os resultados desta pesquisa sugerem que a pandemia da Covid-19 potencializou a desigualdade no acesso as ferramentas digitais, mas também ocasionou o desenvolvimento profissional dos professores, oportunizando novas aprendizagens profissionais no processo pedagógico.

Palavras-chave: Ensino de Matemática. Educação de Jovens e Adultos. Pandemia Covid-19. Aulas Remotas.

ABSTRACT

The present work is the result of a bibliographic research on the difficulties of teaching Mathematics in Adult and Youth Education (EJA) during the pandemic. The selection of data was made through bibliographic sources located in the SCIELO (Scientific Electronic Library Online) and GOOGLE SCHOLAR databases. The inclusion criteria were articles and theses published in Portuguese, between 2020 and 2021, that addressed the difficulties of teaching Mathematics in EJA during the pandemic period. The aim of this study is to understand how EJA teachers develop the teaching of Mathematics in light of the reality of their students during the pandemic. It is observed that some EJA students are determined to learn, either due

¹ Licenciando do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí-IFPI, Campus Piripiri. E-mail: jonsogomes@gmail.com

² Professor do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí-IFPI, Campus Piripiri. E-mail: ivanssousa@ifpi.edu.br

to the need for human development and/or for work purposes. This fact certainly contributes to the need for a specific approach to this audience from the working class, who, even facing Covid-19, continue to work daily to support their families, hoping to achieve a better quality of life through the advancement of their education. The results of this research suggest that the Covid-19 pandemic intensified inequalities in access to digital tools but also led to the professional development of teachers, providing new learning opportunities into the pedagogical process.

Keywords: Mathematics Education, Youth and Adult Education, Covid-19 Pandemic, Remote Classes.

Data da aprovação: 16/01/2025

1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos - EJA é uma modalidade das etapas do Ensino Fundamental e Médio da rede pública e privada, destinada aos jovens, adultos e idosos que não tiveram acesso à educação na escola convencional na idade apropriada, ou que não completaram os anos da educação básica por necessidade de trabalhar e complementar a renda familiar ainda, enquanto jovens. Se observa ainda que muitos desses jovens, adultos e idosos que pararam há anos de estudar não acompanharam os avanços tecnológicos e sentem dificuldade de manusear essas ferramentas.

Observando esse contexto, apresentam-se algumas considerações que perpassam a Matemática, a realidade, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e a pandemia. O ano letivo de 2020 iniciou sob atentos olhares ao crescente contágio da letal doença ocasionada pelo Corona Vírus (COVID-19)³ em todo o mundo. Algumas medidas restritivas passaram a ser recomendadas e adotadas por órgãos de saúde, vigilância sanitária e governantes.

De forma repentina, o ser humano foi afetado socialmente, economicamente e na educação não foi diferente, professores e alunos tiveram de ser deslocados da rotina de sala de aula tradicional transformando seus espaços residenciais em uma extensão da escola, levantando assim a questão de como continuar o processo de

³ Epidemia mundial causada pela contaminação e infecção do vírus Covid-19 à humanos, se iniciou ainda em 2020 com focos da doença em cidades Chinesas, por ser de fácil contração pelo ar, se alastrou rapidamente, causando problemas sociais e econômicos.

ensinar e aprender. Mas, como manter as aulas de Matemática de forma que privilegie a interação entre aluno e professor?

De acordo com Danyluk (2015), a alfabetização matemática é primordial a qualquer ser humano, pois a Matemática está presente em todos os momentos da vida cotidiana. Logo, é necessário instigar o conhecimento matemático nas pessoas levando-as a estabelecer relações que lhes sejam significativas no contexto dos números, das operações, da lógica e de outras tantas formas de a Matemática se manifestar nas ações diárias.

Os estudantes da Educação de Jovens e Adultos têm muitas peculiaridades nos mais variados sentidos, dentre elas estão: o tempo de afastamento dos estudos, as dificuldades de aprendizagem, além do fato de ser um público diverso e de diferentes faixas etárias, formado por adolescentes, jovens, adultos e idosos que estão em busca de melhores condições de trabalho e consequentemente de vida. Em virtude disso, esta modalidade de ensino precisa de atenção especial por parte do poder público, dos gestores, dos educadores e da sociedade em geral.

No decorrer dos últimos anos a Matemática, disciplina de fundamental importância na formação dos cidadãos, sofreu mudanças significativas. Porém, ela continua sendo considerada uma das disciplinas mais difíceis, sendo responsabilizada por altos índices de reprovação de alunos. Podemos afirmar que as dificuldades na aprendizagem desta disciplina são motivadas pelas próprias características da disciplina, pela capacitação às vezes inadequada dos professores referente a esta disciplina e também pela falta de contextualização.

Segundo Rodrigues (2020), no caso da EaD (Educação a Distância) existem concepções teóricas, metodológicas e especificidades desta modalidade de ensino que dão sustentação teórica e prática para a EaD. Nela, as interações são comuns e necessárias para o ensino (ou a maior parte delas) acontecem de forma online, e o aluno tem atividades e avaliações a cumprir, como nos cursos presenciais tradicionais. Porém, ainda segundo o autor, por se tratar de um modelo online, o aluno pode organizar sua própria rotina e turnos de estudo, sem precisar cumprir horários estabelecidos de aula. Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), também chamados de Sistemas Virtuais de Aprendizagem, são espaços virtuais em que os professores interagem com os alunos postando conteúdos e atividades acadêmicas.

Por sua vez, no Ensino Remoto Emergencial há uma adaptação curricular como alternativa temporária para que ocorram as atividades de ensino enquanto durar o distanciamento social, envolve o ensino remoto ou o ensino de forma híbrida, mas que retornaria ao ensino presencial assim que o período pandêmico passar (Hodges, Moore, Lockee, & Bond, 2020). Para eles, esse tipo de abordagem envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para a instrução ou a educação que, de outra forma, seriam ministradas presencialmente ou como cursos combinados ou híbridos, e que retornarão a esse formato assim que a crise ou emergência tiver diminuído. É fundamentado o argumento de Hodges e colaboradores (2020) que Tomazinho (2020) afirma que não estamos fazendo educação ou ensino a distância, mas praticando um ensino remoto emergencial.

Perante este cenário, observando o sistema educacional, em particular o ensino da Matemática, não foi tarefa simples implantar o ensino online. Nesse contexto, objetiva-se investigar os aspectos que perduram na prática docente do professor de Matemática, assim como, examinar os impactos dessas metodologias na aprendizagem.

O ensino na modalidade EJA apresenta muitos desafios e que dessa forma o planejamento de aulas necessita ser diferente, pois o processo de ensinar adultos requer cuidado. Para o processo de ensino e aprendizagem dos conhecimentos matemáticos é imprescindível considerar o desenvolvimento dos conceitos e as suas aplicações em diferentes circunstâncias. Diante disso, levanta-se a problemática: como os professores/as da Educação de Jovens e Adultos desenvolvem as metodologias no ensino de Matemática dentro da realidade de seus estudantes em tempo pandêmico?

O problema inicial da EJA é que muitos alunos não tiveram oportunidade e nem acesso às tecnologias nos diversos contextos de sua formação educacional escolarizada. Modificar a percepção dos discentes neste contexto é de suma importância, e hoje sabe-se que deve-se fazer uma investigação com intuito de inserir os mesmos no meio digital.

Posto isso, torna-se relevante a investigação sobre a articulação de ideias entre Matemática, realidade, EJA e pandemia. Assim, o presente artigo tem como intuito analisar as metodologias de ensino da Matemática na Educação de Jovens e Adultos em tempos de pandemia.

A produção está dividida em cinco partes, na primeira, apresentação da introdução da pesquisa, na segunda, apresentação de conteúdo sobre o ensino de matemática no EJA, destacando pontos relevantes como, histórico, ensino remoto e contexto moderno, no terceiro será disposto dados a respeito da metodologia utilizada para produção do trabalho científico, no quarto, será abordado os resultados e discussões da pesquisa e no quinto a conclusão alcançada com os dados da pesquisa.

2 ENSINO DE MATEMÁTICA NA EJA

O ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA) representa um desafio e, ao mesmo tempo, uma oportunidade de promover a inclusão social e o desenvolvimento crítico dos estudantes. Essa modalidade de ensino atende pessoas que, por diferentes razões, não concluíram a escolarização na idade adequada e que agora retornam aos estudos trazendo consigo experiências de vida, conhecimentos práticos e diferentes motivações para aprender.

No contexto da EJA, o ensino da Matemática precisa ir além da simples transmissão de conteúdos. É fundamental que o processo de ensino e aprendizagem esteja relacionado às vivências cotidianas dos alunos, possibilitando a compreensão da Matemática como uma ferramenta para resolver problemas reais, interpretar o mundo e exercer a cidadania. Assim, o professor assume o papel de mediador, construindo pontes entre o saber formal e o saber popular, respeitando os ritmos e trajetórias de cada estudante.

A proposta de ensino deve considerar metodologias participativas, contextualizadas e interdisciplinares, que valorizem a experiência de vida dos alunos e estimulem o raciocínio lógico, a criatividade e o pensamento crítico. Dessa forma, o ensino da Matemática na EJA contribui não apenas para a formação escolar, mas também para o fortalecimento da autonomia e da autoestima dos educandos.

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) tem suas raízes em iniciativas educativas voltadas para pessoas que, por diversos motivos, não tiveram acesso à educação formal na infância ou juventude. A necessidade de educação para adultos surgiu com o desenvolvimento industrial e urbano, quando o analfabetismo se tornou

um problema significativo, especialmente em países em desenvolvimento.

- **Século XIX e início do século XX:** As primeiras iniciativas de educação para adultos surgiram como movimentos de alfabetização, principalmente ligados a movimentos sociais e políticos. No Brasil, por exemplo, a campanha de alfabetização promovida por Paulo Freire na década de 1960 foi um marco significativo. Freire desenvolveu o método de alfabetização popular que valorizava a experiência de vida dos alunos e relacionava o aprendizado com sua realidade cotidiana.
- **Década de 1940 e 1950:** Após a Segunda Guerra Mundial, houve um aumento na valorização da educação como um direito universal. A Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) da ONU reconheceu a educação como um direito fundamental, incentivando os países a desenvolverem políticas educativas para toda a população.
- **Década de 1960:** No Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1961 foi a primeira a tratar da educação de adultos. Em 1967, foi criado o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), que visava erradicar o analfabetismo. Embora criticado por alguns por sua abordagem tecnicista, o MOBRAL teve impacto significativo no aumento da taxa de alfabetização.
- **Década de 1980 e 1990:** A redemocratização do Brasil trouxe uma nova perspectiva para a EJA. A Constituição de 1988 garantiu a educação como direito de todos e dever do Estado. A nova LDB de 1996 consolidou a EJA como uma modalidade específica de ensino, destinada a jovens e adultos que não tiveram acesso à educação na idade apropriada.
- **Política Nacional de EJA (2000):** A partir de 2000, com o Plano Nacional de Educação (PNE), a EJA passou a ser tratada de forma mais sistemática e integrada às políticas educacionais. Diversos programas e projetos foram implementados, como o Programa Brasil Alfabetizado.

2.2 ENSINO REMOTO: CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA IMPLEMENTAÇÃO

O contexto da pandemia da Covid-19 trouxe desafios inéditos para o sistema educacional em todo o mundo, incluindo a Educação de Jovens e Adultos (EJA). O

ensino remoto emergencial tornou-se uma solução necessária para a continuidade das atividades educativas durante o distanciamento social. No entanto, a implementação do ensino remoto na EJA apresentou desafios específicos devido às características dos alunos e à infraestrutura disponível.

- **Infraestrutura Tecnológica:** Muitos estudantes da EJA não têm acesso a dispositivos eletrônicos, como computadores e smartphones, ou a uma conexão estável de internet. A falta de recursos tecnológicos dificulta a participação plena nas atividades online.
- **Alfabetização Digital:** A familiaridade com as tecnologias digitais varia significativamente entre os alunos da EJA. Muitos têm pouca ou nenhuma experiência com plataformas de ensino online, o que exige um esforço adicional de adaptação tanto para alunos quanto para professores.
- **Diversidade de Idades e Experiências:** Os alunos da EJA são um grupo heterogêneo, incluindo jovens, adultos e idosos com diferentes níveis de escolaridade e experiências de vida. As estratégias de ensino remoto precisam ser flexíveis para atender a essa diversidade.
- **Responsabilidades Adicionais:** Muitos estudantes da EJA trabalham e têm responsabilidades familiares, o que pode dificultar a dedicação exclusiva aos estudos. O ensino remoto deve considerar esses fatores, oferecendo flexibilidade nos horários e nos formatos de atividades.

2.2.1 Metodologias e ferramentas utilizadas nas aulas remotas no contexto pandêmico

- **Google Classroom, Moodle e outras plataformas:** Essas plataformas foram amplamente utilizadas para organizar e distribuir materiais de estudo, tarefas e avaliações. Elas permitem uma comunicação mais direta entre professores e alunos.
- **WhatsApp:** O WhatsApp foi uma ferramenta crucial para a comunicação rápida e direta. Muitos professores usaram grupos de WhatsApp para enviar materiais, tirar dúvidas e manter o contato constante com os alunos.
- **Conteúdo Assíncrono:** Aulas gravadas permitiram que os alunos acessassem o conteúdo no momento mais conveniente para eles, respeitando suas rotinas de trabalho e outras responsabilidades.
- **Tutoriais e Videoaulas:** Professores produziram tutoriais em vídeo para explicar conteúdos complexos, oferecendo uma forma visual e auditiva de aprendizagem que pode ser revisitada quantas vezes necessário.
- **Distribuição de Materiais:** Em locais onde o acesso à internet é extremamente limitado, a distribuição de materiais impressos foi uma solução para garantir que todos os alunos tivessem acesso ao conteúdo educativo.

O ensino remoto na EJA apresentou desafios significativos, mas também oportunidades para inovar e melhorar a acessibilidade e a qualidade da educação. É fundamental continuar investindo em tecnologias e metodologias que atendam às necessidades dos alunos da EJA, promovendo a inclusão e a equidade educacional.

2.3 EJA: CONTEXTUALIZAÇÃO MODERNA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) enfrenta desafios específicos que exigem abordagens inovadoras e contextualizadas para o ensino de Matemática. A contextualização moderna visa tornar a matemática relevante e acessível, utilizando metodologias e tecnologias que considerem as experiências de vida e as necessidades dos alunos. Aqui estão algumas estratégias e práticas modernas para a contextualização do ensino de Matemática na EJA:

2.3.1 Uso de tecnologias digitais

- **Ambientes Virtuais de Aprendizagem:** Plataformas como Google Classroom, Moodle e Khan Academy podem ser utilizadas para fornecer

conteúdos interativos, exercícios e avaliações. Essas ferramentas permitem que os alunos acessem o material de forma assíncrona, respeitando suas rotinas e responsabilidades.

- **Aplicativos Educacionais:** Aplicativos como Photomath, Geogebra e Desmos facilitam a compreensão de conceitos matemáticos através de visualizações interativas e resolução passo a passo de problemas.

2.3.2 Aprendizagem baseada em projetos (PBL)

- **Situações do Cotidiano:** Desenvolver projetos que envolvam problemas do dia a dia, como orçamento familiar, planejamento de compras, ou até mesmo a matemática por trás de receitas culinárias. Isso ajuda os alunos a verem a aplicação prática da matemática em suas vidas.
- **Projetos Comunitários:** Envolver os alunos em projetos que beneficiem a comunidade, como calcular o material necessário para uma reforma comunitária ou entender estatísticas locais. Isso não só ensina matemática, mas também promove a cidadania e a participação social.

2.3.3 Contextualização e relevância

- **Matemática Profissional:** Abordar a matemática aplicada a diferentes profissões, como construção civil, comércio ou serviços. Isso ajuda os alunos a perceberem a utilidade da matemática em suas áreas de interesse ou trabalho.
- **Oficinas Temáticas:** Realizar oficinas que abordem temas específicos, como matemática financeira, que são diretamente relevantes para o dia a dia dos alunos.
- **História da Matemática:** Explorar a história da matemática e suas contribuições culturais pode tornar o aprendizado mais interessante e significativo. Relacionar os conceitos matemáticos a contextos históricos e culturais diversos.
- **Problemas Locais:** Utilizar dados e problemas locais nas atividades matemáticas para tornar o aprendizado mais relevante e contextualizado para a realidade dos alunos.

2.3.4 Formação continuada de professores

- **Workshops e Cursos:** Promover a formação continuada dos professores em tecnologias educacionais e metodologias ativas. Isso inclui treinamentos em plataformas digitais, design de atividades interativas, e uso de recursos multimídia.
- **Comunidades de Prática:** Incentivar a participação em comunidades de prática onde os professores possam compartilhar experiências, recursos e estratégias de ensino.
- **Mentoria e Supervisão:** Oferecer programas de mentoria e supervisão para apoiar os professores na implementação de novas estratégias pedagógicas. Isso ajuda a garantir a qualidade e a eficácia do ensino.

A contextualização moderna do ensino de Matemática na EJA é essencial para tornar a aprendizagem significativa e acessível para os alunos. Utilizando tecnologias digitais, metodologias ativas e projetos reais, é possível engajar os alunos e ajudá-los a ver a relevância da matemática em suas vidas cotidianas e profissionais. A formação continuada dos professores é crucial para o sucesso dessas estratégias, garantindo que eles estejam bem preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades da educação contemporânea.

3 METODOLOGIA

O referido artigo foi resultado de um estudo bibliográfico referente as dificuldades do ensino de Matemática na Educação de Jovens em Adultos no contexto da pandemia da Covid-19, entre os autores utilizados na produção se destaca Melo (2021), Martins Correia e Nascimento (2021) e Rodrigues (2020). As palavras-chave da pesquisa, foram selecionadas conforme a avaliação de dados, são expressões que muito se repetem, no estudo e na pesquisa, sempre se encontrou conteúdo efetivo ao desenvolvimento do estudo atrelado a Ensino de Matemática, Educação de Jovens e Adultos – EJA, Pandemia da Covid-19, aulas Remotas.

A geração de dados se deu por meio de bibliografias localizadas nas bases de consulta SCIELO (Scientific Electronic Library Online), GOOGLE ACADÊMICO, em que foram utilizados os seguintes descritores de busca, Educação de Jovens e Adultos (EJA); Ensino de Matemática; aula remotas; pandemia da Covid-19; metodologias de ensino.

A delimitação e escolha dos artigos e monografias, em primeiro momento, se deu por serem uma fonte mais acessível de pesquisa, em segundo momento, em virtude de obras publicadas em língua portuguesa, no intervalo temporal de 2020 a 2021 que abordaram sobre as dificuldades do ensino de matemática na educação de jovens em adultos durante o período da pandemia. Foram excluídos trabalhos publicados em línguas estrangeira fora do corte temporal estabelecido e que não discutiam o tema com os seus objetivos propostos.

A análise das publicações foi feita por um pesquisador onde o mesmo selecionou os trabalhos que se enquadravam na problemática estabelecida, a análise foi realizada com base no conteúdo das publicações.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados estão concentrados dentro deste quadro que explora os principais achados sobre as dificuldades do ensino de matemática na educação de jovens em adultos durante o período da pandemia.

Quadro 01- Produções no período de 2020-2021

BASE DE DADOS	AUTOR /ANO	TÍTULO	METODOLOGIA	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Google Acadêmico	TAVARES LARA 2021	Uma Análise Das Concepções De Professores/As Em Tempos De Pandemia.	A fim de obter respostas que envolvem a articulação entre esses conceitos, a coleta de dados constituiu-se de seis questionamentos sobre as	Sob a perspectiva de uma abordagem qualitativa, esta pesquisa exhibe tais respostas obtidas com adoção de metodologia de análise	Conclui-se, com base na análise, que os participantes consideram o desenvolvimento da Matemática com as informações do mundo

			maneiras que acontecem as aulas dos participantes desta pesquisa. Esses participantes atuam na EJA da rede pública municipal de ensino de Guaíba, RS.	crivada em Análise Textual Discursiva (ATD). Teoricamente se alicerça em considerações feitas por Fonseca, D'Ambrósio, Freire e Machado.	adotando recursos tecnológicos aplicados à educação compatíveis ao acesso dos estudantes, potencializa a esses estudantes comunicarem nas aulas a realidade vivida mediante as mudanças proporcionadas durante a pandemia.
Google Acadêmico	MELO 2021	O ensino remoto emergencial em tempos de pandemia do Covid-19: a Educação de Jovens e Adultos (EJA) ensino médio na Escola	Esta pesquisa apresenta como hipótese a fragilidade do ensino remoto emergencial na modalidade da Educação de Jovens e Adultos – EJA	O resultado desse estudo contribuirá para uma análise de como nossos alunos e a escola não estavam preparados para uma mudança tão	Nesse contexto de ensino remoto, esta pesquisa busca entender como se deu o processo de adaptação e descobertas, como também

		Estadual Professora Maria Ocila Bezerril, Pedro Velho / RN	(Ensino Médio) em relação as demais modalidades de Ensino. Para isso, acompanhei as interações virtuais na turma de 2º EJA.	abrupta da metodologia do ensino, como também o significativo resultado de um ensino-aprendizagem presencial, acolhedor, humano e mais sensível ao olhar do educador para o educando, nada substituí o tangível principalmente numa modalidade que carece.	de experimentação e utilização de novas ferramentas tecnológicas pelos alunos. E a maneira como o professor se relaciona com estes alunos em face virtual, como ter uma interação mais acolhedora, conhecer suas necessidades e interesses, contextos de vida. A metodologia se baseou na aplicação de entrevistas virtuais no grupo de WhatsApp e questionário com os
--	--	---	--	---	---

					alunos das turmas de 2º EJA do EM, em que nessa turma são alunos fora de faixa entre 22 a 45 anos de idade, e que ficaram evadidos da escola por muitos anos
Google Acadêmico	MARTINS 2021	Covid-19, Ensino Remoto E A Educação De Jovens E Adultos	A metodologia parte de uma revisão de literatura de caráter descritivo, fazendo uso do método exploratório e analítico. A análise dos resultados é norteadada pela análise de conteúdo.	Como resultado mostra-se que a Educação de Jovens e Adultos (EJA) deve atender as necessidades individualidade, associando-se a sua bagagem de conhecimento e ritmo de aprendizagem desses educandos, logo, no	Sendo assim, o que deve ser levado em consideração é o atendimento dos objetivos de aprendizagem e o desenvolvimento das competências a serem alcançados pelos estudantes em circunstâncias excepcionais

				ensino remoto ou EaD, esse processo não deve ser diferenciado. Entretanto, isso nos faz questionar se os alunos da EJA terão uma aprendizagem significativa no ensino remoto. Sendo assim, o que deve ser levado em consideração é o atendimento dos objetivos de aprendizagem e o desenvolvimento das competências a serem alcançados pelos estudantes em	provocadas pela pandemia. Logo, espera-se que este trabalho possa contribuir de alguma forma na melhoria do ensino do segmento EJA, levando a reflexão de práticas pedagógicas voltadas para a formação de indivíduos críticos e reflexivo.
--	--	--	--	---	--

				circunstâncias excepcionais provocadas pela pandemia.	
--	--	--	--	---	--

Fonte: Dados da pesquisa 2020 - 2021.

É perceptível pelos termos mencionados, o foco no desenvolvimento de novas estratégias de ensino diante da situação pandêmica vivida, assim como no aperfeiçoamento das habilidades em utilizar recursos tecnológicos que facilitem o processo de ensino, de forma que possa chegar até o estudante e assim potencializando-os a terem acesso a comunicação e realização das atividades. No entanto é importante ressaltar as dificuldades vivenciadas por esses estudantes em especial da modalidade EJA, dos quais muitos acabam optando pela evasão. Nesse contexto, é importante à amplificação de metodologias que contemple o desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos.

A Matemática é uma área de conhecimento que possibilita ao educando entender a realidade a sua volta e agir sobre ela. Ela tem um papel essencial na formação de capacidades intelectuais e no desenvolvimento do pensamento, da criatividade, da autonomia e da capacidade do aluno para enfrentar desafios, contribuindo assim com a formação deste aluno como cidadão.

Todavia, conforme destacado por Vasconcelos (2008), apesar da importância atribuída ao ensino e à aprendizagem de Matemática, o seu ensino tem sido caracterizado por altos índices de reprovação, o que faz muitos acreditarem que esta disciplina é direcionada apenas a pessoas mais “talentosas”. Na preparação para a cidadania é fundamental um conteúdo relacionado com o mundo atual. Para outras disciplinas, como geografia e história, isto não é contestado, mas para a Matemática ainda há muita incompreensão a esse respeito e, para muitos, a Matemática é independente do contexto cultural (D'AMBROSIO, 2012).

A EJA, como prática educativa surge como uma alternativa em uma seara de fraquezas entre os contextos: práticas oficiais de educação e práticas alternativas. Não surgiu na escola, mas como Movimentos de Educação Popular, com organizações de trabalhadores articulados a movimentos ligados à igreja, a movimentos de estudantes, prefeituras e governo federal (VIERO, 2007).

Compreende-se que o público da EJA é composto por indivíduos que necessitam de metodologias educativas que atendam às suas características de aprendizagem voltadas a uma educação popular e humanizada com políticas de inclusão, visto que são pessoas que não conseguiram concluir os estudos na educação básica na idade adequada e/ou que nunca frequentaram a instituição escolar. Conforme previsto no art. 37 da Lei 9.394/1996, “A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida” (BRASIL, 1996).

Gouveia e Silva (2015) destacam que embora tenha ocorrido uma evolução nas políticas educacionais e debates sobre o assunto, ainda se percebe um enfoque no currículo da EJA para a formação moral e intelectual do educando, sem criticidade, perpetuando dessa forma pela escola a reprodução da sociedade dividida em classes mantendo o poder hegemônico, privando o educando de condições de se tornar um agente transformador de sua realidade e da realidade que o cerca.

O trabalho com Matemática no Segundo Segmento de EJA precisa visar o desenvolvimento de teorias e procedimentos relativos ao pensamento numérico, geométrico, algébrico, à competência métrica, ao raciocínio que envolva proporcionalidade, assim como os raciocínios combinatório, estatístico e probabilístico.

Segundo D’ Ambrósio (2011) à seleção dos conteúdos, tanto os conteúdos de natureza conceitual como os de natureza procedimental devem ser explícitos de forma bem ampla, entretanto, ainda há um longo processo na escolha das decisões sobre a seleção e a organização dos conteúdos, envolvendo discussões sobre o que enfatizar e em que aprofundar cada um dos grandes temas. Identificar em cada um dos campos matemáticos, aqueles que, de um lado, são socialmente relevantes para a educação de jovens e adultos e, de outro, em que medida contribui para o desenvolvimento intelectual desses discentes, constitui-se no grande desafio.

Os educandos da EJA precisam de um currículo que supere ao senso comum e que ao mesmo tempo valorize os conhecimentos espontâneos orientando-os para um conhecimento mais elaborado, para a transformação do contexto social de sua trajetória, e daí a relevância da formação inicial e continuada para a EJA, com o desenvolvimento de metodologias que atendam

o objetivo da formação integral do homem embasadas teoricamente na construção histórica e cultural do conhecimento.

Os alunos de EJA sentem a dificuldade de se inserir nesse contexto digital, por não saberem manusear, por não ter acesso à internet, por não ter aparelho celular ou outro que possa lhe dar esse suporte, e o engajamento e motivação para com essa dinâmica virtual, que é o que torna o aprendizado solitário e individualizado.

O ensino de Matemática na EJA possibilita um caminho para uma educação democrática e deve ser ministrado de forma que os conhecimentos prévios, as experiências profissionais e cotidianas dos jovens e dos adultos sejam adequadamente aproveitadas, possibilitando de fato uma melhor compreensão dos problemas sociais vividos pelos jovens e pelos adultos no cotidiano, no trabalho e na escola.

Nesta direção, a contextualização apresenta o conteúdo através de uma situação problematizadora que dá sentido ao conteúdo abordado em sala de aula e, por isso, vem sendo indicada como eficiente para o ensino e aprendizagem das diversas disciplinas, principalmente a Matemática, nas diferentes modalidades de ensino.

Desta forma, pode-se afirmar que as práticas educativas contextualizadas precisam estar presentes no ensino e aprendizagem das diversas áreas de conhecimento, sendo importante e necessário tornar o ambiente escolar um contexto agradável para o educando, no qual haja troca de experiências entre ele e o professor. Nesta direção, a contextualização é uma alternativa importantíssima para a permanência do aluno da Educação de Jovens e Adultos na escola, visto que ao associar os conteúdos abordados em sala de aula com a realidade do estudante pode contribuir para o melhor entendimento dos conteúdos, principalmente da área de Matemática.

Ainda é importante considerar, de acordo com a pesquisa, que a suspensão do ensino de forma presencial provocou uma grande mobilização na comunidade escolar, isto é, os professores passaram a buscar novos conhecimentos e técnicas a fim de subsidiar a didática através de recursos tecnológicos com o intuito de diversificar as metodologias de ensino assim como também de comunicação, e consequentemente incentivando os alunos a serem participativos na interação com os professores e colegas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão do problema de pesquisa proposto neste artigo sobre como os professores/as da EJA desenvolvem as metodologias de ensino de Matemática relacionado à realidade de seus estudantes em tempos de pandemia, são considerações que denotam o protagonismo dos estudantes. Diante dos registros apresentados, o desenvolvimento da Matemática com as informações do mundo adotando recursos tecnológicos aplicados à educação compatíveis ao acesso dos estudantes, potencializa a esses estudantes comunicarem nas aulas a realidade vivida mediante as mudanças proporcionadas durante a pandemia.

Desse modo, percebe-se que parte dos educandos da EJA possuem determinação para ter mais conhecimento, seja por necessidade de formação humana e/ou para formação profissional. Esse acontecimento, de certa forma contribui para que esta modalidade de ensino exija um determinado atendimento específico para este público, que apesar do enfrentamento e vivência da pandemia da Covid-19, busca qualificar-se para adentrar-se no mercado de trabalho a fim de conseguir melhorias de emprego, como também, sentindo a expectativa de rever professores e colegas.

Ao analisar os resultados desta pesquisa, observou-se que a pandemia da Covid-19 trouxe o ensino remoto como um desafio para os professores, em particular no ensino da Matemática na EJA, a qual é vista como uma disciplina complexa entre os estudantes e ainda levando em consideração as desigualdades no acesso às ferramentas digitais, mas por outro lado, oportunizou o desenvolvimento profissional dos professores, a cerca de novas aprendizagens na utilização dessas tecnologias no processo pedagógico.

REFERÊNCIAS

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

DANYLUK, O. **Alfabetização matemática: as primeiras manifestações da escrita infantil**. 5. ed. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2015.

GOUVEIA, Daniele da Silva Maia; SILVA, Alcina Maria Testa Braz da. **A formação educacional na EJA: dilemas e representações sociais**. Revista Ensaio, v.17, n. 3, p. 749-767, Belo Horizonte, 2015.

MARTINS CORREIA, D.; NASCIMENTO, F. L... COVID-19, **Ensino remoto e a Educação de Jovens e Adultos**. Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista, v. 6, n. 17, p. 06–22, 2021

MELO, Cristiane Araújo de. **O ensino remoto emergencial em tempos de pandemia do Covid-19: a Educação de Jovens e Adultos (EJA) Ensino Médio na Escola Estadual Professora Maria Ocila Bezerril, Pedro Velho / RN**. 2021. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia a Distância) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

RODRIGUES, A. **Ensino remoto na Educação Superior: desafios e conquistas em tempos de pandemia**. SBC Horizontes, 2020.

TAVARES, C A O; LARA, I C M; Matemática, **Realidade E Educação De Jovens E Adultos: Uma Análise Das Concepções De Professores/As Em Tempos De Pandemia**; Encontro Gaúcho de Educação em Matemática, 2021.

HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. **The Difference between emergency remote teaching and online learning**. Educause Review, 2020. Disponível em: https://er-educause-edu.translate.google.com/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning?x_tr_sl=en&x_tr_tl=pt&x_tr_hl=pt-BR&x_tr_pto=sc. Acesso em: 23 nov. 2021.

VIERO, Anésia. **Educação de jovens e adultos: da perspectiva da ordem social capitalista à solução para emancipação humana**. In.: GUSTSACK, Felipe; VIEGAS, Moacir Fernando e BARCELOS, Valdo (Orgs.). **Educação de jovens e adultos: saberes e práticas**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2007.

TOMAZINHO, Paulo. **Ensino Remoto Emergencial: a oportunidade de a escola criar, experimentar, inovar e se reinventar**. 2020. Disponível em: <https://medium.com/@paulotomazinho/ensino-remoto-emergencial-a-oportunidade-da-escola-criar-experimentar-inovar-e-se-reinventar-6667ba55dacc>. Acesso em: 23 nov. 2021.