



# RCEM

Revista Cearense de Educação Matemática

II ENCONTRO CEARENSE DE  
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

e-ISSN: 2764-8311

DOI: 10.56938/rceem.v3i8.4042



## APONTAMENTOS SOBRE AS PRODUÇÕES DE CURRÍCULOS EM MATEMÁTICA NA EJA PUBLICADAS ENTRE 2011 E 2024

NOTES ON THE PRODUCTION OF CURRICULA IN MATHEMATICS IN EJA  
PUBLISHED BETWEEN 2011 AND 2024

Maria Antônia Keila Alves<sup>1</sup>; Francisco Josimar Ricardo Xavier<sup>2</sup>,

### RESUMO

Neste artigo, apresentamos resultados de uma pesquisa de conclusão de graduação em licenciatura em Matemática. Com ela, objetivamos discutir as perspectivas de currículos em Matemática presentes em artigos que envolvem a Educação de Jovens e Adultos (EJA). A pesquisa foi desenvolvida como uma Revisão Sistemática de Literatura (Mergel, 2014) de artigos publicados entre 2011 e 2024, no Portal de Periódicos da CAPES, na biblioteca digital *SciELO* e no *Google Acadêmico*, os quais foram analisados com a técnica de Análise Textual Discursiva, entendida à luz dos estudos de Moraes e Galiazzi (2011). Com resultados, captamos uma concentração dos artigos e das discussões, na região Sudeste do Brasil, com destaque para pesquisadores da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, oriundos de um Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. Esses artigos trazem resultados de pesquisas desenvolvidas em nível Mestrado ou Doutorado, o que, em nossa leitura, configura profundidade e confiabilidade das discussões apresentadas. Em geral, os pesquisadores analisam produções que discutem sobre currículos e seus resultados fornecem uma rica base teórica e metodológica para construirmos currículos em Matemática na EJA que pensem um ensino mais inclusivo, equânime e socioculturalmente referenciado. Frisamos as reiteradas defesas de que a prescrição de documentos curriculares ou de um currículo padronizado para o ensino de Matemática na modalidade, acabaria por desconsiderar as diferenças, as experiências de vida dos estudantes, os seus saberes e as relações que eles estabelecem com os saberes da matemática escolar. Concluímos enfatizando ser necessário que as discussões sobre os currículos em Matemática na EJA sejam ampliadas, ademais, é preciso que mais pesquisas sejam produzidas, especialmente, em espaços e instituições de ensino de outras regiões brasileiras.

**Palavras-chave:** Currículos em Matemática. Educação Jovens de Adultos. Revisão Sistemática de Literatura. Análise Textual Discursiva de artigos.

### ABSTRACT

In this article, we present results from a research on the completion of a degree in Mathematics. With it, we aim to discuss the perspectives of Mathematics curricula present in articles involving Youth and Adult Education (EJA). The research was developed as a Systematic Literature Review (Mergel, 2014) of articles published between 2011 and 2024, on the CAPES Periodicals Portal,

<sup>1</sup> Graduanda em licenciatura em Matemática na Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, Brasil. Endereço para correspondência: Travessa da Serraria, 2878, Sul, Sem complemento, Sem bairro, Ubaúna – Coreaú, Ceará, Brasil, CEP: 62160-000. E-mail: [alveskeila64@gmail.com](mailto:alveskeila64@gmail.com).

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0972-9936>.

<sup>2</sup> Doutor em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Professor do curso de licenciatura em Matemática na Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, Brasil. Endereço para correspondência: Rua José Ribeiro da Silva, 83, Quadra 06, Alto da Brasília, Sobral Ceará, Brasil, CEP: 62044-010. E-mail: [josimar\\_xavier@id.uff.br](mailto:josimar_xavier@id.uff.br). ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6376-2828>.

on the Scielo digital library and on Google Scholar, which we analyzed were analyzed using the Textual Analysis technique. Discursive, understood in light of the studies by Moraes and Galiazzi (2011). With results, we captured a concentration of articles and discussions, in the Southeast region of Brazil, with emphasis on researchers from the Pontifical Catholic University of São Paulo, coming from a Postgraduate Program in Mathematics Education. These articles bring results from research carried out at Master's or Doctorate level, which, in our reading, configures depth and reliability of the discussions presented. In general, researchers analyze productions that discuss curricula and their results provide a rich theoretical and methodological basis for building Mathematics curricula at EJA that consider more inclusive, equitable and socioculturally referenced teaching. We emphasize the repeated defenses that the prescription of curricular documents or a standardized curriculum for teaching Mathematics in this modality would end up disregarding the differences, the students' life experiences, their knowledge and the relationships they establish with the knowledge of the school mathematics. We conclude by emphasizing the need for discussions about Mathematics curricula at EJA to be expanded, in addition, more research needs to be produced, especially in educational spaces and institutions in other Brazilian regions.

**Keywords:** Mathematics Curricula. Young Adult Education. Systematic Literature Review. Discursive Textual Analysis of articles.

## Introdução

Neste artigo, trazemos resultados de uma pesquisa construída para fins de conclusão do curso de licenciatura em Matemática, na Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), no Ceará. Ela foi desenvolvida no primeiro semestre de 2024, concomitante com a etapa de observação no Estágio Supervisionado IV, componente curricular obrigatório do referido curso, que foi realizado em uma turma da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O interesse em discutir sobre a educação voltada aos jovens, adultos e idosos, surgiu em meio às observações de aulas de Matemática na referida turma de EJA. Em uma das aulas, auxiliando os estudantes com a atividade, alguns disseram achar a Matemática difícil, porque tinha muita conta. Entretanto, voltaram a estudar com o interesse de aprender essas contas matemáticas ou porque conheciam o professor regente e foram convidados.

Ao buscar compreender como um estudante respondia uma questão de Matemática, ele se antecipou em dizer: “Eu não sei Matemática como o professor responde, mas eu tento. No caderno eu consigo fazer do meu jeito, mas olhando ele fazer na lousa, eu ainda me confundo”. Nesta narrativa, entendemos que o estudante compreende que dispõe de uma forma própria de resolução, contudo, tenta reproduzir da maneira como o professor faz.

Essa e outras narrativas, somadas às vivências na turma de EJA, reforçaram o interesse de pesquisar a educação de jovens, adultos e idosos, mas com foco no ensino de Matemática. Dentre as reflexões possibilitadas com estas vivências, em conversa com os

colegas licenciandos, dialogamos sobre o que as pesquisas em EJA apresentam sobre o ensino de Matemática na modalidade, quais as perspectivas de currículos no ensino de Matemática são condizentes com as diferentes realidades dos jovens, adultos e idosos.

As leituras conduzidas na disciplina Estágio Supervisionado IV, mostraram que a Etnomatemática é uma abordagem relativa aos diferentes conhecimentos matemáticos, amplamente utilizado em pesquisas sobre a EJA, como apoio ao ensino de Matemática. Trabalhar com a oralidade e os cotidianos dos estudantes (Freitas, 2013), têm sido as estratégias didáticas indicadas a esse ensino. Dessa maneira, nos interessou captar as perspectivas de currículos em Matemática que recaem sobre a EJA.

As reflexões apontadas contribuíram à construção da pesquisa, para a qual elaboramos à seguinte problemática: Quais as perspectivas de currículos em Matemática presentes em produções que envolvem a modalidade Educação de Jovens e Adultos? O objetivo com ela se alinha a nosso interesse com este artigo, qual seja: discutir as perspectivas de currículos em Matemática presentes em produções que envolvem a EJA.

A fim de buscar possíveis respostas à referida problemática, desenvolvemos uma investigação de caráter qualitativo (Minayo, 2009). Optamos em construir uma Revisão Sistemática de Literatura (Mergel, 2014) de artigos publicados em periódicos, entre 2011 e 2024. Focamos em artigos que discutem sobre currículos em Matemática na EJA, que foram analisados com o uso da Análise Textual Discursiva (Moraes; Galiazzi, 2016).

De acordo com Freitas (2013), pelo menos até 2010, há um aumento de produções acadêmicas que contemplam os currículos em Matemática na EJA. Contudo, há uma concentração dessas produções e das discussões, em espaços das regiões Sul e Sudeste do Brasil. O autor indica estarmos acompanhando as divulgações dessas produções, pois, elas retratam as temáticas e localização das discussões sobre o ensino de Matemática e da EJA. Assim, uma possível contribuição de nossa pesquisa está em mostrar um panorama de produções atuais de pesquisas que envolvem os currículos em Matemática na EJA.

Destacadas esta introdução, costuramos a escrita do artigo com a seção “A Educação de Jovens e Adultos e os currículos em Matemática”, em que trazemos as perspectivas teóricas sobre EJA e currículos em Matemática. Na sequência, tratamos da “Metodologia desenvolvida na pesquisa”, onde apresentamos os procedimentos metodológicos mobilizados na investigação. Os resultados e discussões encontram-se nas seções posteriores, intituladas de “Currículos em Matemática na EJA: referenciais teóricos presentes nos artigos” e “Perspectivas de currículos em Matemática na EJA presentes nos artigos”. Por fim, tecemos nossas considerações finais.

## **A Educação de Jovens e Adultos e os currículos em Matemática**

Esclarecemos que a Educação de Jovens e Adultos, a que nos referimos em nossa pesquisa, trata-se da modalidade da Educação Básica (Brasil, 1996), reconhecida como EJA, na qual o ensino deve ser ofertado com qualidade e os docentes precisam ser, como nos outros níveis, formados e qualificados profissionalmente. Tratamos da modalidade que contempla estudantes com marcadores sociais específicos como as idades, raças, gêneros, que precisam ser respeitados e integrados ao espaço educativo (Gonçalves; Oliveira; Ghelli, 2018).

Em diálogo com Arroyo (2017), entende-se a EJA como um direito social dos jovens, adultos e idosos, que a frequentam. Além dessa especificidade, as diferenças de cada um desses sujeitos, somadas aos seus aspectos socioculturais, é o que a torna um potencial espaço de construção de conhecimentos. Partindo desses pressupostos, ao docente da EJA, se faz necessário desenvolver um trabalho pedagógico diversificado, de modo que os conteúdos escolares atendam às necessidades de seu público.

Amplia-se esse sentido ao de EJA como espaço educativo, cuja existência visa à reparação da negação do acesso ao ensino, mas que também precisa ser espaço de equalização das oportunidades educacionais e qualificação profissional dos estudantes (Brasil, 2000). Assim, ao citarmos a EJA, falamos de uma ação educativa voltada aos sujeitos com pouca ou nenhuma escolarização, que por diferentes motivos retornam aos bancos escolares e passam a usufruir do direito de acesso à Educação (Brasil, 1988).

De acordo com Fonseca (2012), as diferenças dos estudantes da EJA, especialmente às relativas aos aspectos socioculturais, são potenciais influenciadores para pensarmos um ensino de Matemática plural e diversificados na modalidade. Para esta autora, cada estudante da EJA tem razões diferentes para frequentar a sala de aula. Em comum, há a busca por aprender os conteúdos da matemática escolar que, em suas percepções, são diferentes dos saberes que apresentam de suas vivências com o mundo.

Entretanto, ainda segundo Fonseca (2012), o ensino na EJA sofre com visões preconceituosas por parte da sociedade, que projeta a ideia de que a modalidade é um ensino supletivo, aligeirado e, por isso, dispõe de pouca qualidade. Em se tratando da Matemática, essa autora sinaliza que o preconceito se dá, por vezes, por parte dos próprios estudantes, que “assumem o discurso da dificuldade, da quase impossibilidade, ‘de isso entrar na cabeça de burro velho’” (Fonseca, 2012, p. 20).

Dessa forma, os jovens, adultos e idosos, acabam se culpabilizando quando alcançam um mal desempenho em Matemática, causando um sentimento de

desmotivação. Esse sentimento, por sua vez, pode ser um fator determinante para que eles continuem ou não seus estudos.

Para Xavier (2019), o ensino de Matemática na EJA influencia diretamente nas decisões de permanências dos estudantes nos espaços educativos. Eles estão na escola em busca de aprender o que chamam de “matemática de caneta”, “a matemática difícil” (Xavier, 2019, p. 153), ou seja, os saberes ensinados pelos docentes. Disso resulta a percepção do autor de que esse ensino precisa ser elaborado com estratégias didáticas que prezem pelas especificidades dos estudantes e respeitem as diferenças de seus saberes.

Como destaca na introdução, as observações na turma de EJA, nos possibilitou vivenciar o ensino de Matemática na modalidade. Na ocasião, alguns estudantes mostraram-se receosos em socializar suas respostas das atividades, por vezes, já enunciavam que poderiam estar erradas. Conquanto, suas narrativas eram de que estavam na escola para aprender as contas ou que gostavam do ensino do professor, na disciplina Matemática. Estes fatos nos permitem concordar com as percepções anteriormente apresentadas por Fonseca (2012) e Xavier (2019).

Assim como os referidos autores sinalizam, entendemos que os saberes das vivências dos estudantes, principalmente os expressos em suas narrativas, precisam ser vistos como algo positivo pelos docentes, pois, podem contribuir à construção de um ensino de Matemática equânime, plural e inclusivo. Nessa mesma vertente de pensamento, Palanch e Freitas (2018) destacam as turmas de EJA como espaço cruciais ao rompimento com a concepção que os saberes matemáticos precisam ser unicamente escritos. Em suas óticas, na EJA é de extrema importância os docentes desenvolverem a escuta atenta das narrativas dos estudantes. É por meio da oralidade que muitos deles expressam seus saberes, bem como, suas dificuldades em Matemática.

Palanch e Freitas (2018) reforçam a necessidade de que, no ensino de Matemática na EJA, os saberes das vivências dos estudantes devem ser integrados às práticas pedagógicas dos docentes. Para os autores, são os saberes, as vivências dos jovens, adultos e idosos, e as diversidades socioculturais que marcam a EJA, elementos para repensarmos os currículos em Matemática voltados à modalidade, ainda equivocadamente reproduzidos dos documentos elaborados para o ensino fundamental regular.

Concordamos que o ensino de Matemática na EJA precisa potencializar os saberes e a escuta dos estudantes. Ação esta que entendemos, assim como Palanch e Freitas (2018), ser um elemento para questionarmos a excessiva valorização dos saberes

matemáticos apresentados na escola, como algo que precisa ser difícil, e questionarmos os sentidos de currículos em Matemática na modalidade.

No que diz respeito aos currículos, segundo Freitas (2013), se faz necessário mais pesquisas que os abordem como temática contemplando o ensino de Matemática na EJA e que analisem as políticas educacionais. O destaque do autor é que os pesquisadores autores dessas pesquisas comungam com o entendimento de que na EJA não cabe padronizações de práticas pedagógicas, currículos ou quaisquer outras. Na contramão de uma padronização curricular, Freitas (2013) defende os currículos em Matemática na EJA sob o entendimento de uma rede de conhecimentos, costurada por fios, que seriam os saberes dos docentes e estudantes, os quais, alinhavados entre si, constituiriam um todo.

Reafirmamos nossa percepção de que o ensino na EJA precisa ser construído respeitando as especificidades dos estudantes, seus aspectos socioculturais, e os contextos aos quais a escola se encontra inserida. Para isso, reconhecemos que os docentes da modalidade precisam ampliar suas percepções sobre os currículos em Matemática na EJA, para além dos documentos que tentam padronizar suas práticas pedagógicas.

Em nossa leitura, essa ampliação pode alavancar as possibilidades para os docentes reconhecerem que os saberes das experiências dos jovens, adultos e idosos, estudantes dessa modalidade, são suas culturas, os seus modos de ser e ocupar o mundo.

### **Metodologia desenvolvida na pesquisa**

Com o interesse de alcançar o objetivo deste texto, construímos uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), de produções sobre currículos em Matemática na EJA, a fim de compreendermos as perspectivas de currículos nelas apresentadas.

Vale destacar que a RSL é aqui entendida à luz dos estudos de Kitchenham (2004), que a define como uma estratégia de pesquisa mobilizada para identificar, avaliar e interpretar estudos que abordem questões específicas, por meio da análise de diferentes tipos de materiais, como textuais. A referida autora aponta ainda que a elaboração de uma RSL prescinde da organização das seguintes etapas: planejamento, condução e síntese.

Corroborando com as ideias de Kitchenham (2004), Mergel (2014), tratou de definir cada uma dessas etapas, destacando seus principais aspectos, os quais apresentamos no Quadro 1.

**Quadro 1** – Etapas de uma Revisão Sistemática da Literatura.

Etapa	Aspectos
Planejamento	Identificação da necessidade de uma Revisão Sistemática; Desenvolvimento do protocolo de revisão.
Condução	Identificação da pesquisa; Seleção de estudos primários; Avaliação da qualidade dos estudos; Extração dos dados; Síntese dos dados.
Síntese	Criação do relatório de revisão.

**Fonte:** Mergel (2014).

De acordo com Mergel (2014), na etapa de planejamento de uma RSL, os pesquisadores precisam organizar e limitar a problemática levantada, de maneira que possam verificar se ela pode ser respondida por meio de uma revisão. Confirmada a verificação, parte-se para a elaboração do protocolo de revisão, o qual servirá como um guia de procedimentos que os pesquisadores deverão seguir.

Em nossa pesquisa, verificamos que a elaboração de uma RSL seria o caminho metodológico exequível para respondermos a problemática levantada, qual seja: Quais as perspectivas de currículos em Matemática presentes nas pesquisas que envolvem a modalidade Educação de Jovens e Adultos?

Elaboramos o protocolo de revisão e organização do *corpus*<sup>3</sup> das produções analisadas, a partir dos seguintes critérios: a) Artigos divulgados no Portal Periódicos da CAPES, na biblioteca digital *Scielo* ou *Google Acadêmico*; b) Publicados entre 2011 e 2024, pois, Freitas (2013) já apresenta resultados entre 2000 e 2010; c) Conter nos títulos as palavras “Educação de Jovens e Adultos” e “Matemática”, d) Ter disponibilidade de acesso aberto; e) Ser artigo revisado por pares.

Definidos os critérios, seguimos as orientações de Mergel (2014) para a etapa de condução da RSL. Para o referido autor, essa etapa contempla a execução mesma da revisão, a partir dos protocolos definidos. O pesquisador deverá mobilizar estratégias de seleção dos textos a serem analisados, dentre os que formam o *corpus* da pesquisa, extrair os dados relevantes para as discussões, e analisá-los, sem perder de vista o objetivo da investigação. Cabe a ele seguir tomando nota de cada produção, de maneira que, ao final da condução, elabore uma síntese dos resultados.

<sup>3</sup> Entendemos *corpus* como um conjunto amplo de escritos ou itens semelhantes, representando a coleção completa da literatura relacionada a determinado tema, englobando vários trabalhos similares coletados e organizados de forma sistemática (Bauer; Gaskell, 2011).

Seguindo estas orientações, realizou-se as buscas no Portal Periódico da CAPES no dia 22 de fevereiro de 2024. Utilizando dos critérios anteriormente descritos, encontramos um total de 45 artigos. No dia 23 de fevereiro de 2024, realizamos buscas nas bases de dados na biblioteca Scielo e Google Acadêmico. Na ocasião, encontramos 5 artigos na biblioteca Scielo e 463 no Google Acadêmico. Assim, inicialmente, o *corpus* da pesquisa, contou com 513 artigos.

Tendo como intuito identificar relações entre as informações abordadas em cada um dos estudos encontrados, a partir dos títulos das produções, nos deparamos com 231 artigos repetidos. Excluídos estes, ficamos com 282, como potenciais materiais para análises. Seguimos avaliando as produções, agora por meio da leitura de seus resumos, a fim de captar se as discussões desenvolvidas nos artigos contemplavam os currículos em Matemática na EJA.

Concluindo esse processo de leitura, organizou-se esses artigos nos seguintes grupos: a) Educação Matemática na EJA: 101 artigos que tratam sobre Educação Matemática na EJA ou em espaços educativos de ensino de jovens, adultos e idosos; b) Metodologias/Tendência de ensino: 52 artigos que discutem maneiras para se ensinar Matemática a jovens, adultos e idosos, por meio de diferentes metodologias/tendências pedagógicas; c) Propostas de aulas/Conteúdo específico: 45 artigos que trazem propostas de aulas elaboradas a partir de pesquisas de intervenção ou observações, envolvendo Matemática ou conteúdos específicos de outras disciplinas; d) Currículos em Matemática: 5 artigos que de alguma maneira envolvem discussões sobre currículos em Matemática na modalidade; e) Outros temas: 79 artigos que abordam temas diversos como raça, gênero, sexualidade, materiais didáticos e o ensino de Matemática na EJA.

Para o objetivo deste texto, optamos por focar nas discussões sobre currículos em matemática na EJA. No Quadro 2 expomos algumas informações dos artigos encontrados sobre a referida temática. Usamos a codificação “PPC” para nos referirmos ao “Portal Periódico da CAPES”, a “biblioteca Scielo”, destacamos com o código “SCI”, e para o “Google Acadêmico”, usamos da simbologia “GA”. Os algarismos acompanhados nesses códigos foram definidos para sequenciar os artigos analisados em cada base de dados.

**Quadro 2** – Artigos com discussões sobre currículos em Matemática na EJA.

<b>Código</b>	<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Ano de publicação</b>
PPC1	Flôr, Alencar e Furtado	Levantamento de investigações sobre a Educação de Jovens e Adultos na Revista Boletim de Educação Matemática-BOLEMA	2020
SCI1	Januario, Freitas e Lima	Pesquisas e Documentos Curriculares no Âmbito da Educação Matemática de Jovens e Adultos	2014
GA1	Traldi, Januario, Santana e Freitas	Um olhar para as pesquisas em Educação Matemática relacionadas à Educação de Jovens e Adultos	2011
GA2	Freitas e Pires	Currículos da Educação de Jovens e Adultos: Um olhar da Educação Matemática	2012
GA3	Souza e Negreiros	Estado da arte em educação de jovens e adultos dos anais do Encontro Nacional de Educação Matemática	2021

**Fonte:** Os autores (2024).

Finalizamos a etapa de condução da RSL com as leituras na íntegra de cada um desses artigos, a fim de extrairmos dados e informações que nos ajudaram elaborar uma síntese inicial de resultados. Concluídas tais leituras, iniciamos a etapa de síntese (Mergel, 2014), que trata da criação do relatório de revisão.

No caso de nossa pesquisa, a síntese ocorreu por meio da análise detalhada dos artigos que contemplam os currículos em Matemática na EJA. Para isso, usamos da técnica de Análise Textual Discursiva (ATD), mobilizando, como referenciais teóricos, os estudos de Moraes e Galiuzzi (2016, p. 34), que a definem como um processo organizado de “construção de novos significados em relação a determinados fenômenos, a partir de materiais textuais referentes a esses fenômenos”.

A organização referida pelos citados autores, trata-se de que, para a elaboração de uma ATD, o pesquisador precisa desenvolver suas análises a partir da sequência recursiva dos seguintes elementos: “unitarização”, “categorização” e “o captar o novo emergente” (Moraes; Galiuzzi, 2016, p. 67). Na prática, a unitarização consiste na análise minuciosa dos textos, desmembrando-os em unidades temáticas para uma investigação detalhada. Na leitura dos artigos, elaboramos as seguintes unidades temática: “Práticas pedagógicas”, “Professores/Professoras da EJA”, “Estudantes da EJA”, “Documentos curriculares”, todas elas tratadas junto aos currículos em Matemática.

Organizadas essas unidades temáticas, seguimos estabelecendo relações de aproximações ou distanciamentos entre elas e, desse modo, elaboramos as categorias de análises. Segundo Moraes e Galiuzzi (2016), é na categorização que o pesquisador começa a aprofundar suas análises, podendo, inclusive, adensá-las com suas perspectivas e referenciais teóricos. No Quadro 3, apresentamos as categorias organizadas na análise, com destaque aos aspectos de como as encontramos presentes nos artigos.

**Quadro 3** – Categorias organizadas na ATD.

<b>Categoria</b>	<b>Aspectos presentes no artigo</b>
Práticas pedagógicas/ Currículos	Associam as práticas pedagógicas dos professores aos currículos na EJA, nas perspectivas dos pesquisadores.
Estudantes/Currículos	Apresentam discussões sobre currículos articuladas aos saberes matemáticos dos estudantes.
Professores/Currículos	Apresentam discussões sobre currículos articuladas aos fazeres docentes dos professores/professoras, à luz de suas próprias interpretações.
Documentos curriculares/Currículos	Tratam das aproximações ou distanciamentos entre os documentos curriculares e currículos na EJA.
Aspectos teóricos/Currículos	Os pesquisadores explicitam as perspectivas teóricas sobre o que é/podem ser os currículos em Matemática na EJA.

**Fonte:** Os autores (2024).

Finda a categorização, organizamos os textos de resultados e discussões, definido por Moraes e Galiuzzi (2016, p. 67) como “captar o novo emergente”, que envolve a exposição e validação das interpretações obtidas durante o estudo do fenômeno em questão. Na ótica de Mergel (2014), essa parte final das análises trata-se da etapa de síntese da RSL. Apresentamos esses textos nas duas seções que seguem. Na primeira, empregamos destaque a alguns aspectos dos artigos sobre currículos em Matemática na EJA. Na segunda seção, ampliamos as discussões, focando nos sentidos de currículos presentes nesses artigos.

### **Aspectos das produções sobre currículos em Matemática na EJA**

Definidos os cinco artigos que comporiam o *corpus* de material de pesquisa, iniciamos a seleção de informações neles contidas. Optamos por discutir essas informações, referindo-se como aspectos das produções sobre currículos em Matemática na EJA. No Quadro 4 apresentamos alguns dados desses artigos, no que diz respeito às

Instituições de Ensino Superior (IES) a que estão relacionadas as pesquisas que lhes deram origem, o tipo de estudo produzido e seus objetivos.

**Quadro 4** – Aspectos das produções de currículos em Matemática na EJA.

<b>Código</b>	<b>Tipo de pesquisa</b>	<b>Objetivo presente no artigo</b>	<b>IES de origem</b>
PPC1	Levantamento de produções acadêmicas	Promover um estudo referente às publicações realizadas pelo BOLEMA - Boletim de Educação Matemática, entre os anos de 2009 e 2018.	UEMS e UFGD
SCI1	Pesquisa documental sobre currículos	Apresentar resultados de três estudos desenvolvidos no âmbito de um projeto que analisou pesquisas e documentos curriculares na área de Educação Matemática, referentes à EJA.	PUC-SP
GA1	Estado de conhecimento	Investigar o currículo de Matemática relacionado à EJA, a partir de um estudo dos diferentes intervenientes curriculares e do currículo que é desenvolvido na prática dessa modalidade de ensino.	PUC-SP
GA2	Estado da arte	Apresentar e analisar algumas das contribuições da área de Educação Matemática para o debate sobre Currículos da Educação de Jovens e Adultos.	PUC-SP
GA3	Levantamento de produções acadêmicas	Analisar quais as metodologias de ensino a serem inseridas em sala de aula para ensinar os conteúdos matemáticos na EJA.	UFMT

**Fonte:** Os autores (2024).

Os artigos apresentam dados de pesquisas em andamento na época de suas publicações, realizadas por alguns dos autores enquanto eram estudantes de pós-graduação em suas respectivas IES. Assim, as discussões têm uma certa profundidade teórico-metodológica. Além disso, por serem publicados em periódicos revisados por pares e de divulgação pública, consideramos seus conteúdos confiáveis.

As leituras na íntegra desses artigos nos possibilitaram captar que os dados neles discutidos constituem os próprios materiais de análise das teses ou dissertações desenvolvidas por seus autores. Isto é, os autores produzem pesquisa do tipo análise de documentos, ou estado da arte ou estado de conhecimento, de produções que envolvem currículos em Matemática na EJA. Exceção do artigo GA3, em que Souza e Negreiros (2021) apresentam um levantamento de produções acadêmicas discutidas na revisão de literatura de uma dissertação que trata dos saberes docentes na EJA.

Ao todo, os cinco artigos envolvem 10 autores. Consultados seus respectivos currículos lattes<sup>4</sup>, percebemos que eles possuem uma significativa quantidade de outras produções voltadas à EJA e a Educação Matemática em geral. Este fato nos permite entender que eles seguem discutindo e pesquisando essas temáticas, e compartilham do interesse de promover uma maior visibilidade à educação de jovens, adultos e idosos. Essa continuidade se dá em razão de que, oito desses autores são professores universitários, alguns ligados a programas de pós-graduação. Um autor leciona na Educação Básica, e a outra autora é Célia Maria Carolino Pires, *in memoriam*<sup>5</sup>.

Verificamos uma significativa presença de autoras mulheres, contabilizando seis, do total de dez autores. Isso mostra, como já apontou Freitas (2013), o quanto as pesquisadoras têm sido linha de frente nas pesquisas sobre Educação e Educação Matemática na EJA. Algumas delas, inclusive, foram ou tiveram experiências lecionando na modalidade, o que reforça a feminilidade desse campo de atuação.

Em se tratando da localização das produções, temos uma concentração na região Sudeste, especificamente, em São Paulo, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Essa concentração ocorre, pois, é na PUC-SP onde foi desenvolvido o projeto “O Currículo de Matemática na Educação de Jovens e Adultos: dos intervenientes curriculares à prática em sala de aula” no âmbito do qual foram elaborados os artigos SCII1, GA1 e GA2, cujos resultados são apresentados, respectivamente, por Traldi, Januario, Santana e Freias (2011), Freitas e Pires (2012) e, Januario, Freitas e Lima (2014). Frisamos que este projeto esteve sob a coordenação de Célia Maria Carolino Pires, orientadora dos demais autores dos artigos citados.

O artigo PCC1, de autoria de Flôr, Alencar e Furtado (2021) foi elaborado no âmbito da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS) e da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), ambas localizadas na região Centro-Oeste do Brasil. Os autores continuam produzindo ligados a essas IES, um deles, na condição de doutorando de um programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática.

Ainda na região Centro-Oeste, temos o artigo AG3, de autoria de Souza e Negreiros (2021), respectivamente, discente e docente do programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

<sup>4</sup> A Plataforma Currículo Lattes está disponível em: <https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do>. Acesso em: 05 abr. 2024.

<sup>5</sup> De acordo com Britis, Godoy e Vianna (2019), Célia Maria Carolino Pires, faleceu no dia 18 de maio de 2017 na capital paulista.

Nele, as autoras trazem resultados de parte da pesquisa por elas desenvolvidas, e que originou uma dissertação de mestrado sobre as práticas docentes em Matemática na EJA.

Essas informações nos levam a entender que as pesquisas que discutem os estudos sobre os currículos em Matemática na EJA, concentram-se na região Sudeste, especificamente, têm como um dos nascedouros o Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da PUC-SP. Esta análise parte da percepção de que, tanto no PCC1 como no GA3, encontramos referência a alguns dos pesquisadores autores dos artigos SC11, GA1 e GA2, oriundos da referida IES.

No que diz respeito às metodologias, no artigo PCC1, Flôr, Alencar e Furtado (2020, p. 10) informam tratarem de um “estado do conhecimento”, e como referência usam os estudos de Joana Paulin Romanowski e Romilda Teodora Ens, para sintetizar que abordam apenas um setor de publicações sobre o tema estudado. Os autores não explicitam quais referenciais mobilizam nas análises realizadas, mas apresentam os procedimentos das leituras das produções analisadas.

No artigo SC11, Januario, Freitas e Lima (2014) constroem um estado da arte de produções sobre currículos em Matemática na EJA. Metodologicamente, partiram da “seleção e leitura de artigos publicados em periódicos nacionais e estrangeiros pertencentes à Listagem Qualis da CAPES/MEC, no período de 2000 a 2010, na área de Ensino de Ciências e Matemática” (Januario, Freitas, Lima, 2014, p. 539). Eles têm os estudos de Roger Chartier como pressuposto teórico de leitura das produções, que foram analisadas com a ATD, sob a perspectiva de Roque Moraes e Maria do Carmo Galiazzi.

Já no artigo GA1, os autores Traldi, Januario, Santana e Freitas (2011, p. 1) sinalizam que a “pesquisa que buscou fazer um panorama dos estudos realizados sobre a EJA, em Educação Matemática, na perspectiva de um ‘estado de conhecimento’ ou ‘estado da arte’”. Eles utilizam os estudos de Sergio Lorenzato e Dario Fiorentini como referenciais para sustentar a percepção do estado arte como revisão, cujo interesse centra-se em sistematizar e avaliar produções de uma determinada área ou temática específica.

Para as análises, Traldi, Januario, Santana e Freitas (2011) se orientam nos estudos de Thomas Romberg, para quem ao pesquisador cabe fazer leituras sucintas e fundamentadas das produções e, diante disso, seguir tecendo suas considerações. Baseados em Romberg, realizam as seguintes etapas de análise: “identificar o fenômeno de interesse, selecionar uma estratégia de pesquisa geral para coletar evidência, e interpretar a informação coletada” (Traldi, Januario, Santana, Freitas, 2011, p. 8).

No artigo GA2, Freitas e Pires (2012, p. 2) constroem um estado da arte de “produção que envolve a Educação Matemática voltada para a EJA publicada no período de 2000 a 2011 em periódicos que façam parte da Listagem Qualis (CAPES-MEC) na área de Ensino de Ciências e Matemática”. Os autores se deparam com um total 135 artigos, dentre os quais, 23 contemplaram os currículos em Matemática na EJA, o que para eles, indicavam uma pouca quantidade. Estas produções foram analisadas por meio da técnica de Análise Textual Discursiva, entendida à luz dos estudos de Roque Moraes.

Esta pouca quantidade de produções contemplando os currículos em Matemática na EJA, leva Freitas e Pires (2012) a reforçarem a necessidade de, no Brasil, produzirem mais pesquisas envolvendo a referida temática. Especialmente, pesquisas que empreguem visibilidades aos sujeitos jovens, adultos e idosos, estudantes da EJA, aos professores da modalidade e às suas práticas pedagógicas.

No artigo GA3, Souza e Negreiros (2021) discutem os currículos em Matemática na EJA a partir de um levantamento de produções apresentadas nas edições do Encontro Nacional de Educação Matemática, entre os anos 2000 e 2018. O destaque a esse evento parte dos pressupostos das autoras de que ele se trata de um evento que contempla discussões específicas do campo da Educação Matemática, além do interesse do foco da pesquisa de mestrado a qual está relacionado ao artigo GA3.

Nos aspectos metodológicos, Souza e Negreiros (2021) sinalizam que a pesquisa construída é um estado da arte e, para isso, se referenciam nos estudos de Daisy de Carvalho Ferreira, que a define como um estudo de caráter bibliográfico de uma temática específica. Compreendemos que as autoras mobilizam os estudos de Enise Barth Teixeira, para fazer uma “análise interpretativa dos dados da pesquisa, por meio de um movimento dialógico – interlocução dos dados com os conceitos balizados pelos aportes teóricos da pesquisa” (Souza; Negreiros, 2021, p. 66).

A leitura dos cinco artigos contribuiu para construirmos nossa pesquisa, pelo menos em dois aspectos: um primeiro, metodológico, pois, a partir deles compreendemos melhor a elaboração de uma ATD (Moraes; Galiuzzi, 2016), além de captarmos com profundidades a teoria em si que uma análise textual discursiva precisa conter. Um segundo aspecto se refere aos referenciais teóricos que usamos em nossos estudos para se referir aos currículos em Matemática na EJA, alguns dos quais, são autores dos artigos analisados e nos permitiram compreender uma percepção ampliada de que os currículos são para além dos documentos curriculares.

Concluída as análises desses cinco artigos, entendemos que a diferença em nossa pesquisa estar em mobilizar a RSL (Mergel, 2014) como aspecto metodológico e ampliar o período temporal em que os artigos foram divulgados nos periódicos. Os dados e informações apresentados nesta seção sinalizam a existência ainda de uma redução de estudos sobre currículos em Matemática na EJA, pelo menos desde os anos 2000, como aponta Freitas (2013) e Souza e Negreiros (2021).

### **Sentidos de currículos em Matemática na EJA presentes nos artigos**

Como sinalizamos, entendemos a EJA como uma modalidade da Educação Básica e um espaço educativo complexo e dinâmico, especialmente, no que tange ao ensino de Matemática. As diferentes perspectivas de currículos que fundamentam as discussões dos artigos revelam essa complexidade e reforçam a ideia de que um currículo enrijecido ou a padronização dos documentos curriculares não cabem na EJA (Freitas, 2013).

No artigo PPC1, Flôr, Alencar e Furtado (2020) apontam uma ampliação de sentidos de currículos presentes nas pesquisas publicadas no Boletim de Educação Matemática. De uma perspectiva de documento curricular, os pesquisadores atuais passam a discutir currículos como algo flexível e dinâmico, relacionado aos aspectos socioculturais dos estudantes e seus diferentes saberes matemáticos.

Um dos pontos evidenciados é que os sentidos de currículos identificados por Flôr, Alencar e Furtado (2020) dialogam com as diferenças dos estudantes jovens, adultos e idosos. Os autores apontam que os pesquisadores analisados evidenciam uma necessidade de um currículo que capacite os estudantes para melhor se integrarem no mercado de trabalho, na sociedade e que potencializem as culturas dos jovens, adultos e idosos. Enfatizam a relevância e a contextualização dos conteúdos matemáticos, sugerindo que a Matemática deve ser ensinada de forma a refletir a realidade dos estudantes, tornando a aprendizagem mais significativa e aplicável. Os autores evidenciam que na EJA

[...] há uma grande preocupação em relação ao currículo e aos materiais didáticos utilizados para trabalhar com esta clientela. Fato este que revela que há pesquisadores que têm realizado estudos no campo do currículo, procurando oferecer aos educadores desta modalidade de ensino materiais alternativo voltado para o ensino e aprendizagem de estudantes jovens e adultos (Flôr; Alencar; Furtado, 2020, p. 10).

Flôr, Alencar e Furtado (2020) destacam a importância de pensar os currículos em Matemática contemplando as metodologias ativas, tais como projetos e resolução de

problemas reais, no intuito de potencializar o ensino e incentivar a participação ativa dos estudantes, promovendo um aprendizado mais engajado.

No artigo SC1, Januario, Freitas e Lima (2014), exploram os documentos curriculares oficiais em diversas pesquisas que envolvem Matemática na EJA. Uma das perspectivas destacadas pelos autores é a necessidade de um currículo flexível, capaz de se adaptar às diferentes necessidades de aprendizagem dos jovens, adultos e idoso. Esta flexibilidade é fundamental para atender os diferentes saberes dos estudantes da EJA, muitos dos quais retornam aos estudos após longos períodos fora do ambiente escolar.

Sob essa linha de pensamento, os referidos autores empregam uma defesa de que os currículos precisam considerar as vidas, os saberes e as experiências dos jovens, adultos e idosos. Em Matemática, é imprescindível elaborar currículos articulados aos aspectos socioculturais em que as turmas de EJA e as escolas se inserem, não cabendo, pois, uma padronização desses currículos, tampouco uma prescrição prévia enrijecida.

Sob um olhar geral das produções, destacamos reiteradas defesas de que a prescrição prévia de um currículo para EJA acabaria por desconsiderar as singularidades, as experiências de vida de seus aprendentes, seus saberes anteriores e as conexões que cada um estabelece entre os conhecimentos. Sob a perspectiva das especificidades da EJA não faria sentido pressupor um trajeto obrigatório, homogeneizante e único para todos em seus diferentes processos e progressos de aprendizagem (Januario; Freitas; Lima, 2014, p. 541).

Outro ponto crucial abordado por Januario, Freitas e Lima (2014), é a inclusão e a diversidade nos currículos em Matemática na EJA, no sentido de eles contemplarem as especificidades e as diferenças entre os estudantes. Na ótica desses autores, um currículo que valorize a diversidade cultural, social e econômica dos estudantes é essencial para criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e acolhedor.

No artigo GA1, Traldi, Januario, Santana e Freitas (2011) apontam uma quantidade reduzida de pesquisa sobre currículos em Matemática na EJA. Há diferentes sentidos de currículos presentes nas produções que eles analisam, como os que consideram as reminiscências da matemática escolar, o diálogo cultural e a dimensão afetiva, o que reverbera dos entendimentos teóricos de seus autores. Em comum, há o consentimento de que os currículos “contemplam não apenas ensina matemática, mas também capacita os alunos a questionar e entender o mundo ao seu redor, promovendo uma educação transformadora” (Traldi, Januario, Santana, Freitas, 2011, p. 10).

Quanto às principais considerações sobre os currículos, Traldi, Januario, Santana e Freitas (2011) sinalizam que nas produções analisadas, os autores realizaram estudo de

propostas de elaboração e implementação, e dos conteúdos prescritos, empregando uma defesa de que no ensino de Matemática na EJA devem ser empregados os mesmos conteúdos voltados às demais etapas da Educação Básica. Contudo,

Nessas investigações, identificamos defasagem em relação a discussões sobre critérios de seleção e de escolha de conteúdos; metodologia apropriada a ser desenvolvida em processos de ensino-aprendizagem de Matemática para EJA; elaboração de material didático; e análise de currículo efetivamente desenvolvido (em ação, praticado ou avaliado) (Traldi; Januario; Santana; Freitas, 2011, p. 12).

Traldi, Januario, Santana e Freitas (2011) reforçam, assim, ser necessário aprofundamentos de discussões quando se propõem que os currículos em Matemática na EJA precisam considerar os conteúdos escolares. Ademais, os pesquisadores precisariam explicitar seus entendimentos de currículos e de aprendizagem em Matemática. Sob essa linha de pensamentos, os autores sugerem que os currículos em Matemática na EJA, precisam sejam alinhavados aos saberes e as experiências dos docentes e dos estudantes.

O texto GA2, Freitas e Pires (2012) analisam currículos específicos da EJA sob a ótica da Educação matemática. Um dos destaques nas produções por eles analisadas, é defesa de currículos que valorizem a escuta dos estudantes e a contextualização dos conteúdos matemáticos às suas realidades. Há uma crítica à prescrição prévia dos documentos curriculares para EJA, pois, desvaloriza as subjetividades e as singularidades dos jovens, adultos e idosos, e dos docentes da modalidade.

Por outro lado, Freitas e Pires (2012, p. 4) defendem que os currículos precisam considerar “as experiências de vida de seus alunos, seus saberes anteriores e as conexões que cada um estabelece entre os conhecimentos”. Dessa forma, na EJA, não faz sentido enrijecer as ideias pedagógicas dos docentes propondo estratégias padronizadas. Tampouco, cabe a mera reprodução de documentos curriculares de outros níveis de ensino, pois, certamente estes não consideram as especificidades da vida adulta.

Na linha de frente em defesa de um currículo diversificado, inclusivo e plural, para Freitas e Pires (2012, p. 4), “não faz sentido pressupor um trajeto obrigatório e único para todos os alunos de EJA em seus diferentes processos e progressos de aprendizagem”. Os autores entendem currículos como redes de conhecimentos dos estudantes e dos docentes, os quais precisam ser pensados para uma formação de um sujeito sociocultural emancipado, sem deixar de lado a preocupação com sua inserção no mercado de trabalho.

No artigo GA3, Souza e Negreiros (2021) compilam os aportes teóricos sobre currículos em Matemática presentes nos Encontro Nacional de Educação Matemática,

edições entre 2000 e 2018. Um ponto destacado pelas autoras é a influência das políticas públicas na elaboração dos currículos da EJA, as quais são vistas como cruciais à implementação de ideias pedagógicas inclusivas no ensino de Matemática.

O processo formativo de professores é destacado por Souza e Negreiros (2021) como fundamental para se pensar nos currículos da EJA, pois são os docentes que vivenciam o chão da escola. O sentido de formação considera as experiências que levaram os docentes a se tornarem professores e professoras da EJA. As autoras também defendem que os currículos em Matemática precisam considerar um ensino contextualizado, pois,

[...] 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 (Souza; Negreiros, 2021, p. 69).

Assim, Sousa e Negreiros (2021) apontam ser necessário os pesquisadores em EJA ampliarem seus sentidos de currículos, especialmente pensando as possibilidades de o ensino de Matemática contribuir para que os estudantes continuem seus estudos. Trata-se de pensar currículos como rede de conhecimentos, alinhavadas com os saberes dos estudantes, dos docentes e da comunidade escolar.

Em suma, os artigos revelam uma tendência crescente em direção que os currículos de Matemática na EJA sejam flexíveis, contextualizados e inclusivos. Há um consenso sobre a importância de que eles contribuam para um ensino de Matemática contemplando as realidades dos estudantes, promovendo uma aprendizagem significativa.

As abordagens críticas apresentadas são fundamentais para desenvolver currículos de Matemática na EJA que permitam a jovens, adultos e idosos adquirir conhecimentos matemáticos, preparar-se para o mercado de trabalho e participar ativamente na sociedade. Esses currículos oferecem uma base sólida para um ensino de Matemática que atenda às necessidades dos estudantes da EJA, contribuindo para uma educação mais justa e equitativa.

### **Considerações finais**

Neste artigo objetivamos discutir as perspectivas de currículos em Matemática presentes em produções que envolvem a EJA, divulgadas entre os anos 2011 e 2024, em periódicos de acesso aberto. Para isso, desenvolvemos uma pesquisa em que mobilizamos a Revisão Sistemática de Literatura, como base teórica e metodológica.

Ao concluir nossas análises, captamos que as discussões refletem percepções oriundas especialmente de pesquisadores oriundos do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da PUC-SP. Os autores analisam produções sobre currículos e seus resultados fornecem uma rica base teórica para construirmos currículos em Matemática na EJA considerando um ensino inclusivo e socioculturalmente referenciado. A adoção de abordagens pedagógicas críticas, aliada aos aspectos voltados ao processo formativo dos professores e o respeito aos saberes que os estudantes da EJA têm, são fundamentais à compreensão de que os currículos são mais que uma lista de conteúdos e prescrições.

Concluimos enfatizando que esses aspectos possibilitam uma visão abrangente sobre os currículos e potencializam a ideia de que em EJA não cabe pensar uma padronização curricular. Ademais, que se faz necessário que as discussões sobre os currículos em Matemática na EJA sejam ampliadas para além do sudeste brasileiro.

## Referências

ARROYO, Miguel Gonzales. **Passageiros da noite: do trabalho para a EJA: itinerários pelo direito à uma vida justa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

BAUER, Martin.; GASKELL, George. Towards a paradigm for research on social representations. **Journal for the Theory of Social Behaviour**, v. 29, p. 163-186, 2011.

BRASIL. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988.

BRASIL. Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Ministério da Educação. Brasília, 1996.

BRASIL. Parecer nº 11, de 10 de maio de 2000. **Aprova Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos**. Brasília, 2000.

BRITIS, Karen Gonçalves; GODOY, Elenilton Vieira; VIANNA, Carlos Roberto. Célia Maria Carolino Pires: uma educadora matemática e suas reflexões sobre propostas curriculares. **Bolema**, Rio Claro, v. 33, n. 63, p. 411-433. 2019.

FONSECA, Maria da Conceição F. Reis. **Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

FLÔR, Anildo Soares; ALENCAR, Edvoneete Souza de; FURTADO, Alessandra Cristina. Levantamento de investigações sobre a Educação de Jovens e Adultos na Revista Boletim de Educação Matemática. **Horizontes**, v. 38, n. 1, p. e020066, 2020.

FREITAS, Adriano Vargas. **Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos: estado da arte de publicações em periódicos (2000 a 2010)**. 360f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013.

FREITAS, Adriano Vargas; PIRES, Célia Maria Carolino. Currículos da educação de jovens e adultos: um olhar da educação matemática. **Anais do Encontro de Produção Discente PUCSP/Cruzeiro do Sul**. São Paulo, p. 1-8. 2012.

GONÇALVES, Elivelton Henrique; OLIVEIRA, Guilherme Saramago; GHELLI, Kelma Gomes Mendonça. As tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem da matemática na educação de jovens e adultos. **Cadernos da FUCAMP**, v. 16, n. 28, p. 133-149, 2018.

JANUARIO, Gilberto; FREITAS, Adriano Vargas; LIMA, Katia. Pesquisas e Documentos Curriculares no Âmbito da Educação Matemática de Jovens e Adultos. **Bolema**, Rio Claro, v. 28, n. 49, p. 536-556, 2014.

KITCHENHAM, Barbara. Procedures for Performing Systematic Reviews. Englad: **Keele Technical Report**, 2004.

MERGEL, Germano Duarte. **Método para apoio à construção de strings de busca em revisões sistemáticas por meio de mineração visual de texto**. 103f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed., Petrópolis: Vozes, 2009, p. 9-30.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. 3 ed., Ijuí: Unijuí, 2016.

PALANCH, Wagner Barbosa de Lima; FREITAS, Adriano Vargas. Considerações sobre currículo sob perspectivas da Educação Matemática. In: FREITAS, Adriano Vargas (org.). **Questões curriculares e Educação Matemática na EJA: desafios e propostas**. Jundiaí: Paco, 2018, p. 57-78.

SOUZA, Ligiane Oliveira dos Santos; NEGREIROS, Claudia Landin. Estado da arte em educação de jovens e adultos dos anais do encontro nacional de educação matemática. In: NAVARRO, Eloisa Rosotti; SOUSA, Maria do Carmo de. **Educação matemática em pesquisa: perspectivas e tendências**. v. 1, Guarujá: Científica Digital, 2021, p. 59-69.

TRALDI, Armando; JANUARIO, Gilberto; SANTANA, Katia Cristina Lima; FREITAS, Adriano Vargas. Um olhar para as pesquisas em Educação Matemática relacionadas à Educação de Jovens e Adultos. **Anais da XIII CIAEM-IACME**, Recife, Brasil, p. 1-12, 2011.

XAVIER, Francisco Josimar Ricardo. A influência de práticas pedagógicas matemáticas na EJA sobre a permanência de estudantes da zona rural de Sobral. 195f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

**Recebido em:** 30 / 06 / 2024  
**Aprovado em:** 07 / 09 / 2024