

I SIMPÓSIO BRASILEIRO
DE
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
COM
PESSOAS JOVENS,
ADULTAS E IDOSAS

18 E 19 DE NOVEMBRO
- SÃO PAULO -



LINGUAGEM MATEMÁTICA NO ENSINO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA ANÁLISE REALIZADA A PARTIR DE PESQUISAS NA BDTD

Haritana dos Santos Chaves Jadjiski

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

haritana_sc.jadjiski@unifesspa.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-6472-7183>

Carlos Alberto Gaia Assunção

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

carlosgaia@unifesspa.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-6472-7183>

Eixo 1- Aprendizagem matemática de estudantes da EJA

Introdução

O trabalho apresenta resultados finais de um mapeamento em pesquisas acadêmicas produzidas no Brasil no campo da linguagem matemática, no ensino da Educação de Jovens e Adultos (EJA), realizado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica, com o objetivo de elaborar o Estado do Conhecimento a partir do que dizem as teses e dissertações a respeito da *linguagem matemática na Educação de Jovens e Adultos*. Cujos dados, após coletados, foram sistematizados e categorizados permitindo algumas discussões importantes sobre o tema.

As intenções de busca por pesquisas que reverberam nesse contexto, ocorreram durante a participação em uma disciplina intitulada "Matemática e Linguagem" ofertada e cursada no Programa de Pós-graduação em Educação de Ciências e Matemática de uma Instituição de Ensino Superior nacional. Todavia, foi aprofundado com a participação em uma disciplina de "Metodologia de Pesquisa Científica", no referido Programa,



impulsionando a realização desse estudo sobre do Estado do Conhecimento da linguagem matemática no ensino da EJA.

Método

A consulta bibliográfica foi realizada em apenas uma plataforma de busca, a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Com base em Morosini, Nascimento e Nez (2021), foram estabelecidos alguns critérios: de *busca* (com uso de descritores), de *filtro* (delimitação do descritor) e *inclusão/exclusão* (momento de selecionar os trabalhos que apresentavam maior relação com a temática). Assim, foram utilizados os seguintes descritores: *Matemática e EJA*, *linguagem matemática*, *letramento matemático*, *ensino da matemática e EJA*. Primeiramente, na busca com o descritor “*Matemática e EJA*” apareceram 263 resultados. Diante desse resultado, consideramos pertinente delimitar as buscas utilizando os descritores “*Letramento Matemático, Ensino da Matemática e EJA*”, resultando em 13 trabalhos, dos quais dois foram considerados. Posteriormente, utilizamos nova busca com o descritor “*Linguagem Matemática, Ensino da Matemática e EJA*”, aparecendo 23 resultados, sendo 04 utilizados. Desse modo, totalizamos 06 (seis) dissertações acolhidas, a partir da visualização do título dos trabalhos.

Ao fazermos leitura do resumo, das palavras chaves e do texto de um modo geral das dissertações, observamos a necessidade de aplicar o critério de inclusão/exclusão; incluir os trabalhos que apresentavam maior relação com a temática e excluir os que não se relacionavam com a temática *linguagem matemática na Educação de Jovens e Adultos*. Foi possível observar que das 06 dissertações, somente 03 foram incluídas considerando-se a sua forte especificidade e relação ao que se remete à referida temática. Para o registro, sistematização e categorização dos dados utilizamos o modelo de quadros Morosini, Nascimento e Nez (2021), a saber: quadro da *bibliografia anotada*, para registrar as bibliografias que seriam utilizadas, bem como, possibilitar uma releitura dos resumos; o quadro da *bibliografia sistematizada*, relação dos trabalhos com itens: número de identificação do trabalho, ano de defesa, autor, título, nível da Pós-Graduação, metodologia e



resultados e o quadro da *bibliografia categorizada*, reagrupamento em uma tabela da bibliografia sistematizada, segundo blocos temáticos que representam as categorias.

Breves Discussões sobre os Referenciais Bibliográficos

O trabalho segue elementos teórico-metodológicos do tipo *estado do conhecimento*, tido como “o estudo que aborda apenas um setor das publicações sobre o tema estudado” (ROMANOWSKI; ENS, 2006, p. 20). De acordo com Gil (2012), dentre os diversos tipos de investigações possíveis, está a pesquisa bibliográfica, a qual se dedica à produção e à sistematização do conhecimento científico a partir de produções antecedentes. Nessa perspectiva, entendemos que investigações do tipo Estado do Conhecimento, promove a ampliação do conhecimento a respeito da temática sobre Linguagem Matemática e Ensino da EJA, cuja modalidade se destina à indivíduos que não “tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria” (BRASIL, 2020, p.30).

De acordo com Fonseca (2007) mesmo que se designe a Educação de Jovens e adultos como uma modalidade de alunos caracterizado pela idade, “[...] o grande traço definidor da EJA é a caracterização sociocultural de seu público, no seio da qual se deve entender esse corte etário que se apresenta na expressão que a nomeia” (p.15). Esses aspectos como o acesso, a continuidade e o sucesso escolar na idade própria constituem-se como caracterizações socioeducacionais importantes da EJA enquanto modalidade de ensino para garantir a escolarização dos estudantes com êxito. No entanto, depreende-se a necessidade de mais estudos e pesquisas nessa temática.

Fonseca (2007) alerta que estudos, pesquisas científicas e publicações, são relativamente pequenas no Brasil, no campo da Educação Matemática de Jovens e Adultos. Em nossa pesquisa constatamos essa lacuna para pesquisas voltadas à linguagem matemática e EJA. Para fortalecer esse cenário de pesquisa, é que “proposições de discussões a esse respeito tem sido cada vez mais frequente, em atendimento a uma demanda que foi se reconfigurando nos últimos anos”. (FONSECA, 2007, p. 09).

I SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

18 E 19 DE NOVEMBRO
- SÃO PAULO -

COM

PESSOAS JOVENS,
ADULTAS E IDOSAS



Resultados

Do levantamento realizado e mediante a metodologia aplicada, apresentamos os resultados, a partir da categorização dos trabalhos selecionados, conforme quadro 1.

Quadro 1 – Categorizações e análises das obras selecionadas

Categorias	Tipo/Ano	Autor	Título
Resolução de problemas e linguagem em EJA	Dissertação (2015)	Otília Obst	Resolução de problemas e linguagem em EJA
Jogos e Linguagem Matemática	Dissertação (2013)	Sharon Flores	Linguagem matemática e jogos: uma introdução ao estudo de expressões algébricas e equações do 1º grau para alunos da EJA
Linguagens e aprendizagem da matemática na EJA	Dissertação (2010)	Robson Medeiros	Linguagens e aprendizagem da matemática na EJA: desafios, preconceito linguístico e exclusão

Fonte: BDTD, (2022)

Medeiros (2010) argumenta que o processo de aquisição da linguagem matemática não é algo fácil de ser resolvido; o ensino no espaço escolar perpassa os muros da escola; a sociedade aceita como “natural” o que ocorre no cotidiano, por exemplo, a discriminação da variedade linguística e dos conhecimentos matemáticos das classes populares no meio escolar.

Flores (2013), salientou a importância do aluno EJA olhar a matemática como a união de elementos estruturadores de uma linguagem. Apresenta o entendimento de que muitos alunos dominam as noções matemáticas aprendidas de maneira formal ou informal, antes mesmo de ter contato com as representações simbólicas convencionais, porém, destaca a que um tratamento respeitoso constitui ponto de partida no ensino e aprendizagem da matemática.

A pesquisa de Obst (2015), focou no cotidiano da sala de aula e no processo de apreensão e objetivação da língua materna ao utilizar os conteúdos da área da Matemática, destacou a importância de conhecimentos prévios e a elaboração de enunciados de situações-problemas criados pelos alunos. Tais ações permitiriam resolver as situações-problemas através de algoritmos ou do raciocínio lógico, promovendo a compreensão dos alunos.

I SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

18 E 19 DE NOVEMBRO
- SÃO PAULO -

COM

PESSOAS JOVENS,
ADULTAS E IDOSAS



Conclusão

As análises do Estado do Conhecimento contribuíram para compreender a importância de valorizar a linguagem própria que o aluno EJA leva para o ambiente escolar e a necessidade de ter um olhar reflexivo por parte do professor ao receber esse aluno em sala de aula.

Também para desmistificar que apenas a linguagem matemática formalizada permite que os alunos compreendam e aprendam matemática. A escola deve atender a necessidade pedagógica do professor e, este compreender a importância de propor uma prática diferenciada e transformadora que permita ao aluno EJA construir o conhecimento matemático.

Portanto, indispensável é o engajamento da comunidade escolar para discutir a importância de considerar as referências de mundo, as experiências, os saberes e a linguagem que esses jovens e adultos possuem, a favor de sua aprendizagem da matemática escolar,

Palavras-chave: Linguagem Matemática, Educação de Jovens e Adultos; Estado do Conhecimento.

Referências

BRASIL. LDB: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. – 4. ed. – Brasília, DF: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2020.

FONSECA, M. C. F. R. **Educação matemática de jovens e adultos**. – 2 ed. – 3 reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2007

FLORES, S. R. **Linguagem matemática e jogos: uma introdução ao estudo de expressões algébricas e equações do 1º grau para alunos da EJA**. 2013. 39 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Exatas e da Terra) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MEDEIROS, R. A. B. **Linguagens e aprendizagem da matemática na EJA: desafios, preconceito lingüístico e exclusão**. 2010. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2010. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas.

I SIMPÓSIO BRASILEIRO
DE
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

18 E 19 DE NOVEMBRO
- SÃO PAULO -

COM

PESSOAS JOVENS,
ADULTAS E IDOSAS



MOROSINI, C. M.; NASCIMENTO, L. M.; NEZ, E. Estado de Conhecimento: Metodologia na Prática. **Revista Humanidades e Inovação**. V.8, n.55. 2021.

OBST, O. N. **Resolução de problemas e linguagem em EJA**. 2015. 119 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2015.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006.