



MATEMÁTICA NA EJA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA EM PERIÓDICOS BRASILEIROS INDEXADOS NA BASE DE DADOS SciELO

Suzana Domingues da Silva¹

RESUMO

O presente artigo tem o objetivo de conhecer quais são as produções e como está sendo realizado o processo de ensino e a aprendizagem de matemática na Educação de Jovens e Adultos. Para tanto, foi feita uma revisão bibliográfica de artigos selecionadas na base de dados da SciELO em julho de 2020. Os artigos analisados foram os que traziam em seu título, palavras-chave ou resumo, a palavra matemática ou alguma palavra referente a essa temática. Além disso, esse artigo também apresenta os conteúdos matemáticos sugeridos pelas Propostas Curriculares Nacionais para a EJA. Os resultados mostraram que ainda são poucas as pesquisas em Educação Matemática que investigam o processo de ensino e aprendizagem desses alunos.

Palavras-chave: Educação Matemática, Ensino e Aprendizagem, EJA.

INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade criada pelo Governo Federal que se destina aos jovens e adultos que, na idade apropriada, não tiveram acesso à educação escolar ou que não puderam dar continuidade aos estudos nos ensinos Fundamental e Médio. Seu principal objetivo é democratizar o ensino e erradicar o analfabetismo.

Por muito tempo a Educação de Jovens e Adultos não foi vista como é hoje em dia, pois, apesar de desde a década de 1930 já haverem discussões sobre esse ensino, a EJA só foi se concretizar efetivamente em 1996 com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9.394/96) a qual oficializou e disciplinou a educação escolar para os jovens e adultos. Em seu artigo 37º § 1º a referida lei institui que:

Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as

¹Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da UNESPAR, suzana369@hotmail.com.



características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames (BRASIL, 1996, p. 17).

A partir da LDB 9.394/96, tornou-se necessário planejar o currículo escolar para a EJA, com os conteúdos e estratégias de forma a subsidiar e nortear os professores em seu trabalho. E, por meio dos Parâmetros Curriculares, foi direcionado para a EJA dois segmentos: o 1º segmento que abrange os anos iniciais do Ensino Fundamental (BRASIL, 2001), e o segundo segmento que se refere aos anos finais do Ensino Fundamental (BRASIL, 2002). Cada segmento apresenta as disciplinas a serem trabalhadas em sala. No capítulo a seguir, será apresentado o que traz cada segmento em relação ao ensino de matemática.

Dado o exposto, surgiu então o problema de pesquisa: quais são os trabalhos e como está sendo abordado o processo de ensino e a aprendizagem de matemática direcionados à Educação de Jovens e Adultos no Brasil?

METODOLOGIA

A fim de alcançar o objetivo desse artigo, em buscar conhecer quais são os trabalhos e como está sendo abordado o processo de ensino e a aprendizagem de matemática direcionados à Educação de Jovens e Adultos, foi realizado uma revisão bibliográfica por meio do levantamento de artigos na base de dados da SciELO (Scientific Electronic Library Online), a qual reúne e organiza periódicos científicos brasileiros e estrangeiros.

Para a seleção dos artigos, primeiramente foi digitado a palavra “EJA” no campo de busca do indexador SciELO, no dia 12 de maio de 2020, o qual retornou 30 revistas brasileiras que continham algum artigo com essa palavra, totalizando 106 artigos desde 2001 a 2020. Decidi por não restringir a busca dos artigos pelo tema do periódico, pois poderia deixar de analisar algum. Assim, foi realizada a leitura do título, palavras-chave e, em alguns artigos, a leitura do resumo de cada um dos 106 artigos, e selecionados aqueles que continham a palavra *matemática* ou alguma palavra que remetia a algum conteúdo matemático. Por meio dessa busca foram selecionados 12 artigos correspondendo aproximadamente à 11,32% dos 106 artigos.

No dia 18 de maio de 2020 foi realizado novamente uma busca na SciELO, mas



com as palavras “Educação de Jovens e Adultos” em que o banco de dados retornou 253 trabalhos, e, assim como na busca anterior, foi feita a leitura do título, palavras-chave e às vezes dos resumos, de cada um dos 253 artigos, dos quais, foram selecionados 20 em que 12 já eram da busca anterior, correspondendo aproximadamente à 7,91% dos 253. Portanto, são 20 artigos que efetivamente compuseram esse estudo.

REFERENCIAL TEÓRICO

A proposta curricular para a Educação de Jovens e Adultos tem por objeto “[...] oferecer subsídio que oriente a elaboração de programas de educação de jovens e adultos e, conseqüentemente, também o provimento de materiais didáticos e a formação de educadores a ela dedicados” (BRASIL, 2001, p. 13). Sua elaboração deu-se por meio de duas propostas: Educação de Jovens e Adultos: ensino fundamental: proposta curricular – 1º segmento; Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos: segundo segmento do Ensino Fundamental.

O primeiro documento - Educação de Jovens e Adultos: ensino fundamental: proposta curricular – 1º segmento (BRASIL, 2001) – abrange os anos iniciais do ensino fundamental, 1ª a 4ª série, atualmente 1º ao 5º ano. No tocante à matemática, o referido documento propõe metodologias diferenciadas para o professor trabalhar em sala de aula, como, fazer referência às situações do cotidiano dos alunos transformando em noções matemáticas; trabalhar com Resolução de Problemas; e Materiais didáticos manipuláveis, para que a matemática seja mais significativa para os educandos. Quanto aos conteúdos a serem ministrados o documento propõe quatro blocos: *Números e operações numéricas, Medidas, Geometria e Introdução à Estatística*.

No tocante ao bloco *Números e operações numéricas*, os tópicos a serem trabalhados são: Números naturais e sistema decimal de numeração; Números racionais: representação decimal e fracionária; Adição e subtração com números naturais e racionais na forma decimal; Multiplicação e divisão com números naturais. No bloco *Medidas*, os tópicos são: Conceito; Sistema monetário brasileiro; Tempo; Temperatura; Comprimento; Capacidade; Massa e Superfície. No referente ao bloco *Geometria* o documento propõe os tópicos: Espaço, dimensão, posição, direção e sentido; formas bi e tridimensionais, figuras planas e sólidos geométricos. Já no bloco *Introdução à*



Estatística, os tópicos propostos são: Coleta, sistematização e análise dos dados; Tabelas e gráficos e Medida aritmética.

O segundo documento - Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos: segundo segmento do Ensino Fundamental (BRASIL, 2002) – abrange os anos finais do ensino fundamental, 5ª a 8ª série, atualmente, 6º ao 9º ano. Assim como o primeiro segmento, o segundo também traz orientações didáticas como sugestão de metodologia para os professores, pois este precisa conhecer diversas possibilidades de trabalho em sala de aula para construir sua prática, uma vez que não existe um único caminho ou um melhor caminho para o ensino da Matemática (BRASIL, 2002). E, entre as possibilidades, o documento destaca: Resolução de Problemas; História da Matemática; Tecnologia da Comunicação e da Informação e os Jogos.

Os conteúdos que o segundo segmento propõe são: *Pensamento Numérico, Geométrico, Algébrico, Competência Métrica, Raciocínio que envolva proporcionalidade, Raciocínio Combinatório, Estatístico e Probabilístico*. De maneira geral, no bloco *Pensamento Numérico* é proposto ao professor trabalhar com as operações de números naturais, inteiros e racionais. No bloco *Pensamento Geométrico*, é indicado resolver situações que envolvam deslocamento de pontos no espaço, direção e sentido, ângulos, paralelismos e perpendicularismo, assim como, situações envolvendo figuras planas. No bloco *Pensamento Algébrico*, é sugerido o trabalho com a observação de regularidades e generalizações, transformações de tabelas e gráficos em linguagem algébrica, assim como, trabalhar com equações, inequações e sistemas de 1º grau. Já no bloco, *Competência métrica*, o documento propõe atividades sobre medidas de diferentes grandezas, fórmulas de área de figuras planas e cálculos de volume de sólidos geométricos. No que se refere ao bloco, *Proporcionalidade*, trabalhar com grandezas diretamente e inversamente proporcionais. E, no tocante ao bloco Raciocínio Combinatório, Estatístico e Probabilístico, é sugerido explorar situações que envolva coletar, organizar e analisar informações, construir e interpretar gráficos, construir espaço amostral de eventos equiprováveis, resolver situações-problema que envolvam o raciocínio combinatório, e a determinação da probabilidade de sucesso de um determinado evento por meio de uma razão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



A seguir será apresentado no quadro 1 os 20 artigos que efetivamente compuseram esse estudo.

Quadro 1: Artigos selecionados da base de dados SciELO para análise

Título	Autor(es)	Ano	Revista Científica
Lembranças da matemática escolar: a constituição dos alunos da EJA como sujeitos da aprendizagem	Fonseca	2001	Educação e Pesquisa
A construção de saberes matemáticos entre jovens e adultos do Morro de São Carlos	Fantinato	2004	Revista Brasileira de Educação
Pensamento e Linguagem: A Língua de Sinais na Resolução de Problemas	Fávares e Pimenta	2006	Psicologia: Reflexão e Crítica
Leitura e interpretação de enunciados de problemas escolares de matemática por alunos do ensino fundamental regular e educação de jovens e adultos (EJA)	Pavanello, Lopes e Araujo	2011	Educar em Revista
Realismo Nominal no Processo de Alfabetização de Crianças e Adultos	Nobre e Roazzi	2011	Psicologia: Reflexão e Crítica
Saúde e Números: uma parceria de sucesso	Miranda e Gazire	2012	Bolema
Interdisciplinaridade no PROEJA: uma proposta possível no caderno temático Saúde e Números	Miranda e Gazire	2013	Bolema
Territórios da casa, matemática e relações de gênero na EJA	Souza e Fonseca	2013a	Cadernos de Pesquisa
Práticas de numeramento e relações de gênero: tensões e desigualdades nas atividades laborais de alunas e alunos da EJA	Souza e Fonseca	2013b	Revista Brasileira de Educação
Jovens e Adultos Construindo e Interpretando Gráficos	Lima e Selva	2013	Bolema
Ensino da matemática a alunos com deficiência intelectual na educação de jovens e adultos	Brito, Campos e Romanatto	2014	Revista Brasileira de Educação Especial
Práticas Laborais nas Salas de Aula de Matemática da EJA: perspectivas e tensões nas concepções de aprendizagem	Schneider e Fonseca	2014	Bolema
Pesquisas e Documentos Curriculares no Âmbito da Educação Matemática de Jovens e Adultos.	Januario, Freitas e Lima	2014	Bolema
Apropriação de práticas de numeramento na EJA: valores e discursos em	Fonseca e Simões	2014	Educação e Pesquisa
Matemática e texto: práticas de numeramento num livro didático da educação de pessoas jovens e adultas	Adelino e Fonseca	2014	Revista Brasileira de Educação
Estado da Arte em educação matemática na EJA: percursos de uma investigação	Freitas e Pires	2015	Ciência e Educação
Relações de Gênero e Matemáticas: entre fios e tramas discursivas	Souza e Fonseca	2015	Educar em Revista
Práticas Efetivas em Educação Matemática no contexto de um banco comunitário	Meneghetti e Barrofaldu	2015	Bolema



Ensino de Área de Figuras Geométricas Planas no Currículo de Matemática do Projovem Urbano	Carvalho e Bellemain	2015	Bolema
Inéditos-viáveis na formação continuada de educadoras matemáticas	Alves e Muniz	2019	Ciência e Educação

Fonte: A autora.

Dos 20 artigos analisados, foi possível constatar a proximidade quanto às temáticas desenvolvidas nas pesquisas. Dessa maneira, foram separadas por temas: *Ensino e Aprendizagem de Matemática*; *Relação de Gênero e Práticas de Numeramento*; *Elaboração e/ou Análise de Material Didático*; e *Desenvolvimento Cognitivo do Aluno*.

Quanto ao tema, *Ensino e Aprendizagem de Matemática*, os trabalhos que apresentavam essa temática foram os de:

Fávero e Pimenta (2006), cujo objetivo era discutir a relação pensamento/ linguagem por meio de resolução de problemas matemáticos com alunos surdos da Educação de Jovens e Adultos de uma escola pública do Distrito Federal. Os problemas aplicados eram situações cotidianas sobre comparação de conjunto que continham a expressão “mais que” e “menos que”, das quais se mostraram as maiores causadoras de erros nas resoluções.

O trabalho de Pavanello, Lopes e Araujo (2011) teve por objetivo investigar, por meio de enunciados de problemas matemáticos, a compreensão leitora de alunos da 5ª série (atualmente 6º ano) e da 8ª série (atualmente 9º ano) do ensino fundamental regular, assim como alunos das mesmas séries correspondentes do programa da EJA.

Miranda e Gazire (2013), traz um recorte de uma pesquisa de dissertação, na qual foi desenvolvido um material didático para alunos do Programa de Integração à Educação Básica na Modalidade Educação de Jovens e Adultos nos Institutos Federais de Educação, Ciência e tecnologia – PROEJA. Dentre as atividades propostas pelo material, foi aplicado uma atividade de caráter exploratório-investigativo que envolvia a leitura de uma bula cujo objetivo foi de realizar a interdisciplinaridade entre a matemática e a química.

Lima e Selva (2013), em sua pesquisa, tiveram o objetivo de analisar o desempenho de alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) em atividade de construção e interpretações de gráficos estatísticos. O trabalho foi desenvolvido por estudantes de níveis de escolaridade diferentes - último ano da primeira etapa do Ensino Fundamental, último ano da segunda etapa do Ensino Fundamental, e do Ensino Médio.



A pesquisa de Brito, Campos e Romanatto (2014) teve o objetivo de conhecer as práticas do professor da turma da EJA no ensino de matemática a alunos jovens e adultos com deficiência intelectual, assim como intervir juntamente ao docente sobre possíveis estratégias de ensino e aprendizagem. E, como estratégia de ensino, foi levado aos alunos três jogos matemáticos que envolviam os conteúdos a serem aprendidos para aquele nível de escolaridade.

O artigo de Meneghetti e Barrofalda (2015) objetivou-se em ensinar matemática por meio de atividades contextualizadas a três membros de um Banco Comunitário (BC) de um bairro no interior de São Paulo, buscando dar subsídios a esses membros na aquisição e compreensão de conteúdos matemáticos inerentes ao cotidiano desse Empreendimento em Economia Solidária – EES.

Alves e Muniz (2019), baseados nos conceitos Freirianos, tiveram o objetivo de analisar, por meio de círculos de investigação formativos, a constituição de inéditos-variáveis para a superação de situações-limites que interferem no trabalho das professoras que ensinam matemática. E durante as aulas, aplicaram atividades matemáticas contextualizadas para os alunos a fim de saber quais e como superar os inéditos-variáveis.

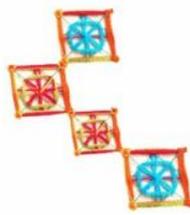
No tocante ao tema *Relação de Gênero e Práticas de Numeramento*, os trabalhos que traziam essa abordagem foram:

Fonseca (2001), que teve como objetivo analisar a enunciação de reminiscências da matemática anterior por alunos da Educação de Jovens e Adultos que se reinseriram na Educação Básica, procurando revelá-las como componente fundamental na constituição do aluno adulto.

O texto de Fantinato (2004) teve por objetivo, “compreender as relações entre os conhecimentos matemáticos construídos por jovens e adultos trabalhadores na vida cotidiana e os conhecimentos matemáticos escolares” (p. 125).

A pesquisa de Souza e Fonseca (2013a), visa analisar como as relações de gênero são conformadas pelas práticas de numeramento nas práticas cotidianas, como: o cuidado, o controle e a organização familiar. O material analisado foi coletado em uma associação de catadoras e catadores de material reciclável, produzido em oficinas pedagógicas, assim como, observações de aulas da Educação de Jovens e Adultos-EJA, referente ao primeiro ciclo do Ensino Fundamental.

Souza e Fonseca (2013b) em sua pesquisa buscaram trazer uma discussão sobre a



relação de gênero e as práticas de numeramento em atividades laborais de alunas e alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Schneider e Fonseca (2014) acompanharam aulas de matemática de duas turmas da Educação de Jovens e Adultos do segundo segmento do Ensino Fundamental de uma escola pública. As autoras discutem perspectivas e concepções que envolvem a relação do sujeito com os conhecimentos matemáticos escolares propiciados pela escola.

Fonseca e Simões (2014), fizeram uma análise das discussões suscitadas pelas interações de uma turma de Educação de Jovens e Adultos durante a correção de uma atividade matemática em que se pedia aos alunos as medidas aproximadas de alguns objetos. As autoras observaram nessas interações a apropriação de práticas de numeramento, e que tais apropriações “não se restringem a uma dimensão técnica, estando relacionados às maneiras de os sujeitos se apropriarem dos valores a elas vinculados” (p. 517).

Souza e Fonseca (2015) buscaram em seu trabalho investigar as relações de gênero e as práticas matemática por meio de análises de discurso ocorrido em uma aula de matemática desenvolvida na Educação de Jovens e Adultos, pertencentes a uma associação de catadoras e catadores de reciclagem.

Quanto ao tema *Elaboração e/ou Análise de Material Didático*, os trabalhos são os de:

Miranda e Gazire (2012) que, devido a implantação do Programa de Integração à Educação Básica na Modalidade Educação de Jovens e Adultos nos Institutos Federais de Educação, Ciência e tecnologia – PROEJA, elaboraram um material didático de matemática para o Curso Técnico em Agente Comunitário de Saúde (ACS). O material didático: *Caderno Temático Saúde e Números*, é composto por 10 unidades e ao final um projeto interdisciplinar.

O trabalho de Januário, Freitas e Lima (2014), apresenta resultados de três investigações desenvolvidas no âmbito da Educação de Jovens e Adultos. A primeira investigação é um estado da arte em que apresenta análises feitas em 135 artigos selecionados por meio de publicações em periódicos da listagem Qualis de 2000 a 2010. A segunda, refere-se às prescrições curriculares oficiais para a EJA. Já a terceira investigação orienta-se pela análise de duas coleções de livros didáticos destinadas à EJA.

Tendo em vista que a matemática escolar possa estabelecer formação para alunos



e alunas considerando aspectos socioculturais de seus interesses e necessidades, o trabalho de Adelino e Fonseca (2014) objetivou-se analisar, “[...] para além de *habilidades matemáticas, práticas de numeramento* que permeiam os (e que se pretende mobilizar e constituir por meio dos) livros didáticos de matemática voltados para a EJA” (p. 183).

O artigo de Freitas e Pires (2015), teve o objetivo de trazer reflexões sobre o modelo de pesquisa *Estado da Arte* que promove um panorama de pesquisas já realizada de um determinado tema e período de tempo. Para isso, trouxeram um recorte da tese desenvolvida por eles no Doutorado que, por meio do modelo Estado da Arte, almejaram conhecer as produções já realizadas sobre a Educação de Jovens e Adultos - EJA.

O trabalho de Carvalho e Bellemain (2015) visava, sob a perspectiva da Teoria Antropológica do Didático, analisar como é proposto o estudo de área de figuras geométricas planas voltadas para o Programa de Inclusão Nacional de Jovens – Projovem Urbano. Para isso, fizeram uma análise no Guia de Estudos, Proposta Pedagógica Integrada, assim como a Proposta Curricular da Educação de Jovens e Adultos do 1º e 2º segmentos.

Por último, mas não menos importante, Nobre e Roazzi (2011) tiveram o objetivo de identificar a influência do *realismo social* na leitura, escrita e matemática. A pesquisa foi desenvolvida com 39 crianças das séries iniciais do Ensino Fundamental I (atualmente 2º, 3º, 4º e 5º ano) e 15 adultos da primeira etapa do ciclo da EJA. Este, por sua vez, foi classificado com o tema *Desenvolvimento Cognitivo do Aluno*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o objetivo dessa pesquisa, em buscar conhecer os trabalhos e como está sendo abordado o processo ensino e a aprendizagem de matemática direcionados à Educação de Jovens e Adultos, foi possível constatar que os estudos relacionados à construção do conhecimento matemático por esse alunado, na área da Educação Matemática, ainda é muito pouco explorado. Dos 253 artigos retornados pelo banco de dados do indexador SciELO, apenas 20 deles apresentavam em seu título, palavras-chave ou resumo, a palavra matemática ou alguma palavra referente a esse tema. Dos 20 artigos selecionados, 7 eram voltados para o ensino e a aprendizagem de matemática, totalizando



35% de 20, e aproximadamente 2,76% dos 253 trabalhos.

Os resultados mostraram que outra grande parte dos artigos analisados discutem as dimensões sociais e culturais envolvendo relações de gênero e práticas de numeramento, totalizando 35%, ou seja, 7 dos 20 trabalhos. Além disso, 25% dos 20 trabalhos selecionados (5 artigos) se referem à elaboração e/ou análise de material didático destinados ao público da EJA, como os trabalhos de: Miranda; Gazire (2012); Januário; Freitas; Lima (2014); Adelino; Fonseca (2014); Freitas; Pires (2015) e Carvalho; Bellemain (2015). E apenas 1 trabalho, correspondendo 5% dos 20 analisados, foi classificado como uma investigação sobre o desenvolvimento do pensamento cognitivo dos alunos, pois, baseado em Piaget, Nobre e Roazzi (2011) tentaram identificar a influência do realismo social na leitura, escrita e na matemática.

E, no tocante à Posposta Curricular para o ensino da matemática, foi possível observar que nos artigos que envolviam esse objetivo, todos eles traziam alguma metodologia diferenciada sugerida pelos documentos curriculares oficiais, dentre elas, foi abordado resolução de problemas e jogos matemáticos.

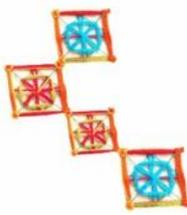
Por fim, foi possível verificar como estão sendo realizados os trabalhos destinados à Educação de Jovens e adultos e como ainda são poucas as pesquisas com esse público de alunos. Além disso, é possível deixar como sugestão, para trabalhos futuros, maiores investigações com esse alunado, fazendo mais pesquisas com o intuito de promover o ensino e a aprendizagem de matemática mais significativo e motivador, voltando o olhar com mais cuidado para esses que querem se reintegrar na sociedade.

REFERÊNCIAS

ADELINO, P. R; FONSECA, M. C. F. R. Matemática e texto: práticas de numeramento num livro didático da educação de pessoas jovens e adultas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 56, p. 181-257, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v25n1/1516-7313-ciedu-25-01-0075.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2020.

ALVES, R. O; MUNIZ, C. A. Inéditos-viáveis na formação continuada de educadoras matemáticas. **Ciência e Educação**, Bauru (SP), v. 25, n. 1, p. 75-92, jan./mar. 2019. Disponível em: Acesso em: 26 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação para Jovens e Adultos**: ensino fundamental: proposta curricular – 1º segmento. Brasília, DF, 2001.



BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos**: segundo segmento do ensino fundamental (5^a a 8^a série). Brasília, DF, 2002.

BRITO, J; CAMPOS, A. P. P; ROMANATTO, M. C. Ensino da matemática a alunos com deficiência intelectual na educação de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 20, n. 4, p. 525-540, out./dez. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbee/v20n4/a05v20n4.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

CARVALHO, D. G. BELLEMAIN, P. M. B. Ensino de Área de Figuras Geométricas Planas no Currículo de Matemática do Projovem Urbano. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 29, n. 51, p. 123-142, abr. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bolema/v29n51/1980-4415-bolema-29-51-0123.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2020.

FANTINATO, M. C. C. B. A construção de saberes matemáticos entre jovens e adultos do Morro de São Carlos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 27, p. 109-211, jan./dez. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n27/n27a07.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

FÁVARO, M. H; PIMENTA, M. L. Pensamento e Linguagem: A Língua de Sinais na Resolução de Problemas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 225-236, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/prc/v19n2/a08v19n2.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

FONSECA, M. C. F. R. Lembranças da matemática escolar: a constituição dos alunos da EJA como sujeitos da aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 339-354, jul./dez. 2001. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151797022001000200010&lang=pt. Acesso em: 24 jun. 2020.

FONSECA, M. C. F. R; SIMÕES, F. M. Apropriação de práticas de numeramento na EJA: valores e discursos em disputa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 517-532 abr./jun. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ep/v40n2/v40n2a14.pdf>. Acesso em: 26 de jun. 2020.

FREITAS, A. V; PIRES, C. M C. Estado da Arte em educação matemática na EJA: percursos de uma investigação. **Ciência e Educação**, Bauru (SP), v. 21, n. 3, p. 637-654 jul./set. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v21n3/1516-7313-ciedu-21-03-0637.pdf>. Acesso em: 26 de jun. 2020.

JANUARIO, G; FREITAS, A. V; LIMA, K. Pesquisas e Documentos Curriculares no Âmbito da Educação Matemática de Jovens e Adultos. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 28, n. 49, p. 536-556, ago. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bolema/v28n49/1980-4415-bolema-28-49-0536.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

LIMA, I. B; SELVA, A. C. V. Jovens e Adultos Construindo e Interpretando Gráficos.



Bolema, Rio Claro (SP), v. 27, n. 45, p. 233-253, abril 2013. Disponível em:
<https://www.scielo.br/pdf/bolema/v27n45/v27n45a12.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

MENEGHETTI, R. C. G; BARROFALDI, R. D. Z. Práticas Efetivas em Educação Matemática no contexto de um banco comunitário. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 53, p. 809-827, dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bolema/v29n53/1980-4415-bolema-29-53-0809.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2020.

MIRANDA, P. R; GAZIRE, E. S. Saúde e Números: uma parceria de sucesso. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 26, n. 42B, p. 609-626, abril 2012. Disponível em:
<https://www.scielo.br/pdf/bolema/v26n42b/10.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

MIRANDA, P. R; GAZIRE, E. S. Interdisciplinaridade no PROEJA: uma proposta possível no caderno temático Saúde e Números. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 27, n. 46, p. 481-496, ago. 2013. Disponível em:
<https://www.scielo.br/pdf/bolema/v27n46/v27n46a10.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

NOBRE, A; ROAZZI, A. Realismo Nominal no Processo de Alfabetização de Crianças e Adultos. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 24, n. 2, p. 326-334, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/prc/v24n2/14.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

PAVANELLO, R. M; LOPES, S. E; ARAUJO, N. S. R. Leitura e interpretação de enunciados de problemas escolares de matemática por alunos do ensino fundamental regular e educação de jovens e adultos (EJA). **Educar em Revista**, Curitiba, n. 1, p. 125-140, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/nse1/09.pdf>. Acesso em: 24 de jun. 2020.

SCHNEIDER, S. M; FONSECA, M. C. F. R. Práticas Laborais nas Salas de Aula de Matemática da EJA: perspectivas e tensões nas concepções de aprendizagem. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 28, n. 50, p. 1287- 1302, dez. 2014. Disponível em:
<https://www.scielo.br/pdf/bolema/v28n50/1980-4415-bolema-28-50-1287.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

SOUZA, M. C. R. F; FONSECA, M. C. F. R. Territórios da casa, matemática e relações de gênero na EJA. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 148, p. 256-279, jan./abr. 2013a. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cp/v43n148/13.pdf>. Acesso em: 24 de jun. 2020.

SOUZA, M. C. R. F; FONSECA, M. C. F. R. Práticas de numeramento e relações de gênero: tensões e desigualdades nas atividades laborais de alunas e alunos da EJA. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 55, p. 256-279, out./dez. 2013b. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v18n55/07.pdf>. Acesso em: 24 de jun. 2020.

SOUZA, M. C. R. F; FONSECA, M. C. F. R. Relações de Gênero e Matemáticas: entre fios e tramas discursivas. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 55, p. 261-276, jan./mar. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v18n55/07.pdf>. Acesso em: 26 de jun. 2020.