

EDUCAÇÃO FINANCEIRA DE JOVENS E ADULTOS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA

ARLAM DIELCIO PONTES DA SILVA¹

Doutorando em Educação Matemática e Tecnológica. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, arllan_dielcio@hotmail.com, <http://orcid.org/0000-0003-0574-3818>;

CRISTIANE AZEVÊDO DOS SANTOS PESSOA

Doutora em Educação. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, cristianepessoa74@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-5434-8999>.

* Este texto é um recorte do estudo de doutorado financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

RESUMO

Neste texto apresentamos um recorte com a descrição preliminar de uma revisão bibliográfica de literatura que foi realizada no Portal de Periódico CAPES, considerando o período de 2010 a 2020. Nosso objetivo é identificar tendências de estudos pautados na Educação Financeira Escolar para estudantes da Educação de Jovens e Adultos na perspectiva da Educação Matemática Crítica. Encontramos como principais resultados evidências de temas importantes que são do cotidiano desse público de estudantes e que podem ser trabalhados em aulas de Educação Financeira sob o olhar das preocupações teóricas do Ole Skovsmose.

Palavras-chave: Educação Financeira Escolar; Educação de Jovens e Adultos; Educação Matemática Crítica.

1. INTRODUÇÃO

A Educação Financeira (EF) vem ganhando espaço no cenário escolar a partir da publicação da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) sob o decreto nº 7.397/2010 e posteriormente com sua implementação oficial na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017, 2018), na qual é tratada como tema transversal e recebe um caráter interdisciplinar. A ENEF passou por modificações com o decreto nº 10.393/2020 que, dentre as diversas perdas, podemos destacar a ausência da sociedade civil nas decisões e encaminhamentos de políticas.

Destacamos esse ponto para salientarmos a importância da presença da Educação Financeira Escolar (EFE) nas salas de aula, em especial das turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) que são os sujeitos de nosso estudo. Diferente das crianças e adolescentes em idade escolar que frequentam o ensino regular para a sua faixa etária, os estudantes da EJA já possuem responsabilidades financeiras da vida adulta.

Para atender a essa necessidade, em especial às demandas de uma educação que preocupa-se com os interesses da sociedade e não de uma minoria dominante, é que realizamos uma pesquisa bibliográfica de literatura no Portal de Periódico CAPES no período de 2010 a 2020 para identificar as tendências de estudos de Educação Financeira Escolar para a Educação de Jovens e Adultos na perspectiva da Educação Matemática Crítica- EMC (SKOSVMOSE, 2014). É importante entendermos o que vem sendo produzido em termos de conhecimentos a partir das produções científicas acerca da EFE para a EJA na perspectiva da EMC, pois assim podemos mapear tendências e lacunas a respeito desse fenômeno e direcionamos investigações para ampliar a construção de conhecimentos da área e da temática na modalidade.

Com isso, apresentamos a seguir uma breve discussão sobre a Educação Matemática Crítica, a Educação Financeira Escolar e a Educação de Jovens e Adultos, seguido da metodologia adotada para a coleta de dados que são descritos posteriormente, findando com as considerações finais.

2. EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA PARA JOVENS E ADULTOS

Para compreendermos a EJA é preciso considerarmos as especificidades dessa modalidade de ensino, para tanto, concordamos com SOEK

(2009, p. 29) que é preciso que a escola, para esses sujeitos, assuma o papel de “formar cidadãos capazes de lutar por seus direitos e de se apropriar dos conhecimentos mediados pela escola para se aprimorar no mundo do trabalho e na prática social”. Assim sendo, é indispensável que a escola prepare esses sujeitos para o exercício da cidadania, dando-lhes condições críticas de participação ativa na sociedade.

Resgatando as perdas sociais advindas da nova ENEF, a educação e seus agentes precisam, além de um posicionamento contrário, dedicar esforços para proporcionar uma EFE crítica e reflexiva, para minimizar os prejuízos sociais que se sucederão ao longo do tempo. Assim sendo, apoiamo-nos na definição de Silva e Powell (2013), quando afirmam que a EF é

Um conjunto de informações através do qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, através de um processo de ensino, que os torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoa, familiar e da sociedade em que vivem (SILVA E POWELL, 2013, p. 13).

O trabalho pedagógico com a temática deve levar em consideração uma formação ampla dos estudantes, para que através da EFE os sujeitos tornem-se responsáveis e corresponsáveis nas suas decisões financeiras, partindo da compreensão de que todos estão inseridos no ambiente financeiro, seja de forma ativa ou passiva. Desta forma, a

Educação que, desvestida da roupagem alienada e alienante, seja uma forma de mudança e de libertação. A opção, por isso, teria de ser também, entre uma “educação” para a “domesticação”, para a alienação, e uma educação para a liberdade. “Educação” para o homem-objeto ou educação para o homem-sujeito (FREIRE, 1967, p. 36).

A sensibilidade das palavras de Freire (1967) nos instiga a refletir sobre a objetificação das pessoas por meio da oferta de uma educação simplória e superficial, que não se preocupa de fato com a emancipação individual, mas com as demandas dominantes. Com isso, destacamos a importância da EFE, posta como uma temática que possibilita uma formação ampla quando trabalhada de forma crítica e reflexiva, em particular com estudantes da EJA.

A EFE é transversal e multidisciplinar, entretanto, nos atemos à sua especificidade em aulas de Matemática, uma vez que é uma das principais áreas do conhecimento a desenvolver atividades com ela, em particular com os conteúdos mais específicos da Matemática Financeira. Porém, cabe destacar que a temática possibilita aos estudantes reflexões de maneira crítica “não apenas voltadas às questões matemáticas, mas também situações não-matemáticas, como interesses pessoais, psicológicos, culturais, necessidade e desejos” (SILVA, 2018, p. 46).

Para atender a uma EFE inclusiva, integradora e diversa, que potencialize e proporcione a emancipação dos estudantes, em particular da EJA, apoiamo-nos nas preocupações da EMC (SKOVSMOSE, 2014), em especial aos *backgrounds* e *foregrounds*.

Para investigar o *foreground* de um sujeito é preciso também conhecer seu *background*, que pode ser considerado como sendo as experiências que ele vivenciou, tanto nos espaços escolares como nos demais âmbitos de sua vida (pessoal, familiar, profissional, etc.). Entretanto, Skovsmose (2014) não limita o *background* exclusivamente como sendo as experiências do sujeito, mas também a forma como ele interpreta essas experiências.

Os *foregrounds* podem ser pensados no contexto educacional como a maneira com a qual os indivíduos planejam seu futuro, no sentido de aspirações de mudanças a partir da educação, ou seja, quando a escolarização possibilita aos estudantes uma conscientização da sua postura e localização no mundo e a partir disso ele pode alterar o que seria um futuro pré-estabelecido para ele.

Para Skovsmose (2014) “o foreground de um jovem pode se mostrar exuberante numa dada situação e apagado em outra. Foregrounds podem conter combinações improváveis e inesperadas de sonhos, realismo e frustrações” (p. 36). Estas ideias corroboram com Freire (1967) quando ele destaca que a partir de reflexões os sujeitos são levados “ao aprofundamento consequente de sua tomada de consciência e de que resultará sua inserção na História, não mais como espectadoras, mas como figurantes e autoras” (p.36).

Quando pensamos nos *backgrounds* e *foregrounds*, devemos nos preocupar em potencializá-los na medida em que os estudantes possam percorrer esse caminho libertário proposto por Freire (1967), em que há uma movimentação do posicionamento da interpretação de suas experiências e planejamento de suas ações, pois esse público de estudantes da EJA já lidam rotineiramente com situações financeiras e, “é esperado

que eles já possuam *backgrounds* consolidados influenciando na formação de seus *foregrounds*, [...] abordar a temática de maneira clara e crítico-reflexiva fará esses sujeitos se libertarem dos atores sociais, políticos, econômicos e culturais opressores” (SILVA; CARVALHO; PESSOA; 2021, p. 11).

3. METODOLOGIA

Adotamos como abordagem para este estudo a pesquisa bibliográfica que, de acordo com Gil (2002), é realizada baseando-se em textos de livros e artigos científicos. Por se tratar de um recorte de um estudo maior¹, concentramo-nos, neste texto, no levantamento de artigos científicos encontrados no Portal de Periódico CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), no intervalo de 2010 a 2020.

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito ampla do que aquela que poderia ser pesquisada diretamente. Essa vantagem torna-se particularmente importante quando o problema da pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. [...] A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados se não com base em dados bibliográficos (GIL, 2002, p. 45).

Desta forma, buscamos encontrar evidências de tendências de estudos que pautam-se na Educação Financeira Escolar para estudantes da Educação de Jovens e Adultos na perspectiva da Educação Matemática Crítica (SKOVSMOSE, 2014).

Na busca realizada no banco de dados da CAPES, utilizamos como descritor principal os termos: “EJA” e “Educação de Jovens e Adultos” sempre associados aos descritores secundários, “Educação Financeira”; “Educação Matemática Crítica”; “Foreground”; “Consumo”; “Planejamento Financeiro” e “Skosvmoose”. Com uma busca preliminar encontramos um total de 6.172 artigos científicos, entretanto, refinando a busca para a pesquisa pelos termos exatos, foi gerado um resultado com 257 artigos

1 Recorte da Revisão Sistemática de Literatura da Tese de Doutorando em andamento no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (UFPE).

científicos, ficando após a leitura prévia dos resumos, palavras-chave e metodologia, uma seleção de 17 textos que, de alguma forma, contribuam para o nosso estudo.

É importante frisar que durante a leitura dos resumos, palavras-chave e metodologia utilizamos como critérios de exclusão os seguintes elementos: i) textos que fossem duplicados, ou seja, encontrados em mais de uma busca quando associados descritores diferentes; ii) textos que fugiam da temática/área, ou seja, que não fossem de Educação/Ensino de Matemática [salvo situações específicas que contribuíssem com a construção de conhecimentos na temática/área]; iii) tipo de publicação que não fosse artigo científico, uma vez que a busca por outros gêneros, como dissertações e teses, ocorre em outra etapa do estudo no banco de dados da BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações); iv) textos que tratavam de nível/modalidade da Educação de Jovens e Adultos, como: PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica), PRONATEC (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego), ENCCEJA (Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos).

Assim sendo, este artigo apresenta os aspectos mais relevantes encontrados nessa amostra de 17 artigos científicos encontrados na base de dados Portal de Periódico Capes no recorte temporal de 2010 a 2020. Entretanto, para que fosse possível uma melhor apreciação da temática nesses estudos, optamos por consultar, além da metodologia, os principais resultados de cada texto, além da leitura prévia de seus resumos e palavras-chave, conforme apresentamos na próxima seção.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Organizamos os dados obtidos nos 17 textos selecionados em quadros com informações sobre o objeto matemático, categoria e subcategoria dos procedimentos metodológicos e temas da Educação Financeira e aspectos da Educação Matemática Crítica, inspirado no tratamento de dados utilizados por Pontes, Finck e Nunes (2017) em seu estudo. A identificação dos 17 artigos científicos selecionados, feita por meio dos números 1 ao 17, está apresentada no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1: Identificação das pesquisas selecionadas no Portal de Periódico CAPES.

Identificação/Ano/Instituição			Autor(es)	Título	Objetivo
Endereço eletrônico do texto					
01	2011	USF - Universidade São Francisco (SP)	José Eduardo Neves Silva; Adair Mendes Nacarato	(Re)Significando a Matemática Escolar por meio da resolução de problemas em sala de aula da EJA.	Analisar como um ambiente de diálogo em sala de aula possibilita que os saberes matemáticos dos alunos da EJA sejam (re)significados.
https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/5321					
*02	2012	UENF - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (RJ)	Lidiane Borges Barbosa; Marcela Santana Bastos Boechat	Perfil da automedicação em estudantes do município de Laranjal/MG.	Avaliar a ocorrência da automedicação em estudantes da Escola Estadual Coronel Francisco Gama, situada no município de Laranjal/MG e os motivos que levam a tal prática.
https://www.actabiomedica.com.br/index.php/acta/article/view/40					
*03	2012	UNIVERSO - Universidade Salgado de Oliveira (RJ)	Luciana Mourão; Maria Cristina Ferreira; Anderson Macedo de Jesus	A avaliação do Programa Bolsa Família: um estudo quasi-experimental no Estado do Rio de Janeiro.	Avaliar um programa de distribuição de renda no Brasil (programa bolsa família, FGP) usando um quasi-experimento em favelas na região metropolitana do Rio de Janeiro.
https://www.scielo.br/j/prc/a/9ZgwckFRGbjw6dQhNpJmBgr/?lang=en					
04	2013	USP - Universidade de São Paulo (SP)	Renata Cristina Geronel Meneghetti	Educação Matemática e Economia Solidária: uma aproximação por meio da Etnomatemática.	Investigar, do ponto de vista teórico, aproximações possíveis entre a Educação Matemática e a Economia Solidária.
https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/55					
*05	2013	UFOP - Universidade Federal de Ouro Preto (MG)	Camilo Adalton Mariano da Silva; Luciana Marques; Élido Bonomo; Olívia Bezerra; Margareth Corrêa; Leticia Passos; Anelise Souza; Betannya Barros; Débora Souza; Joana Reis; Noemi Andrade	O Programa Nacional de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos da rede estadual de ensino de Minas Gerais, Brasil.	Analisar o Programa de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos atendidos na rede estadual de ensino de Minas Gerais e, por conseguinte, o papel do Estado dentro deste programa, de modo a subsidiar melhorias e adequar o seu atendimento às características dos beneficiários.
https://www.scielo.br/j/csc/a/6VBs7C9Gyrhnn8hN7SyYz7D/?lang=pt					

Identificação/Ano/Instituição			Autor(es)	Título	Objetivo
Endereço eletrônico do texto					
*06	2013	UFG - Universidade Federal de Goiás (GO)	Luciene Maria de Souza; Karine Martins; Mariana Cordeiro; Estelamaris Monego; Simoni Silva; Veruska Alexandre	Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades.	Discutir os desafios e as potencialidades da alimentação escolar nas comunidades quilombolas e relatar a experiência do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar da Universidade Federal de Goiás e Região Centro-Oeste junto ao PNAE quilombola no estado de Goiás.
https://www.scielo.br/j/csc/a/qJqs6t9skFds6CmYBKk873z/?lang=pt					
07	2014	PUC - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (SP)	Gilberto Januario; Adriana Vargas Freitas; Katia Lima	Pesquisas e Documentos Curriculares no âmbito da Educação Matemática de Jovens e Adultos.	Identificar e analisar currículos de Matemática para a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e contribuir com reflexões para que estes currículos atendam às necessidades de aprendizagem dessa modalidade de ensino.
https://www.scielo.br/j/bolema/a/LcQY6fTzdhXtwyrhPpPFDKq/?lang=pt					
08	2014	UFJF - Universidade Federal de Juíz de Fora (MG)	Marco Aurélio Kistemann Júnior; Romulo Campos Lins	Enquanto isso na Sociedade de Consumo Líquido-Moderna: a produção de significado e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores.	Investigar a dinâmica dos processos de produção de significados e tomadas de decisão de indivíduos-consumidores, buscando compreender como estes sujeitos, situados numa sociedade líquido-moderna, tomam essas decisões referentes ao consumo.
https://www.scielo.br/j/bolema/a/vSKxNHbrZ75FJLJKC6mXsPs/?lang=pt					
*09	2014	UFCG - Universidade Federal de Campina Grande (PB)	Hosana Suelen Justino Rodrigues; Jesus Izquierdo	Da vida doméstica ao trabalho formal: uma análise do processo de inserção de donas de casa no mercado de trabalho.	Identificar as formas através das quais ocorrem processos de mudanças na vida de um grupo de donas de casa, uma vez que se inseriram no mercado de trabalho e começaram a fragmentar seu tempo em suas práticas entre o que denominamos a casa e a rua: o trabalho remunerado e a sua condição de dona de casa.

Identificação/Ano/Instituição		Autor(es)	Título	Objetivo	
Endereço eletrônico do texto					
https://periodicos.ufpb.br/index.php/artemis/article/view/22548					
*10	2015	UFC - Universidade Federal do Ceará (CE)	Zoraia Úrsula Silva de Alencar-Linard; Ahmad Saeed-Khan; Patrícia Verônica Pinheiro-Sales Lima	Percepções dos impactos ambientais da indústria de cerâmica no município de Crato estado do Ceará, Brasil.	Analisar os impactos socioambientais causados pela indústria cerâmica vermelha, mediante a perspectiva dos trabalhadores e das pessoas residentes no entorno das fábricas.
https://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/596					
11	2015	USP - Universidade de São Paulo (SP)	Renata Cristina Geronel Meneghetti; Rita de Cássia Zacheo Barrofalli	Práticas efetivas em Educação Matemática no contexto de um banco comunitário.	Ensinar e desenvolver atividades matemáticas de forma contextualizada, visando atender a demandas específicas na implementação de Empreendimentos em Economia Solidária (EES).
https://www.scielo.br/j/bolema/a/bRwQJBtmWFbMSQnjzjsqq9h/?lang=pt					
*12	2016	IFPR - Instituto Federal do Paraná (PR)	Renata de Souza Panarari-Antunes; Gabriel Souza; Suellen Klososki; José Barbosa Dias Júnior; Felipe Figueira	Análise do "Programa Mulheres Mil" no IFPR, Campus Paranaíba: a transformação social de mulheres em busca da igualdade de gênero.	Analisar a eficácia deste programa [Programa Mulheres Mil] e a transformação social de mulheres em estado de vulnerabilidade social da cidade de Paranaíba [PR].
https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2418					
*13	2017	UFES - Universidade Federal do Espírito Santo (ES)	Fátima Nader Simões Cerqueira	Bonecas Pintadas: o papel do brinquedo para a diversidade étnico-racial.	Relatar uma experiência vivida em 2015, no decorrer de atividades realizadas durante as aulas de Arte, com a participação de duas turmas de Ensino Médio e de Educação de Jovens e Adultos (EJA), em escola pública situada no bairro Ilha das Caieiras, em Vitória, Espírito Santo, Brasil.
https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/28301/2/ULFBA_MatPrima_V5N1_p.152-159.pdf					
*14	2017	ULBRA - Universidade Luterana do Brasil (RS)	Fernanda Carneiro Leão Gonçalves; Rossano André Dal-Farra	Educação em saúde: um estudo sobre o consumo de bebidas alcoólicas por alunos de EJA na região metropolitana de Porto Alegre.	Abordar a questão da inclusão de práticas educativas relacionadas ao consumo de bebidas alcoólicas neste âmbito de ensino [Educação em Saúde na EJA] envolvendo as dimensões conceituais, atitudinais e procedimentais.

Identificação/Ano/Instituição		Autor(es)	Título	Objetivo	
Endereço eletrônico do texto					
https://www.revistas.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1984724618362017214					
15	2020	UNESP - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (SP)	Régis Forner; Ana Paula dos Santos Malheiros	Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática.	Discutir possíveis contribuições à formação de professores, nos moldes traçados pelo legado de Paulo Freire, a partir da proposição e da constituição de um Espaço Colaborativo de Formação em Modelagem.
https://www.scielo.br/j/bolema/a/J8bCFRSYtvthm8HjFWWyDYt/?lang=pt					
*16	2020	UENP - Universidade Estadual do Norte do Paraná (PR)	Antonio Paulo Guillen Hurtado; Carlos Cesar Garcia Freitas	A importância da Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos.	Analisar a importância da EF [Educação Financeira] na Educação de Jovens e Adultos (EJA) a partir das funções básicas dessa modalidade de ensino, suas particularidades e interesses próprios de seus alunos, bem como discutir as relações entre elas.
http://www.seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/52731					
17	2020	UFMG - Universidade Federal de Ouro Preto (MG)	Rodrigo Carlos Pinheiro; Milton Rosa	Promovendo a Educação Financeira de alunos surdos bilíngues fundamentada na perspectiva Etnomatemática e na cultura surda.	Discutir as contribuições da Etnomatemática para a promoção da Educação Financeira de alunos surdos bilíngues.
https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/47849					
* Texto publicado fora da área de Educação/Ensino de Matemática.					

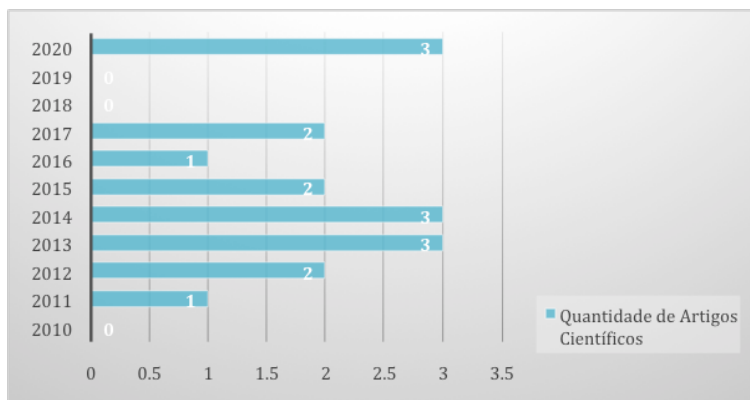
FONTE: Dados da pesquisa.

Com base no Quadro 1 podemos perceber que a maioria dos textos (10 dos 17 textos) encontram-se com um asterisco, indicando tratar-se de textos publicados fora da área de Educação/Ensino de Matemática. Esse material foi considerado como possuindo uma importante contribuição com a temática de nosso estudo, uma vez que colaboram para a ampliação da nossa percepção quanto à diversidade e multiplicidade de assuntos que ao serem abordados estão inspirando as reflexões do público da EJA quanto à EFE.

Optamos por apresentar no Quadro 1, de forma detalhada, além da identificação, o ano de publicação, a localização de realização dos

estudos, os autores, o título e o objetivo. Com isso, podemos perceber dois aspectos importantes: primeiro, a baixa quantidade de publicações por ano, conforme o Gráfico 1a seguir, que pode nos indicar uma lacuna em pesquisas que relacionam a EFE à EJA.

GRÁFICO 1: Quantidade de publicações encontradas no Portal de Periódico Capes.



FONTE: Dados da pesquisa.

O segundo aspecto que merece atenção é a prevalência dessa amostra de estudos estar concentrada na região Sudeste do Brasil (11 estudos na região Sudeste, 03 na região Sul, 02 na região Nordeste, 01 na região Centro-Oeste e 00 na região Norte). É válido considerar que se trata da região mais populosa, entretanto, se considerarmos os relatórios do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para as taxas de analfabetismo no Brasil, e ainda, se considerarmos que as taxas de analfabetismo podem ser vinculadas às demandas dos sujeitos que estão fora da escola ou em turmas não regulares, no que concerne à sua faixa etária, podemos perceber ao observar a Tabela 1 que segue, que a maioria dessas pessoas encontram-se nas regiões Norte e Nordeste.

TABELA 1: Taxa de analfabetismo, por grupos de idade, segundo as Grandes Regiões (%).

Taxa de analfabetismo	Taxa de analfabetismo (%)													
	15 anos ou mais						60 anos ou mais							
	2016	2017	2018	2019	Variação			2016	2017	2018	2019	Variação		
					2018/2019	2017/2018	2016/2019					2018/2019	2017/2018	2016/2019
Brasil	7,19	6,92	6,77	6,60	↓	↓	↓	20,36	19,21	18,59	18,00	↓	↓	↓
Norte	8,51	8,00	7,98	7,60	↓	↓	↓	29,95	27,39	27,02	25,50	↓	↓	↓
Nordeste	14,79	14,48	13,87	13,90	↑	↓	↓	39,78	38,65	36,87	37,20	↑	↓	↓
Sudeste	3,76	3,51	3,47	3,30	↓	↓	↓	11,64	10,57	10,33	9,70	↓	↓	↓
Sul	3,61	3,52	3,63	3,30	↓	→	↓	11,31	10,86	10,80	9,50	↓	→	↓
Centro-Oeste	5,71	5,23	5,40	4,90	↓	→	↓	21,18	18,96	18,27	16,60	↓	↓	↓

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016-2019.
Notas: As setas indicam variação significativa, quando direcionadas para cima (crescimento) ou para baixo (declínio), ou variação não significativa, quando direcionadas para a direita (estabilidade), ao nível de confiança de 95%.

FONTE: IBGE, 2019.

Assim sendo, devemos refletir se as ações, estudos e pesquisas de EFE para estudantes da EJA estão considerando a diversidade do Brasil, tendo em vista que as necessidades são múltiplas e condizem com realidades distintas. Desta forma, percebemos a necessidade de ampliação de estudos e pesquisas com a temática, para que mais sujeitos possam ser alcançados com ações educativas, e que essas ações considerem suas necessidades e especificidades, que contemplam seus *backgrounds* e *foregrounds* (SKOVSMOSE, 2014), se pensarmos nas condições educacionais, econômicas e culturais que cada região promove para sua população.

Considerando que, conforme Silva (2018), a EFE deve levar em consideração aspectos e elementos matemáticos e não-matemáticos, apresentamos a seguir no Quadro 2 as escolhas de objetos matemáticos, feita pelos autores dos textos (Quadro 1), para o trabalho e reflexões sobre a Educação Financeira.

Na primeira coluna do quadro temos os objetos matemáticos utilizados nos estudos dos autores e na segunda coluna apresentamos a identificação numérica do texto de acordo com a identificação da pesquisa feita no Quadro 1. Na última linha do Quadro 2 estão sendo indicado os textos que não fizeram uso de objeto matemático, mas que estão na nossa amostra por terem trabalhado com a EFE ou com a EMC.

QUADRO 2: Objetos matemáticos dos textos selecionados no Portal de Periódico Capes.

OBJETO MATEMÁTICO	IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA
Estimativa	(01)
Estatística	(01)
Sistema de medidas	(01), (11)
Porcentagem	(01), (08), (11), (15), (17)
Ângulo	(04)
Operações fundamentais	(08), (11), (17)
Valor numérico	(08), (11)
Juros	(08), (15)
Média aritmética	(11)
Regra de três	(11)
Planilha eletrônica	(11)
Progressão (P.A.) (P.G.)	(15)
Modelagem	(15)
Sistema monetário	(17)
Não específica	(02), (03), (05), (06), (07), (09), (10), (12), (13), (14), (16)

FONTE: Dados da pesquisa.

Conforme lemos o Quadro 2, observamos que existe uma maior frequência de estudos relacionados a conteúdos de porcentagem e operações fundamentais ao se pesquisar EFE na EJA. É importante ressaltarmos que a maioria dos textos não especifica o trabalho com a temática mediado por nenhum objeto matemático, entretanto, conforme já mencionado, a EFE assumida como tema transversal e interdisciplinar (BRASIL, 2018) pode e deve ser abordada também sem a mediação de objetos matemáticos, para garantir a sua integralidade.

Outra característica que chama a atenção no Quadro 2 é o fato de o conteúdo sistema monetário ser o objeto matemático apenas em um dos estudos selecionados. Esse dado nos leva a refletir que aos poucos o trabalho com a EFE pode estar desvinculando a exclusividade ou preferência do trabalho relacionado ao sistema monetário, conforme foi observado por Silva, Pessoa e Carvalho (2019) na percepção de professores que associavam diretamente a EFE a este conteúdo, sistema monetário.

No Quadro 3 elencamos os procedimentos metodológicos que foram adotados pelos textos selecionados para apreciação de nosso estudo. Para tanto, criamos três categorias: i) Ensino e Aprendizagem: que se referem aos procedimentos que eram realizados pelos estudantes,

quando sujeitos do estudo; ii) Pesquisa de campo: que se refere aos procedimentos adotados pelos autores dos textos, em geral quando não havia a participação ativa dos sujeitos; iii) Pesquisa literária: quando os textos faziam estudos sem sujeitos.

QUADRO 3: Categorias e subcategorias de procedimentos metodológicos utilizados nos textos selecionados no Portal de Periódico Capes.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA
Ensino e Aprendizagem	Resolução de problemas	(01)
	Pesquisa de campo (estudante)	(01), (13)
Pesquisa de campo (autor)	Questionário	(02), (03), (05), (12), (17)
	Entrevista	(08), (10), (11), (12), (13), (14), (15), (17)
	Observação	(11), (13), (14), (15), (17)
	Curso de formação	(15)
	Aplicar atividade	(17)
	Experimental	(03)
Pesquisa Literária	Bibliográfica	(04), (07), (16)
	Documental	(07), (17)
Não específica	(06), (09)	

FONTE: Dados da pesquisa.

Com os dados do Quadro 3, no que se refere às pesquisas literárias (bibliográficas e documentais), vemos a necessidade da realização de estudos como este, que tenha como objetivo observar na literatura o seu estado do conhecimento, uma vez que isso contribui para um direcionamento de novos estudos para as lacunas existentes.

A seguir, apresentamos o Quadro 4, que tem como cerne a organização dos dados identificando nos textos selecionados quais os aspectos, a partir do nosso olhar acadêmico e de pesquisadores, direcionam os estudos para o trabalho com a Educação Financeira Escolar.

QUADRO 4: Temas da Educação Financeira dos textos selecionados no Portal de Periódico Capes.

TEMAS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA	TEMAS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA
Inflação e impostos	(01), (08), (17)	Empoderamento	(09), (12)
*Porcentagem	(01), (11), (15), (17)	Autocuidado	(09)
Perfil econômico	(01), (11), (12)	Profissionalização	(09), (10), (12)
**Saúde pública	(02), (14)	Impactos socioambientais	(10), (17)
Consumo	(02), (08), (13), (14), (15), (16)	Baixa escolarização/evasão	(10), (12)
Propagandas	(02), (08), (16)	Poluição e resíduos	(10), (13)
Persuasão	(02)	Compra e venda	(11), (17)
***Distribuição de renda	(03), (05), (12)	Qualidade de vida	(12), (16)
****Economia solidária	(04), (11), (16)	Vulnerabilidade social	(12), (13), (16)
Ed. Alimentar e nutricional	(05), (06)	Drogas lícitas e ilícitas	(12), (13)
*****Políticas públicas	(05), (06), (10), (12)	Criminalidade	(12)
Geração de renda/trabalho	(06), (09), (10), (16)	Múltipla jornada	(12)
Tomada de decisão	(08), (15), (16), (17)	Diversidade étnico-racial	(13)
*Juros	(08), (15)	*****Padrão opressor	(13)
Compras/pagamentos	(08), (11), (17)	Violência no trânsito	(14)
Habilidades financeira	(08)	Finanças pessoais	(16), (17)
Produtos financeiros	(08), (11), (16), (17)	Esfera individual e coletiva	(16)
Dívida	(08), (15)	Letramento financeiro	(16), (17)
Desejo e necessidade	(08), (15), (16)	Empreendedorismo	(16), (17)
Relações sociais e culturais	(08), (09), (13), (16)	História da moeda	(17)
Mercado de trabalho	(09), (12), (16), (17)	*Sistema monetário	(17)
Remuneração e gênero	(09)	Inclusão	(17)
Lucro	(09), (11), (17)	Não específica	(07)
Violência doméstica	(09), (14)		

* Esses temas de EFE também foram classificados como objeto matemático no Quadro 2.
 ** Automedicação, venda livre de fármacos, difícil acesso aos serviços de saúde.
 *** Bolsa Família.
 **** Geração de renda, cooperativa, empreendimentos.
 ***** Programa Nacional de Alimentação Escolar, Legislação Trabalhista, Legislação Ambiental, Programa Mulheres Mil.
 ***** Preconceito, produção e consumo de itens com referências americanas e europeias (cosméticos, brinquedos etc.).

FONTE: Dados da pesquisa.

No Quadro 4 temos um total de 46 temas que foram abordados nos 17 textos selecionados. Alguns temas vão de encontro aos que foram

destacados no estudo de Santos (2017). De um modo geral, podemos dizer que se trata de temas comuns para todos os níveis/modalidades de ensino, como por exemplo: consumo/consumismo, propagandas, tomada de decisão, produtos financeiros, desejo e necessidade e sustentabilidade.

Para tanto, convidamos para uma leitura deste quadro observando os temas que são de maior relação com o público da EJA, porém, é importante destacar dois pontos, primeiro que esses temas estão alocados neste quadro a partir do nosso olhar acadêmico para a temática, uma vez que em alguns dos textos o tema foi abordado numa perspectiva não proposital de EFE, ou seja, o objetivo principal não era trabalhar a temática; segundo, este quadro apresentado não está finalizado, desta forma, se trata de dados iniciais a respeito dos aspectos de EFE que foram abordados na EJA no período de tempo estudado.

Não vamos aprofundar quanto aos temas encontrados que são de maior direcionamento para este público, vamos identificá-los para que análises e novos estudos possam ser realizados a partir dessa listagem. Assim sendo, queremos destacar como exemplos: saúde pública, distribuição de renda, economia solidária, políticas públicas, mercado de trabalho, remuneração e gênero, violência doméstica, empoderamento, autocuidado, profissionalização, baixa escolaridade/evasão, vulnerabilidade social, drogas lícitas e ilícitas, criminalidade, múltipla jornada, diversidade étnico-racial e padrão opressor.

De um modo geral, esses temas são assuntos que detém situações que em parte são corriqueiras na vida cotidiana dos Jovens e Adultos em escolarização. Diferentes experiências e interpretações de *background* podem ser levantados com a abordagem desses temas com esse público, em consequência, podemos inferir, que trabalhar EFE a partir de temas como esses pode contribuir para um movimento potencializador dos *foregrounds* desse público de estudantes (SKOVSMOSE, 2014).

A seguir temos o Quadro 5 que apresenta os aspectos da EMC que encontramos nos textos selecionados para nossa apreciação. É importante destacar que não foram todos os textos que tratavam diretamente da teoria do Ole Skovsmose, entretanto, sob nossa lente acadêmica de pesquisadores da mesma, pudemos encontrar elementos que indicam o trabalho com características da teoria, mesmo que não fosse feito uso de seus conceitos, como por exemplo, textos que utilizam como aporte teórico a Etnomatemática (D'AMBROSIO, 1993).

QUADRO 5: Aspectos da Educação Matemática Crítica dos textos selecionados no Portal de Periódico Capes.

ASPECTOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA	IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA
Diálogo	(01), (11), (15), (17)
Zona de risco/possibilidades	(01), (15)
Lista de exercícios	(01)
Ideologia da certeza	(01)
Cenários para investigação	(01), (07), (08)
Convite	(01), (15)
Posição de fronteira	(01), (12)
Foreground	(03), (07), (12), (16)
Matemacia	(03), (08)
Potencialização	(03), (16)
Guetização	(03), (16)
*Dimensão política	(04), (07), (08), (11), (12), (16), (17)
Não especifica	(02), (05), (06), (13), (14)
* Democracia, cultura, responsabilidade social, cidadania.	

FONTE: Dados da pesquisa.

Conforme o Quadro 5, nos 17 textos selecionados encontramos 12 aspectos da EMC. Dentre essas preocupações, como são chamadas por Skovsmose (2014), temos quatro estudos que dialogam com o nosso, no sentido de direcionar as reflexões para os *foregrounds* dos Jovens e Adultos. Entretanto, a identificação desses *foregrounds* aconteceu a partir das reflexões feitas com a leitura dos textos.

Um dos aspectos que tem maior destaque é o que estamos chamando de dimensão política, nele sintetizamos as preocupações da teoria destacadas pelo Skovsmose (2014) como sendo a preocupação de uma Educação Matemática democrática, que se preocupa com o respeito a cultura, que tem uma responsabilidade social não apenas com a vida dos estudantes, mas com a comunidade como um todo e que tenha a preocupação com a formação cidadã dos sujeitos, pensando em seu empoderamento e participação em todos os âmbitos da sociedade.

Diante do exposto, percebemos a importância de direcionarmos estudos e reflexões de Educação Financeira Escolar, sobretudo na perspectiva

da Educação Matemática Crítica, para atender as necessidades dos estudantes Jovens e Adultos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, a partir dos dados descritos e das reflexões realizadas, percebemos que a modalidade de ensino da EJA requer que pensemos a EFE de formas diversas ao que estamos acostumados a observar nos demais níveis/modalidades de ensino.

Esse público de estudantes possui diferentes *backgrounds* relacionados ao dinheiro e suas demandas por terem um contato maior com situações distintas, ou seja, diferente das crianças do Ensino Fundamental que detém experiências mais subjetivas, os Jovens e Adultos em escolarização, na maioria das vezes possui renda e já estão inseridos no mercado financeiro e de trabalho.

Quando nos referimos às situações distintas pelas quais os Jovens e Adultos passam, resgatamos os temas que identificamos como sendo direcionados para esse público. Tomando como exemplo a violência doméstica, podemos inferir que a dependência emocional ou financeira da mulher em relação aos seus parceiros, pode causar-lhes interpretações deturpadas de seus *backgrounds* e conseqüentemente estimular nelas *foregrounds* limitantes, que podem ser modificados a partir da inserção desse tema em sala de aula, uma vez que a vítima passa a ter acesso a diferentes reflexões que não àquela de submissão.

Um outro exemplo, com o tema remuneração e gênero, incluir discussões como essa com esse público pode auxiliar na reinterpretção de seus *backgrounds* e na movimentação de seus *foregrounds*, uma vez que lançar uma lente para problemas sociais reais e que fazem parte do cotidiano desses sujeitos responde à uma das funções escolares que eles buscam, preparar-lhes criticamente para as demandas em sociedade, sejam elas econômicas, políticas, culturais ou sociais.

Devemos destacar que não se trata de uma receita ou uma causa e consequência, ou seja, que trabalhar temas de Educação Financeira Escolar com Jovens e Adultos em escolarização irá libertá-los de suas condições. Os exemplos postos nos convidam a refletir sobre as possibilidades de inclusão de múltiplos temas nas aulas de Educação Financeira Escolar com esse público, pois a diversidade de temas que apresentamos, quando atrelada ao olhar da Educação Matemática Crítica, direciona uma gama de possibilidades de agregar esses sujeitos a uma formação ampla e contextualizada.

REFERÊNCIAS

ALENCAR-LINARD, Zoraia Úrsula Silva de; SAEED-KHAN, Ahmad; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales. Percepções dos impactos ambientais da indústria de cerâmica no município de Crato estado do ceará, Brasil. In: **Economía, Sociedad y Territorio**. v. 15, n. 48, pp. 397-423, 2015.

BARBOSA, Lidiane Borges; BOECHAT, Marcela Santana Bastos. Perfil da automedicação em estudantes do município de Laranjal/MG. In: **ACTA: Biomedicina Brasileira**. v. 3, n. 1, jun., pp. 98-109, 2012.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: versão final. MEC, Brasília, 2018.

BRASIL. Estratégia Nacional de Educação Financeira. **Decreto nº 7.397/2010**. Brasília, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7397.htm. Acesso em: setembro 2021.

BRASIL. Nova Estratégia Nacional de Educação Financeira. **Decreto nº 10.393/2020**. Brasília. 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10393.htm. Acesso em: setembro 2021.

BRASIL. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Brasília. 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf. Acesso em: setembro 2021.

CERQUEIRA, Fátima Nader Simões. Bonecas pintadas: o papel do brinquedo para a diversidade étnico-racial. In: **Revista Matéria-Prima**. v. 5(1), pp. 152-159, 2017.

D'AMBROSIO. Ubiratan. Etnomatemática: um programa. In: **Educação Matemática em Revista**. nº 01, jul./dez. pp. 5-11, 1993.

FORNER, Régis; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. In: **Bolema**. v. 34, n. 67, ago., pp. 501-521, 2020.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1967.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. ed. 4ª, São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Fernanda Carneiro Leão; DAL-FARRA, Rossano André. Educação em saúde: um estudo sobre o consumo de bebidas alcoólicas por alunos de EJA na região metropolitana de Porto Alegre. In: **PerCursos**. v. 18, n. 36, jan./abril., pp. 214-232, 2017.

HURTADO, Antonio Paulo Guillen; FREITAS, Carlos Cesar Garcia. A importância da educação financeira na educação de jovens e adultos. In: **Revista Educação Popular**. v. 19, n. 3, set./dez., pp. 56-76, 2020.

JANUARIO, Gilberto; FREITAS, Adriano Vargas; LIMA, Katia. Pesquisas e documentos curriculares no âmbito da educação matemática de jovens e adultos. In: **Bolema**. v. 28, n. 49, ago., pp. 536-556, 2014.

KISTMANN JR, Marco Aurélio; LINS, Romulo Campos. Enquanto isso na sociedade de consumidores líquido-moderna: a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos consumidores. In: **Bolema**. v. 28, n. 50, dez., pp. 1303-1326, 2014.

MENEGHETTI, Renata Cristina Geromel; BARRAFALDI, Rita de Cássia Zacheo. Práticas efetivas em educação matemática no contexto de um banco comunitário. In: **Bolema**. v. 29, n. 53, dez., pp. 809-827, 2015.

MENEGHETTI, Renata Cristina Geromel. Educação matemática e economia solidária: uma aproximação por meio da Etnomatemática. In: **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**. v. 6, n. 1, fev./jul. pp. 40-66, 2013.

MOURÃO, Luciana; FERREIRA, Maria Cristina; JESUS, Anderson Macedo de. A avaliação do programa bolsa família: um estudo quasi-experimental no Estado do Rio de Janeiro. In: **Psicologia: Reflexão e Crítica**. v. 25(4), pp. 719-729, 2012.

PANARIR-ANTUNES, Renata Souza; *et. al.* Análise do “programa mulheres mil” no IFPR, campus Paranaíba: a transformação social de mulheres em busca da igualdade de gênero. In: **Holos**. v. 1, pp. 153-160, 2016.

PINHEIRO, Rodrigo Carlos; ROSA, Milton. Promovendo a educação financeira de alunos surdos bilíngues fundamentada na perspectiva Etnomatemática e na cultura surda. In: **Educação Matemática Pesquisa**. v. 22, n. 2, pp. 360-389, 2020.

PONTES, Helaine Maria de Souza; FINCK, Celia Brandt; NUNES, Ana Luiza Ruschel. O estado da arte da teoria dos registros de representação semiótica na educação matemática. In: **Educação Matemática Pesquisa**. v. 19, n. 1, pp. 297-325, 2017.

RODRIGUES, Hosana Suelen Justino; IZQUIERDO, Jesus. Da vida doméstica ao trabalho formal: uma análise do processo de inserção de donas de casa no mercado de trabalho. In: **Revista Ártemis**. v. 18, n. 1, jul./dez., pp. 228-238, 2014.

SANTOS, Laís Thalita Bezerra dos. Educação Financeira em livros didáticos de matemática dos anos iniciais do ensino fundamental: quais as atividades sugeridas nos livros dos alunos e as orientações presentes nos manuais dos professores? **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2017.

SILVA, Arlam Dielcio Pontes da. Atividades de educação financeira em livro didático de matemática: como professores colocam em prática? **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2018.

SILVA, Arlam Dielcio Pontes da; CARVALHO, Liliane Maria Teixeira Lima de; PESSOA, Cristiane Azevêdo dos Santos. *Foregrounds* e Educação Financeira Escolar de estudantes da Educação de Jovens e Adultos. In: **Pesquisa e Ensino**. v. 2, pp. 1-20, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufob.edu.br/index.php/pqe/article/view/791/1024>. Acesso em: agosto 2021.

SILVA, Camilo Adailton Mariano da; *et. al.* O programa nacional de alimentação escolar sob a ótica dos alunos da rede estadual de ensino de Minas Gerais, Brasil. In: **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 18(4), pp. 963-969, 2013.

SILVA, José Eduardo Neves; NACARATO, Adair Mendes. (Re)Significando a matemática escolar por meio da resolução de problemas em sala de aula da EJA. In: **Educação Matemática Pesquisa**. v. 13, n. 2, pp. 117-140, 2011.

SILVA, Amarildo; POWELL, Arthur. Um Programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica. In: XI Encontro Nacional de Educação Matemática. **Anais do XI ENEM**. Curitiba, 2013.

SILVA, Arlam Dielcio Pontes da; PESSOA, Cristiane Azevêdo dos Santos; CARVALHO, Liliane Maria Teixeira Lima de. Educação Financeira em aulas de matemática: “o que eu vejo é o sistema monetário!”. In: XIII Encontro Nacional de Educação Matemática. **Anais do XIII ENEM**. Cuiabá, 2019. Disponível em: <https://www.sbemmatogrosso.com.br/eventos/index.php/enem/2019/paper/view/1358/1379>. Acesso em: agosto 2021.

SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à Educação Matemática Crítica**. Tradução de Orlando de Andrade Figueiredo. Campinas – SP: Papirus, 2014.

SOEK, Ana Maria. **Mediação Pedagógica na Alfabetização de Jovens e Adultos**. Curitiba: Positivo, 2009.

SOUZA, Lucilene Maria de; *et. al.* Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades. In: **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 18(4), pp. 987-992, 2013.