

EDUCAÇÃO FINANCEIRA EM LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL: ANÁLISE DAS ATIVIDADES PROPOSTAS EM UMA COLEÇÃO

DOI: 10.29327/2283071.12.1-10

*FINANCIAL EDUCATION IN ELEMENTARY SCHOOL MATHEMATICS TEXTBOOKS:
ANALYSIS OF THE ACTIVITIES PROPOSED IN A COLLECTION*

Nadson Santos de Castro Junior¹

RESUMO

Este estudo de natureza bibliográfica, tem como objetivo analisar as propostas de atividades presentes nos livros didáticos de matemática “A conquista da matemática” da editora FTD de 2018 aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) em 2020, no que diz respeito à Educação Financeira (EF) escolar. Para tal, foram analisados 4 livros da coleção do ensino fundamental – Anos Finais do 6º ao 9º ano, que estavam sendo utilizados no ensino de matemática pelos professores interior da Bahia. A análise deu-se a partir da leitura sistemática dos livros, mapeando as atividades que englobam a EF e os conteúdos matemáticos explorados. Os resultados revelaram um quantitativo de 27 atividades, ao qual consideramos ainda pouca, mas as encontradas apresentam temáticas fundamentais para serem trabalhadas a EF no ensino, como: consumo, controle de gastos, economia, dinheiro, investimentos e principalmente as tomadas de decisões conscientes.

Palavras-chave: Educação Financeira; Ensino de Matemática; Educação Básica; Formação Crítica.

ABSTRACT

This study of bibliographical nature, aims to analyze the proposals of activities present in the textbooks of mathematics “The achievement of mathematics” of the FTD publisher of 2018 approved by the National Program of Textbook (PNLD) in 2020, with regard to Financial Education (FE) school. To this end, four books from the collection of elementary school - Final Years from 6th to 9th grade were analyzed, which were being used in the teaching of mathematics by the interior teachers of Bahia. The analysis was based on the systematic reading of the books, mapping the activities that encompass the PE and the mathematical contents explored. The results revealed a quantitative of 27 activities, to which we consider still little, but the found present fundamental themes to be worked on the FE in teaching, such as: consumption, spending control, economy, money, investments and especially conscious decision making.

Keywords: Financial Education; Mathematics Teaching; Basic Education; Critical Training.

1 Estudante de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação científica e Formação de Professores (PPG-ECFP) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). E-mail: nadsoncastro99@gmail.com.



INTRODUÇÃO

Cada vez mais, a Educação Básica (EB) deixa mais explícita a sua influência na formação da criticidade dos cidadãos, qualificando-os para o enfrentamento de problemas sociais de forma consciente e efetiva. Dessa maneira, ao falar da Educação Financeira (EF), torna-se marcante seus traços em delinear uma condução formativa crítica, por parte da prática de ensino, propondo atividades que envolvem o cotidiano escolar e social dos estudantes a fim de despertá-los para a tomada de decisões conscientes.

Sabemos que para tal formação, há um conjunto de fatores influenciáveis, um deles é o Livro Didático (LD). O LD é um dos instrumentos mais utilizados pelos professores no ensino, ele torna-se aporte teórico essencial para o ensino e aprendizagem, pois dele parte informações significativas que contribui de forma efetiva para a aprendizagem de todos que o usufrui (Macêdo; Brandão; Nunes, 2019). Neste sentido, para que o ensino da EF ganhe cada vez mais espaços em nossa sociedade e nas escolas, torna-se essencial que tal abordagem esteja presente no cotidiano escolar dos estudantes, através das práticas de ensino consistentes e os livros didáticos apresentando informações propícias para seu aprofundamento.

Nesta perspectiva, é relevante verificar como tal abordagem aparece nos livros didáticos de matemática, a fim de desvelar se as atividades apresentadas revelam questões que envolvam: finanças no contexto social e familiar, sistema monetário, consumo, investimentos, tomadas de decisões financeiras conscientes e outras questões que envolvam a EF.

Esta investigação parte da seguinte questão: Como a EF aparecem nas atividades presentes nos livros didáticos de matemática “A conquista da matemática” da editora FTD de 2018 aprovados pelo PNLD em 2020? Como objetivo propôs, analisar as propostas de atividades presentes didáticos de matemática “A conquista da matemática” da editora FTD de 2018 aprovados pelo PNLD em 2020, no que diz respeito à EF escolar. Neste sentido delineamos a pesquisa como bibliográfica que Pizzani *et al.* (2012, p. 54) afirma que ela pode ser compreendida como “[...] a revisão de literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico” e o levantamento pode ser realizado “[...] em livros, periódicos, artigo de jornais, sites da internet entre outras fontes”.

Vale ressaltar que esta investigação compôs o trabalho de conclusão de curso à nível de especialização em EF, apresentado pelo autor em 2020. Todavia, com a autorização da União Brasileira de Faculdades, este trabalho foi atualizado com a colaboração do Grupo de Estudos em Educação Matemática (GEEM) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus Vitória da Conquista. O GEEM teve o início de suas atividades em 2004, desenvolvendo atividades de pesquisas, cursos e oficinas com os estudantes e professores do Ensino Médio, Fundamental e Superior (Santos; Sant’Ana; Sant’Ana, 2023; Sant’Ana; Sant’Ana, 2023), além de pesquisas no campo da formação docente (Amaral; Sant’Ana; Sant’Ana, 2019; Santos; Sant’Ana, 2019; Santos; Costa; Sant’Ana, 2020; Silva *et al.*, 2022; Silva; Sant’Ana; Sant’Ana, 2022).

EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Para a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2005), a EF é entendida como

[...] o processo pelo qual consumidores e investidores melhoram seu entendimento sobre os conceitos e os produtos financeiros e, através da informação, instrução e/ou conselhos objetivos, desenvolvam



as habilidades e a confiança para conhecer melhor os riscos e as oportunidades financeiras, e assim tomarem decisões fundamentadas que contribuem para melhorar seu bem-estar financeiro (OCDE, 2005, p. 13).

Através das da OCDE (2005) as discussões que permeiam a EF vêm adquirindo novos entornos, principalmente nos focos de discussões que envolvam o cotidiano dos indivíduos, fazendo com que estes reflitam sobre as situações que envolvam dinheiro como compra, venda e principalmente as questões que envolvam o dinheiro (Hartmann; Mariani; Maltempi, 2021). Melo e Pessoa (2018) ressaltam ainda que essas discussões perpassam pelas conseqüentes mudanças ocorridas nos comportamentos dos consumidores no que tange às facilidades encontradas na sociedade líquido-moderna (Melo; Pessoa, 2018).

Encontramos em nossa sociedade empresas particulares, bancos e instituições financeiras preocupadas em educar financeiramente seus usuários, buscando ensiná-los a poupar ou investir seu dinheiro hoje para poder gastar num futuro próximo (Melo; Pessoa, 2018). Nesse pressuposto, o papel que eles exercem fortalece cada vez mais o consumismo, conduzindo as pessoas a se apegarem cada vez mais ao desejo em detrimento da necessidade. Bauman (2008) afirma que consumo é “uma condição, e um aspecto, permanente e irremovível, sem limites temporais ou históricos; um elemento inseparável da sobrevivência biológica que nós humanos compartilhamos com todos os outros organismos vivos” (Bauman, 2008, p. 37).

Ao se falar em consumo, Bauman (1999) ainda enfatiza que com o avanço da produção industrial, surgiu a chamada revolução consumista e com ela, o consumo se tornou o consumismo, ou seja, a vida passou a ser pautada pelas emoções e sentimentos advindos do ato de consumir. Desse modo, a vida das pessoas passa a se configurar no “imediatos” ou no “agora”, direcionada pela pressa em adquirir os novos produtos da produção tecnológica atrelada às suas necessidades de substituição, ao invés de comprar produtos em decorrência de suas necessidades básicas (Bauman, 2008).

Em decorrência da grande presença do consumismo no âmbito social, torna-se também imediato, a EF na vida das pessoas e principalmente em nossas escolas brasileiras, uma vez que sua inserção pode contribuir significativamente para a formação de cidadãos críticos e reflexivos de modo que estejam atentas as armadilhas do mundo econômico (Kistemann Jr. *et al.*, 2023). Visando tal inserção a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF - 2010) passa a ser implementada em nossa sociedade através do decreto 7397/2010, assumindo o papel de política de estado de caráter permanente, que visa ações que promovam a EF no Brasil (Brasil, 2010).

A ENEF é entendida como

[...] uma mobilização multisetorial em torno da promoção de ações de educação financeira no Brasil. A estratégia foi instituída como política de Estado de caráter permanente, e suas características principais são a garantia de gratuidade das iniciativas que desenvolve ou apoia e sua imparcialidade comercial. O objetivo da ENEF, criada através do Decreto Federal 7.397/2010, é contribuir para o fortalecimento da cidadania ao fornecer e apoiar ações que ajudem a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes (ENEF, 2017).

Mesmo com a implementação da ENEF, a educação financeira que é abordada nas escolas ainda necessita de aprimoramento e adequação aos objetivos educacionais. Isso se justifica pelo fato de muitas escolas ofertarem para seus estudantes da EB, uma EF, com perspectivas bancárias, limitando-se apenas a cálculos matemáticos, sem uma discussão crítica da necessidade de formar cidadãos críticos e reflexivos de sua prática social.

Já a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta em seu documento norteador que os estudos correlatos aos conceitos básicos de economia e finanças devem ser inseridos no contexto educacional nos



estudos interdisciplinares, visando a EF dos estudantes envolvendo dimensões culturais, sociais e políticas, sobre questões do consumo, trabalho e dinheiro (Brasil, 2018)

Neste sentido, educar um jovem financeiramente torna-se uma das principais formas de inseri-lo na sociedade, uma vez que o controle financeiro é a conduta básica para um melhor desenvolvimento social (Gaban; Dias, 2016). Uma má ou uma não formação financeira leva a sociedade a um elevado índice de inadimplência e endividamento identificado e justificado pelas pesquisas feitas pelo Serasa a cada ano. Tal afirmação e justifica para tal ocorrência, as facilidades de créditos e taxas de juros mais atrativas e o grande volume de dinheiro disponível para empréstimos ou financiamentos que colaboram para que boa parte da população recorresse ao crédito para liquidar dívidas ou realizar investimentos (Konzen, 2018).

Dessa forma, torna-se essencial serem trabalhadas nas salas de aula de educação financeira, questões que envolvam o endividamento, o uso adequado do dinheiro, o consumismo e outras questões que possam surtir efeito na formação financeira escolar, contribuindo para a criação entre laços familiar, escolar e social.

Com a BNCC (2018) a EF ganhou destaque no cenário educacional, isso porque, apresenta para EB de forma clara e objetiva, orientações de como abordar os conceitos básicos de economia e finanças, visando prover a EF aos estudantes. Além disso, a possibilidade de articular estudos interdisciplinares envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e econômicas.

Os livros atuais, principalmente os utilizados para nossos estudos, apresentam contextos sobre a EF norteados pela BNCC (2018) no que concerne às pretensões quanto a condução de conhecimentos financeiros no âmbito social e familiar para os estudantes. Dessa maneira, além de propiciar aos estudantes conhecimentos a serem explorados cotidianamente, apresenta para os professores manuais favoráveis, revelando metodologias e objetivos orientadores para promoverem a EF dentro das aulas de matemática. Assim, diante das informações contidas nos livros didáticos fica evidente que a EF ganha um novo cenário no campo educacional com a promulgação da BNCC.

O PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO (PNLD)

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) é destinado para avaliar e disponibilizar as obras didáticas, pedagógicas e literárias, além de outros materiais destinados a apoio à prática educativa de forma sistemática, regular e gratuita, às escolas públicas de educação básica das redes federal, estaduais, municipais e distrital e também às instituições de educação infantil comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos e conveniados com o Poder Público (Brasil, 2018).

O processo de seleção e avaliação das obras é realizado através de um edital público em que as editoras submetem suas obras, e elas devem atender às exigências propostas no edital, para aprovação. Após todo o processo de avaliação e aprovação, os livros são encaminhados por meio do Guia do Livro Didático para que assim as escolas através de seu corpo docente possam realizar suas escolhas (Gaban; Dias, 2016).

O guia do livro didático é disponibilizado digitalmente no sítio eletrônico do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)² e versões impressas são enviadas para as escolas analisarem e avaliarem, para que assim os professores possam escolher os livros que atendam melhor ao seu modo de trabalho e também as perspectivas propostas no ensino (Brasil, 2018).

Nesse intuito o FNDE disponibiliza ações e regulamentações e normas para as escolhas dos livros pelas escolas, uma delas é que as escolhas por parte da comunidade escolar precisam ser conscientes e de

forma democrática em cada unidade escolar, respeitando a reflexão coletiva de todos envolvidos. Por outro lado, determina que seja proibida a permissão de representantes das editoras nas dependências das escolas durante o processo, pois estes podem influenciar na aquisição dos livros por parte das escolas (Brasil, 2018).

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desse trabalho de caráter qualitativo, realizou-se uma pesquisa bibliográfica documental, objetivando analisar os livros de matemática da coleção “A conquista da matemática” da editora FTD de 2018 aprovados pelo PNLD em 2020, voltada para o ensino fundamental, de acordo com as propostas das atividades presentes no que tange a EF. A pesquisa de caráter qualitativa segundo Knechtel (2014) busca entender fenômenos humanos, a fim de obter uma visão detalhada e complexa por meio de uma análise científica do pesquisador. Esse tipo de pesquisa se preocupa com o significado dos fenômenos e processos sociais, visando construir conceitos, hipóteses e teorias.

Para Lüdke e André (1986), a análise documental, apesar de ser pouco explorada, pode ser compreendida como uma série de operações que visam estudar e analisar um ou vários documentos, na busca de identificar informações reais nós mesmos; descobrir as circunstâncias que envolvem fatores sociais, econômicas e culturais, atendo-se sempre às questões de interesse. Em geral esse método de análise é constituído por etapas, entre elas a escolha, o recolhimento e posterior análise desses documentos. Nas análises são estabelecidos procedimentos metodológicos a serem seguidos, que em geral são: a caracterização de documento, a codificação, os registros, a categorização e a análise crítica.

Obedecendo aos pressupostos da pesquisa, inicialmente foram coletados os livros de matemática do ensino fundamental da coleção da FTD de 2018 aprovados pelo PNLD em 2020, intitulado: “A conquista da Matemática”, de autores José Ruy Giovanni Júnior e Benedicto Castrucci conforme figura I. A escolha desta coleção deu-se pela orientação de uma professora de matemática da EB que ministra a disciplina nos municípios de Valença e Nilo Peçanha no interior da Bahia, que utiliza os livros dessa coleção no ensino de matemática do ensino fundamental e segundo a mesma, considera a coleção essencial para ensinar a EF com seus estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental – Anos Finais.

Figura I – coleção da FTD de 2018 aprovados pelo PNLD em 2020





Após uma conversa com a professora citada anteriormente, o próximo passo foi solicitar à FTD autorização para analisar as obras. Neste intuito a autorização foi concedida via e-mail, sendo que todos os livros e páginas a serem utilizadas nas análises tiveram que ser notificados previamente à editora para confirmar a autorização. Com a autorização firmada, o próximo passo foi realizar os trabalhos com os livros objetos de dados.

Neste intuito, foram mapeadas todas atividades propostas nos livros no que diz respeito à EF. Assim, recorremos a Fonseca (2002) ressalta que os mapeamentos de pesquisas

[...] é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos e páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (Fonseca, 2002, p. 32).

Após mapear as atividades, separamos em imagens de acordo com o ano de ensino, seguido de questões que envolvem os conteúdos matemáticos e as temáticas de EF. A partir disso, foi realizado uma análise crítica das atividades, a fim de compreender se tais, favorecem a construção da formação crítica dos estudantes frente aos principais enclaves da nossa sociedade, no que tange a falta da EF no cotidiano escolar e familiar dos estudantes.

Assim, obedecendo à metodologia e aos objetivos propostos, na próxima sessão encontram-se as análises feitas da coleção.

ANÁLISES E DISCUSSÕES

Por ser uma temática ainda em fase de execução nos livros didáticos, a EF presente nas atividades propostas pela coleção da editora FTD de 2018, aprovada pelo PNLD em 2020 versam muito sobre temas como controle de gastos, hábitos conscientes, economia, consumo e o saber lidar com dinheiro. Nos livros analisados, são encontradas atividades que envolvem textos e problemas matemáticos que exploram a EF vinculado a um determinado conteúdo matemático, mas não limitando-se apenas aos cálculos, mas sim, proporcionando o estudante a interlocução entre a matemática financeira e a sua realidade, a fim de buscar respostas para as atividades de acordo com suas vivências, criando assim um ambiente em que a construção da aprendizagem é socializada de acordo com o seu poder investigativo.

Apesar de ser identificada uma quantidade mínima de atividades sobre a EF nos livros analisados, conforme quadro I, as encontradas apresentam propostas bem relevantes consistentes para trabalhar a EF em sala de aula, sendo que aparecem em um bloco específico sobre a EF, isso não podendo ser visível em livros de anos anteriores. As atividades apresentam propostas ao qual vislumbram o desenvolvimento de habilidades investigativas pelo estudante, sendo possível um deslocamento da sala de aula para o cotidiano social. Com relação a isto, Skovsmose (2014) ressalta que atividades com características investigativas são propícias para o desenvolvimento da autonomia e criatividade dos estudantes, uma vez que, conduz o estudante para sua criticidade.



Quadro I - Distribuição de atividade sobre a EF por ano encontradas nos livros

Coleção A	Ano	Quantidade de Atividades	Percentual
	6º	07	25,93%
	7º	06	22,22%
	8º	06	22,22%
	9º	08	29,63%
	Total	27	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Apesar deste quantitativo mínimo de atividade sobre a EF, as encontradas revelaram um potencial significativo para trabalhar a EF em sala de aula atrelada ao cotidiano. A seguir apresentaremos nossas discussões baseadas na coleção de acordo com cada ano do ensino fundamental no que concerne a EF no ensino atrelado aos conteúdos matemáticos.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO 6º ANO

Nas atividades propostas no livro do 6º ano, foram identificadas a EF dentro dos conteúdos matemáticos: subtração; potenciação; forma decimal dos números racionais; multiplicação com números na forma decimal; números na forma decimal e o cálculo de porcentagens; unidade de medida de massa. As atividades vêm sendo acompanhadas de textos matemáticos ao qual permite os estudantes realizarem suas leituras transitando entre a abstração matemática e questões que envolvem o cotidiano social.

Ao realizar a leitura dos textos matemáticos, o leitor “consegue articular significados para as asserções lidas ou mostradas em um discurso matemático, pode-se dizer que ele conhece aquilo de matemática que está sendo lido e a linguagem que está sendo mostrada no texto” (Danylukn, 1991, p. 39). Desse modo, a leitura oportuniza a condução dos estudantes em buscar no seu cotidiano respostas para resolver os problemas matemáticos que não visa apenas obter resultados numéricos, mas sim refletir questões que envolvem a EF no dia a dia como o consumismo, endividamento e a utilização adequada do dinheiro.

Deste modo, constatamos a importância de trabalhar a EF no ensino de matemática da EB com o auxílio dos textos matemáticos, uma vez que, contribui para os estudantes praticar o hábito de leitura, e precisamente conduzi-los a não abster-se apenas aos cálculos matemáticos, mas sim a constituição de mundo que está em sua volta.

Na figura II, encontra-se uma proposta de atividade que explora a importância de controle orçamentário familiar na vida das pessoas, e o quanto tal atividade contribui para a diferenciação do “querer” e o “precisar” pelos consumidores na hora de satisfazer seus desejos.

Figura II – Atividade de EF proposta no 6º ano

EDUCAÇÃO FINANCEIRA Resoluções na p. 295

Querer é uma coisa, precisar é outra

Veja no material audiovisual o vídeo sobre controle do consumo.

[...]
Você já reparou, caro leitor, na confusão que temos feito entre dois conceitos que são tão diferentes, mas que estamos usando, principalmente na linguagem coloquial, como se fossem sinônimos?

Eu me refiro aos verbos "querer" e "precisar". Vamos, então, retomar o significado dessas duas palavras, para começar.

Precisar diz respeito a uma necessidade, a uma carência que exige satisfação. Por exemplo: temos fome e sede, por isso precisamos de líquido e de alimento para a satisfação dessas necessidades.

E, como dá para perceber, a necessidade sempre tem um alvo certo. Quando nós temos sede precisamos de água e quando temos fome precisamos de comida.

[...]
E o querer? O querer diz respeito a uma intenção, a uma aspiração. O querer é algo que nos move, mas não é uma necessidade. Um querer pode encontrar satisfação em diversos alvos diferentes.

[...]
Qualquer querer pode não ser satisfeito sem problema algum.

Quem quer pode esperar, pode trocar o objeto do querer para que se torne mais acessível e pode, inclusive, perceber que terá de abdicar desse querer.

Já quem precisa... Quem precisa pode esperar por pouco tempo, não pode trocar o objeto da necessidade e tampouco pode abdicar dele.

[...]
Mas todos precisam saber com clareza que querer não é precisar. E querer, muitas vezes, também não é poder.



Fazer uma lista de compras ajuda na tarefa de comprar só o necessário.

Fonte: SAYÃO, R. Querer é uma coisa, precisar é outra. Folha de S. Paulo. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/sp/equlibrio/25683-querer-e-uma-coisa-precisar-e-outra.shtml>>. Acesso em: 26 mar. 2018. Forneção pela FolhaPress.

Que tal ajudar nas compras da família e ao mesmo tempo aprender, na prática, o assunto tratado no texto acima? Converse com seus familiares e descubra de que forma são feitas as compras no supermercado. **Resposta pessoal.**

- Ajude a fazer a lista de compras.
- Estime o valor da compra dos produtos listados para, depois, verificar como foi sua estimativa. Anote o valor pago em cada produto para que, a cada compra, sua previsão de gastos seja mais próxima do gasto real.
- O que você aprendeu com essas atividades? Escreva um texto para explicar.

65

Fonte: Giovanni Jr e Castrucci (2018a, p. 65), 6º ano. Uso da imagem autorizado pela FTD Educação.

Esta atividade, versa sobre uma questão essencial para ser trabalhada com os estudantes, que é gastar e consumir conscientemente. Com relação ao consumo consciente a ideia básica é

[...] transformar o ato de consumo em uma prática permanente de cidadania, que leve em conta não só o atendimento de necessidades individuais, mas também os reflexos desse consumo na sociedade, na economia e no meio ambiente (Brasil, 2011, p. 52).

De modo geral, as atividades apresentadas neste no 6º ano, visam os estudantes na condução de uma reflexão acerca da EF apresentando contextos que envolvem o consumo dentro de suas residências, como por exemplo energia, os gastos com supermercados e a utilização de lista de compras, poupar e o desperdício. Esses temas são relevantes serem apresentados e discutidos com os estudantes dentro da matemática, pois habitualmente podem proporcionar conhecimentos que sejam fugaz a sala de aula e adentre dentro das



famílias proporcionando uma melhor condição de vida através de tomadas de decisões consciente diante da utilização do dinheiro.

Dessa maneira, essas questões são encontradas nos documentos oficiais que defendem a EF nas escolas como a exemplo: a ENEF (Brasil, 2010) e BNCC (Brasil, 2018) que estabelecem e fortalecem a educação financeira na educação básica, a fim de surtir efeito na formação autônoma e crítica dos estudantes.

Formar alunos capazes de questionar e criticar a sua realidade, é um dos principais objetivos da EF escolar, para isso neste ano, foram identificadas atividades propícias para fortalecer tais ações.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO 7º ANO

No 7º ano, a EF aparece em textos matemáticos e situações-problemas com os conteúdos de: raiz quadrada exata de números racionais, regra de três, porcentagem e medidas em estatística. Os problemas propostos exploram questões que tratam do manuseio correto do dinheiro pelas pessoas, ressaltando a importância dos gastos equilibrados, uma reflexão acerca do planejamento orçamentário é uma questão interessante que é a ciência dos preços.

Ao possibilitar discutir a ciência dos preços numa sala de aula de EF, o professor tem a seu favor simular técnicas subjetivas que proporcione os estudantes a vivenciar o fechamento de um negócio, ou uma compra e instruí-los na tomada de decisões conscientes. Giovanni Jr. e Castrucci (2018) na sua coleção apresentam nas orientações didáticas das atividades de EF pontos que convergem para auxiliar os professores a tais pretextos como citado anteriormente.

Para ter um controle real dos gastos, as pessoas precisam, primeiramente, saber adotar procedimentos que muitas vezes são essenciais no controle financeiro. Nesse contexto, o problema da figura III, retrata uma situação muito importante em nossa sociedade: a utilização adequada, consciente e limitada do dinheiro por jovens, quando se trata das mesadas recebidas pelos pais. Sabemos que ensinar a socializador devem oferecer ensinamentos que reforcem aos alunos, como saber controlar os seus gastos.

Dessa forma, saber utilizar a tecnologia na aprendizagem da EF, pode transmitir conhecimentos e ensinamentos transformadores para a realidade do aluno tanto escolar, quanto familiar. Esses ensinamentos despertam nos alunos a sua capacidade de poder contribuir para manutenção da saúde financeira familiar de suas residências, apresentando para seus pais ou responsáveis, conhecimentos que são essenciais a serem empregados nas suas casas quanto se trata de EF.

Figura III – Atividade de EF proposta no 7º ano

EDUCAÇÃO FINANCEIRA Resoluções no p. 317

Mesada

A mesada pode cumprir algumas finalidades importantes: mostrar que o dinheiro é limitado, passar valores e princípios da família e estimular a criança a praticar a autonomia. [...]

[...] A mesada tem de ser justa nos dois sentidos. Deve ser suficiente para a criança arcar com os gastos que ficaram sob a responsabilidade dela e também limitada, de modo que ela aprenda, desde cedo, a estabelecer prioridades e a fazer escolhas” [...]

Desde o início, a mesada deve ser dada com critério, para que tenha realmente um caráter educativo. Assim, os pais precisam estabelecer o que a criança vai comprar com o dinheiro que recebe e o que ainda ficará sob a responsabilidade deles. [...]

A mesada é uma excelente ferramenta, mas sozinha não ensina educação financeira. Deve ser tratada como mais um recurso educativo, em um universo em que há outros pontos de contato com a realidade do orçamento da família. [...]

Fonte: UNIVERSA. 7 erros comuns na hora de dar mesada aos filhos. Disponível em <<https://universa.uol.com.br/lista/7-erros-comuns-na-hora-de-dar-mesada-aos-filhos.html>>. Acesso em: 10 out. 2018.

Agora, responda às questões no caderno.

1. Para negociar uma mesada com seus pais, Rodrigo fez uma tabela dos seus gastos. Observe como ele organizou seus gastos.

Gastos mensais

	Valor médio diário (em R\$)	Dias por mês em que ocorre esse gasto	Valor total mensal (em R\$)
Compras na cantina	3,50	8	28,00
Saída com amigos	10,00	3	30,00
Livro/revista	15,00	1	15,00
Extra	5,00	1	5,00


Fonte: Dados fictícios.

a) Qual é o total das despesas estimadas de Rodrigo? R\$ 78,00

b) Considerando os valores previstos, se no primeiro dia Rodrigo pagou R\$ 6,00 em um sorvete e, no dia seguinte, gastou R\$ 4,00, quanto deverá gastar em média nos outros 6 dias do mês para se manter dentro do orçamento para compras na cantina?
A média nos outros 6 dias do mês deve ser de R\$ 3,00.

c) Rodrigo pensou que podia deslocar despesas e valores para itens não listados, se necessário. No mês seguinte, por exemplo, ele gostaria de ir a um show, cujo ingresso custará 20 reais. Sugira de quais itens da lista ele poderia obter esse dinheiro. Resposta pessoal.

d) Faça você também uma tabela como a de Rodrigo, considerando seus gastos mensais. Resposta pessoal.



231

Fonte: Giovanni Jr e Castrucci (2018b, p. 231), 7º ano. Uso da imagem autorizado pela FTD Educação.

Esta atividade amplia as possibilidades dos estudantes analisarem a forma como estão sendo realizados seus gastos mensais, e orientá-los a criarem planilhas referente a seus ganhos e gastos mensais. A palavra “orientar” é um dos principais objetivos da OCDE e da ENEF, com relação a EF, tendo em vista que para que os estudantes aprendam a serem educados financeiramente, precisa de um conjunto de orientações que favoreçam para que não fiquem sempre com os seus gastos acima do valor ganho mensal. Isso, porque conforme Bauman (2008) o consumismo faz parte da vida das pessoas e quanto mais as tecnologias avançam os jovens se apegam ao imediato sem pensar no que de fato é necessário.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO 8º ANO

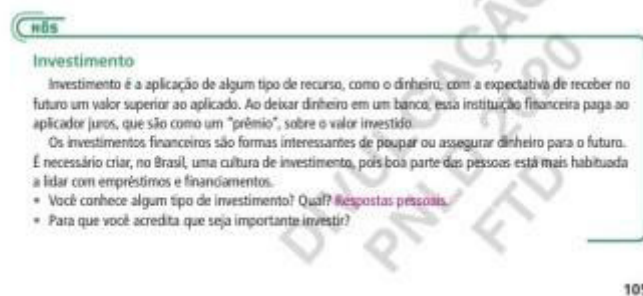
As atividades de EF no 8º ano estão inseridas dentro dos conteúdos porcentagem; juros simples; expressões algébricas literais; valor numérico de uma expressão algébrica; equações literais do 1º grau na incógnita x e transformações no plano. As atividades são apresentadas através de textos e problemas matemáticos, ao qual torna-se presente nos 6º e 7º ano. Uma novidade encontrada nas atividades sobre

a EF no 8º ano é a presença das histórias em quadrinho. Costa, Lopes e Silva (2023) ressaltam que ao ser utilizada no processo de ensino e aprendizagem, as histórias em quadrinho potencializam o raciocínio lógico dos estudantes ampliando sua visão para questões voltadas para o âmbito social, político e cultural, proporcionando uma leitura prazerosa e espontânea através de uma narrativa cativante.

Os problemas identificados trazem contextualizações sobre as instituições financeiras delimitando pontos como: a importância do planejamento financeiro, cheque especial, controle da dívida financeira, aplicações, investimentos que conduzem na resolução, os alunos a posicionar-se criticamente. Nesse sentido, a EF neste ano desta coleção permite a promoção de intervenções pelos estudantes, trazendo contexto de realidade como fonte direta para obtenção de dados que visem a resolução das atividades e principalmente conduzi-los a serem críticos diante de situações do cotidiano ao qual envolve questões financeiras.

Na figura IV, é apresentado um problema matemático ressaltando a temática investimento, o que pode servir como peça fundamental para explorar o cotidiano social do estudante, e para além disso promover a interlocução entre a sala de aula de EF, a família, a sociedade e principalmente as instituições financeiras. A EF não objetiva ensinar os estudantes a saberem investir, mas sim adquirir conhecimentos essenciais para saber manusear e gerir de forma consciente suas finanças, focando no bem-estar social.

Figura IV– Atividade de EF proposta no 8º ano



Fonte: Giovanni Jr. e Castrucci (2018c, p. 65), 8º ano. Uso da imagem autorizado pela FTD Educação

De modo geral, as atividades de EF mapeadas no 8º ano, possibilita os estudantes e professores a uma rica dialogicidade social, através de textos que visam discutir situações vivenciadas na sociedade e dentro de suas próprias residências pelos seus familiares. É comum para os estudantes ouvirem em suas casas ou até mesmo nas ruas as palavras juros e investimentos pelas pessoas ou por seus pais. Isso torna-se de extrema importância para o ambiente da sala de aula, pois amplia as indagações e questionamentos a respeito, conduzindo para uma aula interativa e participativa pelos estudantes.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO 9º ANO

As atividades de EF presente no 9º ano desta coleção vêm sendo exploradas através dos conteúdos matemáticos: Potenciação; Produtos notáveis; Porcentagem, probabilidade e estatística; Função afim e quadrática. Os temas da EF discutidos englobam os juros do cartão de crédito; aquisições de produtos através



de pesquisa de preços; inflação e poupança. Neste ano as atividades vêm sendo acompanhadas de textos, com um viés informativo e jornalístico, apresentando em alguns momentos dados que abrem margens para que os estudantes possam refletir. Um tema de extrema importância ser discutido com os jovens é o cartão de crédito e todas suas facilidades para conduzi-los para a inadimplência. O cartão de crédito, uma vez adquirido ele pode tornar mocinho e ao mesmo tempo um vilão, mas ao ter conhecimento a respeito de sua utilização e saber manuseá-lo de forma consciente ele pode ser um bom aliado para postergar as dívidas inesperadas.

A respeito de experiências com cartão de crédito no ensino de EF, Silva (2019) realizou uma investigação com estudantes da Educação de Jovens e Adultos e os resultados revelaram que alguns estudantes já se endividaram com cartões de créditos, alguns tiveram que pagar uma parte da fatura no final do mês e postergar a outra parte, sem ter conhecimento do valor de juros que irá pagar com relação ao pagamento parcial de sua fatura. Assim, a partir das discussões em sala de aula, a autora ressaltou que os estudantes adquiriram consciência do perigo que o mau uso do cartão crédito pode ocasionar e os estudantes entenderam o porquê da importância da EF em suas vidas.

Ao proporcionar uma discussão como esta, o livro didático pode contribuir gerando conhecimentos essenciais para os estudantes com relação a utilização do cartão de crédito de forma consciente, isso porque pode fomentar discussões em sala de aula entre o professor e os estudantes, trazendo à tona situações vivenciadas pelos estudantes dentro de suas famílias. Assim, a atividade representada na figura 05, retirada do livro analisado, conduz a amplitude discussões das variáveis positiva e negativa relacionada à sociedade para consumo representada por Bauman (2008) ao qual os cartões de crédito podem ser o maior facilitador do consumismo.

Figura V– Atividade de EF proposta no 9º ano

EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Os juros do cartão de crédito

80% dos brasileiros preferem o cartão na hora de parcelar, mas só um terço conhece os juros cobrados

SPC Brasil
Publicado em 2 junho 2014.

Um estudo feito pelo portal **Meu Bolso Feliz** (<http://meubolsofeliz.com.br>), uma iniciativa de Educação Financeira do Serviço de Proteção ao crédito (SPC Brasil), mostra que o cartão de crédito é a modalidade de pagamento mais utilizada pelos consumidores na hora de parcelar uma compra: 83% dos entrevistados afirmam ter incorporado esse costume em seu dia a dia, sendo que quase um quarto (23%) dos consumidores ouvidos costuma fazer compras parceladas com o chamado 'dinheiro de plástico' ao menos uma vez por mês. [...]

[...] mais da metade (57%) dos consumidores entrevistados já usou ou tem o hábito de usar o crédito rotativo – situação em que o consumidor opta por pagar apenas o valor mínimo da fatura do cartão. Um agravante é que a maioria dos consumidores (77%) reconhece não ter conhecimento do valor dos juros cobrados nesse tipo de operação.

"O cartão de crédito traz conveniência e segurança porque viabiliza o poder imediato de compra, mesmo que o consumidor não disponha de dinheiro no momento do uso.

Mas para usufruir das vantagens, é preciso controlar para que a pessoa não gaste mais do que efetivamente possa pagar. Aqueles consumidores que não quitam o valor integral da fatura correm o risco de cair no efeito 'bola de neve', já que hoje a taxa média cobrada nessas operações gira em torno de 200% ao ano. É uma das maiores do mundo". [...]

Usar o cartão pode ser vantajoso
[...] "O grande diferencial do cartão de crédito é que ele proporciona poder de compra. Isso significa que o consumidor pode adquirir um bem mesmo sem ter o dinheiro. Porém, essa é uma vantagem que se transforma facilmente em desvantagem, quando não há controle. O cartão de crédito, ao contrário do que muitos pensam, não é um vilão para o consumidor. Tudo depende de como ele é utilizado", garante.

Ameaças do cartão de crédito
Já em relação aos perigos oferecidos pelo cartão de crédito, quatro em cada dez entrevistados (39%) atribuem à facilidade de compra como a principal causa das compras supérfluas, seguida pela dificuldade em manter o controle do valor das compras realizadas (36%) e não resistir às compras por impulso (16%).

Fonte: CNDL. 80% dos brasileiros preferem o cartão na hora de parcelar. Disponível em: <<http://www.cndl.org.br/noticia/80-dos-brasileiros-preferem-o-cartao-na-hora-de-parcelar-mas-so-um-terco-conhece-os-juros-cobrados>>. Acesso em: 6 nov. 2018.

Responda à questão no caderno.

1. Ana Maria gastou mil reais em seu cartão de crédito e não pode pagar o valor total no primeiro mês. Ana Maria tem um cartão de crédito cuja taxa de juro é 7,5%. No primeiro mês, ela recebeu sua fatura com valor de R\$ 1000,00. Como não havia planejado corretamente esse gasto, pagou apenas R\$ 200,00. Preocupada com a dívida, parou de usar esse cartão para novas compras. No segundo mês, recebeu a nova fatura com o que restou da dívida e os juros e, novamente, pagou apenas R\$ 200,00. Analise a situação de Ana Maria e responda:

a) Quanto ela deve pagar no terceiro mês, sem fazer novas compras, para quitar totalmente a dívida? **R\$ 709,50**

b) Quanto ela vai pagar, no total, para quitar os R\$ 1000,00 iniciais no terceiro mês? **R\$ 1109,50**

35

Fonte: Giovanni Jr. e Castrucci (2018d, p. 35), 9º ano. Uso da imagem autorizado pela FTD Educação.

No geral os problemas propostos na coleção representam muito bem o que a BNCC (2018) do ensino fundamental norteia, trazendo a EF para a sala de aula enquanto sua prática social e por outro lado, levando através dos alunos para a família e para a sociedade, conhecimento que são essenciais para a vida financeira das pessoas. Assim, vejo que nesta coleção a EF está bem consolidada, apresentando propostas que visam à formação crítica dos alunos, frente a uma temática que vem se estabelecendo no ensino e na vida das pessoas, que adota como principal e primordial objetivo, formar cidadãos críticos e reflexivos de suas ações numa sociedade capitalista.

Para além de tudo, apresenta para os professores orientações didáticas, conduzindo a promoverem uma sala de aula de EF sólida e que proporcione os estudantes dialogarem entre a matemática, o seu cotidiano social e familiar, a procura de respostas não só para os problemas matemáticos apresentados, mas sim para os problemas sociais acarretados pela ordem financeira.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, foram analisadas as atividades presentes nos livros didáticos de matemática de uma coleção voltada para o ensino fundamental, no que diz respeito à EF escolar. Para atender, a tal objetivo proposto nesta pesquisa propomos uma análise documental de acordo com Lüdke e André (1986) que por meios de métodos técnicos próprios utilizamos para a obtenção de dados, como a análise da coleção selecionada. Em complemento apoiamos na pesquisa do tipo mapeamento (Fonseca, 2002) ao qual com todos critérios estabelecidos pudemos delimitar a coleção da FTD 2018, aprovada pela PNLD 2020 como objeto de nossa análise.

Para, além disso, apresentamos a EF sob a ótica de documentos oficiais (ENEF, 2010, 2017; BNCC, 2018) e órgãos competentes da área (OCDE, 2005) e pesquisadores (Bauman, 2008; Gaban; Dias, 2016; Melo; Pessoa, 2018; Hartmann; Mariani; Maltempo, 2021), que contribuem para que a EF esteja cada vez mais presentes na nossa sociedade, nas escolas e nos debates acerca da sua grande contribuição para a formação crítica e autônoma dos estudantes.

Assim, a proposta de análise dos livros de matemática da coleção utilizada para este trabalho torna-se necessária, uma vez que contribui para uma investigação aprofundada sobre como a educação vem sendo colocada em pauta nas atividades propostas para o ensino fundamental. Desta forma, os problemas encontrados tornam-se essenciais para explorar o lado social do estudante no contexto em que alia a matemática à sociedade e ao mesmo tempo servir como ferramenta fundamental para orientação sobre a importância de serem críticos numa sociedade na qual o consumo impera.

Desta maneira, apesar de terem sido encontrados e analisados uma pequena amostragem de atividades, esta proposta de pesquisa revelou uma nova visão da EF nos livros didáticos, abordando nas atividades temas interessantes como consumo, gasto, investimento, dinheiro e tomada de decisões conscientes. Na leitura sistemática dos livros da coleção identificamos que a BNCC (2018) foi um fator influenciador na presença da EF nesta coleção, ressaltando de forma autêntica, a existência de problemas contextualizados interdisciplinarmente visando a formação crítica dos estudantes.

Portanto, apesar de ser um desafio ainda em nossa sociedade essa coleção apresentou um avanço quanto à EF, fortalecendo ainda mais a sua presença no cotidiano e na formação escolar dos estudantes. Assim, como sugestão de pesquisas posteriores, torna-se imprescindível verificar como a EF vem sendo trabalhada em sala de aula com auxílio do livro didático, uma vez que o livro é o suporte para prática de ensino do professor.

REFERÊNCIAS

AMARAL, R. S.; SANT'ANA, I. P.; SANT'ANA, C. C. História do Ensino de Aritmética no Brasil: análise do manual "metodologia do ensino primário" - 1932. Com a Palavra, o Professor, v. 4, n. 8, p. 357-400, jan./abr. 2019.

BAUMAN, Z. Globalização: As Consequências Humanas. Tradução de Marcus Penchel, Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 1999.

_____. Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro: Zahar Ed., 2008.

BRASIL. Cartilha de educação financeira para pais (Série ações de cidadania, n. 12, Câmara dos Deputados). Brasília: Edições Câmara, 2011. Disponível em: <<https://www.portalprev.com.br/PSM/ent/ilw1x8naej1/documentos/gpy6w8iaez1.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2020.



- _____. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 05 fev. 2020.
- _____. Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010. Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF. Brasília, DF, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7397.htm. Acesso em: 05 mai. 2020.
- _____. Programa Nacional do Livro Didático. Ministério da Educação. Brasília: MEC/SEF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12391:pnld>. Acesso em: 05 jan. 2020.
- COSTA, A. B.; LOPES, T. B.; SILVA, J. S. C. Histórias em quadrinhos nas aulas de matemática: um panorama de produções acadêmicas brasileiras. *Ensino de Matemática em Debate*, v. 10, n. 1, p. 74-92, 2023.
- DANYLUK, O. S. Alfabetização matemática: o cotidiano da vida escolar. Caxias do Sul: EDUCS, 1991.
- ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA – ENEF. Quem somos. 2017. Disponível em: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/es/enef/>. Acesso em: 15 fev. 2020.
- FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Ceará: Universidade Estadual do Ceará, 2002.
- FTD EDUCAÇÃO. PNLD 2020 é FTD Educação. 2019. Disponível: <https://pnld2020.ftd.com.br/colecao/a-conquista-da-matematica/>. Acesso em: 07 jan. 2020.
- GABAN, A. A.; DIAS, D. P. Educação financeira e os livros didáticos de Matemática: uma análise dos livros aprovados no PNLD 2015. *Anais do XII Encontro Nacional de Educação Matemática*. São Paulo, 2016.
- GIOVANNI JR, J. R.; CASTRUCCHI, B. A Conquista da Matemática, 6º ano do Ensino Fundamental. São Paulo: FTD, 2018a.
- _____. A Conquista da Matemática, 7º ano do Ensino Fundamental. São Paulo: FTD, 2018b.
- _____. A Conquista da Matemática, 8º ano do Ensino Fundamental. São Paulo: FTD, 2018c.
- _____. A Conquista da Matemática, 9º ano do Ensino Fundamental. São Paulo: FTD, 2018d.
- HARTMANN, A. L. B.; MARIANI, R. C. P.; MALTEMPI, M. V. Educação Financeira no Ensino Médio: uma análise de atividades didáticas relacionadas a séries periódicas uniformes sob o ponto de vista da Educação Matemática Crítica. *Bolema*, v. 35, n. 70, p. 567-587, ago. 2021.
- KISTEMANN JR., M. A.; BARROSO, D. F.; CAMPOS, A. R.; ALMEIDA, R. M. Um relato de prática envolvendo a Educação Financeira e as nuances publicitárias. *Com a Palavra, o Professor*, v. 8, n. 20, p. 17-37, jan./abr. 2023.
- KNECHTEL, M. R. Metodologia da pesquisa em educação dialogada: uma abordagem teórico-prática. Curitiba: Intersaberes, 2014.
- KONZEN, C. M. P. Principais fatores geradores da inadimplência na população de Mato Leitão. 2018, 71f. Monografia (Disciplina de Estágio Supervisionado em Contabilidade II) - Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES, Lajeado (RS), 2018.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- MACÊDO, J. A.; BRANDÃO, D. P.; NUNES, D. M. Limites e possibilidades do uso do livro didático de matemática nos processos de ensino e aprendizagem. *Educação Matemática Debate*, v. 3, n. 7, p. 68-86, 2019.
- MELO, D. P.; PESSOA, C. A. S. Educação financeira no ensino médio: relações com a matemática financeira na prática docente. *Com a Palavra, o Professor*, v.8, n.2 jan./abr. 2018.
- OCDE. Recomendação sobre os Princípios e as Boas Práticas de Educação e



Conscientização Financeira. 2005. Disponível em: < <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/%5bPT%5d%20Recomenda%C3%A7%C3%A3o%20Princ%C3%ADpios%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Financeira%202005%20.pdf> >. Acesso em: 17 jan. 2020.

PIZZANI, L.; SILVA, R. C.; BELLO, S. F.; HAYASHI, M. C. P. I. A arte da pesquisa bibliográfica na busca de conhecimento. RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciências da Informação, v. 10, n. 2, p. 53-66, jul./dez. 2012.

SANT'ANA, I. P.; SANT'ANA, C. C. GEEM- Grupo de Estudos em Educação Matemática. Com a Palavra, o Professor, v. 8, n. 20, p. 116-134, jan./abr. 2023.

SANTOS, R. P.; SANT'ANA, C. C.; SANT'ANA, I. P. ChatGPT como recurso de apoio no ensino da matemática, Revemop, v. 5, p. 1-16, 2023.

SANTOS, Z.; COSTA, L. C.; SANT'ANA, C. C. Evidências do movimento da matemática moderna no ensino primário no município de Aiquara-BA (1965-1980). Revista Cocar, v. 14, n. 6, p. 227-250, mai./ago. 2019.

SILVA, F. Q.; MAZORCHE, S. R.; SANT'ANA, C. C.; SANT'ANA, I. P. Um relato de experiência da utilização de RPG Pedagógico no ensino de matemática. Com a Palavra, o Professor, v. 7, n. 19, p. 122-134, set./dez. 2022.

SILVA, M. F. T. Educação Financeira na escola por meio da análise de juros de cartão de crédito. Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco, v. 8, n. 1 p. 132-142, 2019.

SILVA, V. M.; SANT'ANA, C. C.; SANT'ANA, I. P. Pesquisas que relacionam matemática e arte: uma análise dos trabalhos publicados na biblioteca digital brasileira de teses e dissertações. Com a Palavra, o Professor, v. 7, n. 18, p. 35-56, mai./ago. 2022.

SKOVSMOSE, O. Um convite à educação matemática crítica. Campinas, SP: Papirus, 2014.