

## UMA ANÁLISE DAS PRODUÇÕES BIBLIOGRÁFICAS ENVOLVENDO EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR E O USO DE TECNOLOGIAS

*AN ANALYSIS OF THE BIBLIOGRAPHIC PRODUCTIONS INVOLVING SCHOOL FINANCIAL EDUCATION AND THE USE OF TECHNOLOGIES*

Un análisis de las producciones bibliográficas que involucran la Educación Financiera Escolar y el uso de Tecnologías

Adriana de Oliveira Toledo<sup>1</sup>

Marco Aurélio Kistemann Jr<sup>2</sup>

Liamara Scortegagna<sup>3</sup>

José Maria N. David<sup>4</sup>

### Resumo

O objetivo deste artigo é mapear as produções acadêmicas para identificar evidências e expandir conhecimentos sobre Educação Financeira e o uso de Tecnologias no contexto educacional. Destacou temas, como Educação Financeira Escolar e Tecnologias como recursos didáticos. A investigação revelou muitos trabalhos focados em Educação Financeira como prática pedagógica, mas não encontrou estudos específicos sobre o uso de vídeos tecnológicos no ensino dessa área. O mapeamento, iniciado em 2021, busca preencher lacunas na literatura, especialmente sobre vídeos educacionais.

**Palavras-chave:** Revisão de Literatura. Educação Financeira Escolar. Tecnologias.

**Abstract:** The goal of this article is to map academic productions in order to identify evidence and expand knowledge on Financial Education and the use of Technologies in the educational context. It highlighted themes such as School Financial Education and Technologies as didactic resources. The investigation revealed many works focused on Financial Education as a pedagogical practice but did not find specific studies on the use of technological videos in teaching this area.

**Keywords:** Literature Review. School Financial Education. Technologies.

### Resumen

El objetivo de este artículo es mapear las producciones académicas con el fin de identificar evidencias y ampliar el conocimiento sobre la Educación Financiera y el uso de las Tecnologías en el contexto educativo. La investigación reveló muchos trabajos enfocados en la Educación Financiera como práctica pedagógica, pero no encontró estudios específicos sobre el uso de videos tecnológicos en la enseñanza de esta área.

**Palabras-chave:** Revisión de Literatura. Educación Financiera Escolar. Tecnologías.

1 Mestra em Educação Matemática (UFJF), Pesquisadora do Pesquisa de Ponta (UFJF), Brasil, E-mail: [atoledo491@gmail.com](mailto:atoledo491@gmail.com) orcid 0000-0002-3135-494X

2 Departamento de Matemática (UFJF), Líder do Pesquisa de Ponta (UFJF), Brasil, E-mail: [kistemann1972@gmail.com](mailto:kistemann1972@gmail.com) orcid 0000-0002-8970-3954

3 Pesquisadora e docente do Ciência da Computação (UFJF), Brasil. E-mail: [liamara@ice.ufjf.br](mailto:liamara@ice.ufjf.br) orcid 0000-0001-6825-4945

4 Pesquisador e docente do Ciência da Computação (UFJF), Brasil. E-mail: [jose.nazar@ice.ufjf.br](mailto:jose.nazar@ice.ufjf.br) orcid 0000-0002-3378-015X



## INTRODUÇÃO

Entendemos por Educação Financeira Escolar a necessidade de tomar boas ou acertadas decisões, envolvendo ou não o uso e a administração do dinheiro. Reflexões relacionadas ao consumo, necessidades e/ou desejos, devem ser trabalhadas nas crianças desde os primeiros anos do ensino fundamental nas escolas, bem como em ambientes familiares.

Kistemann Jr, (2020) afirma que:

“educado financeiramente e possuindo literacia financeira, cada indivíduo-consumidor estará munido de saberes e conhecimentos que servirão para não cair nas denominadas armadilhas financeiras, habilitado a questionar as decisões econômicas sempre nas mãos de poucos órgãos financeiros, e empoderado para exercer de forma legítima a sua cidadania” (p. 39).

Considerando a escola um ambiente propício para promover essas reflexões, a Educação Financeira pode ser trabalhada auxiliando o estudante a compreender melhor os conceitos e suas aplicações sociais, e a ideia de aproximar a temas contemporâneos como a Tecnologia e, em específico a produção de vídeos, em uma proposta didática bem elaborada no contexto educacional, pode proporcionar um ganho qualitativo na abordagem de conceitos matemáticos.

Moran (2007) destaca que

“as tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam, medeiam o nosso conhecimento do mundo. São diferentes formas de representação da realidade, de forma mais abstrata ou concreta, mais estática ou dinâmica, mais linear ou paralela, mas todas elas, combinadas, integradas, possibilitam uma melhor apreensão da realidade e o desenvolvimento de todas as potencialidades do educando, dos diferentes tipos de inteligência, habilidades e atitudes” (p. 164).

Sabendo da importância acima destacada, objetivamos neste capítulo apresentar um mapeamento das publicações científicas com o intuito de conhecer o “estado da arte”, bem como as evidências e resultados relevantes publicados, identificando os principais autores e instituições pesquisadoras, além, de situar e expandir os conhecimentos em referenciais teóricos e conhecer o maior número de estudos relacionados a essa temática.

O contexto aqui explicitado faz parte de uma pesquisa de mestrado profissional com o tema Educação Financeira Escolar abordando o tema consumismo através das Tecnologias, e em específico o uso de vídeos digitais. A proposta se constituiu no ensino da Educação Financeira Escolar a partir do desenvolvimento e uso de vídeos com o objetivo de preparar os estudantes para que eles possam exercer seu papel cidadão capazes de discutir o consumismo a partir do cotidiano e compreender as contribuições individuais e coletivas que essas discussões poderão proporcionar.

## EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR/TECNOLOGIA

Para que a Educação Financeira seja uma discussão em termos de construção de conhecimentos e expansão na oferta nas escolas, sua importância é destacada por Kistemann Jr. (2011) quando diz que:

Entendemos que a sociedade do século XXI não pode prescindir de discutir uma Educação Financeira, bem como significados em torno de ideias, que se embasam em práticas conscientes de consumo,



planejamento financeiro, tomada de decisão acerca de ações praticadas pelo indivíduo-consumidor, quando almeja adquirir um produto no qual deverá ter conhecimento para não ser ludibriado (KISTEMANN JR, 2011, p.30).

Dessa forma, faz-se necessária a inserção dessa temática nos currículos escolares, pois, uma peculiaridade da sociedade atual é a presença do consumismo independente de sua capacidade financeira, em que o status social é mensurado de acordo com o que se tem, com isso possibilitam pensamentos e atitudes imediatistas que, às vezes não correspondem à sua realidade e, assim, sequer pensa em planejar suas decisões tornando-o endividado.

De acordo com Bauman (2008) e Barber (2009), as estratégias da publicidade e o estímulo pelo crédito fácil instigam ao consumismo desenfreado de pessoas de diferentes idades e classes sociais. Diante desse cenário, o ensino da Educação Financeira Escolar deve oferecer aos estudantes oportunidades de reflexão, levando-os a avaliar suas decisões e que saibam agir diante dessa sociedade de consumo, tornando cidadãos críticos e capazes de atuar de forma consciente diante de situações que envolvam transações financeiras.

Moran, Masetto e Behrens (2008, p.39) apontam a necessidade de integrar tecnologias, trazendo para as salas de aula a linguagem audiovisual, “ela desenvolve múltiplas atitudes perceptivas: solicita constantemente a imaginação e reinveste a afetividade com um papel de mediação primordial no mundo”. As tecnologias facilitam a interação do objeto de estudo e dependendo da forma como são utilizadas, oferecem possibilidades ligadas à dinamicidade, ao feedback e à visualização do que é construído. Diante destas situações, essa discussão evidencia ainda mais o debate sobre Educação Financeira com a tecnologia a seu favor visando ao aprimoramento na educação.

## REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) tem por objetivo identificar, avaliar e interpretar trabalhos relevantes para uma determinada temática. Normalmente, as formas de utilização de uma revisão servem para nortear o desenvolvimento de projetos de pesquisas, pois possuem características de serem “metódicas, explícitas e passíveis de reprodução” (SAMPAIO; MANCINI, 2007, p. 83). Além de nortear o desenvolvimento de projetos, há outras razões para a utilização da metodologia de uma RSL. Dentre essas, podemos citar: resumir alguma evidência existente sobre uma determinada teoria ou artefato tecnológico, na qual podemos identificar pontos em aberto para a pesquisa em questão, possibilitando a definição de áreas onde mais investigações devem ser realizadas, e prover um embasamento para novas atividades de pesquisa (KITCHENHAM, 2004).

Para Poth e Ross, a proposta também apresenta a “importância de uma revisão de literatura de maneira mais ampla, seja numa meta-análise, numa revisão de escopo ou mesmo numa revisão sistemática” (POTH; ROSS, 2009, *apud* PRATES; MATOS, 2020, p. 22). Assim, enfatizamos a importância para nossa investigação de mapear as produções acadêmicas conhecendo as evidências e resultados relevantes, além, de situar e expandir os conhecimentos em referenciais teóricos, bem como conhecer o maior número de estudos científicos que discutem o tema Educação Financeira Escolar e o uso de Tecnologias, incluindo o vídeo digital como recurso didático em sala de aula.



Para realizar a Revisão Sistemática de Literatura e identificar as aproximações teóricas ou metodológicas entre os estudos desenvolvidos nos programas de pós-graduação, bem como os publicados em periódicos, iniciamos com a apresentação de uma questão que norteará a análise dos resultados: “Quais pesquisas versam em como a utilização do recurso tecnológico vídeo no ensino de Educação Financeira Escolar, pode influenciar na tomada de decisão diante do discurso midiático em relação ao consumismo?”.

E para alcançar os objetivos traçados para esta revisão, foram estruturadas as seguintes etapas: (1ª) definição dos descritores para a busca da informação; (2ª) escolha das bases de dados; (3ª) definição do recorte temporal; (4ª) estabelecimento de critérios para seleção dos trabalhos; (5ª) estabelecimento de critérios de exclusão dos trabalhos; (6ª) leitura completa dos trabalhos selecionados e (7ª) apontamento de grupo e subgrupos.

Na primeira etapa, definimos os seguintes descritores: “Educação Financeira Escolar e tecnologias”; “Literacia na Educação Financeira Escolar e Tecnologias”; “Educação Financeira”; “Educação Financeira e UFJF”; “Ensino de matemática com uso de vídeos na educação”.

Na segunda etapa, ocorreu a escolha da Base de Dados Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e a *Scopus* como fontes de pesquisa para a realização da RSL.

Na terceira etapa, delimitou-se o recorte temporal de 2010 a 2020. Este período se justifica pelo fato de que em dezembro de 2010, o governo brasileiro instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira no Brasil- ENEF<sup>5</sup> como política pública de mobilização de ações para disseminar a Educação Financeira com intuito de perceber a importância dessa temática, além de entender como a evolução das tecnologias digitais em Educação Matemática vem sendo inserida sob várias perspectivas, o propósito é compreender quais contribuições esses recursos promove no ensino e aprendizagem de Matemática.

A quarta etapa foi designada para a seleção dos artigos, teses e dissertações a partir da leitura dos títulos e resumos e na sequência, quinta etapa, aplicou-se os critérios de exclusão dos trabalhos que não tratam sobre orçamento pessoal ou familiar; tomada de decisão financeira, planejamento; endividamento; Educação Matemática Crítica; mídias digitais; uso de dispositivos móveis ou vídeos.

Já na sexta etapa, realizou-se a leitura completa dos trabalhos selecionados após a exclusão realizada na etapa anterior. Na última etapa do processo, foram identificados e descritos os temas encontrados nos trabalhos, classificando-os em grupos e subgrupos com o objetivo de observar os principais assuntos inerentes à temática central desta Revisão Sistemática de Literatura.

A pesquisa nas Bases de Dados selecionadas ocorreu no 1º semestre de 2021, utilizando os descritores apresentados na primeira etapa combinados com os operadores booleanos “AND” e “OR”, formando *strings* de buscas nos idiomas português e inglês.

Na Base de Dados BDTD, foram aplicadas as *strings* no idioma português e como resultado obtivemos um número considerável de trabalhos relacionados aos temas dos descritores, conforme pode ser observado no Quadro 1.

5 ENEF- A Estratégia Nacional de Educação Financeira (Enef) foi instituída por decreto presidencial e tem como objetivos: promover a educação financeira e previdenciária; aumentar a capacidade do cidadão para realizar escolhas conscientes sobre a administração dos seus recursos; e contribuir para a eficiência e a solidez dos mercados financeiro, de capitais, de seguros, de previdência e de capitalização. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/pef/PORT/enef.asp?frame=1>. Acesso em: 04/08/2022.



Quadro 1: Base de Dados BDTD

<b>Descritores/<i>strings</i></b>	<b>Resultados</b>
Educação Financeira Escolar e tecnologias	205
Literacia na Educação Financeira Escolar e Tecnologias	1
Educação Financeira	2254
Educação Financeira e UFJF	144
Educação Financeira Escolar	1032
Educação Financeira Escolar e UFJF	104
Ensino de matemática com uso de vídeos na educação	361
<b>Total de Dissertações e teses encontradas</b>	<b>4101</b>

Fonte: Autores

Já na Base de Dados *Scopus*, utilizamos as *strings* no idioma inglês, resultou num expressivo número de trabalhos, conforme pode ser observado no Quadro 2.

Quadro 2: Base de dados Scopus

<b>Descritores/<i>strings</i></b>	<b>Resultados</b>
<i>"School financial education"</i>	12
<i>"School financial education" OR "Technology" OR "video"</i>	44011
<i>"School financial education" OR "Technology" And "video"</i>	28
<i>"School financial education" And "Financial planning" OR "Mathematics" And "Technology"</i>	1
<i>"School financial education" OR "Technology" AND "Video" And "Mathematics"</i>	1
<i>"School financial education" AND "financial education" AND "technologies"</i>	0
<i>"School financial education" AND "financial education" OR "technologies"</i>	26
<i>"Teaching mathematics" OR "with the use of videos" AND "in education"</i>	48
<b>Total de trabalhos encontrados</b>	<b>44127</b>

Fonte: Autores



Nesta etapa buscamos realizar uma leitura flutuante que “consiste no estabelecimento do contato do pesquisador com os documentos da coleta de dados, momento em que se começa a conhecer o texto, deixando-se invadir por impressões e orientações” (RODRIGUES, 2019, p.24). Ou seja, realizamos a leitura dos títulos dos trabalhos encontrados. No caso da análise dos resultados da aplicação da *string* “*School financial education*” OR “*Technology*” OR “*vídeo*”, em que retornou um total de 44011, optamos em fazer a leitura apenas das primeiras 10 primeiras páginas de resultados.

No final desta primeira análise, resultou em 302 trabalhos selecionados nas duas Bases de Dados.

Desses 302 resultados, realizamos a leitura dos resumos e, 259 trabalhos foram descartados por não estarem relacionados aos temas orçamento pessoal ou familiar; tomada de decisão financeira, planejamento; endividamento; consumismo; Educação Matemática Crítica; mídias digitais; uso de dispositivos móveis e vídeos. Assim, resultaram em 43 trabalhos para a análise completa (6ª. etapa).

### **CORPUS DA PESQUISA**

O *corpus* desse trabalho foi constituído pela análise dos artigos, dissertações e teses publicados nas Bases de Dados Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e *Scopus*, que mencionam de alguma forma a temática Educação Financeira Escolar abordando o consumismo, sendo trabalhado nas escolas com recursos tecnológicos, e em específico com vídeos digitais. Sendo assim, dos 43 trabalhos selecionados na etapa 5, ao realizar a leitura completa, observamos que quatorze não correspondiam ao objetivo de investigação.

Dessa maneira, resultaram 29 pesquisas, sendo 27 dissertações, 1 tese e 1 artigo, que se relacionam com a temática da Educação Financeira e Tecnologia. Dentre essas, especificamente, 6 são dissertações e tratam do uso de vídeos digitais no ensino da Matemática, porém o foco destas não está na Educação Financeira Escolar. Para a compreensão do(a) leitor(a), apresentamos, a seguir, alguns dados para sistematizar o mapeamento realizado envolvendo as pesquisas selecionadas

Para categorizar a análise dos resultados encontrados nas pesquisas selecionadas, definimos classificá-las em grupos e subgrupos temáticos, ou seja, organizamos os trabalhos a partir do objeto de estudo relevante, no intuito de embasar discussões e conclusões acerca da pesquisa em andamento.



Quadro 3: Grupos e subgrupos temáticos

Grupos	Subgrupos	Objeto de Estudo	Autores
Uso de Tecnologias no Ensino da Educação Escolar.	Vídeo e/ou vídeo aulas.	O vídeo como Recurso Didático em Ensino de Matemática	SILVA (2011)
		Uma taxionomia para o uso de vídeos didáticos para o ensino de matemática.	SANTOS(2015)
		Ensino de matemática com uso de vídeos na Educação Básica do Rio Grande do Sul.	SILVA (2018)
		A produção de vídeos por estudantes da educação básica: uma possibilidade de abordagem metodológica no ensino de estatística.	VALIM (2019)
		Planejamento da prática pedagógica utilizando o vídeo como recurso didático no ensino de matemática.	GOMES (2019)
		Produção autoral de vídeo: uma proposta de ensino com o uso de tecnologias digitais em aulas de estatística.	REIS (2019)
Uso de Tecnologias	Uso de dispositivos móveis.	Discursos sobre o consumo nos blogs da comunidade de Viver Al Máximo.	JEMÉNEZ (2016)
		Chat e educação financeira escolar: investigando interações em um ambiente virtual de aprendizagem.	SAIOL (2017)
		Dispositivos móveis no ensino de educação financeira escolar: análise e aplicação de tarefas	FERNANDES (2018)
	Mídias digitais e/ou armadilhas das mídias digitais para abordar o consumismo.	Educação financeira escolar: os riscos e as armadilhas presentes no comércio, na sociedade de consumidores.	SILVA (2017)
		Educação financeira escolar: as armadilhas presentes na mídia induzindo o consumismo.	MASSANTE (2017)
	Simulador Financeiro	Matemática financeira e tecnologia: espaços para o desenvolvimento da capacidade crítica dos estudantes da educação de jovens e adultos.	COSTA (2012)
		Produção e Implementação de um Simulador Financeiro como aporte a tarefas destinadas ao Ensino de Educação Financeira Escolar.	LEITE (2018)



Educação Financeira Escolar	Recurso educacional digital.	Objetos de aprendizagem como recurso educacional digital para Educação Financeira: análise e avaliação.	BARBOSA (2014)
		Gamificação como proposta para o engajamento de alunos em MOOC sobre educação financeira escolar: possibilidades e desafios para educação matemática	AMARAL (2019)
	Produção de significados financeiro-econômico.	Educação Financeira na Matemática do Ensino Fundamental: uma análise da produção de significados.	CAMPOS (2012)
		Design de Tarefas de Educação Financeira para o 6º ano do Ensino Fundamental.	LOSANO (2013)
		A Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos: uma leitura da produção de significados financeiros econômicos de dois indivíduos-consumidores.	Fabri (2013)
		Educação financeira escolar: a noção de poupança no ensino fundamental.	SILVA (2019)
	Orçamento Pessoal e Familiar. Planejamento Financeiro.	Educação Financeira e Educação Matemática: Inflação de Preços.	VITAL (2014)
		Educação Financeira Escolar: Orçamento Familiar.	Carvalho (2014)
		Educação Financeira Escolar: Planejamento Financeiro	BARBOSA (2015)
		A Educação Financeira em um curso de Orçamento e Economia Doméstica para professores: uma leitura da produção de significados financeiro-econômicos de indivíduos-consumidores.	CAMPOS (2015)
		Educação financeira para o orçamento familiar no campus da UTFPR: instrumento de gestão pessoal.	PELINI (2016)
		Educação Financeira Escolar e o uso de planilhas de Orçamento Familiar.	MELLO (2018)
	Tomada de decisão financeira.	Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores.	KISTEMANN JR. (2011)
		Investigando como a educação financeira crítica contribui para tomada de decisão de consumo de jovens-indivíduos consumidores (JIC'S).	CAMPOS (2013)
		Educação Financeira e a sala de aula de matemática: conexões entre a pesquisa acadêmica e a prática docente.	MUNIZ (2016)
		Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos (EJA): buscando uma visão empreendedora para estudantes adultos no município de Irupi-ES.	XISTO (2020)





Como resultado dessa organização, foram obtidos três grupos temáticos, conforme descrição a seguir.

- Grupo 1: Uso de Tecnologias no Ensino da Educação Escolar, nesse grupo foi selecionado os estudos que apresentam vídeos em suas investigações;
- Grupo 2: Uso de Tecnologia, no segundo grupo foram consideradas as pesquisas relacionadas ao ensino de Educação Financeira utilizando algum tipo de tecnologia;
- Grupo 3: Educação Financeira Escolar, as pesquisas selecionadas visam apresentar propostas educativas pedagógicas no cotidiano dos estudantes com a finalidade de reflexões e discussões através de uma análise crítica e ações que ajudem aos estudantes ao tomar decisão financeira.

Os oito subgrupos, conforme podem ser observados no Quadro 03, apresentam as distribuições para facilitar a disposição de cada estudo. O primeiro subgrupo aborda estudos que tratam do uso de vídeos no planejamento da prática pedagógica e/ou a produção de vídeo como ferramenta metodológica para contribuir no ensino da Matemática.

No segundo subgrupo, estão agrupados os estudos que apresentam o uso de algum dispositivo móvel para auxiliar o ensino da Educação Financeira Escolar. No terceiro, as pesquisas agrupadas abordam o uso de mídias digitais e/ou armadilhas das mídias digitais para abordar o consumismo. Já no quarto subgrupo, reunimos as pesquisas que desenvolveram ou utilizaram simuladores para o ensino da EFE e, no quinto subgrupo, elencamos as pesquisas que apontaram o uso de algum tipo de recurso educacional digital.

Já no sexto subgrupo, agrupamos as pesquisas que tiveram como foco principal o uso o Modelo dos Campos Semânticos, para a análise da produção de significados dos alunos a partir do uso e/ou aplicação de recursos tecnológicos para o ensino da EFE.

O sétimo subgrupo, reúne pesquisas que abordam o orçamento pessoal e familiar e o planejamento financeiro e para fechar os subgrupos, o oitavo tem como foco a tomada de decisão financeira.

Na sequência, apresentaremos os principais achados, constatações e contribuições das pesquisas selecionadas de acordo com cada subgrupo.

No primeiro subgrupo estão as pesquisas desenvolvidas por Silva (2011); Santos (2015); Silva (2018); Gomes (2019); Valim (2019) e Reis (2019), esses trabalhos apresentam contribuições a esta investigação, quando os autores propõem o desenvolvimento de metodologias que auxiliam professores de Matemática no planejamento da prática pedagógica utilizando o recurso tecnológicos vídeo.

Esses autores tiveram por objetivos compreender de que modo o professor de Matemática tem organizado a prática pedagógica com o vídeo didático, e assim, identificar as potencialidades e limitações encontradas a partir do uso desse recurso tecnológico.

O primeiro autor desse subgrupo, Silva (2011), em seus estudos buscou compreender de que modo o professor de Matemática tem organizado a prática pedagógica com o vídeo didático, a partir das diretrizes de formação de professores para o uso das TIC em sala de aula. Para isso, a autora pesquisou dois grupos de sujeitos, o primeiro composto por gestores das Políticas Públicas que gerenciam as TIC no ensino público e o segundo grupo com docentes que ministram aulas de matemática.

Santos (2015) propôs investigar a organização da prática pedagógica do professor de Matemática do Ensino Fundamental em relação ao uso de vídeos didáticos no contexto da Educação Matemática. Através de uma pesquisa de campo realizou um experimento a partir da proposta de uma taxionomia para classificação e seleção de vídeos.

Silva (2018) desenvolveu um estudo exploratório para saber a percepção dos professores de



Matemática da Educação Básica sobre o uso do vídeo, como recurso didático e, as contribuições na prática pedagógica. A Metodologia foi dividida em duas etapas, sendo que na primeira com abordagem quantitativa, envolveu um estudo exploratório com 175 professores de Matemática para saber se utilizam ou não vídeos em suas práticas. Na segunda etapa, foi realizada uma abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso, com 72 sujeitos selecionados a partir daqueles estudados na primeira etapa.

Gomes (2019), fundamentada em dois estudos de caso, verificou como o professor de Matemática organiza a prática didática com o uso do vídeo, atentando-se para a sua finalidade pedagógica e identificando as dificuldades encontradas pelos professores. O primeiro estudo de caso buscou capacitar o professor de Matemática no uso de vídeos em sua prática pedagógica e o segundo, na elaboração de um plano de aula como produto dessa metodologia, com abordagem pedagógica e técnica da mídia vídeo.

Valim (2019) utilizou os dados provenientes de entrevistas semi-estruturadas realizadas com um grupo de estudantes do primeiro ano do Ensino Médio, para investigar as potencialidades e limitações da utilização da “produção de vídeos” como alternativa metodológica no decorrer do ensino da “Estatística”. Os dados discutidos no decorrer do trabalho são provenientes de um diário de campo (do pesquisador-professor), dos vídeos produzidos pelos grupos e das entrevistas semi-estruturadas realizadas com os estudantes.

E para fechar o primeiro subgrupo, o trabalho de Reis (2019) foi do tipo pesquisa participante, o conhecimento foi construído no decorrer de um processo colaborativo a partir da contribuição de produção de vídeo como proposta metodológica para o ensino de Estatística, com um grupo de estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública.

Na análise dos resultados dos estudos do subgrupo um, os autores evidenciaram que a tecnologia estimula a aprendizagem dos conteúdos das disciplinas, e dentre as tecnologias apresentadas pelos professores, o vídeo está como um dos recursos didáticos mais utilizados, seguindo-se de conteúdos extraído da internet, ainda destaca que para obter um bom resultado é preciso de planejamento e objetivos interligado ao conteúdo a ser trabalhado. Porém, foram identificadas algumas dificuldades em todas as pesquisas, como por exemplo, a falta de infraestrutura, manutenção dos equipamentos, apoio pedagógico, disposição do material ao alcance do professor e formação continuada.

No segundo subgrupo, Jeménez (2016); Saiol (2017) e Fernandes (2018) fizeram uso de algum dispositivo móvel para analisar o discurso sobre Educação Financeira contribuindo para a investigação a fim de conjecturar possíveis caminhos na tomada de decisão.

Esses autores tiveram como objetivo analisar o discurso sobre o consumo proposto pelas novas mídias, os blogs e as redes sociais, para saber de que maneiras o uso de dispositivos móveis poderiam contribuir em tarefas que envolvam tomadas de decisão sobre assuntos financeiros.

Quanto aos procedimentos metodológicos às pesquisas tiveram abordagens qualitativas, Jeménez (2016) constitui o estudo com uma parte teórica e uma parte empírica. Partindo de uma contextualização do universo de blogs e cibercultura, o consumo e análise do discurso ocorreram a partir de entrevistas, buscando verificar as lógicas sobre as quais estão construídos os discursos sobre o consumo na fala dos entrevistados.

Saiol (2017) utilizou o Modelo dos Campos Semânticos para a análise da produção de significados dos estudantes e construção coletiva do conhecimento. Através de aulas chats da internet e dinâmica das trocas de mensagens curtas sobre Educação Financeira através do bate-papo, o Hangouts, um aplicativo Google de tecnologia acessível, gratuita e de fácil utilização com tema financeiro econômico como a utilização do cartão de crédito.

Fernandes (2018) utilizou também o Modelo dos Campos Semânticos para a análise da produção de significados dos alunos participantes, a ênfase da análise foi feita no processo do desenvolvimento da investigação e não nos resultados finais, o autor investigou de que maneiras o uso de dispositivos móveis



podem contribuir em tarefas que envolvam tomadas de decisão sobre assuntos financeiros.

Os resultados mostraram que os dispositivos móveis podem contribuir de diversas maneiras sobre assuntos financeiros que envolvam a tomada de decisão e com eficácia no desenvolvimento de tarefas de Educação Financeira. Revelou também, um ambiente facilitador para a produção de significado e gerou reflexões sobre situações financeiro-econômicas.

No terceiro subgrupo, as pesquisas de Silva (2017) e Massante (2017), apresentam contribuições a esta investigação, quando as autoras propõem analisar as mídias digitais para abordar o tema consumismo.

As autoras tiveram por objetivo pesquisar os principais riscos e as armadilhas presentes no comércio e as influências das mídias e do marketing, elas propuseram um conjunto de tarefas com finalidade de discutir as possíveis ciladas e produzir reflexões a exposição diária aos apelos para o consumo vinculados na mídia.

Silva (2017) utilizou alguns artifícios presentes nas mídias sobre o consumismo, como por exemplo, “parcela 24 vezes sem juros”, “toda loja em 70% de desconto”, “leve 3 e pague 2”, as *Black Friday* para alertar os estudantes e ter posições críticas a respeito dessas informações. Já Massante (2017), com finalidade de validar as tarefas para uso em sala de aula e explicitar as principais armadilhas do mercado de consumo a autora considerou uma análise do que foi veiculado na mídia (televisão, mídias sociais, revistas...).

Na análise das leituras dos significados dos sujeitos das pesquisas, as autoras concluíram que o conjunto de tarefas possui potencialidades, consideraram positivas as orientações sobre a Educação Financeira e os participantes se mostraram interessados ao mostrarem cuidados para as armadilhas apresentadas nas mídias, às tarefas despertaram a atenção dos estudantes para as questões que influenciam o consumismo.

O quarto subgrupo foi composto pelos pesquisadores Costa (2012) e Leite (2018), que tiveram por objetivo planejar debates com questões relacionadas à cidadania que acarretaram reflexões no processo de compreensão dos mecanismos de processamento financeiro como os juros compostos e a inflação de preços.

As pesquisas possuem uma abordagem qualitativa de investigação. Costa (2012) utilizou ferramentas tecnológicas como, calculadora e computador para auxiliar em possíveis tomada de decisão da sociedade líquido-moderna de consumo, além de trazer os conteúdos pertinentes a disciplina de Matemática, mas também, a emersão, em caráter reflexivo.

Já Leite (2018) desenvolveu um simulador financeiro para ser utilizado com u grupo de alunos com a finalidade de analisar a produção de significado destes e, desenvolver um conjunto de tarefas de Educação Financeira, assumindo as concepções de Campos (2012).

No quinto subgrupo, as pesquisas de Barbosa (2014) e Amaral (2019) utilizaram recursos educacionais digitais como ferramentas para uma maior interação dos estudantes com os temas de Educação Financeira, promovendo o senso crítico e a tomada de decisões consciente.

A abordagem das duas pesquisas foi de cunho qualitativo. Barbosa (2014) propôs discutir a interação dos Objetos de Aprendizagem (OA) para o ensino de Educação Financeira nas escolas. Para os professores exercerem essa Educação Financeira ela sugere o uso de Objetos de Aprendizagem como, por exemplo, simuladores, vídeos ou animações.

Já a pesquisa de Amaral (2019), consistiu em inserir a técnica da gamificação em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) através da plataforma Moodle para a oferta de um curso no formato MOOC sobre assuntos de Educação Financeira, com o objetivo de auxiliar o processo de ensino e aprendizagem.

O sexto subgrupo, Campos (2012), Losano (2013), Fabri (2013) e Silva (2019) em seus estudos, elaboram um conjunto de tarefas direcionadas à Educação Financeira Escolar objetivando estimular a produção de significados com noções básicas sobre o dinheiro e situações de tomadas de decisões financeiras referentes



a gastos, construção de orçamentos, poupança e investimento.

As investigações são caracterizadas por uma abordagem qualitativa e todas tomam como base o Modelo dos Campos Semânticos para a análise da produção de significados dos alunos. Campos (2012) investigou a produção de significados sobre Educação Financeira, com o objetivo de estimular o estudante a analisar e refletir sobre situações de tomadas de decisões financeiras referentes a gastos, construção de orçamentos, poupança e investimento.

Losano (2013) para estimular a produção de significados dos estudantes com noções básicas sobre o dinheiro, elaborou tarefas com situações fictícias falando do conceito de dinheiro, orçamento familiar, receitas e despesas extras. Fabri (2013) propôs investigar a tomada de decisões financeiro-econômicas através de algumas categorias de consumo, como pagamento à vista e a prazo, planejar para consumir, promoções, além dos conhecimentos de Matemática que são utilizadas no cotidiano.

Silva (2019), em seu estudo elabora um conjunto de tarefas que visou apresentar a noção de poupança e também situações que afetam o ato de poupar e o consumo, o orçamento e planejamento financeiro, a necessidade de adequar as despesas as receitas, além de questões que aproximam do contexto próximo à realidade dos estudantes, situações que permite a usar a Matemática e produzir significados para além dela.

O sétimo subgrupo, os pesquisadores Vital (2014), Carvalho (2014), Campos (2015), Pelini (2016) e Mello (2018) buscaram abordar a Educação Financeira Escolar de forma a conscientizar a importância do planejamento financeiro no orçamento doméstico e tiveram por objetivo analisar a produção de significados e as tomadas de decisão a partir de temas relacionados ao consumo e as finanças pessoais.

As pesquisas se caracterizam por uma abordagem qualitativa de investigação. Vital (2014) desenvolveu um conjunto de tarefas sobre o ensino da inflação de preços e a análise da produção de significados ocorreu a partir dos dados de gravações em vídeos e dos registros feitos pelo pesquisador. Carvalho (2014) propôs investigar a produção de significados de estudantes diante de situações problemas com o orçamento familiar, observando criticamente as despesas fixas e variáveis e as metas a serem alcançadas através das situações-problemas.

Campos (2015) buscou abordar o planejamento financeiro de forma a conscientizar a importância do orçamento doméstico, para isso realizou um curso de orçamento e economia doméstica para professores e, para análise da produção de significados financeiro-econômicos, utiliza situações de tomadas de decisão a partir de temas relacionados ao consumo, bem como oferecer informações relevantes para tentar buscar melhor gerenciamento das finanças pessoais, domésticas e familiares.

Pelini (2016) descreve a necessidade de tomar decisões para as finanças pessoais, para isso propôs analisar ações de Educação Financeiras organizadas em forma de oficinas para estudantes, com intuito de compreender as diferentes maneiras de gerir as finanças pessoais. O autor primou-se pela ideia de processo de apropriação de significados como o orçamento, entre o dinheiro e consumo e satisfação de necessidades.

Mello (2018) desenvolveu sua pesquisa com a finalidade de explorar o orçamento através de planilhas eletrônicas e com isso os estudantes pudessem planejar as finanças construindo suas próprias planilhas de gastos mensais sentirem preparados para colaboração na administração do dinheiro da família.

Por fim, o oitavo subgrupo composto pelos pesquisadores Kistemann Jr. (2011), Campos (2013), Muniz (2016) e Xisto (2020), analisaram tomadas de decisão em situações e diante de problemas financeiro-econômicos, buscando entender as características da sociedade em que os sujeitos da pesquisa estavam inseridos. Para isso os pesquisadores propuseram discussões sobre a Educação Financeira objetivando a produção de significados para que estes consigam se posicionar criticamente na sociedade de consumidores e com isso proporcionar uma maior compreensão sobre a realidade financeiro-econômica.

Os autores classificaram as pesquisas de cunho qualitativo, fundamentado nas ideias da Educação



Matemática Crítica e no Modelo dos Campos Semânticos. Kistemann Jr. (2011), em sua tese teve o objetivo investigar a dinâmica dos processos de produção de significados e tomadas de decisão de indivíduos-consumidores, buscando compreender como estes indivíduos situados numa sociedade líquido-moderna tomam decisões referentes ao consumo.

Campos (2013) investigou a produção de significados de estudantes em relação às situações-problemas financeiras, o autor foi buscar artifícios para se defender das propagandas enganosas e apresentar o contato com situações financeiro-econômicas e refletir os direitos enquanto consumidor.

Muniz (2016), em seu artigo, faz um recorte de uma investigação sobre a inserção da Educação Financeira na sala de aula de Matemática, buscando aspectos matemáticos e não matemáticos a partir de duas perspectivas: a primeira é como professor de Matemática que vem abordando a temática e o segundo como estudantes de ensino médio analisando a tomada de decisões em situações econômico-financeiras. Xisto (2020) investigou como são formadas as tomadas de decisão dos estudantes na hora de consumir, planejar ou investir, e assim proporcionar uma maior compreensão sobre a realidade financeiro-econômica para compreender como é visto o Empreendedorismo por um grupo de educandos e educandas.

## ANÁLISES E PERCEPÇÕES DOS PESQUISADORES

Dentre as pesquisas selecionadas para esse estudo, foi possível observar um maior agrupamento de pesquisas relacionadas ao tema de tomada de decisão referente ao consumo. Consideramos interessante ressaltar que o processo de tomada de decisão financeira é um tema contemporâneo, questões como necessidade, desejos e valores culturais é uma discussão importante para se refletir acerca da prática pedagógica ao se trabalhar com Educação Financeira na escola.

Também um considerável número de pesquisas abordou o tema orçamento familiar e planejamento financeiro, o que consideramos positivo, pois discutir temas referentes a ações de consumo e tomada de decisão, bem como oferecer informações relevantes pode auxiliar no planejamento e melhoria do gerenciamento das finanças de curto, médio e longo prazo.

Em relação à distribuição das pesquisas selecionadas e originadas em programas de pós-graduação, envolvendo as temáticas da Educação Financeira e Tecnologias, destacamos que uma foi desenvolvida na Universidade Federal Tecnológica do Paraná; uma na Universidade Federal do Pará; uma na Universidade Federal do Rio Grande do Sul; uma na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; uma na Universidade Federal de Goiás; uma na Universidade Federal de Pelotas; um na Universidade Estadual Paulista em Rio Claro e vinte e uma na Universidade Federal de Juiz de Fora.

Diante desta análise, é possível notar que a Universidade Federal de Juiz de Fora, possui o maior número de pesquisas relacionadas à Educação Financeira Escolar e Tecnologias, tornando-se referência nessa temática em nível nacional.

Ao analisarmos o período de publicação das pesquisas selecionada, observarmos uma crescente con-



tínua de 2011 a 2018 e uma queda no ano de 2019 e 2020. Em relação ao crescimento, conforme já mencionamos anteriormente, deve-se a instituição da Estratégia Nacional de Educação Financeira no Brasil- ENEF como política pública de mobilização de ações para disseminar a Educação Financeira no ano de 2010 e que de forma gradual, vem se disseminando no âmbito escolar.

A queda apresentada nos anos de 2019 e 2020 pode ser consequência, em partes, pelo período de pandemia ocasionado pela COVID-19 com a necessidade de paralisação ou alteração na forma de realização das pesquisas nos ambientes escolares, ou ainda, pelo fato de que uma pesquisa após sua finalização tem um tempo para depuração e publicação dos resultados, e ressaltamos que a RSL aconteceu no primeiro semestre de 2021, resultando um tempo muito curto para a efetivação das publicações.

Objetivando aprofundar a pesquisa na temática e conhecer os autores mais citados nas pesquisas selecionadas, analisamos as referências utilizadas. Baseado nessa busca é possível distinguir quais autores são relevantes na temática Educação Financeira Escolar, Tecnologias e Educação Matemática. O resultado está apresentado no Quadro 04 a seguir.

Quadro 04 – Autores com maior número de citações.

Temas	Autores	Nº de trabalhos
Educação Financeira/ Consumo	BAUMAN, Z.	19
	KISTEMANN JR, M. A.	17
	MUNIZ, I. J.	7
	CERBASI, G.	7
	OUTROS	5
Tecnologias	BORBA, M. C.	13
	MORAN, J. M.	9
	KENSKI, V. M.	8
Educação Matemática	LINS, R. C.	13
	SKOVSMOSE, O.	9
	D'AMBROSIO, U.	8

Fonte: Autores

Na área da Educação Financeira Escolar, o autor com mais citações nas pesquisas selecionadas foi Zygmunt Bauman um sociólogo Polonês, filósofo, sociólogo, professor e escritor, os temas de suas obras tendem a serem amplos variados e especialmente focalizados na vida cotidiana. Baseada nas obras 'Vida para Consumo' (BAUMAN, 2008), a cultura consumista é o modo como os membros da sociedade de consumidores se comportam "de forma irrefletida" (BAUMAN, 2008, p.70).



Na temática tecnologias, foi destaque o autor Marcelo de Carvalho Borba, coordenador do Grupo de Pesquisa em Informática, outras Mídias e Educação Matemática (GPIMEM), o autor desenvolve pesquisas nas áreas de Educação a Distância (EAD), Modelagem, Tecnologias Digitais, Vídeos e Metodologia de Pesquisa Qualitativa e Tecnologias da Informação e Comunicação.

E ainda, para completar, ressaltamos o educador matemático Romulo Lins, pesquisador na área da Educação Matemática, com foco no Modelo dos Campos Semânticos que foi utilizado por um número significativo de pesquisas para a análise da produção de significados dos alunos participantes para questões financeiro-econômica. Com importantes contribuições à área de Educação Matemática, o autor foi comprometido com as interlocuções de suas pesquisas e com suas práticas em sala de aula.

### À GUIA DE UMA CONCLUSÃO

O objetivo deste artigo foi mapear as produções acadêmicas conhecendo as evidências relevantes, bem como, situar e expandir os conhecimentos em referenciais teóricos e conhecer o maior número de estudos relacionados à temática da Educação Financeira e do uso de Tecnologias no contexto educacional. Também foi importante explicitar quais são os principais temas de pesquisas investigados nos últimos anos que discutem Educação Financeira Escolar e o uso de Tecnologias como recurso didático em sala de aula.

O estudo foi desenvolvido com o propósito de responder a questão: “Quais pesquisas versam em como a utilização do recurso tecnológico vídeo, no ensino de Educação Financeira Escolar, pode influenciar na tomada de decisão diante do discurso midiático em relação ao consumismo?”. Apesar da diversidade de pesquisas relacionada a Educação Financeira e Tecnologias, considerando os vídeos digitais abordando Educação Financeira Escolar em relação ao consumismo diante das influências das mídias digitais, não foi identificado nenhum trabalho em nossas buscas.

Neste contexto, o periódico mapeamento das pesquisas em Educação Financeira se torna muito importante por apresentar um panorama do que está sendo investigado com a temática do uso de Tecnologias.

### REFERÊNCIAS

- AMARAL, J. J. L. do. (2019). *Gamificação como proposta para o engajamento de alunos em MOOC sobre educação financeira escolar: possibilidades e desafios para a educação matemática* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.
- BARBER, B. R. (2009). *Consumido: como o mercado corrompe crianças, infantiliza adulto e engole cidadãos*. Rio de Janeiro: Record.
- BARBOSA, G. (2014). *Objetos de aprendizagem como recurso educacional digital para educação financeira: análise e avaliação* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.
- BARBOSA, G. S. (2015). *Educação Financeira Escolar: Planejamento Financeiro* (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal de Juiz de Fora.
- BAUMAN, Z. (2001). *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- BAUMAN, Z. (2007). *Vida Líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- BAUMAN, Z. (2008). *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadorias*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.



BAUMAN, Z. (2011). *Sobre Bauman: diálogo com Keith Tester* (C. A. Medeiros, Trad.). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.

BRASIL. Ministério da Educação. (2017). *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc/>. Acesso em 21 mar. 2021.

BORBA, M. C., & DOMINGUES, N. S. (2015). O uso de tecnologias em aulas de Matemática Aplicada: vídeos em um ambiente de aprendizagem multimodal. In M. Rosa, M. A. Bairral, & R. B. Amaral (Orgs.), *Educação Matemática, Tecnologias Digitais e Educação a Distância: pesquisas contemporâneas* (pp. 187-222). São Paulo: Editora Livraria da Física.

CAMPOS, M. B. (2012). *Educação Financeira na Matemática do Ensino Fundamental: uma análise da produção de significados* (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal de Juiz de Fora.

CAMPOS, A. B. (2013). *Investigando como a educação financeira crítica pode contribuir para tomada de decisões de consumo de jovens-indivíduos-consumidores (JIC'S)* (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal de Juiz de Fora.

CAMPOS, A. R. (2015). *A Educação Financeira em um curso de Orçamento e Economia Doméstica para professores: uma leitura da produção de significados financeiro-econômicos de indivíduos-consumidores* (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal de Juiz de Fora.

CAMPOS, C. R., & Coutinho, C. Q. e S. (2020). Economização, capital humano e literacia financeira na ótica instrumental da OCDE e da ENEF. In M. A. Kistemann Jr. (Org.), *Educação Financeira no Contexto da Educação Matemática: pesquisas e reflexões*. Taubaté: Ed. Akademy.

CARDOSO, T., ALARCÃO, I., & CELORICO, J. A. (2013). MAECC®: um caminho para mapear investigação. *Indagatio Didactica*, 5(2), 289-299.

CARVALHO, G. R. (2014). *Educação financeira escolar: orçamento familiar* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.

CAPPELIN, A. (2015). *O ensino de funções na lousa digital a partir do uso de um objeto de aprendizagem construído com vídeos* (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal do Paraná.

COSTA, L. P. (2012). *Matemática Financeira e Tecnologia: Espaço para o desenvolvimento da capacidade crítica dos educandos da Educação de Jovens e Adultos* (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal de Juiz de Fora.

FABRI, R. A. de. (2013). *A educação financeira na educação de jovens e adultos: uma leitura da produção de significados financeiro-econômicos de dois indivíduos-consumidores* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.

FERNANDES, F. D. A. (2018). *Dispositivo móvel no Ensino de Educação Financeira Escolar: análise e aplicação de tarefas* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.

FERREIRA, N. S. A. (2002). As pesquisas denominadas "estado da arte". *Educação & Sociedade*, 23(79), 257-272.

GIL, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (Vol. 4, p. 175). São Paulo: Atlas.

GOMES, A. C. (2019). *Planejamento da prática pedagógica utilizando o vídeo como recurso didático no ensino de matemática* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.

GRAVINA, R. C. (2014). *Educação financeira escolar: orçamento familiar* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.

JIMÉNEZ, H. D. A. (2016). *Discursos sobre o consumo nos blogs da comunidade de Viver Al Máximo* (Dissertação de Mestrado), Escola Superior de Propaganda e Marketing.

KISTEMANN JR., M. A. (2011). *Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores* (Tese de doutorado), Universidade Estadual Paulista. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/10923>. Acesso em 02/05/2021.





- KITCHENHAM, B. (2004). Procedures for Performing Systematic Reviews. *Keele University Technical Report TR/SE-0401*, ISSN: 1353-7776 and NICTA Technical Report 0400011T.1.
- LEITE, A. M. (2019). *Produção e Implementação de um Simulador Financeiro como aporte a tarefas destinadas ao Ensino de Educação Financeira Escolar* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.
- LINS, R. C. (1999). Por que discutir teoria do conhecimento é relevante para a Educação Matemática. In M. A. V. Bicudo (Org.), *Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas* (pp. 75-94). São Paulo: UNESP.
- LOSANO, L. A. B. (2013). *Design de Tarefas de Educação Financeira para o Sexto Ano do Ensino Fundamental* (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal de Juiz de Fora.
- MASSANTE, K. A. S. C. C. (2017). *Educação financeira escolar: as armadilhas presentes na mídia induzindo o consumismo* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.
- MELLO, C. N. (2018). *Educação Financeira Escolar e o uso de planilhas de Orçamento Familiar* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora.
- MORAN, J. M. (1995). O vídeo na sala de aula. São Paulo: Comunicação & Educação. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36131>. Acesso em 12/07/2021.
- MORAN, J. M., MASSETO, M. T., & BEHRENS, M. A. (2008). *Novas tecnologias e Mediação Pedagógica* (14ª ed.). São Paulo: Papyrus.
- MORAN, J. M. (2007). A integração das tecnologias na educação. Acesso em <http://www.eca.usp.br/prof/moran/integracao.htm>. Acesso em: 27 dez. 2021.
- PRATES, U., & MATOS, J. F. (2020). A Educação matemática e a Educação a Distância: uma revisão sistemática da literatura. *Bolema*, 34(67), 522-543.
- REIS, J. S. dos. (2016). *Produção autoral de vídeo: uma proposta de ensino com o uso de tecnologias digitais em aulas de estatística* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará.
- RODRIGUES, M. U. (2019). *Análise de conteúdo em pesquisas qualitativas na área de educação matemática*. Curitiba: Editora CRV.
- ROMANOWSKI, P. J., & ENS, R. T. (2006). As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. *Diálogo Educação*, 6(19), 37-50.