



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E  
TECNOLÓGICA

KARINY MICHELLY SILVA DE OLIVEIRA

**POTENCIALIDADES DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E TIRINHAS PARA O  
TRABALHO COM EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO 5º ANO DO ENSINO  
FUNDAMENTAL**

Recife

2023

KARINY MICHELLY SILVA DE OLIVEIRA

**POTENCIALIDADES DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E TIRINHAS PARA O  
TRABALHO COM EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO 5º ANO DO ENSINO  
FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Educação Matemática e Tecnológica. Área de concentração Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa.

Recife  
2023

Catálogo na fonte  
Bibliotecária Katia Tavares, CRB-4/1431

O48p

Oliveira, Kariny Michelly Silva de

Potencialidades de histórias em quadrinhos e tirinhas para o trabalho com educação financeira no 5º ano do ensino fundamental / Kariny Michelly Silva de Oliveira. –2023.

130 f.

Orientação de: Cristiane Azevedo dos Santos Pessoa

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Educação. Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica, 2024.

Inclui Referências.

1. Educação – Matemática - Crítica. 2. Educação financeira. 3. Histórias em quadrinhos. I. Pessoa, Cristiane Azevedo dos Santos (Orientação). II. Título.

372.7 (23. ed.)

UFPE (CE2024-032)

**KARINY MICHELLY SILVA DE OLIVEIRA**

**POTENCIALIDADES DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E TIRINHAS PARA O  
TRABALHO COM EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO 5º ANO DO ENSINO  
FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática e Tecnológica.

Aprovada em: 16/08/2023

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa (Orientadora e Presidenta)  
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gilda Lisbôa Guimarães (Examinadora Interna)  
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Chang Kuo Rodrigues (Examinadora Externa)  
Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

Recife

2023

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, que sabe o tempo de todas as coisas que acontecem e sempre orienta meu caminhar, conduzindo-me para as escolhas mais assertivas no pulsar desafiador que é a vida.

À minha família, que é uma das principais bases em relação a tudo nesse mundo. Em especial, à minha mãe e à minha irmã. Vocês são sinônimos de força, amor, compreensão e carinho.

A Gustavo, esposo e companheiro de vida. Sua leveza e alegria tornaram e tornam as vivências leves. Amo você!

A Thales, filho amado, que tanto me ensina a ser uma pessoa melhor e mais paciente! Te amo, desde que você foi concebido e para sempre.

A Anaelize, mais conhecida por Aninha; e a Nayara, Nay, amigas revisoras do pré-projeto da seleção de Mestrado. Meninas, as orientações de vocês sobre literaturas para estudo e o cuidado na leitura do meu pré-projeto, buscando contribuir para a construção inicial desta pesquisa, foi uma parceria que deu super certo! A vocês minha imensa gratidão.

Emília, Emi, que é uma amiga de todas as horas. Sempre me apoia e permanece na torcida pelas realizações dos meus objetivos, e no Mestrado não foi diferente.

Cristiane Pessoa, orientadora, amiga e, de fato, uma potência de pessoa. Sempre digo aos que fazem parte do meu círculo social que, de fato, conhecer Cris é um presente. Sim, porque antes de ser a professora orientadora, ela é um ser humano empático e sensível, no olhar, no sentir, na relação e na interação com o próximo. Ter encontrado Cris na trajetória acadêmica é uma alegria, pois considero nosso relacionamento significativo, tanto profissional como pessoalmente. Vivenciar e compartilhar essa empreitada ao lado dessa mulher encantadora foi incrível. Cris, levo você comigo para a vida!

Ao Grupo de Estudos em Desenvolvimento e Aprendizagem de Matemática na Educação Básica (GREDAM), que tem como liderança minha querida orientadora, e que contribuiu de maneira significativa em todo o processo de maturação deste estudo. Os integrantes do GREDAM são uns queridos e queridas, sempre com olhares atentos, com contribuições pertinentes, respeitadas, cuidadosas e empáticas em cada momento de apresentação desta pesquisa. Nossos momentos juntos foram ocasiões

enriquecedoras, que contribuíram para favorecer meu processo de apropriação da temática de estudo, assim como para me ajudar na elaboração e no amadurecimento da escrita desta dissertação.

Aos participantes da pesquisa pela disponibilidade em participar das etapas deste estudo e pela elaboração dos roteiros de aulas de Educação Financeira que contribuíram de maneira significativa e relevante para o desenvolvimento desta dissertação.

Gilda Guimarães, pela disponibilidade em participar das etapas de produção deste estudo, pela atenção e sinceridade com que sempre contribuiu em todos os momentos. Seu posicionamento como professora e Examinadora da Banca de Qualificação me fez refletir sobre distintas questões, desde a temática de pesquisa até detalhes do trabalho e questões diversas desse intenso e encantador universo acadêmico. Sua colaboração nesse processo reforça minha responsabilidade e seriedade enquanto pesquisadora, na investigação e construção de uma pesquisa significativa e que contribua com conhecimentos acadêmicos que possam ser socializados com a sociedade.

Chang, querida, também agradeço pela disponibilidade em participar dessa vivência, ao meu lado e da Cris. Suas colocações e seu olhar atento e cuidadoso deixaram ainda mais relevante esta pesquisa, assim como contribuiu para pensarmos na reorganização de alguns elementos do texto, com a finalidade de enriquecer e aprimorar este estudo.

Aos professores e às professoras do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC-UFPE), que são inspirações para mim, exemplos de empatia, profissionalismo e respeito aos educandos e às suas respectivas produções científicas.

Ao Curso História em Quadrinhos Digital, um recurso tecnológico no ensino de Matemática conduzido por Nahara Moraes. Nesta vivência, construí e compartilhei saberes sobre o universo das Histórias em Quadrinhos (HQs) e das Histórias em Quadrinhos Digitais (HQDs) na educação junto a potencialidade destes recursos para o ensino de Geometria.

À Rede de Debate sobre Educação Financeira e Neoliberalismo, conduzida pelo querido Ivan Sousa. Quantas construções coletivas foram promovidas nessa vivência, através de diálogos sobre Educação Financeira Crítica, articulados a discussões sobre o neoliberalismo! Nos encontros da Rede, houve socialização de

vivências e valorização das falas dos participantes, assim como diálogos sobre a EF com questões de ordem política, social, econômica e cultural. Que maravilhoso foi, ao lado de professores e professoras de diferentes segmentos e estados do Brasil, discutir sobre essa Educação Financeira plural e problematizadora que defendemos e em que acreditamos.

À Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), pelo investimento financeiro nesta pesquisa. Apoio essa iniciativa direcionada aos estudantes/pesquisadores, e agradeço pela oportunidade de ter sido bolsista nesses dois anos de estudos, no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC-UFPE), pois o valor disponibilizado para a bolsa possibilitou minha participação em eventos científicos e, como consequência, a produção e apresentação de artigos científicos.

Ao EDUMATEC, que considero um Programa que acolhe e orienta os educandos nas inúmeras e distintas demandas que surgem no decorrer da trajetória acadêmica.

Ana Lima, revisora deste estudo, que, mesmo em um período desafiador de sua vida, disponibilizou-se com carinho a realizar a revisão do trabalho, com eficiência e qualidade. Gratidão, Aninha!

À minha turma de Mestrado (2021). Que bom foi desestabilizar nossos conhecimentos para estabilizar e ampliar os saberes! Construir e socializar conhecimentos nesse coletivo, para mim, foi uma vivência motivadora e feliz. Nesse caminhar, fortalecemo-nos, enquanto pessoas e pesquisadores, para lidar com os desafios dessa trajetória. Seguimos nos apoiando e acreditando que seria possível... e foi. Percebo que esse processo nos amadureceu na totalidade. Tenho um carinho especial por todos desse grupo, mas Gabriela, Wanessa, Diana, Rosimere, Yasmim e Vitor foram os que estiveram mais próximos a mim nessa jornada e por eles tenho tamanho afeto. Obrigada e obrigada, por tanto, querido e queridas!

“Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 1987, p. 79).

## RESUMO

A presente pesquisa, de abordagem qualitativa, teve como objetivo geral identificar as potencialidades do trabalho com a Educação Financeira Escolar, utilizando como recursos didáticos Histórias em Quadrinhos (HQs) e tirinhas. Pensando nisso, buscamos responder à seguinte questão de pesquisa: Quais são as potencialidades do uso de HQs e tirinhas no trabalho com Educação Financeira Escolar? Para tanto, fizemos, em um primeiro momento, um mapeamento e uma análise de HQs e tirinhas sobre Educação Financeira (EF) disponibilizadas em repositórios digitais e as classificamos de acordo com as temáticas de EF. Em um segundo momento, aplicamos um questionário via *Google Forms* para professores do 5º ano do Ensino Fundamental, com o objetivo de identificar o perfil destes docentes, sua experiência profissional, compreensões sobre EF, Educação Financeira Escolar (EFE) e sobre o uso das HQs e tirinhas para o trabalho com EF. Posteriormente, selecionamos cinco HQs e tirinhas e disponibilizamos a docentes do 5º ano do Ensino Fundamental que responderam ao questionário, e solicitamos que elaborassem um roteiro de aula de EF, almejando a identificação da potencialidade de emergirem das propostas didáticas os ambientes de aprendizagem pensados por Skovsmose (2000, 2014). Na análise das HQs e tirinhas, identificamos temáticas de sustentabilidade e influência das propagandas/mídias, produtos financeiros, atitudes ao comprar, consumo e consumismo, o que pode evidenciar uma tendência à concepção mercadológica da EF. Em relação à análise dos roteiros de aula de EF produzidos pelos docentes, observamos cada etapa das atividades produzidas pelos participantes com a finalidade de identificar a potencialidade para emergirem os Cenários para Investigação, pensados por Skovsmose (2000) no trabalho com EF, com uso das HQs e tirinhas. Foram identificados possíveis cenários para investigação nos roteiros dos professores, bem como atividades relacionadas a exercícios. Defendemos a relevância do investimento na formação inicial e continuada dos professores para o desenvolvimento do ensino contextualizado, consciente, significativo e crítico da EF e da EFE, que contribua para a formação cidadã dos aprendizes.

**Palavras-chave:** educação matemática crítica; educação financeira; educação financeira escolar; recursos didáticos; histórias em quadrinhos; tirinhas.

## ABSTRACT

The present research, employing a qualitative approach, aimed to identify the potentialities of working with School Financial Education using Comic Books and comic strips as didactic resources. With this in mind, we sought to answer the following research question: What are the potentialities of using Comic Books and comic strips in School Financial Education? To accomplish this, we initially conducted a mapping and analysis of Comic Books and comic strips on Financial Education (FE) available in digital repository and classified them according to FE themes. In a second stage, we administered a questionnaire via Google Forms to 5th-grade elementary school teachers, with the objective of identifying the teachers' profiles, their professional experience, understanding of FE, School Financial Education (SFE), and their views on the use of Comic Books and comic strips in FE. Subsequently, we selected five Comic Books and comic strips and made them available to the participating 5th-grade teachers who had completed the questionnaire, requesting that they develop a lesson plan for FE, aiming to identify the potentiality of the didactic proposals to foster the learning environments envisioned by Skovsmose (2000, 2014). In the analysis of the Comic Books and comic strips, we identified themes of sustainability, the influence of advertisements/media, financial products, behavior towards buying, consumption, consumerism, and approaches that may reveal a tendency towards a marketing conception of FE. Regarding the analysis of the FE lesson plans produced by the teachers, we observed each stage of the activities created by the participants in order to identify the potentiality for the emergence of investigative scenarios envisioned by Skovsmose (2000) in the work with FE, using Comic Books and comic strips. Possible investigative scenarios were identified in the teachers' lesson plans, as well as related exercise activities. We argue for the relevance of investing in the initial and continuing education of teachers for the development of contextualized, conscious, meaningful, and critical teaching of FE and SFE, which contributes to the civic education of the learners.

**Keywords:** critical mathematic education; financial education; school financial education; didactic resources; comic books; comic strips.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 –	HQ da Turma do Sesinho com potencialidade para trabalhar as temáticas de EF influência das propagandas/mídia e consumismo	54
Figura 02 –	HQ “Indo às compras”, com potencialidade para o trabalho com as temáticas de EF atitudes ao comprar, consumo, consumismo e influência das propagandas/mídias	60
Figura 03 –	Tirinha com potencialidade para trabalhar as temáticas de EF tomada de decisão, desejo versus necessidade e consumismo	69
Figura 04 –	Tirinha com potencialidade para trabalhar a temática de EF influência das propagandas/mídias	70
Figura 05 –	Tirinha com potencialidade para o trabalho com as temáticas de EF desejo <i>versus</i> necessidade, produtos financeiros, guardar para adquirir bens ou produtos e justificativa financeira	71
Figura 06 –	Definição de EF para P1	76
Figura 07 –	Compreensão de P1 sobre EF na escola	77
Figura 08 –	Trabalho com EF para P1	77
Figura 09 –	Ano escolar em que é possível trabalhar EF, para P1	78
Figura 10 –	Trabalho desenvolvido com EF, na aula de P1	78
Figura 11 –	Tirinha utilizada no roteiro de EF de P1	83
Figura 12 –	Fragmento 1 do roteiro de EF, de P1	84
Figura 13 –	Fragmento 2 do roteiro de EF, de P1	84
Figura 14 –	Fragmento 3 do roteiro de EF, de P1	84
Figura 15 –	Fragmento 4 do roteiro de EF, de P1	85
Figura 16 –	Fragmento 5 do roteiro de EF, de P1	86
Figura 17 –	Tirinha selecionada para o roteiro de EF de P2	87
Figura 18 –	Roteiro de EF elaborado por P2	87
Figura 19 –	Fragmento 1 do roteiro de EF de P2	92

Figura 20 –	Fragmento 2 do roteiro de EF de P2	93
Figura 21 –	Fragmento 3 do roteiro de EF de P2	94
Figura 22 –	Fragmento 4 do roteiro de EF de P2	94
Figura 23 –	Fragmento 5 do roteiro de EF de P2	95
Figura 24 –	Tirinha selecionada para o roteiro de EF de P3	95
Figura 25 –	Roteiro de EF elaborado por P3	96
Figura 26 –	Fragmento 1 do roteiro de EF de P3	99
Figura 27 –	Fragmento 2 do roteiro de EF de P3	100
Figura 28 –	Tirinha utilizada no roteiro de EF de P4	101
Figura 29 –	Roteiro de aula de EF de P4	101
Figura 30 –	Fragmento 1 do roteiro de EF de P4	102
Figura 31 –	Fragmento 2 do roteiro de EF de P4	103
Figura 32 –	Roteiro de aula de EF elaborado por P5	104
Figura 33 –	Fragmento 1 do roteiro de EF de P5	105
Figura 34 –	Fragmento 2 do roteiro de EF de P5	106
Figura 35 –	Fragmento 3 do roteiro de EF de P5	107

## LISTA DE QUADROS

Quadro 01 –	Ambientes de Aprendizagem por Skovsmose	23
Quadro 02 –	Pesquisas sobre o uso de HQs e Tirinhas para o ensino de Matemática e EF	38
Quadro 03 –	Síntese das etapas da pesquisa	48
Quadro 04 –	Perfil e experiência profissional dos participantes que produziram o roteiro de aula de EF	73
Quadro 05 –	Compreensões dos participantes sobre EF, EFE e o uso das HQs e tirinhas para o trabalho com EF	75

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>TEORIA E REVISÃO DA LITERATURA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA, EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR, HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E TIRINHAS</b>	<b>19</b>
2.1	O ENSINO DA MATEMÁTICA PELA LENTE DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA	19
2.2	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	24
2.3	O UNIVERSO DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS (HQS)	32
2.4	AFINAL, HQS E TIRINHAS SÃO A MESMA COISA?	35
2.5	O QUE RELEVAM PESQUISAS SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA COM O USO DE HQS E TIRINHAS?	37
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>48</b>
3.1	ETAPAS DA PESQUISA	48
3.2	INSTRUMENTOS	50
3.2.1	<b>Questionário</b>	50
3.2.2	<b>Roteiros de aula de Educação Financeira</b>	51
3.3	PARTICIPANTES E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	52
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>53</b>
4.1	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS HQS E DAS TIRINHAS ENTREGUES AOS PARTICIPANTES PARA ELABORAREM SEUS ROTEIROS DE AULAS	53
4.2	PERFIL E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DOS PROFESSORES PARTICIPANTES	73
4.3	ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS SOBRE O ENSINO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	75
4.4	ANÁLISE DOS ROTEIROS DE AULA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA	82
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>108</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>111</b>

<b>ANEXO A – HQ DIGITAL DO SESINHO COM POTENCIALIDADE PARA TRABALHAR AS TEMÁTICAS DE EF INFLUÊNCIA DAS PROPAGANDAS/MÍDIA E CONSUMISMO</b>	<b>117</b>
<b>ANEXO B – HQ INDO ÀS COMPRAS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA TODA VIDA COM POTENCIALIDADE PARA TRABALHAR AS TEMÁTICAS DE CONSUMO CONSCIENTE, ATITUDES AO COMPRAR, DESEJOS <i>VERSUS</i> NECESSIDADES E INFLUÊNCIA DAS PROPAGANDAS/MÍDIA</b>	<b>122</b>
<b>ANEXO C – DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA O USO DA TIRINHA TURMA DA MÔNICA</b>	<b>130</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O debate a respeito da Educação Financeira (EF) tornou-se relevante na sociedade, tanto que vem tomando proporções mundiais. O Brasil, por exemplo, estabeleceu um acordo de assistência promovido junto à Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que é uma organização internacional, criada em 1961, com sede em Paris (França), cuja missão é elaborar políticas que garantam melhor qualidade de vida à população.

Os princípios da OCDE estão baseados na igualdade, prosperidade e bem-estar dos indivíduos, porém, por ser guiada pelos modelos internacionais e capitalistas, almeja resoluções direcionadas às questões de natureza econômica, social e ambiental, com políticas públicas elaboradas para atender distintas áreas, entre elas: governança corporativa e pública, política econômica, trabalho, investimento, economia digital, comércio, agricultura e meio ambiente. Logo, podemos concluir que as atividades elaboradas pela OCDE revelam uma EF limitada ao sistema financeiro.

Compartilhando do ideal de EF proposto pela OCDE, a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), criada pelo Decreto Federal 7.397/2010, caracteriza-se como uma política pública permanente e nacional, elaborada em um contexto de intensa crise financeira internacional. A ENEF, a partir do decreto de 2010, era dirigida estrategicamente pelo Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF), instância responsável por estabelecer os planos, programas, ações, como também a coordenação e implementação da ENEF.

Os membros que compunham esse Comitê eram selecionados pelo Ministro da Fazenda. De acordo com o Decreto nº 7.397, que determinava sua composição, a equipe do CONEF era assim constituída:

a) Diretor do Banco Central do Brasil; b) Presidente da Comissão de Valores Mobiliários; c) Diretor-Superintendente da PREVIC (Superintendência Nacional de Previdência Complementar); d) Superintendente da SUSEP (Superintendência de Seguros Privados); e) Secretário-Executivo do MF (Ministério da Fazenda); f) Secretário-Executivo do MEC (Ministério da Educação); g) Secretário-Executivo do MJ (Ministério da Justiça); h) Secretário-Executivo do MPAS; i) quatro representantes da sociedade civil: Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA); BM&FBOVESPA (a principal bolsa de valores brasileira);

FEBRABAN (Federação Brasileira de Bancos); e CNSEG (Confederação Nacional das Empresas de Seguros Gerais, Previdência Privada e Vida, Saúde Suplementar e Capitalização).

Em 2020, este decreto de 2010 é substituído pelo Decreto 10393/2020, o qual institui o Fórum Brasileiro de Educação Financeira - FBEF, composto por representantes dos seguintes órgãos e entidades: (I) Banco Central do Brasil; (II) Comissão de Valores Mobiliários; (III) Superintendência de Seguros Privados; (IV) Secretaria do Tesouro Nacional da Secretaria Especial de Fazenda do Ministério da Economia; (V) Secretaria de Previdência da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia; (VI) Superintendência Nacional de Previdência Complementar; (VII) Secretaria Nacional do Consumidor do Ministério da Justiça e Segurança Pública; e (VIII) Ministério da Educação. De acordo com o § 1º do Decreto, a presidência do FBEF é exercida, a cada período de 24 meses, por um de seus membros, em regime de rodízio, de acordo com a ordem dos incisos do *caput*, ou seja, o Ministério da Educação será o último a presidir este Fórum. A ENEF, a partir deste novo decreto, ficaram ainda mais próximos dos da OCDE, com um forte foco na Educação Fiscal e Previdenciária, com uma grande valorização de empresas de previdência privada.

Com base nesses dados, é possível identificar que a maior parte dos membros que compõem a ENEF pertencem a espaços que assumem a posição de uma EF voltada ao sistema financeiro.

Dito isso, consideramos que a formação dos comitês e participação dos membros que compõem a ENEF influenciaram diretamente no trabalho desenvolvido pela ENEF no Brasil, estratégia que visa à garantia da EF de crianças, jovens e adultos no Brasil, com a realização de investimentos nas políticas de educação financeira, promovendo inclusão financeira e proteção do consumidor. Essas políticas públicas são baseadas nos princípios do avanço socioeconômico, o que revela que a OCDE e a ENEF priorizam o investimento em questões relacionadas ao sistema financeiro, a bolsas de valores, empresas de previdência e bancos. A OCDE define a EF como:

O processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação, possam desenvolver os valores e as competências necessários para se tornarem mais conscientes das oportunidades e dos riscos nele envolvidos e, então, poderem fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda, adotar outras ações que melhorem o seu bem-estar. Assim, podem contribuir de modo mais

consciente para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro (OCDE, 2005, n. p.).

A proposta de EF pensada por essa perspectiva realça os produtos financeiros, o dinheiro e o consumo como discussões centrais para melhoria da qualidade de vida da população, direcionamento com o qual não concordamos, por razões que iremos discutir mais adiante. Acreditamos que essa visão da OCDE, de relacionar a EF predominantemente com conceitos sobre investimentos, produtos financeiros, economia, previdência social, seguros e capitalização, é um posicionamento que restringe a possibilidade de diálogos da EF com as distintas áreas do conhecimento.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018), documento que orienta quais são as aprendizagens que o estudante deve construir no decorrer das etapas e modalidades da Educação Básica, a EF é apresentada como temática obrigatória, de caráter integrador e transversal, o que reforça a possibilidade dela ser discutida nas distintas áreas do conhecimento.

Com base em Silva e Powell (2013), optamos por empregar a expressão Educação Financeira Escolar (EFE) para fazer referência ao trabalho da EF na escola, distinguindo-a, assim, da EF mercadológica e bancária. Defendemos que, na escola, deve-se realizar um trabalho crítico, que invista na formação global do sujeito, considerando seus interesses, a comunidade local, os acontecimentos globais, a valorização dos saberes dos estudantes e da realidade em que eles estão inseridos, pois esses são elementos que representam a função social que essa temática assume, nos distintos espaços da sociedade civil.

Nesse contexto, os debates que ultrapassem questões de ordem econômica, quando pensadas para além dessas questões, favorecem a formação cidadã e o engajamento social dos discentes. Sobre a dimensão da EFE que defendemos, Pessoa (2016a) afirma que

Diante das demandas, seja de alto consumo, seja em tempos de crise financeira, é urgente que as pessoas saibam lidar com as suas finanças, e um caminho possível é educar estudantes neste sentido. Uma temática que surge a partir destas demandas é a Educação Financeira Escolar, a qual, além de se inserir nas práticas de escolas, torna-se objeto de pesquisa a fim de atender a diversos questionamentos científicos (PESSOA, 2016a, p. 244).

O ensino da EFE pensado nessa perspectiva estimula o debate sobre temáticas presentes no contexto social dos estudantes. Esse movimento favorece o dinamismo na elaboração de novos e representativos saberes. Sobre esse assunto, Pessoa (2016a) corrobora a posição de Silva e Powell (2013), quando explica que o estudo

de EF que considera a realidade social dos sujeitos contribui para a formação de um indivíduo ativo, pois estimula a elaboração do pensamento crítico e favorece tomadas de decisões conscientes. Embasados nesse pensamento, Silva e Powell (2013) explicam que

A Educação Financeira Escolar constitui-se de um conjunto de informações através do qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, através de um processo de ensino que os torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoal, familiar e da sociedade em que vivem (SILVA; POWELL, 2013, P. 12).

A EFE é significativa com contribuições na formação do indivíduo quando é apoiada no estímulo à criticidade dos educandos, possibilitando a eles a compreensão sobre o contexto social que os cerca e o posicionamento, com responsabilidade e autonomia, sobre este. Almejamos, com este estudo, estabelecer o diálogo entre a EFE e os princípios do pensamento proposto pela Educação Matemática Crítica (EMC), que será mais adiante discutida, e os possíveis recursos que podem auxiliar no trabalho com a EFE, como as Histórias em Quadrinhos (HQs) e as tirinhas.

Assim, o objetivo geral desta pesquisa é identificar as potencialidades do trabalho com a Educação Financeira Escolar utilizando como recursos didáticos HQs e tirinhas. Como objetivos específicos, definimos os seguintes: (1) analisar possíveis temáticas de EF presentes em HQs e em tirinhas que abordam a EF; (2) verificar como professores que ensinam Matemática no 5º ano do Ensino Fundamental elaboram um roteiro de aula com o uso das HQs e tirinhas digitais sobre EF selecionadas neste estudo; e (3) analisar os potenciais ambientes de aprendizagem que podem emergir dos roteiros de aula de EF desenvolvidos pelos participantes da pesquisa.

Além desta seção introdutória, optamos por organizar este trabalho em mais quatro seções gerais: na segunda seção, a seguir, apresentamos e discutimos a teoria que embasa as reflexões que fazemos neste estudo, a EMC; nessa segunda seção, ainda, discorreremos sobre Educação Financeira Escolar e sobre o universo das Histórias em Quadrinhos (HQs) e tirinhas; na terceira seção, apresentamos os procedimentos metodológicos da pesquisa; na quarta seção, apresentamos e discutimos os resultados de nossas análises. Por fim, na quinta seção, o trabalho é concluído com nossas considerações finais.

## **2TEORIA E REVISÃO DA LITERATURA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA, EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR, HISTÓRIAS EM QUADRINHOS E TIRINHAS**

Nesta seção, teceremos diálogos com a Educação Matemática Crítica, pressuposto que embasa este estudo, a Educação Financeira Escolar, temática central de discussão desta pesquisa e as HQs e tirinhas, gêneros textuais e discursivos que consideramos com potencialidade para o trabalho com EF.

### **2.1 O ENSINO DA MATEMÁTICA PELA LENTE DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA**

Inicialmente, consideramos relevante informar sobre Ole Skovsmose, principal teórico que discute a EMC. Por esse motivo, apresentamos informações obtidas na entrevista realizada por Ceolim e Hermann (2012), na Revista Paranaense de Educação Matemática, com esse pesquisador em 2012. Na ocasião, Skovsmose informou algumas de suas vivências pessoais, profissionais e acadêmicas. Dinamarquês, com mestrado em Filosofia e Matemática pela Universidade de Copenhague em 1975, tem doutorado em Educação Matemática pela Royal Danish School of Educational Studies em 1982. Atuou como educador titular na Royal Danish School of Educational Studies, Copenhague, de 1996 a 1999; também exerceu a docência como titular da Universidade de Aalborg, de 1999 a 2009. Aposentou-se ao final desse período, mantendo-se, porém, como professor emérito dessa instituição (CEOLIM; HERMANN, 2012).

A trajetória acadêmica e profissional de Skovsmose evidencia a relevância desse educador e pesquisador, empenhado na produção de pesquisas sobre EMC. Pensando em uma Educação Matemática contextualizada e sintonizada com a realidade dos educandos, Skovsmose (2000) realça a ideia de que uma EMC pretende contribuir para que o ensino da Matemática seja significativo, de modo que o professor e o aluno estejam aptos a construírem, em parceria, saberes matemáticos que possam ser aplicados em situações diversas do cotidiano.

Investigando as possibilidades para o desenvolvimento do senso crítico, Skovsmose (2014) estabelece uma relação entre os conhecimentos matemáticos e as

questões de ordem social, econômica e política. Sobre esse assunto, este estudioso ressalta que o espaço da sala de aula caracteriza-se como ambiente de aprendizagem, diálogo, crítica e reflexão, o que contribui para a formação de educandos ativos no processo de ensino e aprendizagem. Segundo Skovsmose (2008), a Educação Matemática possibilita a ampliação do olhar para a prática do educador e para o ensino da Matemática.

A EMC informa sobre a percepção de que a Matemática encontra-se presente em todos os lugares e, por esse motivo, é democrática e tem caráter político, social, cultural, e econômico, que evidenciam sua contribuição para a emancipação do sujeito.

As primeiras discussões sobre a EMC surgiram na década de 1970. Levando em consideração a realidade europeia em que Skovsmose estava inserido, foi o período pulsante do movimento estudantil junto a algumas tendências que tiveram influência na elaboração inicial do que caracterizou uma Educação Crítica (EC).

A concepção de Freire (1987) sobre educação emancipatória foi reconhecida internacionalmente como uma das referências sobre EC. Skovsmose encontrou inspiração em Freire (1987) para a elaboração da ideia de que a aprendizagem da Matemática deveria perpassar as resoluções de exercícios.

Consideramos relevante o uso da EC na prática, ou melhor, na ação dos alunos a partir dos conhecimentos matemáticos. É relevante a elaboração de propostas de atividades em torno de conteúdos construídos a partir da realidade dos educandos, resgatando e valorizando os conhecimentos prévios e as vivências deles. Sobre a problematização dos conteúdos estudados na sala de aula, Freire (1987) explica que o conhecimento

[...] não é um ato, através do qual, um sujeito, transformado em objeto, recebe, dócil e passivamente, os conteúdos que o outro lhe oferece ou lhe impõe. O conhecimento exige uma posição curiosa do sujeito frente ao mundo. Requer sua ação transformadora sobre a realidade. Exige uma busca constante. Implica invenção e reinvenção. Reclama a reflexão crítica de cada um sobre o mesmo ato de conhecer pelo qual se reconhece conhecendo e, ao reconhecer-se, assim, percebe o 'como' de seu conhecer e os condicionamentos a que seu ato está submetido. Conhecer é tarefa de sujeitos e não de objetos. E é, como sujeito e somente enquanto sujeito, que o homem pode realmente conhecer (FREIRE, 1987, p. 28).

É possível constatar que o pensamento de Freire coloca em evidência o aluno como sujeito pensante no processo de aprendizagem, de modo que ele é capaz de refletir, posicionar-se criticamente e atuar ativamente na sociedade. Para esse

estudioso, a discussão e a articulação dos conhecimentos construídos em sala de aula, embasados na realidade dos educandos, são fundamentais no que diz respeito à problematização dos conhecimentos. Como consequência desse processo, há o estímulo de atitudes que contribuam para a transformação no contexto social em que os educandos estão inseridos.

Comungando dessa visão, Skovsmose (2000) apresenta o cenário para investigação e explica que, para a construção de saberes, é necessário estabelecer interação, seja do docente com o discente, seja dos educandos com seus pares, pois o conhecimento é elaborado a partir do estabelecimento de relações e na disponibilidade de se estabelecer vínculos.

Compreende-se, a partir das ideias de Skovsmose (2000), que, para que haja um cenário para investigação na sala de aula, é preciso que o educador estimule os alunos a aceitarem o convite implícito na aula e a envolverem-se com interesse nas propostas lançadas. Sobre os cenários para investigação, Skovsmose (2000) explica:

Um cenário de investigação é aquele que convida os alunos a formularem questões e procurarem explicações. O convite é simbolizado pelo “o que acontece se... T” do professor. O aceite dos alunos ao convite é simbolizado por seus “Sim, o que acontece se... T”. Dessa forma, os alunos se envolvem no processo de exploração. O “Por que isto...?” do professor que representa um desafio e os “Sim, porque isto... T” dos alunos indica que estão procurando explicações. Quando os alunos assumem o processo de exploração e explicação, o cenário para investigação passa a constituir um novo ambiente de aprendizagem (SKOVSMOSE, 2000, p. 6).

Nesse cenário, é pulsante o dinamismo e a participação do coletivo para a produção de saberes contextualizados. Diferentemente dos cenários para investigação, Skovsmose (2000, 2014) explica que, tradicionalmente, os paradigmas dos exercícios exigem apenas uma única resposta para o problema e são elaborados sem grandes reflexões, investigações ou ações sobre o que é proposto.

Em contrapartida, a EMC nos possibilita a ampliação do olhar para as ações do sujeito em distintos contextos sociais. Pensando nisso, a problematização do ensino da Matemática proposta por Skovsmose (2000) defende que os conhecimentos construídos em sala de aula precisam dialogar com a esfera social. Nesse contexto, a criatividade nas resoluções dos problemas possibilita aos alunos perceberem e refletirem sobre distintos e significativos caminhos. Esses são aspectos pulsantes na EMC, que revelam características de uma abordagem crítica e investigativa.

Skovsmose (2014) informa que a EMC não se caracteriza por uma subárea da Educação Matemática, mas sim como uma ação que ressalta como prioridade o olhar

sensível e questionador para o ensino dessa área do conhecimento. Acerca da EMC, Skovsmose (2014) apresenta as seguintes explicações:

Da maneira como eu concebo a educação matemática crítica, ela não se reduz a uma subárea da educação matemática; assim como ela não se ocupa de metodologias e técnicas pedagógicas ou conteúdos programáticos. A educação matemática crítica é a expressão de preocupações a respeito da educação matemática (SKOVSMOSE, 2014, p. 11).

Cabe enfatizar que a EMC acontece em um ambiente que favorece a emancipação do sujeito, como também que considera a interação, aspecto que contribui para a socialização e a construção de conhecimentos oriundos da relação estabelecida entre o professor e o aluno e dos educandos com os pares. Esse movimento dinâmico de produção de conhecimentos contribui para a formação de indivíduos autônomos e questionadores.

Skovsmose (2014) relaciona a EMC à “Matemacia”, definindo esta como a compreensão do mundo a partir da leitura de números, gráficos, em que a utilização da Matemática acontece associada às práticas sociais, o que implica dizer que não é suficiente ter o conhecimento sobre os conceitos matemáticos, mas é necessário que haja a compreensão do problema, o que exige a formação do letramento matemático.

Como pontuamos anteriormente, o pensamento elaborado por Skovsmose foi inspirado na ideologia de Freire (2002), que defende a ideia de que, para que aconteça o processo de formação de cidadãos críticos e politicamente ativos, é necessária a leitura do mundo.

Sobre a problematização do ensino e a relação deste com as práticas sociais, Skovsmose (2014) aponta que, por meio da Pedagogia de Projetos, é possível conhecer a realidade dos estudantes e, como consequência, proporcionar sua valorização, assim como evidenciar o lugar dos estudantes como protagonistas no processo de aprendizagem.

De fato, concordamos com a visão de que a EMC caminha em direção à quebra do paradigma do ensino tradicional da Matemática. Acerca dessa mudança, Skovsmose (2000) ressalta que,

[...] em geral, melhorias na educação matemática estão intimamente ligadas à quebra de contrato didático. Quando inicialmente sugeri desafiar o Paradigma do Exercício, isso pode ser visto também como uma sugestão de quebrar o contrato da tradição da matemática escolar (SKOVSMOSE, 2000, p. 63).

Desafiar o paradigma do exercício implica ao educador assumir a posição de mediador, e não de detentor do saber. Logo, a iniciativa de estimular os alunos a questionarem e a serem autônomos coloca o professor em uma zona de risco. Sobre esse assunto, Chiarello (2014) explica que o ensino da EFE, pensado a partir dos cenários para investigação, amplia as dúvidas dos educadores, porque no processo de elaboração dos saberes, os alunos são protagonistas, o que vai exigir do professor uma constante atualização, pela busca de novos conhecimentos.

Nesse contexto, cabe informar sobre as distintas referências presentes no processo de ensino e aprendizagem. Skovsmose (2000) explica:

Primeiro, questões e atividades matemáticas podem se referir à matemática e somente a ela. Segundo, é possível se referir a uma semirrealidade, não se trata de uma realidade que “de fato” observamos, mas uma realidade construída, por exemplo, por um autor de um livro didático de Matemática. Finalmente, alunos e professores podem trabalhar com tarefas com referências a situações da vida real (SKOVSMOSE, 2000, p. 7).

Conforme as explicações de Skovsmose (2000), a primeira referência se relaciona à matemática pura, na qual se encontram os conteúdos essencialmente matemáticos. A segunda faz referência aos problemas com situações hipotéticas; e a terceira, às vivências reais.

Discutir sobre EMC com embasamento em Skovsmose (2000, 2014) remete nosso olhar para os ambientes de aprendizagem que podem ocorrer em situações de ensino e de aprendizagem, os quais relacionam os paradigmas do exercício e os cenários para investigação com as três referências acima apresentadas: à Matemática pura, à semirrealidade e à realidade, como verificado no Quadro 01,

Quadro 01 – Ambientes de Aprendizagem por Skovsmose

	<b>Lista de exercícios</b>	<b>Cenários para investigação</b>
Referência à Matemática pura	(1)	(2)
Referência a uma semirrealidade	(3)	(4)
Referência à vida real	(5)	(6)

Fonte: Skovsmose (2014, p. 54).

Nesse contexto, considerar a pluralidade e a heterogeneidade da dinâmica presente na sala de aula é fundamental no processo de ensino e aprendizagem. Pensando nisso e com o intuito de criar ambientes de construção de saberes, Skovsmose (2000) descreve os seis distintos ambientes de aprendizagem e as características específicas desses ambientes.

No ambiente (1), encontram-se propostas de exercícios comuns das aulas tradicionais, como, por exemplo, arme e efetue, o que implica as resoluções de situações por meio da mecanização; no ambiente (2), estão localizadas situações elaboradas com base na Matemática pura, mas que favorecem a possibilidade de explorações e justificativas que possibilitam construir questões para resolução e reflexão; no ambiente (3), encontram-se os exercícios com foco na semirrealidade, ou seja, com base em situações fictícias construídas pelo autor que elaborou a proposta da atividade; no ambiente (4), estão presentes as atividades com referência a uma semirrealidade, mas que levam à reflexão crítica e à investigação, pois estão relacionadas aos cenários para investigação; no ambiente (5), encontram-se problemas que estão baseados na realidade, isto é, direcionados às situações da vida real, contudo sem ênfase na investigação e nas reflexões, sendo o objetivo a resolução de exercícios; no ambiente (6), as atividades têm caráter investigativo e fazem referência à realidade. Desse modo, os ambientes de aprendizagem revelam distintas possibilidades para o ensino da Matemática. Nesse processo, a prática docente tem influência direta na organização e criação ou do paradigma dos exercícios ou dos cenários para investigação, pois o modo como são elaboradas as propostas didáticas e o processo de produção dos conhecimentos na sala de aula são elementos que evidenciam a intenção do que foi planejado.

A seguir, apresentaremos e discutiremos os pressupostos teóricos da Educação Financeira Escolar (EFE).

## 2.2 A EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR

A discussão sobre a EF foi impulsionada pela OCDE, organização internacional composta por 35 países-membros e diversos países-parceiros, grupo do qual o Brasil faz parte. As iniciativas de EF desenvolvidas pela OCDE visam à promoção de políticas públicas direcionadas aos seus países membros e parceiros.

A OCDE objetiva a ampliação econômica das nações que a integram, o que implica, segundo a organização, o fortalecimento da economia global. Dialogando com a EF que propõe a OCDE, a ENEF, publicada em 2010, é uma política de Estado com caráter permanente e foco na promoção da EF no país. De acordo com a ENEF (BRASIL, 2010), sua finalidade é promover ações que fortaleçam a cidadania. O

conceito de cidadania defendido pela ENEF, entretanto, como vimos na introdução do presente trabalho, está relacionado à formação financeira das pessoas.

A inclusão da temática de EF na BNCC (BRASIL, 2018) como Tema Contemporâneo Transversal (TCT) possibilitou o diálogo da EF com as distintas áreas do conhecimento. Para melhor compreensão acerca do surgimento da temática de Educação Financeira Escolar (EFE), cabe a contextualização sobre o cenário social e econômico em que estamos inseridos. Discorrer sobre essa realidade é considerar aspectos que são pulsantes na sociedade e que fazem parte da trajetória de vida dos educandos.

Sobre esse assunto, Muniz (2016) apresenta o olhar crítico e reflexivo para questões de natureza matemática, assim como para o debate sobre o consumismo e a tomada de decisões, considerando exemplos de aprendizagens relevantes para a formação crítica do aluno. Por esse motivo, a problematização dessas temáticas, isto é, a adequação dos conteúdos estudados na sala de aula à realidade dos discentes, é fundamental para que o aprendizado se efetue.

A ampliação dos assuntos que ultrapassam a lente da disciplina Matemática, segundo Muniz (2016), realça aspectos que contribuem para a interpretação de distintas situações de EFE, sejam estas relacionadas ao dinheiro ou não, como também favorecem a formação de sujeitos ativos, pois a EFE pensada nessa ótica convida o indivíduo à ação, ou melhor, a ser um sujeito pensante, capaz de posicionar-se conscientemente diante de distintas circunstâncias da sua trajetória de vida.

Dialogando com essa visão, Campos (2012) ressalta que a EF ultrapassa ensinamentos relacionados à questão mercadológica, e aponta a pluralidade e abrangência da EFE. Além disso, esse pesquisador realça como fundamental para a formação cidadã o ensino da EF pensada a partir dos aspectos éticos, políticos, sociais e culturais. Nas palavras do autor,

[...] é fundamental que as orientações para a inserção da Educação Financeira na Educação Básica sejam analisadas com mais profundidade, buscando perceber quais são seus reais objetivos. Por trás de ações que aparentemente buscam contribuir para a formação financeira dos indivíduos podem existir interesses maiores, como a busca de alternativas para que os consumidores não atinjam a inadimplência, mas continuem atendendo aos apelos do consumo e permaneçam dentro de limites aceitáveis de endividamento (CAMPOS, 2012, p. 40).

Desse modo, a maneira como é apresentada e discutida a EFE junto à população revela intencionalidades específicas dos órgãos que realizam esse debate.

Por esse motivo, é relevante o estímulo à criticidade dos alunos, almejando que eles tenham conhecimentos e olhar crítico a respeito dos objetivos das vertentes mercadológicas defendidas pelo Banco Mundial e por outros órgãos internacionais e nacionais que lidam com a EF.

Nesse sentido, cabe apresentar uma perspectiva crítica de EF, defendida por Chiarello (2014). Essa autora postula uma abordagem direcionada ao projeto coletivo, o que implica dizer que as ações de cada sujeito influenciam, ou melhor, repercutem na sociedade de um modo geral. Com base nesse pensamento, Chiarello (2014) apresenta as temáticas a serem incluídas no estudo da EF. São elas:

[...] a função do dinheiro; a percepção dos desejos x necessidades; a noção do caro x barato; o consumismo; a sustentabilidade; a ética nas relações; a responsabilidade social; a justiça social; a proteção do meio ambiente; a produção e o tratamento do lixo; a qualidade de vida dos sujeitos; o tempo de trabalho e o tempo de lazer; a preservação da saúde e a autonomia dos sujeitos para as tomadas de decisões (CHIARELLO, 2014, p. 33).

Ressaltar que, nessa perspectiva, a EFE é voltada à formação da autonomia intelectual é considerar como relevantes aspectos de natureza ética, social, cultural e política, o que reforça a ideia de que a temática em questão pode ser trabalhada em diálogo com as diferentes áreas do conhecimento.

Na BNCC, por exemplo, a EF é apresentada como temática transversal e contemporânea e, como consequência, assumiu caráter obrigatório nas escolas, juntamente com outros temas transversais e contemporâneos. Pesquisadores da área produziram estudos que defendem o ingresso da EF nas escolas (PESSOA, 2016a; SANTOS, 2017; AZEVEDO, 2019; MELO *et al.*, 2021; VIEIRA, 2021). Em suas pesquisas, esses estudiosos ampliam a discussão sobre EFE, com apresentação de debates que ultrapassam o olhar para a Matemática, com discussões sobre globalização, consumo, degradação do meio ambiente, consumo consciente dos recursos financeiros, entre outras questões de ordem social, política, cultural e econômica.

A atualização da transversalidade na BNCC (BRASIL, 2018) mostra a relevância dos Temas Contemporâneos Transversais (TCTs), os quais passam por orientação do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Esses temas têm a finalidade de propor a problematização dos conteúdos estudados, de modo que os estudantes possam ser apresentados às temáticas de estudo do seu interesse. Ainda sobre os

TCTs especificados pela BNCC, encontra-se o de Economia, que apresenta em um dos seus tópicos a EF.

Sobre essa discussão, Melo e outros (2021) realizaram uma pesquisa bibliográfica com a finalidade de identificar e analisar habilidades próximas às discussões das temáticas de EFE presentes na BNCC, nos anos iniciais (1° ao 5° ano) e finais (6° ao 9°ano) do Ensino Fundamental, dialogando de maneira transversal com todas as áreas do conhecimento. Os resultados desse estudo evidenciaram que é possível identificar possibilidades do ensino da EFE em todas as áreas do conhecimento e em quase todos os componentes curriculares, exceto no componente Língua Inglesa, inserido na área de Linguagens. As conclusões desta pesquisa confirmam a ideia de que a EFE não deve ser direcionada, exclusivamente, pelas intencionalidades bancárias, mas sim por situações democráticas, sociais, trabalhistas e ambientais, conforme defende Muniz (2015).

Esses elementos enfatizam o dinamismo da temática de EFE, pois se trata de um debate que possibilita a elaboração de estudos nas distintas áreas do conhecimento. Pessoa (2016a) enfatiza a ação e a necessidade da articulação dos conhecimentos matemáticos com situações de natureza matemática. Esse movimento favorece a que o estudante, enquanto sujeito ativo, compreenda e se posicione diante das situações e tomadas de decisões com que precisa lidar no cotidiano.

Consideramos significativo evidenciar as possibilidades do trabalho com distintas temáticas de EF que possam ser problematizadas na sala de aula. O estudo de Santos (2017), por exemplo, identificou onze temáticas para o trabalho com EF. Na pesquisa em questão, foram analisados os manuais do professor e as atividades que abordaram a EFE propostas nos livros didáticos de Matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, aprovados pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) em 2016.

O referido trabalho tinha os seguintes objetivos específicos: quantificar as atividades com potencial para discutir a temática de EF presentes nos livros didáticos de Matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental; identificar as temáticas exploradas nas atividades com potencial para discussão sobre EF; verificar quais conteúdos matemáticos estavam inseridos nas atividades para discussão sobre EF; analisar as atividades presentes nos livros, de acordo com os ambientes de aprendizagem de Skovsmose (2000); identificar se havia, e quais eram as sugestões para o trabalho com EF nos manuais do professor.

Foram analisados todos os livros didáticos de Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental do PNLD 2016, ou seja, 23 coleções de Alfabetização Matemática (1º ao 3º ano) e 17 coleções de Matemática (4º e 5º anos). Primeiramente, foram verificados quais livros apresentavam alguma unidade/capítulo e/ou seção que informasse sobre a possibilidade do estudo de EF. Em seguida, os livros foram analisados com o intuito de observar se as unidades, capítulos e/ou seções apresentavam propostas didáticas de EF para os alunos ou alguma orientação ao professor sobre o trabalho com EF. Investigou-se também se no manual do professor as páginas correspondentes à unidade, capítulo e/ou seção disponibilizavam indicações de estratégias didáticas para a discussão sobre EF.

Santos (2017) localizou diversas atividades em que se fazia referência a dinheiro, em contextos diversos, porém nenhuma das propostas era direcionada ao trabalho com EF, mas sim ao ensino das quatro operações, o que não condiz com o que a pesquisa objetivava investigar.

Quanto à classificação das atividades com embasamento na categorização de Skovsmose (2014) – que apresenta os ambientes de aprendizagem compostos pelas relações entre as referências à matemática pura, a uma semirrealidade e à vida real, relacionando-os aos paradigmas dos exercícios e cenários para investigação. Para tanto, Santos (2017) optou pela análise das propostas localizadas nos manuais do professor e nas atividades direcionadas aos alunos. Também elaborou critérios para classificação de cada uma dessas atividades, levando em consideração o que Skovsmose (2000) discute sobre o paradigma do exercício e os cenários para investigação.

Para categorização das atividades consideradas como pertencentes à semirrealidade, observou-se a presença de situações hipotéticas, com personagens ou com reprodução da realidade, contudo direcionadas a fins didáticos.

Sobre os resultados centrais do estudo, constatou-se que, dos 103 livros analisados das coleções aprovadas pelo PNLD, somente 32 apresentavam atividades com a possibilidade do trabalho com EF, e nessas 32 obras foi identificado um total de 48 atividades. Desse total, apenas 26 atividades foram selecionadas com segurança, após verificação dos manuais do professor. Assim, os resultados apontaram que o quantitativo de atividades com potencial para o debate sobre EF foi mínimo. Nos livros do 1º ao 3º ano observou-se a presença de temáticas de EF variadas.

Nos livros de Matemática dos 4º e 5º anos, verificou-se reduzido quantitativo de atividades e, como consequência disso, temáticas de EF com menor diversidade, o que contribui para a limitação das discussões sobre EF. Também se constatou que, nos manuais do professor, ora as informações para orientação do educador eram mais detalhadas, ora eram menos.

A seguir, são apresentadas as onze temáticas e suas explicações, elaboradas por Santos (2017) e referências para o presente estudo. São elas:

1) Atitudes ao comprar: trata-se de uma temática associada à ação de comprar, com ênfase na ação do sujeito para aquisição de um determinado produto;

2) Influência das propagandas/mídias: a ênfase desta temática é a discussão referente à repercussão das propagandas/mídias, que favorecem o consumismo e, como consequência, tomadas de decisões de compras por impulso;

3) Guardar para adquirir bens ou produtos: classificam-se nesta categoria atividades que têm relação com o poupar e guardar dinheiro para necessidades ou projetos futuros;

4) Desejos versus necessidades: esta temática define os conceitos de desejos e necessidades. Enquanto o desejo está associado ao querer/vontade, necessidade é a prioridade do que precisa ser adquirido em um determinado momento;

5) Economia doméstica: classificam-se nesta categoria atividades possíveis de problematizações com situações do cotidiano familiar dos educandos, com ações que mobilizem hábitos de economia;

6) Uso do dinheiro: pertencem a esta temática propostas de atividades que apresentam diferentes hipóteses sobre o lidar com o uso do dinheiro na compra de algum produto;

7) Valor do dinheiro: o que é realçado nesta temática é o valor atribuído ao dinheiro, na perspectiva de compreender o que é possível fazer com os preços que são mais em conta e os que possuem valores mais elevados;

8) Tomada de decisão: o conceito que norteia esta temática favorece a reflexão e a análise, por parte dos educandos, em relação ao que é prioridade na ação de comprar, levando em consideração a escolha de duas ou mais propostas;

9) Produtos financeiros: nesta temática são apresentados os produtos financeiros e suas respectivas maneiras de utilização, entre as quais se encontram cheques, cartões de crédito, financiamentos, empréstimos e poupanças;

10) Sustentabilidade: temática que apresenta a possibilidade de convidar os alunos a refletirem sobre atitudes/ações possíveis que promovam a sustentabilidade e, como consequência, a redução do consumismo;

11) Consumismo: nesta temática o olhar crítico é para o consumo exagerado, com a finalidade de estimular os educandos ao consumo responsável.

A conclusão da pesquisa de Santos (2017) revelou que a EF não está apenas direcionada à Matemática, por isso pode ser trabalhada na sala de aula a partir de vivências que envolvam as distintas áreas do conhecimento. Além disso, a pesquisa constatou que, mesmo com a localização de atividades com potencial para discussão da EF, o quantitativo dessas atividades ainda foi reduzido.

A partir desses resultados, as estudiosas consideraram que é preciso o olhar crítico para análise do que é proposto nos manuais de orientações aos professores, a partir de diálogos que ampliem a discussão para além do debate sobre o poupar hoje para comprar amanhã. Defendem a ideia de que o trabalho com EFE não deve almejar que os docentes orientem os educandos sobre as escolhas que eles devem fazer ao longo da vida, mas, antes, que desenvolvam a criticidade e a consciência dos educandos, nas tomadas de decisão.

Levando em consideração esses argumentos, percebe-se quão potente é uma EFE que trate de questões sociais e econômicas, dialogando com as possibilidades e necessidades do coletivo que compõe a sociedade. Ressaltamos que a Matemática Financeira, por si só, não é suficiente para a ampliação das discussões de EF. Por esse motivo, é relevante para o trabalho com a EFE estabelecer relações de conhecimentos construídos com base na realidade dos educandos. A EFE discutida por Silva e Powell (2013) defende que um indivíduo é educado financeiramente para o exercício da cidadania quando compreende que:

- i) Frente a uma demanda de consumo ou de alguma questão financeira a ser resolvida, o estudante analisa e avalia a situação de maneira fundamentada, orientando sua tomada de decisão valendo-se de conhecimentos de finanças, economia e matemática; ii) Opera segundo um planejamento financeiro e uma metodologia de gestão financeira para orientar suas ações (de consumo, de investimento, [...]) e a tomada de decisões financeiras a curto, médio e longo prazo; iii) Desenvolveu uma leitura crítica das informações financeiras veiculadas na sociedade (SILVA; POWELL, 2013, p. 12).

Se, na sala de aula, o educador promove espaço de diálogo com questões atuais, do contexto social, político, ambiental e cultural, convidando o aluno a compreender a repercussão dessas questões na sua vida e na dos familiares, o

professor contribui para que o estudante reflita e questione sobre os impactos das mudanças, tanto na sua vida como nas dos seus familiares.

Buscando discutir o valor do dinheiro, Vieira (2021) analisou como estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental se posicionam diante de situações de EF que envolvem o uso e o valor do dinheiro. O estudo teve como objetivos específicos compreender qual significado estudantes de diferentes realidades socioeconômicas atribuem ao uso e valor do dinheiro e identificar, no discurso dos estudantes, temáticas de EF discutidas por Santos (2017).

Os instrumentos de coleta de dados foram entrevistas remotas realizadas de modo individual pelo aplicativo *WhatsApp*; também foi utilizado um *software* para gravar as entrevistas em áudio, com o objetivo de registrar os detalhes das conversas, para compreender os significados disponibilizados pelos educandos. Participaram da pesquisa dez alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, de cinco escolas da Região Metropolitana da Cidade do Recife e de escolas públicas da zona rural e da zona urbana.

O critério utilizado por Vieira (2021) para distinguir os contextos socioeconômicos das instituições foi o valor das mensalidades das escolas particulares e, no caso das escolas públicas, se eram da Zona Rural ou urbana. Antes de iniciar o estudo, foi enviado aos pais ou responsáveis das crianças um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com a finalidade de que estes conhecessem a pesquisa e autorizassem a participação dos educandos. A escolha pelo 5º ano do Ensino Fundamental por ser este o segmento da etapa final dos anos iniciais do Ensino Fundamental, pela escassez de estudos sobre tomadas de decisão com sujeitos dessa etapa e também pelo fato de ser orientação da BNCC a introdução da temática de EF a partir dessa etapa.

Os resultados revelaram que os significados atribuídos pelas crianças a produtos necessários versus desnecessários são relativos, pois é considerada a relação do aluno com o contexto em que ele está inserido. A pesquisa constatou, também, que, embora a EF seja uma discussão recente nos espaços escolares, é possível perceber nas falas dos estudantes a presença de temáticas variadas de EF.

Na conclusão do estudo, ressaltou que, embora a EF seja uma temática obrigatória nos currículos do Ensino Fundamental e do Médio, é preciso que os professores sejam capacitados a desenvolver um trabalho com essa temática, por meio de um processo formativo, seja ele inicial ou continuado.

Apresentados alguns estudos e contribuições relevantes sobre EFE, que dialogam com a perspectiva de uma EF plural e crítica a qual defendemos, a seguir discutiremos sobre os gêneros textuais que consideramos potenciais para o trabalho com essa temática, na Educação Básica.

### 2.3 O UNIVERSO DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS (HQS)

As HQs, também chamadas de bandas desenhadas, comix ou simplesmente gibis, são “um dos gêneros textuais de cunho narrativo mais populares e propagados no mundo” (PATATI; BRAGA, 2006, p. 9). As HQs revelam características que fazem parte da cultura da humanidade, desde os primórdios. Podemos considerar, por exemplo, que o homem primitivo se comunicava intuitivamente, por imagens gráficas registradas nas paredes das cavernas, utilizando sucessões de imagens, ao fazer uso dos registros das ações que realizava no dia a dia. Essa intenção de narrar uma história a partir da sequência de imagens também está presente no gênero textual HQs (VERGUEIRO, 2018).

Sobre o conceito de gênero textual, Marcuschi (2008) explica que são fenômenos históricos que têm relação direta com a vida cultural e social dos seres humanos, e que são oriundos de atividades socioculturais.

O surgimento das HQs na sociedade ocorreu a partir do crescimento da indústria impressa, junto à criação de cadeias jornalísticas. Acredita-se que a origem das histórias em quadrinhos deu-se no século XIX, nos Estados Unidos, pois foi no final desse século que aconteceu a solidificação dos elementos de natureza tecnológica e social. As mudanças no contexto social, cultural e político influenciaram na elaboração das HQs, que se foram adaptando às necessidades de cada época.

Sobre a conceituação das HQs, é possível constatar que não há um consenso. Eisner (1989), por exemplo, define as HQs como gênero textual que tem como elementos principais a interação entre a palavra (verbal) e o visual (imagens).

Ramos (2010), por sua vez, explica que se trata de um “hipergênero” e, por esse motivo, agregaria distintos gêneros, mas com suas especificidades. Esse conceito é o que consideramos mais de acordo com o que temos estudado e compreendemos sobre as HQs.

Sobre a definição de hipergênero, Maingueneau (2006) explica:

Não se trata, diferentemente do gênero do discurso, de um dispositivo de comunicação historicamente definido, mas um modo de organização com fracas coerções que encontramos nos mais diversos lugares e épocas e no âmbito do qual podem desenvolver-se as mais variadas encenações da fala. O diálogo, que no Ocidente tem estruturado uma multiplicidade de textos longos ao longo de uns 2.500 anos, é um bom exemplo de hipergênero. Basta fazer com que conversem ao menos dois locutores para se poder falar de 'diálogo' (MAINGUENEAU, 2006, p. 244).

Para Eisner (1989), importante desenhista norte-americano, as HQs são uma “arte sequencial”, o que significa dizer que se trata “de uma arte literária, logo uma forma artística”, em que as histórias são narradas ou dramatizadas a partir da harmonia entre o texto e as imagens”. Comungando desse pensamento, McCloud (1995) amplia o conceito de quadrinhos quando explica que não são classificados como quadrinhos gêneros como a *charge* e o cartum, na defesa de que o quadrinho não é “material de consumo infantil, com desenho ruim, barato e descartável” (MCCLOUD, 1995, p. 8).

A definição de quadrinhos apresentada por Vergueiro (2018) é a seguinte:

O quadrinho ou vinheta constitui a representação, por meio de uma imagem fixa, de um instante específico ou de uma sequência interligada de instantes, que são essenciais para a compreensão de uma determinada ação ou acontecimento. Isso quer dizer, portanto, que um quadrinho se diferencia de uma fotografia, que capta apenas um instante, um átimo de segundo em que o diafragma da máquina fotográfica ficou aberto. Assim, dentro de um mesmo quadrinho podem estar expressos vários momentos, que, vistos em conjunto, dão a ideia de uma ação específica (VERGUEIRO, 2018, p. 35).

A apropriação das definições distintas, assim como das características das HQs, são fundamentais para o uso e o funcionamento desse gênero em sala de aula. Por esse motivo, cabe ressaltar a importância do papel do educador na apropriação dessas informações, pois são essenciais para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem.

As mudanças ocorridas na elaboração das HQs, em especial no olhar da sociedade para esse gênero textual, favoreceram que os estudos introdutórios no Brasil ocorressem no final da década de 1960. O pioneiro no processo de integração das HQs no espaço acadêmico foi o professor José Marques de Melo, que “revelou ter encontrado resistência na inclusão das HQs nos estudos elaborados pelas universidades brasileiras”. Esse movimento ocorreu devido ao fato de que, na época em que foi introduzida na academia, a produção de pesquisas sobre as HQs foi considerada discussão sem relevância (MOURA, 2012, p. 29).

Atualmente, o uso das histórias em quadrinhos no contexto educacional é considerado algo atrativo aos estudantes.

Sendo assim, cabe, então, evidenciar que as HQs podem ser utilizadas em uma proposta didática dinâmica, porém é fundamental ressaltar a importância do educador na apropriação das características que são próprias das HQs, assim como o domínio do conteúdo ensinado. Com essa mesma preocupação, Cândido (2012) ressalta que:

Trabalhar histórias em quadrinhos em sala de aula requer um esforço maior por parte do professor para que a aula não se torne um momento apenas recreativo, por isso é muito importante escolher a história ou o fragmento e planejar com antecedência o que deve ser feito, para que as atividades propostas priorizem a aprendizagem e a compreensão de determinado conteúdo, seja este didático ou social (CÂNDIDO, 2012, p. 5).

Nesse contexto, as HQs assumem a importante função de recurso didático, por isso destacamos como primordial, em sintonia com Vergueiro (2018), que os educadores sejam alfabetizados nos quadrinhos, o que reforça a ideia de que precisam ter conhecimentos sobre as características presentes nas HQs e tirinhas. Algumas dessas características, segundo Ramos (2020), são: a linguagem visual (icônica), a linguagem verbal, o quadrinho ou vinheta, o balão, a legenda e as onomatopeias. Vejamos as explicações de cada uma dessas características:

**A linguagem visual** (icônica) é um dos elementos básicos nas HQs e está presente em toda a sequência de quadros que compõe este gênero textual. Sua principal função é a de comunicar, por meio de imagens, alguma mensagem ao leitor. Sendo assim, está presente nas narrativas de ficção, nos contos de fadas, nas histórias infantis, nas aventuras de super-heróis etc.

**A linguagem verbal** se apresenta como um sistema que utiliza dois códigos para estabelecer significados. Desse modo, parte da compreensão das HQs é transmitida ao leitor por meio de textos verbais, nas falas ou nos pensamentos dos personagens, na voz do narrador, nos sons presentes na história; e parte é transmitida por meio da utilização de recursos gráficos, como tamanhos e tipos das letras, cores variadas etc.

**Os quadrinhos ou vinhetas** são a menor unidade das HQs e são representações realizadas com imagem fixa, que pode ser de um momento específico ou de uma sequência de acontecimentos. Segundo Vergueiro (2018), há um modo específico para a leitura dos quadrinhos. No mundo ocidental, a sequência das vinhetas é pensada para o texto ser lido do alto para baixo e da esquerda para a

direita. No entanto, nos países asiáticos, essa lógica acontece da direita para esquerda, seguindo a direção da leitura e escrita japonesas e chinesas, por exemplo.

**O balão** é definido como um elemento característico dos quadrinhos. Nele, estão presentes informações que sinalizam ao leitor dada intencionalidade. O formato do balão nos quadrinhos indica que o personagem está falando na primeira pessoa, e sua posição atribui ao balão a função de indicador da ordem das falas, que são realizadas de maneira linear, de acordo com a leitura.

**A onomatopeia** são signos tradicionais que objetivam representar os sons de animais (por exemplo, do cachorro, do gato, da galinha etc.), de objetos (por exemplo, do barulho do trem, do carro, do avião etc.) ou mesmo de seres humanos, na representação de nossas ações e expressões humanas (como o som do espirro, da tosse, do ronco etc.). A maneira de representar os diversos sons por meio de onomatopéias é relativa e varia de país para país, pois tem relação com as distintas culturas.

Apresentadas as informações a respeito da origem, do histórico e as principais características das HQs e tirinhas, na próxima seção discutiremos sobre as distinções entre estes gêneros textuais, enfatizando a importância da apropriação destes para o trabalho em sala de aula.

## 2.4 AFINAL, HQS E TIRINHAS SÃO A MESMA COISA?

Sobre a origem das tirinhas, Patati e Braga (2006) explicam que ela ocorreu devido tanto à ausência de espaço para publicação das histórias em quadrinhos nos jornais quanto à popularidade dos personagens. Sobre o formato das tirinhas, esses autores informam:

Percebeu-se, desde o início da implantação das HQs na grande imprensa norte-americana de seu tempo, que não se tratava apenas de sustentar uma série com desenhos atraentes. Havia o problema da adaptação entre texto e desenho: a procura do interlocutor que vai permitir a continuação do diálogo. [...] O desafio era contar a piada rápido, seduzindo leitores, e isso criou soluções gráficas ímpares, como Mutt e Jeff, Krazy Kat. (PATATI; BRAGA, 2006, p. 33).

No processo de elaboração das tirinhas, as narrativas são sintetizadas. Além disso, os autores desse gênero textual buscam estabelecer a articulação e harmonia entre a história e a representação da imagem gráfica. Segundo Fontinele e Carvalho

(2023) esses elementos são fundamentais para a leitura do respectivo gênero, assim como a participação ativa do leitor para que a compreensão seja significativa.

Os gêneros textuais HQs e tirinhas compartilham algumas características comuns, fato que costuma despertar dúvidas no leitor sobre a distinção entre eles. Segundo Ramos (2017), ambos os gêneros apresentam as seguintes características: o uso da linguagem dos quadrinhos (balões, onomatopeias, quadrinhos etc.) e a utilização de recursos de ordem verbal escrita e visual. Na composição das narrativas ancoradas em formas próprias de representação da fala, são tendências a presença dos balões para indicar os diálogos e os elementos narrativos (passagem do tempo, composição do espaço, entre outras possibilidades).

Ramos (2017) também explica que, no Brasil, é possível identificar uma variedade de nomenclaturas referentes às tirinhas, como, por exemplo: tira, tira cômica, tira de humor, tira humorística, tira em quadrinhos, tira de quadrinhos, tira de jornal, tira jornalística, tira diária, tirinha, tirinha cômica, tirinha de humor, tirinha humorística, tirinha de jornal e tirinha diária. Esse pesquisador explica que as tiras virtuais, adaptadas aos meios tecnológicos, apresentaram alterações em sua estrutura e também no modo como passaram a ser chamadas: tirinhas. Os termos referentes às tirinhas postadas na Internet, são: tiras/tirinhas virtuais, tiras/tirinhas digitais, *webtiras*, *webtirinhas*.

Há autores, por outro lado, que enfatizam as características distintivas entre os gêneros HQs e tirinhas. Mendonça, por exemplo, informa que as tirinhas são:

[...] uma subdivisão das HQs, com histórias mais curtas que facilitam e agilizam a leitura dos textos, podendo ser sequenciadas com narrativas mais longas ou fechadas (ou episódios por vez). A temática da maioria das tiras é a sátira – elas normalmente satirizam aspectos políticos e econômicos do país (MENDONÇA, 2005 *apud* BRITO; ELIAS, 2011, p. 6).

As tirinhas diferenciam-se das HQs, também pelo caráter social, visto que são predominantes, neste gênero textual, reflexões críticas sobre aspectos de ordem social, política, cultural e econômica de um determinado lugar, pessoa ou situação. O suporte textual em que estão inseridas são os jornais diários (MENDONÇA, 2002). As HQs, por apresentarem histórias mais detalhadas, estão localizadas geralmente nas revistas em quadrinhos ou gibis.

A partir dessas informações, compreendemos que a apropriação do conhecimento sobre a origem e as características das HQs e tirinhas é essencial para o desenvolvimento do trabalho pedagógico com qualidade, na sala de aula.

Na seção seguinte, apresentaremos o que revelam os estudos sobre o ensino de Matemática e de Educação Financeira com o uso das HQs e tirinhas.

## 2.5 O QUE REVELAM PESQUISAS SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA COM O USO DE HQS E TIRINHAS?

A produção de pesquisas sobre HQs foi um movimento gradativo, pois mesmo sendo considerado, segundo Acezedo (1990), um meio de comunicação em massa, desafios foram encontrados na expansão dos estudos. O final da Segunda Guerra Mundial foi o período em que ocorreu o surgimento dos novos gêneros, nas revistas em quadrinhos. Segundo Ramos (2009), esses gêneros apresentavam narrativas de terror e suspense, como também discussões de gostos duvidosos com apresentação de representações realistas.

A inovação na elaboração das HQs provocou, nas camadas consideradas “pensantes” da sociedade, a ideia de que elas apresentavam conteúdos que induziam, em especial os jovens e adolescentes, a comportamentos errôneos ou inadequados socialmente. Essa avaliação negativa das HQs contribuiu para que elas fossem estereotipadas e marginalizadas, porque o pensamento que prevalecia era de que a leitura de HQs distanciava as crianças do estudo de assuntos mais disciplinares. Além disso, acreditava-se que as HQs comprometeriam o raciocínio lógico e os relacionamentos de ordem social e afetiva de seus leitores.

Sobre esse assunto, Ramos (2009) contextualiza que:

[...] houve um tempo no Brasil em que levar histórias em quadrinhos para a sala de aula era algo inaceitável. Era um cenário bem diferente do visto no início deste século. Quadrinhos, hoje, são bem-vindos nas escolas. Há até estímulo governamental para que sejam usados no ensino. Vê-se uma outra relação entre quadrinhos e educação, bem mais harmoniosa. A presença deles nas provas de vestibular, a sua inclusão nos PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) e a distribuição de obras ao ensino fundamental (por meio do Programa Nacional Biblioteca na Escola) levaram obrigatoriamente a linguagem dos quadrinhos para dentro da escola e para a realidade pedagógica do professor. Isso gerou uma curiosidade sobre a área, que se confronta com a ainda pequena produção científica a respeito dos quadrinhos (consequência de um histórico preconceito sobre o tema, inclusive dentro da universidade). Há uma gama de professores, pesquisadores, estudantes de Letras e de cursos de comunicação carente de respostas sobre a linguagem e as características dos quadrinhos (RAMOS, 2009, p. 13-14).

A aceitação e o uso das HQs como recurso complementar ao ensino dos conteúdos didáticos ocorreram paralelamente ao avanço das ciências da

comunicação e dos estudos sobre questões culturais que contribuíram para que, nas últimas décadas do século XX, os meios de comunicação, em geral, passassem a ser percebidos de maneira menos ameaçadora.

Nesse processo, as especificidades das HQs e sua repercussão na esfera social foram aspectos considerados. A partir desses acontecimentos, a elite intelectual passou a ter um olhar para as HQs como pertencentes ao sistema global de comunicação e, por isso, a considerá-las importantes para pontuar as características específicas da expressão cultural.

Visando identificar e analisar estudos sobre o uso de HQs e tirinhas no ensino de Matemática e EF, fizemos um levantamento das produções acadêmicas publicadas nos últimos 12 (doze) anos, período que corresponde à vigência da ENEF (2010)<sup>1</sup>. A pesquisa foi realizada em anais de eventos nacionais relevantes na área de Educação Matemática, entre eles: ENEM (Encontro Nacional de Educação Matemática), SIPEM (Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática) e EBRAPEM (Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática).

Devido ao quantitativo pequeno de estudos sobre o uso de HQs e tirinhas para o ensino de Matemática e EF, optamos por estender a pesquisa para outros eventos e para revistas científicas na área de Educação Matemática. Então, investigamos estudos do XIV Encontro Gaúcho de Educação Matemática (EGEM), da Revista de Educação Matemática Tangram e da revista Educação Matemática em Foco.

A seguir, no Quadro 02, apresentamos os resultados do levantamento que fizemos, com informações relevantes de artigos científicos a respeito do uso das HQs e tirinhas no ensino da Matemática e da EF.

Quadro 02 – Pesquisas sobre o uso de HQs e Tirinhas para o ensino de Matemática e EF

<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>O Feedback de Estudantes sobre HQs Matemáticas Interativas: Contribuições ao Design Instrucional (ROSA; PAZUCH, 2012).</b>
<b>Objetivos</b>	Analisar o processo de construção de Histórias em Quadrinhos (HQs) Matemáticas Interativas, tomando-as como materiais educacionais matemáticos digitais.
<b>Metodologia</b>	Pesquisa qualitativa com apontamentos sobre Design Instrucional e o Construcionismo.

<sup>1</sup>Não consideramos o ano de 2023, porque esta parte da dissertação já estava finalizada desde o início do ano, o que estava ainda em andamento foi a produção de dados e a análise de resultados.

<b>Resultados</b>	Os estudantes visualizaram a HQ, passível de modificações, a partir da depuração, dos erros, das interações estabelecidas e das ações de aprendizagem. Isto, em termos matemáticos, pedagógicos e tecnológicos, se constitui em possíveis contribuições para o <i>Design</i> Instrucional, no contexto da Educação Matemática.
<b>Conclusões</b>	O feedback de estudantes pode contribuir para o <i>Design</i> Instrucional de Histórias em Quadrinhos Matemáticas Interativas sendo um processo depurativo, uma ação de aprendizagem e/ou uma experiência estética.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>A produção de Histórias em Quadrinhos para a Resolução de Problemas Matemáticos: O Relato de uma Experiência na Iniciação à Docência (FELIX et al., 2016).</b>
<b>Objetivos</b>	Produção de material didático que possibilitasse a resolução de problemas matemáticos usando HQs como recurso didático.
<b>Metodologia</b>	Ocorreu em seis etapas. A primeira com o mapeamento das HQs já existentes e mais conhecidas do público. A segunda com a elaboração de questões a partir das HQs selecionadas pelos pesquisadores. A terceira com a criação do grupo de personagens para elaboração das HQs dos bolsistas. A quarta etapa, com a produção do roteiro de problemas matemáticos e suas soluções por meio das HQs. O quinto momento, a consolidação dos roteiros em formato das HQs. A sexta etapa foi com o uso do <i>software Pixton</i> para padronizar as imagens dos personagens.
<b>Resultados</b>	Apontou os desafios dos pesquisadores na catalogação dos quadrinhos direcionados ao ensino da Matemática.
<b>Conclusões</b>	Revelou que o <i>software Pixton</i> foi essencial para a aprendizagem dos alunos na produção final das artes nos quadrinhos; também apontou que os sujeitos envolvidos na pesquisa aprenderam a formular questões matemáticas relacionadas com as distintas disciplinas.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>O uso de Histórias em Quadrinhos para o Ensino de Educação Financeira no Ciclo de Alfabetização (CORDEIRO; MAIA; SILVA, 2019).</b>
<b>Objetivos</b>	Retratar uma retrospectiva sistematizada dos avanços da EF no Brasil e apresentar o uso das HQs para crianças do ciclo de alfabetização como uma possibilidade de ensino dessa temática.
<b>Metodologia</b>	Foram realizadas três atividades com utilização das HQs com personagens da Turma da Mônica pensadas para alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.
<b>Resultados</b>	O estudo evidenciou a relevância do ensino da EF desde a mais tenra idade.
<b>Conclusões</b>	Os pesquisadores concluíram que as HQs podem contribuir beneficentemente no aprendizado dos discentes, devido a sua popularidade e dinamismo.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>Histórias em Quadrinhos: algumas conexões com a Matemática (CORDEIRO; CARDOZO; SILVA, 2019).</b>

<b>Objetivos</b>	Informar a relação da Matemática com as HQs como uma possibilidade de intensificação do ensino e aprendizagem dessa disciplina.
<b>Metodologia</b>	Pesquisa exploratória com levantamento bibliográfico.
<b>Resultados</b>	Análise de livros e artigos científicos com HQs para o ensino da Matemática.
<b>Conclusões</b>	Constatou-se que não somente em Matemática, como nas demais disciplinas, a utilização das HQs é um recurso didático significativo. Identificou-se, também, que é um processo gradativo a inclusão dessas propostas pedagógicas nas aulas de Matemática.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>Vivenciando a Educação Financeira por meio das Histórias em Quadrinhos (SOUSA, 2019).</b>
<b>Objetivos</b>	Propiciar aos educandos uma formação direcionada à tomada de decisões conscientes e sustentáveis, tanto na vida pessoal como profissional.
<b>Metodologia</b>	Foram realizadas oficinas direcionadas aos estudantes do Ensino Fundamental 2 e Médio matriculados nas escolas regulares da rede estadual de ensino da Bahia.
<b>Resultados</b>	Tornou possível a reflexão dos alunos sobre questões relacionadas ao consumo da sociedade.
<b>Conclusões</b>	A linguagem das histórias em quadrinhos possibilitou a construção de saberes sobre EF de maneira lúdica.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>Educação Matemática e Histórias em Quadrinhos: um panorama das pesquisas brasileiras (FERREIRA, 2019).</b>
<b>Objetivos</b>	Realizar uma discussão sobre as HQs apontando como uma das variadas tendências metodológicas no campo de estudo da Educação Matemática.
<b>Metodologia</b>	Análise de 10 dissertações de mestrado localizadas no catálogo de teses e dissertações da CAPES.
<b>Resultados</b>	Constatou-se que há 10 trabalhos convergentes no processo de produção das HQs e 2 trabalhos com finalidade de fornecer cursos aos professores para se apropriarem dos quadrinhos e do uso de softwares para elaboração das HQs.
<b>Conclusões</b>	Foi reduzido o quantitativo de HQs com conteúdo matemático. Também se constatou que o fato de as HQs não serem utilizadas com frequência no ensino da Matemática é devido aos desafios encontrados na seleção do material a ser utilizado nas aulas, diante da variedade das HQs disponíveis no mercado.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>Diversificando a Prática da Sala de Aula no Ensino Fundamental 2 com Tirinhas e Diversos Recursos Digitais (TINOCO e outros, 2019).</b>
<b>Objetivos</b>	Buscar formas de usar conhecimento produzido por especialistas para atuar de forma eficaz em sala de aula, com apoio na experiência na formação de professores.

<b>Metodologia</b>	Produção de subsídios para a sala de aula de 6° ao 9° ano do Ensino Fundamental, que possam apoiar professores que desejem inovar a sua prática com o uso das tirinhas e recursos digitais.
<b>Resultados</b>	Analisou atividades disponíveis e revelou que algumas tecnologias eram utilizadas para “informatizar” os métodos tradicionais, mas não como ferramentas de apoio.
<b>Conclusões</b>	Nas atividades em que outras ferramentas foram utilizadas, foi explícito que o trabalho não é o estudo de um recurso tecnológico, mas o de socializar com os educadores possibilidades para resolução de problemas e de ensinamentos de conteúdos da Matemática.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>HQs e Scratch: a Ressignificação da linguagem por Meio do Multiletramento (BAPTISTA; LESSA, 2019).</b>
<b>Objetivos</b>	Compreender a importância de promover a aprendizagem de programação com crianças para o trabalho com competências específicas das áreas de Linguagem e Matemática.
<b>Metodologia</b>	Produção de HQs e uso da plataforma Scratch direcionada aos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.
<b>Resultados</b>	As produções dos alunos foram desenvolvidas com autonomia. Os estudantes atuaram ativamente no processo de criação das HQs e dos jogos digitais.
<b>Conclusões</b>	A produção de pesquisas sobre o ensino da EF a partir do uso das HQs e tirinhas é sucinto. Constatou-se que é recorrente o fato de os docentes localizarem limitações no trabalho com HQs e tirinhas, em sala de aula.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>Estatística em Quadrinhos: uma análise do livro Guia Mangá de Estatística (AGUIAR; CORDEIRO; MAIA, 2021)</b>
<b>Objetivos</b>	Analisar conteúdos de Estatística no Guia Mangá de Estatística; identificar a possibilidade de o Guia Mangá de Estatística ser utilizado no Ensino Médio.
<b>Metodologia</b>	Observações na BNCC voltadas às Competências e Habilidades de Estatísticas do Ensino Médio.
<b>Resultados</b>	Observou-se que a obra analisada de acordo com a BNCC apresenta as Habilidades voltadas para o ensino de Estatística no Ensino Médio.
<b>Conclusões</b>	Constatou-se que o Guia Mangá de Estatística, utilizado no Ensino Superior, também pode ser utilizado no Ensino Médio.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>Educação Financeira Crítica em Quadrinhos: Uma análise das Práticas Discursivas de Estudantes do Ensino Fundamental (CONRADO; LARA, 2021).</b>
<b>Objetivos</b>	Apresentar uma parte da investigação sobre as práticas discursivas de histórias em quadrinhos com base em um projeto de ensino de Matemática.
<b>Metodologia</b>	Estudo de natureza qualitativa, tendo como sujeitos de pesquisa estudantes do 6° ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Pelotas – RS.

<b>Resultados</b>	A pesquisa revelou que os modos de subjetivação para o cuidado de si são uma das maneiras de estabelecer a saúde financeira, com possibilidade de identificação de distintos jogos de linguagem.
<b>Conclusões</b>	Os alunos que participaram do projeto tiveram propriedade sobre diferentes princípios da Educação Financeira Crítica, assim como foram identificadas produções de HQs sobre práticas discursivas com análise de custos dos produtos antes de comprá-los.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>Educação Financeira e a Linguagem: Uma Proposta Transversal a partir do Gênero Textual Fábula<sup>2</sup> (ARAÚJO; XAVIER, 2021).</b>
<b>Objetivos</b>	Contribuir no planejamento das atividades transversais de educação financeira, linguagem e literatura.
<b>Metodologia</b>	Foram utilizadas com crianças pequenas as fábulas dos Três Ratinhos Cegos, da Cigarra, da Formiga, da Lebre e da Tartaruga, trabalhadas com o intuito de contextualização com a EF.
<b>Resultados</b>	Apresentou-se como eixos temáticos transversais de ensino, assim sendo relaciona-se com as fábulas e seus resultados, estando voltadas aos valores éticos e morais.
<b>Conclusões</b>	A autora ressalta que a linguagem apresentada, através das fábulas, poderá direcionar o aprendizado de forma agradável e prazerosa para a capacidade de pensar logicamente dos pequenos leitores. Diante da necessidade de abordar a educação financeira nas escolas com as crianças ainda pequenas, considerando suas particularidades.
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>Ensino e Aprendizagem de Estatística nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Literatura Infantil e História em Quadrinhos como Recursos Pedagógicos (SILVA, 2022).</b>
<b>Objetivos</b>	Analisar como a Literatura Infantil e as HQs podem estimular os alunos do 5º do Ensino Fundamental no ensino e aprendizagem de Estatística, na realização de pesquisas envolvendo todas as fases do ciclo investigativo.
<b>Metodologia</b>	Pesquisa qualitativa realizada com quatro turmas do 5º ano do Ensino Fundamental em escolas do município de Jaboaão dos Guararapes.
<b>Resultados</b>	Foi possível percorrer todas as fases do ciclo investigativo em cada turma. Independentemente da forma de ensino, seja participando das intervenções de maneira presencial ou on-line, os alunos aprenderam, acompanharam, participaram e argumentaram sobre os fatos ocorridos durante as atividades propostas que envolviam uma pesquisa estatística, fazendo uma conexão com os livros de literatura infantil e as HQs.

<sup>2</sup>A fábula não é nosso objeto de estudo, entretanto, esta pesquisa foi considerada por relacionar a EF à linguagem.

<b>Conclusões</b>	A pesquisadora identificou que são amplas as possibilidades para o professor desenvolver um trabalho com Estatística em sala de aula. O uso de recursos pedagógicos (livros de literatura infantil e HQs) contribuiu para o processo de ensino e aprendizagem de conceitos estatísticos predominantes em cada fase do ciclo investigativo de Guimarães e Gitirana (2013).
<b>Título/Autor(es)/Ano</b>	<b>História em Quadrinhos Digital: Contribuições para o Ensino de Geometria na Formação de Professores que Ensinam Matemática (LEITE, 2022).</b>
<b>Objetivos</b>	Analisar o uso de Histórias em Quadrinhos Digitais (HQD) no ensino de Geometria, na Educação Básica.
<b>Metodologia</b>	Abordagem qualitativa que utilizou a pesquisa-ação. Os instrumentos de coleta de dados foram o questionário on-line, a entrevista semiestruturada, a observação participante e a análise da produção das HQDs dos educadores e educandos participantes do curso.
<b>Resultados</b>	Revelou que o uso e a produção das HQDs contribuíram de maneira significativa e contextualizada para o ensino e aprendizagem de conteúdos geométricos em várias etapas do ensino na Educação Básica.
<b>Conclusões</b>	Apontou a contribuição das HQDs para ampliar as estratégias didáticas dos professores que ensinam Matemática. As HQDs contribuem para melhor interação e sistematização dos conteúdos matemáticos, em especial os de Geometria.

Fonte: Elaborado pela autora.

Os dados apresentados no levantamento das produções científicas apontam aspectos/elementos que ora se aproximam, ora se afastam, nos referidos estudos. Rosa e Pazuch (2012), por exemplo, objetivaram analisar o processo de elaboração de HQs Matemáticas Interativas, utilizando-as como materiais educacionais digitais, e apresentaram, descritivamente, os apontamentos dos pressupostos do *Design* Instrucional e do Construcionismo. A pesquisa em questão assemelha-se ao que foi proposto no estudo de Leite (2022), que analisou o uso de Histórias em Quadrinhos Digitais (HQD), mas direcionado ao ensino de Geometria, na Educação Básica.

Rosa e Pazuch (2012) solicitaram aos participantes de suas pesquisas a elaboração de uma HQ com assuntos de investigação, que foram *Design* Instrucional, Construcionismo e Geometria. Dito isso, identificamos que Rosa e Pazuch (2012) e Leite (2022) evidenciaram que a construção das HQs e a ludicidade desse recurso didático contribuíram para o processo de aprendizagem de conteúdos matemáticos, assim como na presente pesquisa de dissertação de mestrado, também foi solicitado que os participantes utilizassem HQs e tirinhas, mas para a elaboração de um roteiro de aula de EF, pois acreditamos na potencialidade desses gêneros textuais para o

desenvolvimento de um trabalho com EFE significativo e que dialogue com as distintas áreas do conhecimento.

Felix et al. (2016) também propuseram aos participantes do estudo a produção de um material didático, porém, visando à resolução de problemas matemáticos, usando HQs como recurso pedagógico. Os resultados dessa pesquisa apontaram os desafios encontrados pelos pesquisadores no mapeamento, seleção e catalogação de quadrinhos direcionados ao ensino da Matemática.

Dialogando com os resultados de Felix et al. (2016), Cordeiro, Cardozo e Silva (2019) explicam que as HQs podem contribuir beneficentemente no aprendizado, devido a sua popularidade e dinamismo, porém essa contribuição é um processo gradativo, que vai aumentando à medida que as HQs vão sendo incluídas nas aulas de Matemática. Cordeiro, Cardozo e Silva (2019) e Cordeiro, Maia e Silva (2019) realizaram uma retrospectiva sistematizada dos avanços da EF no Brasil e apresentaram o uso das HQs para crianças do ciclo de alfabetização como uma possibilidade de ensino dessa temática. Os autores evidenciaram a relevância do ensino da EF para crianças, desde a mais tenra idade, visto que também as crianças estão inseridas em um contexto de consumo.

Concordamos que o ensino da EF é de interesse de toda a sociedade, por isso é fundamental que os saberes sobre EF sejam construídos já a partir da infância, para que, desde pequenas, as crianças possam desenvolver o senso reflexivo e crítico sobre distintas situações e adotar tomadas de decisões conscientes nas mais variadas situações do cotidiano.

Em consonância com o que propõe a EFC que defendemos, Sousa (2019) buscou propiciar aos educandos uma formação direcionada a tomadas de decisões conscientes e sustentáveis, tanto na vida pessoal como na vida profissional desses sujeitos. Essa proposta tornou possível a reflexão dos alunos sobre questões relacionadas ao consumo na sociedade contemporânea, inadimplência, planejamento, economia familiar e ações sobre o consumo consciente. A pesquisa também apontou que a linguagem das HQs possibilitou a construção de saberes sobre EF, de maneira lúdica.

O estudo de Silva (2020), embora não seja direcionado à EF, trata-se de um recorte da pesquisa de dissertação de mestrado em que as pesquisadoras também utilizaram HQs, que é um dos gêneros textuais utilizados nesta pesquisa, mas com a

finalidade de analisar o uso das HQs com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental, a partir de situações interdisciplinares com o uso da literatura infantil.

Além disso, constatou-se que os educadores participantes do estudo apresentaram limitações no desenvolvimento de propostas pedagógicas que utilizaram como recurso didático a literatura infantil, o que realçou a importância da formação inicial e continuada dos educadores sobre as possibilidades de ensino de Matemática utilizando distintos gêneros textuais.

Baptista e Lessa (2019) dialogam com Silva (2020) em relação à formação dos educadores, quando informam sobre os desafios dos docentes na seleção do material a ser utilizado nas aulas, diante da variedade de HQs disponíveis no mercado. Entretanto, Baptista e Lessa (2019) reforçam que, quando há investimento na instrução dos educadores e na dos alunos, existem variadas possibilidades de desenvolver uma proposta didática sobre EF que seja expressiva e reflexiva, com a utilização de HQs e tirinhas. Em consonância com esse resultado, entendemos que a possibilidade do trabalho de EF com HQs e tirinhas visa viabilizar e dinamizar o ensino dessa temática.

Tinoco et al. (2019) decompõem dos estudos já apresentados, porque objetivaram a identificação da variedade de recursos digitais e de tirinhas para o ensino e aprendizagem da Matemática. O método proposto para a investigação foram atividades que tinham a finalidade de estimular os docentes a usarem diferentes estratégias pedagógicas para o ensino de Matemática, sejam elas digitais ou tirinhas.

Esses pesquisadores identificaram, em todas as atividades desenvolvidas pelos participantes da pesquisa, a utilização de diferentes ferramentas pedagógicas e afirmaram que o que impacta na formação dos saberes dos educandos não é o conhecimento sobre um determinado recurso tecnológico, mas sim a socialização dos saberes e os múltiplos caminhos possíveis para o ensino dos conteúdos de Matemática e para as resoluções dos problemas, a partir de variados recursos didáticos que tornem o processo de aprendizagem motivador.

Conrado e Lara (2021) dialogam com o presente estudo porque também utilizaram HQs para pesquisas sobre as práticas discursivas de HQs, com base em um projeto de ensino de Matemática influenciado pela Educação Financeira Crítica (EFC). Os autores também revelaram os modos de subjetivação para o cuidado de si como uma das maneiras de estabelecer a saúde financeira, com a identificação de distintos jogos de linguagem, que nem sempre estão presentes na Matemática.

Também concluíram que os participantes do projeto tiveram propriedade sobre diferentes princípios da EFC e identificaram produções de HQs sobre práticas discursivas com análise de custos dos produtos antes de comprá-los.

Em consonância com o que foi identificado nas pesquisas de Tinoco e outros (2019), Conrado e Lara (2021) acreditam que o ensino de Matemática, quando ocorre por meio de distintos recursos didáticos, possibilita dinamizar o processo de ensino e aprendizagem dessa disciplina, com descobertas que ampliam o olhar para as resoluções dos problemas, junto à valorização da pluralidade das vivências e olhares dos discentes.

Skovsmose (2000), professor e estudioso da EMC, é uma das referências teóricas desta pesquisa. Assim como ele, também defendemos a contextualização dos saberes matemáticos e a aplicação desses conhecimentos nos diferentes espaços sociais, pois dialogamos com a concepção de EMC pensada e embasada no diálogo com a realidade e a construção dos saberes dos educandos construídos na coletividade.

Para tanto, no processo de elaboração de conhecimentos matemáticos significativos, é relevante considerar a heterogeneidade dos estudantes e a interação com o outro – seja com os pares, seja entre estudantes e educadores – como elementos fundamentais para aprendizagens dos conteúdos matemáticos na perspectiva crítica.

Aguiar, Cordeiro e Maia (2021) e Silva (2022) são produções científicas não direcionadas à EF, mas que utilizaram as HQs e tirinhas como recursos didáticos. Assim, Aguiar, Cordeiro e Maia (2021) apresentaram a análise de conteúdos de Estatística no Guia Mangá de Estatística, com a finalidade de identificar a possibilidade desse livro ser utilizado no Ensino Médio. Semelhantemente, Silva (2022) apresenta o ensino e aprendizagem de Estatística nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir da literatura infantil, com a possibilidade do uso das HQs em diferentes propostas, favorecendo a dinamicidade na apropriação dos conceitos estatísticos pelos estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental. Esses estudos informam sobre a utilização de HQs como uma possibilidade possível para o trabalho na sala de aula e que favorece a abordagem de assuntos distintos.

Araújo e Xavier (2021), embora não tenham utilizado nem as HQs nem as tirinhas, apresentaram fábulas com os temas transversais da EF presentes na Educação Básica, incluindo na discussão a linguagem e a literatura. Além disso, as

pesquisadoras também apresentaram características específicas da fábula, com a intenção de inserir esse gênero no trabalho com a EF e ampliar essa temática, com discussões sobre consumo consciente, realidade social, direitos pessoais e coletivos, almejando estimular nos educandos a participação ativa na sociedade.

O estudo de Silva (2022), embora não seja direcionado à EF, analisou como a literatura infantil e as HQs podem auxiliar alunos do 5º ano do Ensino Fundamental a realizarem pesquisas com todas as fases do ciclo investigativo. Esta pesquisa revelou a importância da preparação dos estudantes, para que sejam capazes de ler, escrever, interpretar e fazer inferências utilizando os conhecimentos estatísticos com autonomia, assim como informou sobre a possibilidade do uso da literatura infantil e das HQs em diferentes propostas, pois são textos que contribuem para a dinamicidade na apropriação dos conceitos estatísticos pelos participantes com a vivência de todas as fases do ciclo investigativo.

Reforçamos a importância da formação inicial e continuada dos professores, no que diz respeito tanto aos conteúdos específicos a serem ministrados em sala de aula quanto à apropriação dos recursos didáticos por eles utilizados.

Considerando os dados mencionados nas pesquisas localizadas sobre o ensino de Matemática e EF com os recursos das HQs e tirinhas, compreendemos que o uso mais recorrente de diferentes estratégias didáticas para o trabalho com EF exige do educador motivação, pesquisa e estudo. É possível constatar que, quando há investimento na formação inicial e continuada dos professores, o debate sobre EF na sala de aula é ampliado e, como consequência, valorizamos a pluralidade dessa temática, que consideramos relevante no processo de formação de alunos, enquanto sujeitos pensantes e críticos, que compreendam a EF para além do sistema financeiro.

Na seção a seguir, apresentamos nossos procedimentos metodológicos, os quais foram pensados para identificar quais as potencialidades do uso de HQs e tirinhas para o trabalho com a EFE.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como já explicitamos na seção introdutória deste trabalho, ele foi norteado pela seguinte questão de pesquisa: **Quais são as potencialidades do uso de HQs e de tirinhas no trabalho com Educação Financeira Escolar?** Assim, nosso objetivo geral foi o de identificar as potencialidades do trabalho com a Educação Financeira Escolar, utilizando como recursos didáticos as Histórias em Quadrinhos (HQs) e as tirinhas.

A partir desse objetivo geral, definimos os seguintes objetivos específicos: (1) analisar possíveis temáticas de EF presentes em HQs e em tirinhas que abordam a EF; (2) verificar como professores que ensinam Matemática no 5º ano do Ensino Fundamental elaboram um roteiro de aula com o uso das HQs e tirinhas digitais sobre EF selecionadas neste estudo; e (3) analisar os potenciais ambientes de aprendizagem que podem emergir dos roteiros de aula de EF desenvolvidos pelos participantes da pesquisa.

#### 3.1 ETAPAS DA PESQUISA

Para a apresentação das etapas da nossa pesquisa, sintetizamos as informações no Quadro 3, que se encontra a seguir.

Quadro 03 – Síntese das etapas da pesquisa

<b>Etapas</b>	<b>Objetivos das etapas</b>
Seleção das HQs e tirinhas em repositórios digitais.	Analisar possíveis temáticas de EF presentes nas HQs e tirinhas que abordam a EF.
Aplicação de questionário <i>online</i> com perguntas abertas destinadas aos educadores que ensinam Matemática no 5º ano do Ensino Fundamental.	Verificar como professores que ensinam Matemática no 5º ano do Ensino Fundamental elaboram um roteiro de aula com o uso das HQs e tirinhas digitais sobre EF selecionadas neste estudo.
Solicitação para que os participantes elaborassem um roteiro de aula sobre EF, utilizando as HQs e tirinhas disponibilizadas nesta pesquisa.	Analisar os potenciais ambientes de aprendizagem que podem emergir dos roteiros de aula de EF desenvolvidos pelos participantes da pesquisa.

Fonte: Elaborado pela autora.

As HQs e as tirinhas selecionadas neste estudo foram localizadas em uma plataforma de pesquisa digital (*Google*), com a utilização das palavras-chave “Educação Financeira e Histórias em Quadrinhos” e “Educação Financeira e tirinhas”. Na busca, identificamos que ora esses gêneros textuais apresentavam explicitamente a temática EF, ora não.

Os conhecimentos da pesquisadora deste estudo sobre o trabalho de Santos (2017) possibilitaram a identificação e a percepção da potencialidade de temáticas com o uso das HQs e tirinhas, tanto nas narrativas que apresentavam abordagem direta quanto naquelas com abordagem indireta sobre EF.

Todas as HQs e tirinhas selecionadas estão disponíveis em meios digitais (na *internet*). A escolha por HQs e tirinhas digitais justifica-se por acreditarmos que os *sites* e *blogs*, desde o início da pandemia da Covid-19, são meios de interação e de estudos utilizados pelos indivíduos com maior recorrência. Além disso, também estão disponíveis gratuitamente para leitura e revelam a possibilidade do ensino de EF.

Foram analisadas as seguintes HQs e tirinhas digitais: seis HQs do Projeto de Educação Financeira para Toda Vida, organizado pelo Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB); quatro HQs da Comissão de Valores Mobiliários (CVM); cinco HQs da Turma do Sesinho; 57 tirinhas da Turma da Mônica; 12 tirinhas da FENACAP; 14 tirinhas do Armandinho e 10 tirinhas da Mafalda. Destas, serão discutidas detalhadamente as HQs e tirinhas selecionadas pelas pesquisadoras para disponibilizar aos participantes e solicitar elaboração do roteiro de aula de EF. Entregamos duas HQs e três tirinhas para que os participantes escolhessem uma ou mais para o seu roteiro de aula. Apesar de termos encontrado um expressivo número de HQs e tirinhas na *Internet*, analisamos, neste estudo apenas as que selecionamos para disponibilizarmos aos professores participantes da pesquisa, duas HQs e três tirinhas. Para este fim, selecionamos HQs e tirinhas com potencialidade para discussão de mais de uma temática de EF, almejando que na construção do roteiro de aula os participantes elaborassem as propostas didáticas valorizando a pluralidade da EF.

Para atender ao objetivo específico 1, analisamos as temáticas presentes nas HQs e nas tirinhas selecionadas. Para contemplar os objetivos específicos (2) e (3) – respectivamente, propusemo-nos a verificar como os professores desta pesquisa elaboram um roteiro de aula de EF com o uso de HQs e tirinhas digitais; e analisar os

potenciais ambientes de aprendizagem que podem emergir das propostas didáticas pensadas pelos participantes.

Socializamos com os participantes duas HQs e três tirinhas por nós selecionadas. As HQs foram: uma da Turma do Sesinho, cujo título é “Moda que incomoda”, e outra do Projeto de Educação Financeira para Toda Vida, organizado pelo Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), intitulada “Indo às compras”. As três tirinhas foram: uma da Federação Nacional de Capitalização (FENACAP), uma do Armandinho e uma da Turma da Mônica. Orientamos os professores participantes da pesquisa a que escolhessem, dentre o material distribuído, qual(is) HQ(s) e/ou tirinha(s) seria(m) selecionada(s) para elaboração do roteiro de aula.

## 3.2 INSTRUMENTOS

A seguir, apresentamos os instrumentos de coleta de dados pensados para responder a questão norteadora deste estudo: Quais são as potencialidades do uso de HQs e tirinhas no trabalho com Educação Financeira Escolar?

### 3.2.1 Questionário

Sobre a utilização de questionário, Marconi e Lakatos (2003) explicam que esse instrumento é elaborado por um conjunto de perguntas ordenadas, que devem ser respondidas por escrito, sem que haja interferência do pesquisador. Além disso, no processo de construção de um questionário, é preciso levar em consideração as seguintes etapas: inicialmente, devem ser apresentadas perguntas que estabeleçam o contato inicial com o participante; em seguida, devem aparecer as perguntas que são direcionadas ao tópico da pesquisa, levando em consideração os objetivos propostos e a escolha do método de aplicação do questionário, que pode ser autoadministrado, aplicado por correspondência ou por meio eletrônico. (HAIR *et al.*, 2005).

Abaixo apresentamos as perguntas do questionário que aplicamos neste estudo.

**I – Perfil profissional:**

- a) Formação inicial (local, período, curso);
- b) Formação continuada (quais cursos);
- c) Cursos de aperfeiçoamento;
- d) Cursos de pós-graduação (quais);
- e) Outras formações;
- f) Qual sua idade?

**II – Experiência profissional:**

- a) Há quanto tempo exerce a profissão de professor?
- b) Onde você trabalha (informar se é escola particular ou pública);
- c) Em quais etapas de ensino você ministrou ou ministra aula? Durante quanto tempo lecionou ou leciona nessas etapas?

**III – Perfil dos professores sobre a concepção de Educação Financeira:**

- a) O que você entende por EF?
- b) E por EF na escola?
- c) Já participou de formação sobre EF (incluindo formação inicial e/ou continuada)?
- d) Em qual(quais) disciplina(s) você acredita que é possível trabalhar esse tema?
- e) Em qual(quais) conteúdo(s) você acredita que é possível trabalhar esse tema?
- f) A partir de que ano escolar você acredita que é possível trabalhar esse tema?
- g) Já trabalhou o tema em aula? Conte como foi.
- h) Você acredita que é possível usar Histórias em Quadrinhos ou tirinhas para trabalhar Educação Financeira na escola?
- i) Se sim, como poderiam ser usadas?

**3.2.2 Roteiros de aula de Educação Financeira**

Compreendemos como roteiros de aula as etapas/os momentos planejados pelos docentes para ministrar uma regência/aula. Além disso, trata-se de uma estratégia didática que favorece a comunicação com os professores, possibilitando uma participação maior da equipe escolar, tanto no planejamento como na organização das aulas, assim como proporciona aos estudantes conhecimento a

respeito do que foi planejado e orientação de estudos a partir do detalhamento das aulas (VACCARI, FARIAS; PORTO, 2020).

Para esta etapa da pesquisa, inicialmente informamos aos integrantes que após a conclusão deste estudo faríamos um momento de conversa/formação sobre EF. Em seguida, explicitamos os elementos para elaboração dos roteiros de aula de EF e demos aos participantes o prazo de uma semana, após o envio das HQs e tirinhas, com base nas quais os roteiros deveriam ser elaborados. No entanto, esse período foi flexibilizado para quase um mês, em virtude das demandas de trabalho informadas pelos participantes oriundas do contexto da pandemia da Covid-19.

Nas análises dos roteiros de aula que empreendemos, consideramos cada etapa elaborada pelos participantes, com a finalidade de identificar os possíveis potenciais ambientes de aprendizagem propostos por Skovsmose (2000). Abaixo, apresentamos o perfil dos professores participantes desta pesquisa.

### 3.3 PARTICIPANTES E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Sobre o quantitativo de participantes que responderam ao questionário, foram 19 (dezenove) professores, porém destes apenas 05 (cinco) se propuseram a participar da elaboração de um roteiro de aula de EF. Então, esses 05 (cinco) roteiros de aula compuseram nosso corpus de análise.

Na seleção dos educadores participantes da pesquisa, estabelecemos como critérios eles/elas ministrarem aula na disciplina de Matemática e na etapa do 5º ano do Ensino Fundamental.

O questionário, instrumento de coleta de dados, foi elaborado almejando a identificação do perfil dos participantes, a compreensão destes sobre a EF, a EFE e a possibilidade do trabalho com EF na sala de aula, com o uso das HQs e tirinhas, para o ensino dessa temática.

Na seção a seguir, apresentamos e discutimos os resultados de nossas análises.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente seção está organizada em quatro subseções: na primeira apresentamos a análise das HQs e das tirinhas que selecionamos para entregar aos participantes da pesquisa para utilizarem em seus roteiros de aulas de EF; na segunda, apresentamos informações sobre o perfil dos professores participantes deste estudo; na terceira, trazemos a análise das respostas aos questionários, dos 05 educadores que se propuseram a elaborar o roteiro de aula de EF; na quarta, apresentamos a análise do roteiro de aula sobre EF, à luz dos ambientes de aprendizagem propostos por Skovsmose (2000), que podem emergir das atividades analisadas.

### 4.1 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS HQS E DAS TIRINHAS ENTREGUES AOS PARTICIPANTES PARA ELABORAREM SEUS ROTEIROS DE AULAS

A seguir, apresentamos análise das temáticas de EF identificadas nas HQs e nas tirinhas (referente ao objetivo 1). Esta apresentação e análise ajuda a entender os passos seguintes do estudo, a análise da elaboração dos roteiros de aula pelos participantes, que atenderá os objetivos específicos 3 e 4.

Abaixo, apresentamos as imagens correspondentes às HQs e tirinhas entregues aos participantes deste estudo para que escolhessem uma ou mais para o seu roteiro de aula. A Figura 01 é a HQ da Turma do Sésinho, que tem potencialidade para o desenvolvimento do trabalho com as temáticas de EF influência das propagandas/mídias e consumismo. Após a apresentação das imagens, fazemos comentários analíticos acerca das narrativas, apontando as ações dos personagens que consideramos com potencialidade para o trabalho com as distintas temáticas de EF.

Figura 01 – HQ da Turma do Sesinho com potencialidade para trabalhar as temáticas de EF influência das propagandas/mídia e consumismo





E NO DIA SEGUINTE...

DR. JONAS

É SÓ UM PRINCÍPIO DE DESNUTRIÇÃO.

A FALTA DE ALGUNS NUTRIENTES ENFRAQUECE O ORGANISMO, PODENDO PROVOCAR DESMAIOS. E SE ISSO SE PROLONGAR, PODE PROVOCAR ALGUMAS DOENÇAS TAMBÉM.

10

"UMA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DA DESNUTRIÇÃO É A ANOREXIA NERVOSA, ELA AFETA MUITAS ADOLESCENTES, PRINCIPALMENTE POR CAUSA DA BOA APARENCIA QUE ELAS ACHAM QUE DEVEM TER PARA PODEREM SER MAIS BEM ACEITAS NO SEU GRUPO."

A LUIZA NÃO TEM NADA DISSO, MAS PRECISA SE CUIDAR, ALIMENTAR-SE BEM, E, PRINCIPALMENTE, NÃO PENSAR QUE A BELEZA DEPENDE SÓ DO PESO.

EU SEMPRE FALEI PARA ELA, DOUTOR, QUE O MAIS IMPORTANTE É O QUE A GENTE É, NÃO O QUE A GENTE PARECE SER.

É ISSO AÍ, LUIZA, E NÃO ESQUEÇA QUE PARA MANTER A SAÚDE EM DIA É PRECISO TAMBÉM FAZER EXERCÍCIOS, E SEMPRE COM A ORIENTAÇÃO DE UM ESPECIALISTA.

11

V

E ASSIM...

QUE VESTIDO LEGAL, MÃE, VAMOS ENTRAR PARA VER?

SÓ PARA VER, LUIZA.

OLHA, MÃE, É A ISADORA.

NOSSA, ELA ESTÁ EM TODOS OS LUGARES.

12

GOSTOU DA FOTO, GAROTA?

ISADORA?

SEMPRE COMPRO MINHAS ROUPAS AQUI.

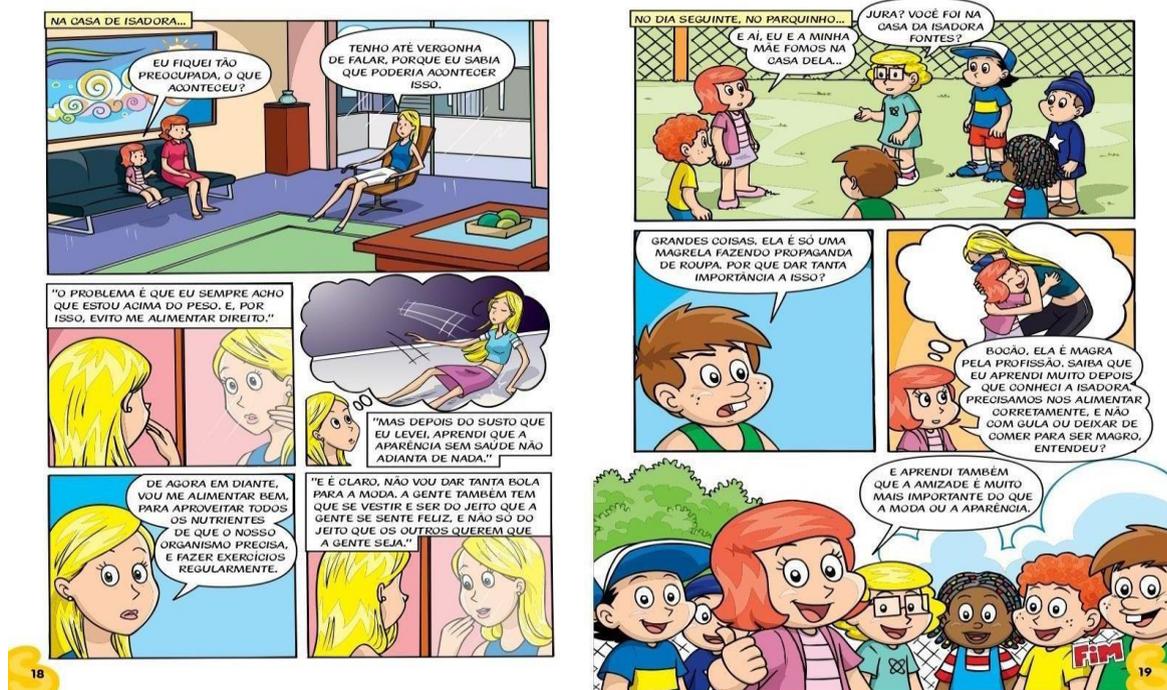
SÉRIO QUE É VOCÊ MESMA?

MINHA FILHA É SUA FÃ.

AH, MÃE, PARA!

13





Fonte: SESI (2012).

Na HQ apresentada, Figura 1, a criança assiste a um desfile de uma modelo da qual é fã e admira a magreza e a beleza dessa profissional. Em seguida, a mãe da criança lhe oferece um lanche, a menina continua, atentamente, assistindo ao desfile e acaba não comendo a comida que lhe foi oferecida.

Após essas cenas, o leitor pode observar que a garota socializa com os colegas da escola suas impressões do desfile, dizendo o quanto gostou do evento. No diálogo, um dos amigos revela que não conhecia a modelo e a menina demonstra irritação. Outro colega opina que achou a modelo muito magra e a menina, chateada, responde que o corpo da modelo é perfeito.

Em cenas posteriores, a menina desmaia na escola entre os amigos, e é levada para casa. Em casa, ela confessou à mãe que não estava se alimentando porque não queria engordar. A mãe da menina, então, explica que uma pessoa só engorda se a alimentação for inadequada. Em seguida, a mãe da menina resolve levar a criança ao nutricionista, e ele dá algumas recomendações para melhorar os hábitos alimentares da menina e lhe explica que a beleza não depende só do peso.

Em seguida, a criança volta para casa com a mãe e acompanha um novo desfile de moda, no qual a modelo desmaia no meio da passarela. Na sequência, um jornal televisivo informa que estariam investigando a possível causa do desmaio da modelo. A garota fica preocupada e resolve procurar a modelo, para conversar com ela e entender o porquê do desmaio. Na conversa, a modelo informa que sempre acha que

está acima do peso e que, por isso, não se alimenta direito. Mas também diz à menina que, depois do susto que levou no desfile, percebeu que o peso não é o mais importante, o que importa é estar saudável.

A narrativa é finalizada com a menina e a mãe passeando pela loja que vende roupas da marca da modelo. A criança pede para que a mãe entre com ela no estabelecimento, as duas entram na loja e encontram a modelo. A garota informa que sempre compra suas roupas lá e a mãe da criança diz para a modelo que a filha é sua fã.

Essa HQ possibilita discussões distintas sobre a temática de EF influência das propagandas/mídias. A partir da narrativa, podemos refletir que a criança, ao assistir aos desfiles de moda, criou um padrão de beleza – o da modelo – e passou acreditar que tinha que ser magra para ser bonita e estar na moda. Como consequência desse padrão, a menina passou a não se alimentar e desmaiou na escola por fraqueza. A história nos permite perceber, então, a intensidade com que as propagandas/mídias influenciam nas ações das pessoas.

Além disso, a menina também informou que comprava roupas na loja que tem a marca da modelo famosa, o que possivelmente indica que o preço das roupas desse estabelecimento é mais elevado. Por esse motivo, consideramos que esta HQ também tem potencialidade para discutir a temática consumismo, pois o que levava a criança a sempre comprar roupas com a marca da modelo era o fato de ser sua fã. Como consequência, podemos supor que, provavelmente, a mãe da criança gastaria mais.

Em relação ao levantamento das temáticas de EF analisadas, constatamos que adquirir bens ou produtos, consumismo e tomada de decisão foram as mais recorrentes, com o foco das narrativas apenas na formação de indivíduos educados financeiramente.

A seguir, apresentamos a Figura 2, que corresponde à primeira parte da HQ “Indo às compras”, do Projeto Educação Financeira para Toda Vida (UFPB).

Figura 02 – HQ “Indo às compras”, com potencialidade para o trabalho com as temáticas de EF atitudes ao comprar, consumo, consumismo e influência das propagandas/mídias







10

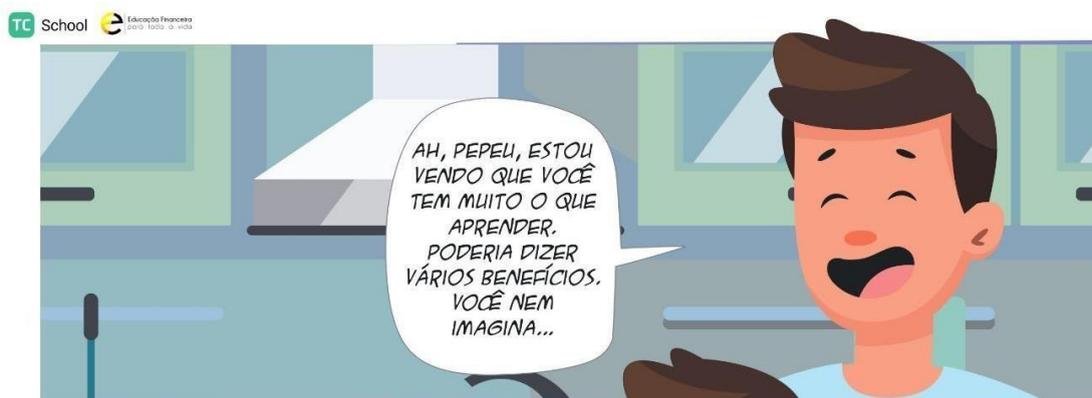
11



12

13







22

23



24

25







34



35



36

37

Nos diálogos estabelecidos entre Pepeu e o pai, identificamos a potencialidade do trabalho com distintas temáticas de EF: influência das propagandas/mídias, na ocasião em que o pai explica ao filho sobre os promotores de venda que ficam nos corredores do supermercado estimulando o consumo dos produtos e fazendo propaganda do tipo pague 2 e leve 3.

Sobre a informação dos dias específicos de promoção nos supermercados para economizar na compra dos produtos e da pesquisa de preços em mais de um supermercado, apontamos a possibilidade do debate sobre EF, com a temática atitudes ao comprar.

No oitavo quadrinho, na situação em que o pai informou a Pepeu da importância da lista de produtos para comprar somente o que é preciso, identificamos a possibilidade do trabalho de EF com base no conceito apresentado na temática de desejos *versus* necessidades. O personagem explicou que não são todas as pessoas que têm controle e planejamento e que se preocupam com esses detalhes dos benefícios de não comprar algo que já há em casa. Nesse contexto, identificamos a possibilidade do diálogo com as temáticas de EF consumo e consumismo.

Concluída a análise da HQ “Indo às compras”, a seguir apresentaremos as tirinhas da Mafalda, do Armandinho e da Turma da Mônica.

Figura 03 – Tirinha com potencialidade para trabalhar as temáticas de EF tomada de decisão, desejo *versus* necessidade e consumismo



Fonte: FENACAP (2015).

Na análise dessa tirinha, foi possível perceber que, ao chorar, a criança consegue convencer o pai a comprar uma boneca que está na promoção. A ação da criança e a do genitor nos remete a pensar sobre algumas temáticas de EF, entre

elas: o consumismo, pois, na ocasião, a aquisição da boneca não era prioridade, mas mesmo assim foi comprada. Além disso, há potencialidade para debate sobre a temática desejos *versus* necessidade, pois entendemos que o pai da criança poderia ter conversado com ela, explicando que naquele momento não possuía dinheiro disponível para a compra do brinquedo, conscientizando-a sobre sua tomada de decisão, que é outra temática de EF. A decisão mais acertada seria ter escolhido pagar o estacionamento, já que essa era a prioridade.

Abaixo, na Figura 4, apresentamos a tirinha do Armandinho, que tem potencialidade para o trabalho com as temáticas de EF influências das propagandas/mídias e consumismo.

Figura 04 – Tirinha com potencialidade para trabalhar a temática de EF influência das propagandas/mídias



Fonte: Repositório Digital de Tirinhas do Armandinho (TIRAS, 2013).

Na tirinha acima, observamos o personagem Armandinho assistindo ao que supomos ser uma propaganda na televisão. Nota-se que o pensamento da criança remete ao poder de persuasão das propagandas/mídias, no estímulo ao consumismo. Portanto, a tirinha nos revela a possibilidade do olhar crítico para as temáticas influência das propagandas/mídias e consumismo.

Sobre esse assunto, Latouche (2009) aponta que

A publicidade nos faz desejar o que não temos e desprezar aquilo que já desfrutamos. Ela cria e recria a insatisfação e a tensão do desejo frustrado. Conforme uma pesquisa realizada entre os presidentes das maiores empresas americanas, 90% deles reconhecem que seria impossível vender um produto novo sem campanha publicitária; 85% declaram que a publicidade persuade “frequentemente” as pessoas a comprar coisas de que elas não precisam; e 51% dizem que a publicidade persuade as pessoas a comprar coisas que elas não desejam de fato. Esquecidos os 112 bens de primeira necessidade, cada vez mais a demanda já não incide sobre bens de grande utilidade, e sim sobre bens de alta futilidade (LATOUCHE, 2009, p. 18).

As informações de Latouche (2009) nos convidam a pensar sobre a intencionalidade na elaboração dos anúncios de produtos e serviços, que pretendem despertar o desejo do consumidor e fazê-lo adquirir algo de que não esteja precisando.

Na sequência, apresentamos a Figura 5, que tem potencialidade para o trabalho com as temáticas de EF produtos financeiros, guardar para adquirir bens ou produtos e justificativa financeira. A definição da temática justificativa financeira, elaborada pelas pesquisadoras deste estudo, será apresentada junto à descrição da Figura 5.

Figura 05 – Tirinha com potencialidade para o trabalho com as temáticas de EF desejo *versus* necessidade, produtos financeiros, guardar para adquirir bens ou produtos e justificativa financeira



Fonte: Repositório Digital de Tirinhas da Turma da Mônica em Meu Bolso Feliz (2022).

Identificamos a potencialidade da temática de EF consumismo no primeiro quadrinho, quando Mônica aponta para a vitrine da loja e observa que há uma boneca que parece ser de verdade, o que nos leva a inferir que o brinquedo foi produzido com características mais próximas da realidade com a finalidade de despertar, no consumidor, o interesse pela aquisição do produto. Também constatamos a viabilidade da discussão sobre a definição e utilização de produtos financeiros quando, no terceiro quadrinho, Mônica questiona a mãe sobre comprar a boneca com o cartão de crédito ou o cheque.

A mãe já havia informado que não tinha dinheiro para a compra da boneca, assim como explicou para Mônica que, se comprasse a bonequinha no cartão de crédito ou no cheque, depois ela teria que ser paga. A ação da mãe foi explicar o porquê não compraria a boneca. Consideramos essa ação relevante para a formação da consciência da criança sobre o que é possível, pois esse argumento favorece a compreensão de uma situação como um todo. Neste caso, o porquê da não aquisição da boneca.

Para além das temáticas de EF apresentadas por Santos (2017), pensamos na temática de EF justificativa financeira. Segundo o Dicionário da língua portuguesa Aurélio (versão *online*), o termo “justificativa” equivale semanticamente a “motivo, razão, causa, argumento ou algo usado para comprovar ou provar a veracidade de um fato ou de uma ação praticada”. A partir dessa definição, a ideia dessa temática é enfatizar a importância de comunicar ao sujeito, por meio de explicações/alegações, os motivos responsáveis ou pela compra ter sido possível, ou pela compra de algum produto ou serviço não ter sido possível.

Acreditamos que reflexões como essas favorecem o estímulo à criticidade dos alunos e a consciência de que toda ação desencadeia uma consequência, seja ela benéfica ou não. Na tirinha, após seu posicionamento, a mãe de Mônica antecipa a semanada (mesada) da filha, para que ela não fique triste, já que não foi possível comprar a boneca desejada pela criança. Em seguida, a menina diz que vai juntar o dinheiro para comprar a bonequinha. Nessa situação, visualizamos a potencialidade da temática guardar para adquirir bens ou produtos, pois vemos a intencionalidade da criança, de guardar o dinheiro que recebeu para a aquisição da bonequinha que deseja.

No último quadrinho, a ação da mãe de antecipar a semana de Mônica nos remete ao olhar crítico para essa atitude, pois acreditamos que, ao agir dessa maneira, a mãe compensa uma coisa que não foi possível comprar com um valor em dinheiro, como também identificamos que fica implícita a ideia de felicidade atribuída ao dinheiro.

A seguir, apresentamos o perfil dos participantes.

#### 4.2 PERFIL E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DOS PROFESSORES PARTICIPANTES

Aplicamos um questionário com docentes que ministram aulas de Matemática no 5º ano do Ensino Fundamental, buscando obter o levantamento do perfil desses professores, assim como a experiência profissional deles. O Quadro 4, a seguir, sintetiza as informações coletadas, com os cinco participantes, sendo referenciados por P1, P2, P3, P4 e P5<sup>3</sup>, respectivamente.

Quadro 04 – Perfil e experiência profissional dos participantes que produziram o roteiro de aula de EF

	<b>(P1)</b>	<b>(P2)</b>	<b>(P3)</b>	<b>(P4)</b>	<b>(P5)</b>
<b>Formação inicial (curso, local e período)</b>	Pedagogia Recife 5 anos	Pedagogia Recife 5 anos	Matemática Recife	Pedagogia Recife 4 anos	Ciências Contábeis Arcoverde
<b>Formação continuada (cursos)</b>	Cursos de temáticas diversas, ofertados mensalmente pela Prefeitura da Cidade do Recife (PCR)	Tecnologia	Ensino de Matemática	Não	Educação Matemática e Didática
<b>Cursos de Aperfeiçoam.</b>	Estatística nos Anos Iniciais	Inglês	Não	Eventos/ Congres. (ENEM, EPEM, outros)	Estatística, História e Cultura Afro-Brasileira
<b>Cursos de pós-graduação</b>	Psicopedagogia Escolar	Mestrado em Educação	Ensino de Matemática	Mestrado	Ensino de Mat. e suas

<sup>3</sup> Como apresentado na seção de metodologia, 19 professores e professoras responderam ao questionário, entretanto, optamos por apresentar o perfil apenas dos cinco que elaboraram os roteiros de aulas de EF.

		– Política Educacion al			tecno.; Metodo. do ensino de Mat.
<b>Idade</b>	36	30	32	27	27
<b>Tempo de profissão</b>	9 anos	5 anos	5 anos	3 anos	8 anos
<b>Tipo de instituição onde trabalha</b>	Escola Particular e Municipal	Escola Particular	Escola Particular	Escola Particular e Municipal	Escola Pública
<b>Etapas de ensino e anos escolares em que ministrou/ministra aula</b>	Educação Infantil; Ensino Funda. 1	Educação Infantil; 4º e 5º anos do Ensino Funda.	5º ao 8º ano do Ensino Funda.	Anos iniciais: 2º, 4º e 5º anos Educ. Infantil	5º ano do Ensino Funda. I; 6º ao 9º ano do Ensino Funda. II
<b>Tempo em que lecionou/leciona nessas etapas e/ou anos de ensino</b>	9 anos, em ambas	Educação Infantil 1 ano; 4º ano do EF1 1 ano; 5º ano do EF1 3 anos	3 anos	2º ano do EFI 1 ano; 4ª e 5º anos do EF1 2 anos e meio; Educ. Infan. 1 ano	-

Fonte: Elaborado pela autora.

Esses dados revelam que, dos 05 (cinco) professores participantes da pesquisa, 03 (três) são pedagogas formadas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), 1 (uma) possui graduação em Matemática pela Universidade de Pernambuco (UPE) e 1 (um) professor tem formação em Ciências Contábeis. Os participantes têm idade entre 27 e 36 anos de idade e experiência na docência entre 3 e 9 anos.

Sobre a experiência profissional dos participantes, os dados mostram que P1, P2 e P4 ministram/ministraram aulas na Educação Infantil. Já P3 e P5 trabalham/trabalharam no Ensino Fundamental 2.

Apresentados o perfil e a experiência profissional dos professores participantes desta pesquisa, passemos agora às análises das respostas aos questionários e, na

sequência, dos roteiros de aula de EF, à luz dos ambientes de aprendizagem propostos por Skovsmose (2000), que podem emergir das referidas atividades.

#### 4.3 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS SOBRE O ENSINO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR

Como já esclarecemos, foram analisadas as respostas aos questionários apenas dos professores que se dispuseram a elaborar o roteiro de aula de EF. A seguir, no Quadro 5, será apresentado um recorte das respostas dos participantes, considerando as informações que se aproximam e se diferenciam.

Quadro 5 - Compreensões dos participantes sobre EF, EFE e uso das HQs e tirinhas para o trabalho com EF

O que você entende por Educação Financeira	E por Educação Financeira na escola?	Em qual (is) disciplina (s) você acredita que é possível trabalhar esse tema?	A partir de que ano escolar você acredita que é possível trabalhar esse tema?	Já trabalhou o tema em aula? Se sim, como foi?	Possibilidade de usar HQs e tirinhas para o trabalho com EF
<p>P1, P2, P3, P4 e P5 “É a conscientização das implicações que envolvem o sistema monetário e as finanças, desde o conhecer até a aplicação prática”.</p> <p>P5 considera a EF “O processo de entendimento do ser humano em relação aos aparatos financeiros e uma maneira de lidar bem com o dinheiro, finanças e consumo”.</p>	<p>P1, P2, P4 e P5 “É o meio que pode contribuir com a conscientização das implicações que envolvem o sistema monetário e as finanças”.</p> <p>P3 considera a EF escolar como uma “aprendizagem de comportamento os hoje para um futuro diferente”.</p>	<p>P1, P2, P3, P4 e P5 “A EF é uma temática “interdisciplinar”, que pode ser trabalhada “nas ciências naturais, humanas, exatas.”</p>	<p>P1, P2, P4 e P5 Embora não tenham tido formação sobre EF, identificaram a importância do trabalho com a temática de EF desde a Educação Infantil.</p> <p>P3 informou que, “a partir dos primeiros anos do Fundamental”.</p>	<p>P1, P2 P3 e P4 “informaram que sim, mas P1 explicou que explicitamente, nomeando, acredito que não, mas em conscientização ambiental e de posse (bens pessoais e coletivos), já sim.</p> <p>Já P2 apontou “as práticas de relações de consumo, materializando em compra e venda, criação de venda, debate sobre desejo e necessidade”.</p> <p>P3 explicou que “foi muito gratificante e eles identificaram</p>	<p>P1, P2, P3 e P4 Responderam afirmativamente, e, com apontamentos a respeito do debate e da contextualização da temática de Educação Financeira apresentada nesses gêneros de textos.</p> <p>P5 registrou que “não no momento.”</p>

				<p>vários desperdícios de energia.”</p> <p>P4 informou sobre “uma vivência ao ministrar a palestra sobre EF.”</p> <p>apenas P5 não trabalhou com a temática em sala de aula.</p>	
--	--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pela autora.

Apresentado o Quadro 5, posteriormente optamos pela realização de uma discussão detalhada das respostas dos participantes. Por esse motivo, iniciaremos a análise das respostas do questionário informando a definição de P1 sobre EF. De acordo com este participante, a EF é direcionada à questão financeira, de modo que, para essa participante, estar em dia com o pagamento das despesas e administrar os lucros, evitando dívidas, define essa temática. Na Figura 6, apresentamos a resposta de P1 para o conceito de EF.

Figura 06 – Definição de EF para P1

O que você entende por Educação Financeira? \*

Administrar lucros e pagamentos de forma equilibrada evitando o desperdício e possíveis dívidas.

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme dissemos anteriormente, defendemos uma Educação Financeira Crítica (EFC), com ampliação de discussões que ultrapassem os conteúdos financeiros. O conceito de EF de P1 se aproxima da perspectiva mercadológica, porém, ao informar sobre a conscientização com o desperdício, apresenta uma aproximação com temáticas que podem contemplar questões de ordem social, econômica, política e cultural.

Entretanto, em relação à EF na escola, P1 ampliou o diálogo sobre a temática em questão. Na Figura 7, a compreensão da participante sobre essa discussão é apresentada.

### Figura 07 – Compreensão de P1 sobre EF na escola

E por Educação Financeira na escola? \*

Evitar o desperdício e favorecer a conscientização de valores monetários e não monetários.

Fonte: Dados da pesquisa.

Como vemos, P1 pontuou sobre evitar o desperdício e contribuir com a conscientização de valores monetários e não monetários. Os estudos de Silva (2018) e Teixeira (2015) confirmam que, em geral, os professores confundem o ensino da EF com o de conteúdos do sistema monetário, assim como é frequente que alguns licenciados em Matemática troquem o estudo de Matemática Financeira com o de Educação Financeira.

Embora P1 tenha informado não possuir formação em EF, consideramos que sua compreensão sobre essa temática na escola evidencia questões possíveis de dialogar na perspectiva de uma Educação Financeira Crítica. Além disso, P1 demonstrou identificar a possibilidade do trabalho com EF nas distintas áreas do conhecimento, como fica evidente na Figura 8, abaixo.

### Figura 08 – Trabalho com EF para P1

Em qual ou quais disciplina(s) você acredita que é possível trabalhar esse tema? \*

Interdisciplinar, na ciências naturais, humanas, exatas...

Fonte: Dados da pesquisa.

Embora P1 não tenha especificado as disciplinas para desenvolver o trabalho com EF, identificamos que ela percebe a EF em diálogo com as distintas áreas do conhecimento, o que nos possibilita constatar que, para P1, o trabalho com EF não é algo exclusivo da área das Ciências Exatas. Isso realça a amplitude e pluralidade dessa discussão.

Além disso, essa participante informou que o ensino de EF deve ser iniciado na Educação Infantil, o que nos possibilita levantar a hipótese de que a formação de P1 em Pedagogia interfere na elaboração de sua opinião sobre a importância de EF, que, segundo ela, deve dar-se desde a tenra idade, com a manipulação de materiais variados.

Na Figura 9, a seguir, apresentamos o registro da resposta de P1.

Figura 09 – Ano escolar em que é possível trabalhar EF, para P1

A partir de que ano escolar você acredita que é possível trabalhar esse tema? Justifique, por favor.

Educação infantil, a partir do momento em que é possível manipular materiais diversos.

Fonte: Dados da pesquisa.

A relevância de se iniciar o trabalho com EF desde a Educação Infantil é enfatizada pelo estudo de Mendonça (2022) – realizado com a análise de um material didático de EF utilizado em escolas Municipais de Recife com crianças de três a seis anos –, assim como pelo de Chiarello (2014) – que promoveu uma formação e se disponibilizou a acompanhar aulas de professores da Educação Infantil. Esses trabalhos reforçam a importância da introdução do ensino de EF com os pequenos e trazem contribuições relevantes para esse ensino.

Sobre o trabalho com EF na sala de aula, na Figura 10, socializamos a resposta de P1.

Figura 10 – Trabalho desenvolvido com EF, na aula de P1

Já trabalhou o tema em aula? Se sim, conte como foi. \*

Explicitamente, nomeando, acredito que não, mas em conscientização ambiental e de posse (bens pessoais e coletivos), já sim!

Fonte: Dados da pesquisa.

P1 afirma não ter desenvolvido uma aula diretamente com a temática em questão, mas revela ter elaborado questões sobre conscientização ambiental e posse, tanto relacionadas aos bens pessoais como coletivos. Consideramos que essas são temáticas que pluralizam a discussão sobre EF.

Sobre a diversidade da abordagem dessa temática, Silva e Powel (2013) defendem a ideia de que uma EF direcionada na Educação Básica não seja restrita às finanças pessoais. Para tanto, é considerável o investimento no desenvolvimento de trabalhos na sala de aula que priorizem aspectos de ordem pessoal, social, política e crítica da EF.

A partir deste ponto do trabalho, vamos comentar as respostas dos participantes seguindo a ordem das perguntas apresentadas no questionário, destacando os pontos de interseção nas respostas<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Optamos por apresentar na íntegra as respostas de um dos participantes (P1) e a seguir estabeleceremos relações entre as respostas de todos os integrantes da pesquisa, analisando-as.

Como já mencionado, investigamos primeiramente a compreensão dos educadores sobre EF. Para P2, por exemplo, “é a conscientização das implicações que envolvem o sistema monetário e as finanças, desde o conhecer até a aplicação prática”. P3 se aproximou do pensamento de P2 em relação à aplicação prática, quando respondeu que EF é “a mudança de comportamento em relação à vida”.

Ainda sobre essa discussão, P4 responde de forma semelhante a P1 e P2, ao explicar que a EF “é uma área de ensino que prepara o indivíduo para saber administrar da melhor forma os recursos”, concepção semelhante à de P5, que considera a EF “o processo de entendimento do ser humano em relação aos aparatos financeiros e uma maneira de lidar bem com o dinheiro, finanças e consumo”. Como podemos observar, todos os participantes compreendem a EF de forma semelhante.

Muniz (2016) defende que a EF consiste em distintos elementos que extrapolam os conteúdos matemáticos. Segundo esse estudioso, essa amplitude favorece o estabelecimento de interseções com a pluralidade das distintas áreas do conhecimento. Em consonância com a concepção de Muniz (2016), P3 informou que “em grande parte dos conteúdos podemos trazer uma perspectiva da EF, desde o desperdício de alimentos até o trabalho com as porcentagens, por exemplo”

Sobre a EF na escola, P2 e P1 responderam que “é o meio que pode contribuir com a conscientização das implicações que envolvem o sistema monetário e as finanças”. Destoando dessa visão, P3 considera a EF escolar como uma “aprendizagem de comportamentos hoje para um futuro diferente”.

Acreditamos que, embora não tenham sido mencionados os comportamentos aos quais P3 se refere, o fato de a participante associar a EF na escola à vida prática, isto é, a mudanças de comportamentos, já é uma ação que consideramos contribuir para a formação crítica e cidadã dos educandos. P4 e P5, por sua vez, se aproximam do que P1 e P2 informaram, pois P4 considerou que a EFE “concede à criança a oportunidade de perceber como está inserida no meio financeiro e como colher bons resultados”; e P5 respondeu que a EFE tem a função de “ensinar aos alunos o sistema financeiro e como organizar de maneira concisa seu dinheiro e consumo”.

Saraiva (2017) classificou esse tipo de EF como individual, por não reconhecer questões mais complexas da sociedade e da economia, em sua totalidade. Cabe ao educador se apropriar dos distintos conceitos e abordagens da EF, isto é, considerar a EF em sua dimensão plural e dialogar com essa pluralidade.

Em concordância com esse posicionamento, Cunha e Laudares (2017) sinalizam para a importância de, ao longo da formação docente, serem feitas conexões com as distintas áreas do conhecimento. Para tanto, é preciso que esse profissional tenha a oportunidade de participar de formações em áreas distintas de sua formação inicial, assim como investir na sua autoformação.

Acerca da formação em EF (incluindo formação inicial e/ou continuada), os educadores P1, P2, P4 e P5 informaram a ausência de formação sobre essa temática, mas nos respectivos roteiros de aula de EF, que serão discutidas e analisadas adiante, na próxima seção, identificamos potencialidades nas propostas didáticas elaboradas por esses professores, com potencialidade para emergir Cenários para Investigação (SKOVSMOSE, 2000).

Sobre a formação em EF, a resposta de P3 foi de que teve formação “de certa forma”. Em estudo sobre conhecimentos docentes, baseado na teoria do conhecimento do professor que ensina Matemática, Silva (2021) explica que o conhecimento docente sobre EFE é introduzido junto ao Conhecimento Comum, para somente em momento posterior serem construídas as fases do Conhecimento Especializado, Horizontal e Pedagógico, direcionado ao ensino, aos alunos e ao currículo. Isso significa dizer que a base para a construção de novos saberes sobre EFE é oriunda das vivências e aprendizagens presentes na experiência/prática docente na sala de aula.

No que se refere às disciplinas em que os participantes acreditam que é possível trabalhar a temática de EF, P1 registrou que a EF é uma temática “interdisciplinar”, que pode ser trabalhada “nas ciências naturais, humanas, exatas...”. Nesse mesmo sentido respondeu P2, pontuando que a EF poderia ser trabalhada “nas disciplinas de História, Matemática, Geografia, Língua Portuguesa, Ciências, Ética” e complementando que é um conteúdo interdisciplinar e transdisciplinar. Os professores P3 e P4 também responderam que a EF “está presente em todas [as disciplinas]”.

P4 acrescentou que os conteúdos de EF são prioritariamente matemáticos, como “fração, porcentagem, números decimais, a origem do comércio, tecnologias nas atividades econômicas... dentre outros”. Em concordância com P4, P5 afirmou que o trabalho de EF relaciona-se “com Matemática e Projetos Integradores”, embora não tenha especificado que projetos integradores seriam esses. Observamos que as temáticas ressaltadas por esses participantes, a respeito do ensino de EF, apontam

conteúdos das distintas áreas do conhecimento, como também aponta a BNCC (BRASIL, 2018), que apresenta a EF como temática transversal e integradora.

Em relação aos conteúdos possíveis no trabalho com EF, P2 destacou: "a comercialização, consumo, sistema monetário, relações de colonização, relações de compra e venda de alimentos, entre outros". Na mesma direção, P3 respondeu que "em grande parte dos conteúdos podemos trazer uma perspectiva da educação financeira, desde o desperdício de alimentos até o trabalho com as porcentagens, por exemplo". Essas discussões evidenciam a presença de uma EF que dialoga com questões distintas, que ultrapassam o conhecimento oriundo do sistema financeiro, como as temáticas de EF apresentadas no estudo de Santos (2017), por exemplo.

Sobre essa questão, P4 e P5 se distanciam das opiniões apresentadas por P1, P2 e P3. P4 considerou como conteúdos de EF "fração, porcentagem, números decimais, a origem do comércio, tecnologias nas atividades econômicas... dentre outros"; e P5, o "sistema financeiro". Ambos os participantes sinalizaram conteúdos específicos do 5º ano do Ensino Fundamental.

Quanto à questão do ano escolar em que os participantes consideraram possível o trabalho com EF, P1, P2, P4 e P5, embora não tenham tido formação sobre EF, identificaram a importância do trabalho com essa temática desde a Educação Infantil. A respeito desse questionamento, P2 informou que a EF deveria ser trabalhada "desde a Educação Infantil", etapa em que se poderia tratar de "valores e princípios simples em relação ao consumo [e se poderia fazer] a reflexão sobre necessidade e desejo".

Em consonância com P2, P3 informou que, "a partir dos primeiros anos do Fundamental I, desde cedo as crianças devem ter noção de onde vêm os brinquedos e como os pais fazem para conseguir". P4 reforçou essa ideia, quando defendeu a importância do trabalho com EF na infância, quando respondeu: na "Educação Infantil, desde a importância de economizar energia/água (eles já nascem inseridos nesse meio e lidam com situações desde pequenos)". A partir dessas respostas, realçamos que é possível, desde a tenra idade, estimular e desenvolver a criticidade e autonomia dos educandos, no lidar com as distintas situações do cotidiano.

A BNCC (BRASIL, 2018) também recomenda a introdução do ensino de EF em toda a Educação Básica, iniciando pela Educação Infantil. Sobre esse assunto, P2 informou que "já trabalhou com a temática com práticas de relações de consumo, materializando em compra e venda, criação de venda, debate sobre desejo e

necessidade”. P3 mencionou já ter experimentado vivências sobre EF na sala de aula. E avaliou que “foi muito gratificante e eles (os estudantes) identificaram vários desperdícios de energia e puderam entender que, mesmo eles não trabalhando, podem contribuir pra economia familiar só com o fato e a ação de evitar gastos de energia, por exemplo”.

Nos fragmentos acima, é possível observar que os participantes P2 e P3 abordaram temáticas de EF na perspectiva crítica, presentes no estudo de Santos (2017), com discussões que favorecem e estimulam a imaginação e a ação de realizar pesquisas, nos discentes.

Por fim, sobre a possibilidade de usar HQs e tirinhas para o trabalho com EF, P1, P2 e P4 responderam afirmativamente, com apontamentos a respeito do debate e da contextualização da temática de EF apresentada nesses gêneros de textos.

P3 explicou, ainda, que “para introduzir uma temática a ser trabalhada dentro dos conteúdos escolares, essas histórias geralmente possuem um clímax que podemos utilizar como ganho para um conteúdo, desde que sejam abordados conhecimentos prévios das temáticas e trazendo debates sobre”.

Em contrapartida, contrastando com as opiniões dos demais participantes sobre essa questão, P5 registrou que “não no momento”. Considerando as informações dos fragmentos desses participantes e o que a BNCC (BRASIL, 2018) informa sobre a área de Linguagens no Ensino Fundamental, em que as ações humanas acontecem com as práticas sociais, a partir de distintas mediações, de fato ressaltamos como relevante e significativo o trabalho com a EF feito por meio do uso dos gêneros textuais HQs e tirinhas.

A seguir, apresentamos as análises dos roteiros de aula de EF, elaborados pelos professores participantes desta pesquisa.

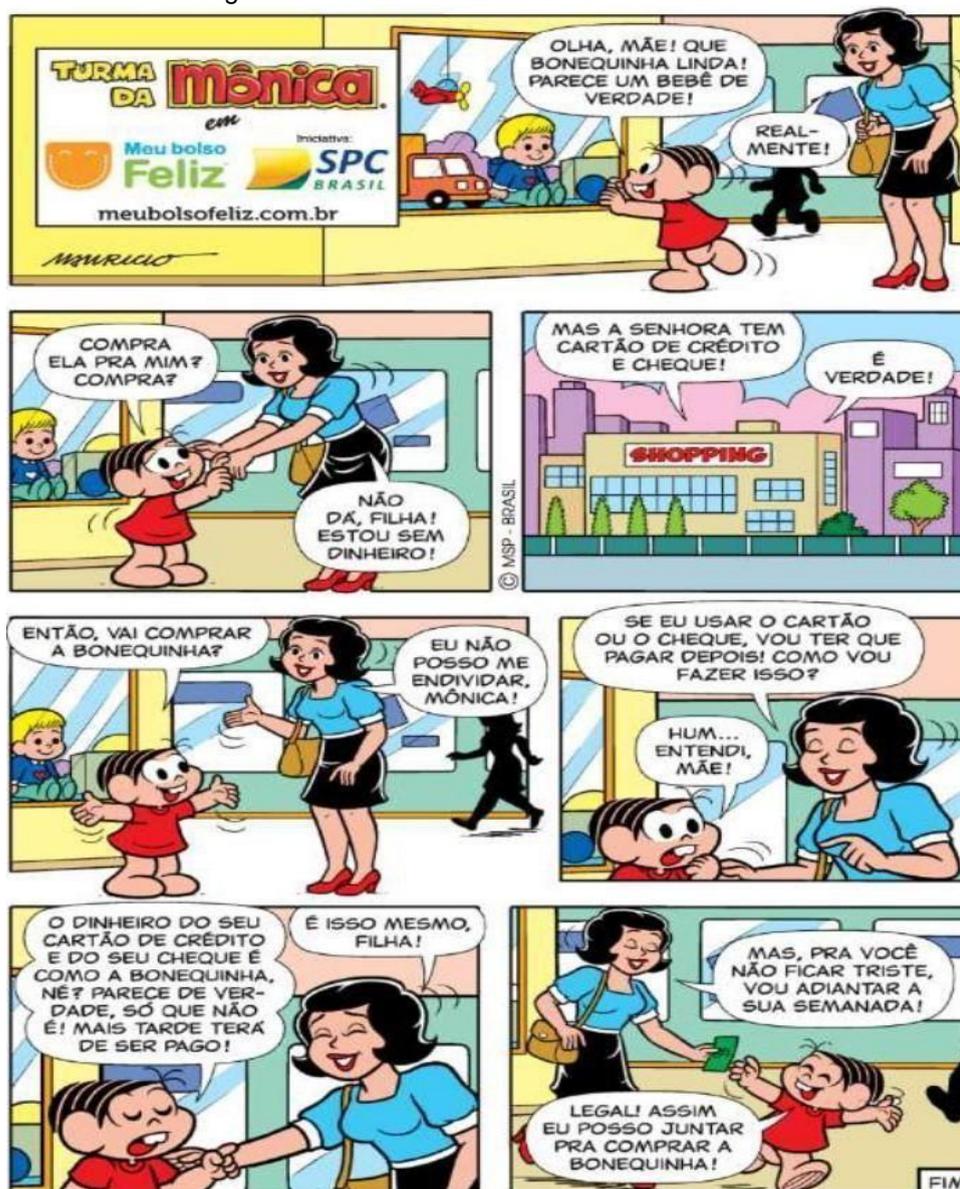
#### 4.4 ANÁLISE DOS ROTEIROS DE AULA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Nesta subseção, apresentamos as análises dos roteiros de aula de EF, identificando a potencialidade para emergir, das referidas propostas didáticas, os cenários para investigação propostos por Skovsmose (2000). Consideramos com “potencialidade” para os cenários para investigação das atividades que, embora não tenham sido ministradas na sala de aula, possibilitam que os discentes sejam

protagonistas no processo de aprendizagem, em que são propostos diálogos, ações e reflexões.

Optamos por apresentar os roteiros de aula de EF acompanhados das respectivas HQs e/ou tirinhas selecionadas pelos participantes do estudo. Assim, na Figura 11, socializamos a tirinha selecionada por P1 para o seu roteiro de aula.

Figura 11 – Tirinha utilizada no roteiro de EF de P1



Fonte: Repositório Digital Turma da Mônica em Meu Bolso Feliz (2022).

A Figura 12, a seguir, traz as disciplinas, a turma e o tempo de duração das aulas previstas pela participante P1.

Figura 12 – Fragmento 1 do roteiro de EF, de P1  
ROTEIRO DE AULA - EDUCAÇÃO FINANCEIRA

**Disciplinas:** Língua portuguesa; Matemática; História.  
**Turma:** 5º ano  
**Duração:** 2 dias

Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 13, abaixo, apresenta o objetivo geral e os objetivos específicos pensados por P1 em sua proposta didática.

Figura 13 – Fragmento 2 do roteiro de EF, de P1

**Objetivo:** Despertar o interesse pela educação financeira desenvolvendo o senso crítico para o consumo consciente.

**Objetivos específicos:** Apresentar e analisar as características do gênero textual tirinha e biografia; Exercitar as operações - multiplicação e divisão; Compreender que o dinheiro vem por meio do trabalho; Identificar formas de pagamentos.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pelas informações coletadas, acreditamos que P1 planejou que os discentes compreendessem as características do gênero tirinha. Para tanto, sugeriu o manuseio de gibis variados e a apresentação bibliográfica do autor Maurício de Souza, iniciativas que consideramos favorecerem a contextualização dos recursos didáticos apresentados aos educandos.

P1 sugeriu também uma leitura coletiva, com o propósito de estimular a reflexão das crianças sobre o que acontece no diálogo entre Mônica e sua mãe. E sugeriu que os estudantes realizassem uma pesquisa com os familiares sobre compras a prestação.

Abaixo, na Figura 14, são apresentados os questionamentos elaborados por P1.

Figura 14 – Fragmento 3 do roteiro de EF, de P1

- Roda de conversa - Já aconteceu alguma situação semelhante com vocês?  
Breve relato.
- Para casa: Qual produto/coisa sua família já comprou em prestação (parcelas no cartão de crédito).

Fonte: Dados da pesquisa.

Compreendemos que o estímulo à pesquisa, no processo de aprendizagem, é fundamental. Para Skovsmose (2000), as estratégias didáticas elaboradas com a

finalidade de realizar atividades coletivas e socializá-las contribuem para os alunos assumirem o papel de protagonistas do processo de aquisição de novos conhecimentos, isto é, assumirem o lugar de sujeitos ativos e reflexivos. Embora a pergunta para casa pudesse ser mais ampla, pois ela poderá gerar apenas a resposta de qual foi o produto, conjecturamos que nas duas questões, tanto para casa, quanto da roda de conversa, há potencialidade para o desenvolvimento do Ambiente de Aprendizagem 6, pois, se os estudantes aceitarem o convite da professora, poderão ser desenvolvidas interessantes discussões.

Na Figura 15, a seguir, apresentamos a pergunta norteadora que P1 pensou para que os estudantes refletissem sobre as formas de aquisição de um produto.

Figura 15 – Fragmento 4 do roteiro de EF, de P1

- Refletir sobre as formas de pagamento de um produto. Por que alguns produtos as pessoas compram no cartão de crédito e parcelam?

Fonte: Dados da pesquisa.

Com a atividade pensada por P1, a docente pretendeu que os discentes refletissem sobre as distintas maneiras de realizar um pagamento. Nessa situação, identificamos a potencialidade para emergir o Ambiente 6 de Skovsmose (2000), pois se trata de um Cenário para Investigação com referência à realidade, com o contexto de problematização que favorece a presença de soluções distintas. Na Figura 16, embora haja claramente uma atividade que se trata de um exercício com referência à semirrealidade, observamos que as demais questões são suficientemente abertas e capazes de gerar diálogo, remetendo ao Ambiente 6, de cenários para investigação com referência à realidade, já que levanta questões relacionadas à vida real dos estudantes.

Figura 16 – Fragmento 5 do roteiro de EF, de P1

- Roda de conversa - Já aconteceu alguma situação semelhante com vocês?  
Breve relato.
- Para casa: Qual produto/coisa sua família já comprou em prestação (parcelas no cartão de crédito).

(resolver em dupla). Exemplos: 1) Pedro comprou um celular em 8 prestações de R\$ 150,00. Quanto ele pagará por este celular? 2) Marcos comprou um notebook, deu R\$ 200,00 de entrada e parcelou o restante em 6 parcelas de R\$ 275,00. Quanto custou o notebook? Entre outros...

#### INTERVALO

- O que podemos comprar, no coletivo, para beneficiar/melhorar a confraternização da turma no final do ano? Como podemos planejar essa compra e o melhor preço?

**Produto final / Culminância:** Planejamento da confraternização do final do ano.

Fonte: Dados da pesquisa.

Esse roteiro de aula apresenta também propostas direcionadas à lista de exercícios com referência à semirrealidade, ou seja, o Ambiente 3. Segundo Skovsmose (2000), possuem referência à semirrealidade problemas elaborados com situações hipotéticas, porém esses problemas não anulam a potencialidade do desenvolvimento do trabalho relevante e significativo com EF. Entretanto, apontamos como relevante a problematização, o estímulo à pesquisa e à autonomia dos educandos na construção coletiva dos aprendizados.

Além disso, consideramos bastante oportuna a ideia de P1, de uma culminância no final do ano, com o planejamento da confraternização e da compra coletiva. Nessa ocasião, a pesquisa pelo menor preço é uma iniciativa que torna mais significativa a utilização dos conhecimentos elaborados.

Ademais, o planejamento para o encerramento da pesquisa pelo menor preço realizada pelos educandos evidencia a potencialidade para emergir o Ambiente 6 de Skovsmose (2000).

Concluída a análise do roteiro de EF de P1, passemos para a Figura 17, abaixo, que corresponde à tirinha selecionada para o roteiro de EF de P2.

Figura 17 – Tirinha selecionada para o roteiro de EF de P2



Fonte: Repositório Digital de Tirinhas do Armandinho (TIRAS, 2013).

Abaixo, a Figura 18 corresponde ao roteiro de aula de EF de P2.

Figura 18 – Roteiro de EF elaborado por P2

**Temática:** Educação financeira

**Título da aula:** Será que eu preciso?

Turma; 5ºano

**Objetivo Geral:** Desenvolver a criticidade em situações de consumo, refletindo sobre a aplicação prática dos conceitos de desejar ou precisar.

**Tempo:** 5 dias de aulas

**Primeiro dia de aula:** Eu preciso ou eu quero?

**Objetivo:** Refletir sobre a diferença de precisar e de desejar por meio dos anúncios e propagandas.

**Primeiro momento:** Preencher e colar no quadro diversas propagandas e anúncios. Fazer as crianças analisarem os elementos encontrados nesses tipos de textos, buscando perceber as características presentes, como letras chamativas, preços, qualidades dos produtos. Nesse momento fazer perguntas para aguçar o olhar das crianças, como: Tem algum defeito do produto nas propagandas? Por que letras tão grandes?

**Segundo Momento:** Em seguida, escolher um produto específico, como o iPhone, para analisar como as propagandas nos incentivam a sempre consumir trazendo justificativas.

- Apresentar duas imagens, uma imagem do Iphone lançado mais recente e o Iphone lançado anteriormente a versão mais nova. Em seguida, perguntar qual a função de um celular e para quê eles mais usam o celular.
- Perguntar para as crianças quais dos iPhones elas escolheriam e depois perguntar o porquê da escolha.
- Depois questionar o porquê a marca lança tantas versões e o porquê as pessoas escolhem e desejam o mais novo. Será que é uma questão de desejo ou de necessidade trocar de celular a cada vez que as marcas lançam uma nova versão?
- Em seguida, refletir com as crianças sobre os preços das novas versões e sobre as funcionalidades desses aparelhos.
- Podem ser levantadas questões também sobre o posicionamento da marca iphone ter retirado o carregador ao adquirir os novos iphones com a justificativa de ajudar o meio ambiente... Mas, ao mesmo tempo as pessoas que compram, irão precisar comprar um carregador...

**Terceiro momento:**

Elaborar uma tabela com as funções dos dois iphones apresentados e analisar se realmente precisamos ou se é um desejo a troca de um produto que tem a mesma função. Por fim, conceituar com as próprias palavras o que é desejar e o que é precisar.

**Segundo dia de aula:** A influência das propagandas e anúncios

**Objetivo:** Refletir sobre a influência das propagandas e anúncios nos nossos desejos.

**Primeiro momento:** Analisar a tirinha, interpretando os elementos da tirinha.

**Temática:** Educação financeira

**Título da aula:** Será que eu preciso?

Turma; 5ºano

**Objetivo Geral:** Desenvolver a criticidade em situações de consumo, refletindo sobre a aplicação prática dos conceitos de desejar ou precisar.

**Tempo:** 5 dias de aulas

**Primeiro dia de aula:** Eu preciso ou eu quero?

**Objetivo:** Refletir sobre a diferença de precisar e de desejar por meio dos anúncios e propagandas.

**Primeiro momento:** Preencher e colar no quadro diversas propagandas e anúncios. Fazer as crianças analisarem os elementos encontrados nesses tipos de textos, buscando perceber as características presentes, como letras chamativas, preços, qualidades dos produtos. Nesse momento fazer perguntas para aguçar o olhar das crianças, como: Tem algum defeito do produto nas propagandas? Por que letras tão grandes?

**Segundo Momento:** Em seguida, escolher um produto específico, como o iPhone, para analisar como as propagandas nos incentivam a sempre consumir trazendo justificativas.

- Apresentar duas imagens, uma imagem do Iphone lançado mais recente e o Iphone lançado anteriormente a versão mais nova. Em seguida, perguntar qual a função de um celular e para quê eles mais usam o celular.
- Perguntar para as crianças quais dos iPhones elas escolheriam e depois perguntar o porquê da escolha.
- Depois questionar o porquê a marca lança tantas versões e o porquê as pessoas escolhem e desejam o mais novo. Será que é uma questão de desejo ou de necessidade trocar de celular a cada vez que as marcas lançam uma nova versão?
- Em seguida, refletir com as crianças sobre os preços das novas versões e sobre as funcionalidades desses aparelhos.
- Podem ser levantadas questões também sobre o posicionamento da marca iphone ter retirado o carregador ao adquirir os novos iphones com a justificativa de ajudar o meio ambiente... Mas, ao mesmo tempo as pessoas que compram, irão precisar comprar um carregador...

**Terceiro momento:**

Elaborar uma tabela com as funções dos dois iphones apresentados e analisar se realmente precisamos ou se é um desejo a troca de um produto que tem a mesma função. Por fim, conceituar com as próprias palavras o que é desejar e o que é precisar.

**Segundo dia de aula:** A influência das propagandas e anúncios

**Objetivo:** Refletir sobre a influência das propagandas e anúncios nos nossos desejos.

**Primeiro momento:** Analisar a tirinha, interpretando os elementos da tirinha.

**Temática:** Educação financeira

**Título da aula:** Será que eu preciso?

Turma; 5ºano

**Objetivo Geral:** Desenvolver a criticidade em situações de consumo, refletindo sobre a aplicação prática dos conceitos de desejar ou precisar.

**Tempo:** 5 dias de aulas

**Primeiro dia de aula:** Eu preciso ou eu quero?

**Objetivo:** Refletir sobre a diferença de precisar e de desejar por meio dos anúncios e propagandas.

**Primeiro momento:** Preencher e colar no quadro diversas propagandas e anúncios. Fazer as crianças analisarem os elementos encontrados nesses tipos de textos, buscando perceber as características presentes, como letras chamativas, preços, qualidades dos produtos. Nesse momento fazer perguntas para aguçar o olhar das crianças, como: Tem algum defeito do produto nas propagandas? Por que letras tão grandes?

**Segundo Momento:** Em seguida, escolher um produto específico, como o iPhone, para analisar como as propagandas nos incentivam a sempre consumir trazendo justificativas.

- Apresentar duas imagens, uma imagem do Iphone lançado mais recente e o Iphone lançado anteriormente a versão mais nova. Em seguida, perguntar qual a função de um celular e para quê eles mais usam o celular.
- Perguntar para as crianças quais dos iPhones elas escolheriam e depois perguntar o porquê da escolha.
- Depois questionar o porquê a marca lança tantas versões e o porquê as pessoas escolhem e desejam o mais novo. Será que é uma questão de desejo ou de necessidade trocar de celular a cada vez que as marcas lançam uma nova versão?
- Em seguida, refletir com as crianças sobre os preços das novas versões e sobre as funcionalidades desses aparelhos.
- Podem ser levantadas questões também sobre o posicionamento da marca iphone ter retirado o carregador ao adquirir os novos iphones com a justificativa de ajudar o meio ambiente... Mas, ao mesmo tempo as pessoas que compram, irão precisar comprar um carregador...

**Terceiro momento:**

Elaborar uma tabela com as funções dos dois iphones apresentados e analisar se realmente precisamos ou se é um desejo a troca de um produto que tem a mesma função. Por fim, conceituar com as próprias palavras o que é desejar e o que é precisar.

**Segundo dia de aula:** A influência das propagandas e anúncios

**Objetivo:** Refletir sobre a influência das propagandas e anúncios nos nossos desejos.

**Primeiro momento:** Analisar a tirinha, interpretando os elementos da tirinha.

**Temática:** Educação financeira

**Título da aula:** Será que eu preciso?

Turma; 5ºano

**Objetivo Geral:** Desenvolver a criticidade em situações de consumo, refletindo sobre a aplicação prática dos conceitos de desejar ou precisar.

**Tempo:** 5 dias de aulas

**Primeiro dia de aula:** Eu preciso ou eu quero?

**Objetivo:** Refletir sobre a diferença de precisar e de desejar por meio dos anúncios e propagandas.

**Primeiro momento:** Preencher e colar no quadro diversas propagandas e anúncios. Fazer as crianças analisarem os elementos encontrados nesses tipos de textos, buscando perceber as características presentes, como letras chamativas, preços, qualidades dos produtos. Nesse momento fazer perguntas para aguçar o olhar das crianças, como: Tem algum defeito do produto nas propagandas? Por que letras tão grandes?

**Segundo Momento:** Em seguida, escolher um produto específico, como o iPhone, para analisar como as propagandas nos incentivam a sempre consumir trazendo justificativas.

- Apresentar duas imagens, uma imagem do Iphone lançado mais recente e o Iphone lançado anteriormente a versão mais nova. Em seguida, perguntar qual a função de um celular e para quê eles mais usam o celular.
- Perguntar para as crianças quais dos iPhones elas escolheriam e depois perguntar o porquê da escolha.
- Depois questionar o porquê a marca lança tantas versões e o porquê as pessoas escolhem e desejam o mais novo. Será que é uma questão de desejo ou de necessidade trocar de celular a cada vez que as marcas lançam uma nova versão?
- Em seguida, refletir com as crianças sobre os preços das novas versões e sobre as funcionalidades desses aparelhos.
- Podem ser levantadas questões também sobre o posicionamento da marca iphone ter retirado o carregador ao adquirir os novos iphones com a justificativa de ajudar o meio ambiente... Mas, ao mesmo tempo as pessoas que compram, irão precisar comprar um carregador...

**Terceiro momento:**

Elaborar uma tabela com as funções dos dois iphones apresentados e analisar se realmente precisamos ou se é um desejo a troca de um produto que tem a mesma função. Por fim, conceituar com as próprias palavras o que é desejar e o que é precisar.

**Segundo dia de aula:** A influência das propagandas e anúncios

**Objetivo:** Refletir sobre a influência das propagandas e anúncios nos nossos desejos.

**Primeiro momento:** Analisar a tirinha, interpretando os elementos da tirinha.



O que você entendeu da tirinha?

Já teve alguma propaganda que fez você comprar algo? O quê?

Por que as propagandas têm esse poder?

**Segundo momento:** Apresentar propagandas e anúncios exagerados e outros mais justos. Depois, perguntar: Na tirinha apresentada fala que algumas propagandas são doidas... Quais propagandas das que foram apresentadas seriam consideradas doidas. Pedir para as crianças classificar essas propagandas e anúncios e justificar sua classificação.

**Terceiro dia de aula:** Por quê esse e não aquele? Critérios para comprar

**Objetivo:** Refletir sobre os motivos que nos levam a comprar determinado produto.

**Primeiro momento:** Preencher e colar no quadro propagandas de ovos de Páscoa, de barras e de caixas de chocolate. Fazer as crianças refletirem o porquê na páscoa compramos ovos ao invés de barras e caixas de chocolates.

**Segundo momento:** Elaborar um quadro comparativo com medidas de gramas de chocolate e preços para os ovos de chocolate, barras e caixas. Analisar as vantagens e desvantagens de cada compra e justificar seus critérios de compra.

**Quarto dia de aula:** Não é fake! Você precisa disso!

**Objetivo:** Refletir sobre os falsos anúncios e propagandas que visam iludir o público.

**Primeiro momento:** Separar os grupos. Cada grupo ficará responsável por um produto. Depois exibir uma propaganda exagerada de um determinado produto, como dito na tirinha uma propaganda doida.

**Segundo momento:** Depois se organizarão em grupo e irão fazer uma apresentação exagerada do produto. Cada grupo irá apresentar o seu produto com a intenção de que as pessoas queiram comprar.

**Terceiro momento:** Refletir no coletivo as verdades sobre cada produto apresentado e o que poderia ser Fake.

**Quinto dia de aula:** Culminância: Se as propagandas falassem a verdade...

**Objetivo:** Elaborar uma propaganda que aborde o público de forma justa e coerente com o produto anunciado.

**Primeiro momento:** Separar as crianças em grupo. Depois, cada grupo irá criar um produto, definir qualidades, preço, entre outros aspectos.

**Segundo momento:** Cada grupo irá gravar uma propaganda sobre o seu produto.

**Terceiro momento:** Fazer uma feira com os produtos anunciados e exibir as propagandas anunciadas. Permitir a venda e compra dos produtos pela escola.

Fonte: Dados da pesquisa.

O objetivo geral proposto no roteiro de P2 foi o desenvolvimento da criticidade em situações de consumo, estimulando o pensamento sobre a aplicação prática dos conceitos de “desejar” e “precisar”. Pensando nisso, a participante planejou que os estudantes realizassem uma pesquisa de diversas propagandas e anúncios, e posteriormente analisassem os elementos encontrados nesses gêneros de textos, buscando identificar suas características.

Para tanto, P2 elaborou perguntas direcionadas aos educandos, para convidá-los à reflexão. Na figura 19, a seguir, apresentamos os questionamentos feitos.

Figura 19 – Fragmento 1 do roteiro de EF de P2

**Primeiro momento:** Preencher e colar no quadro diversas propagandas e anúncios. Fazer as crianças analisarem os elementos encontrados nesses tipos de textos, buscando perceber as características presentes, como letras chamativas, preços, qualidades dos produtos. Nesse momento fazer perguntas para aguçar o olhar das crianças, como: Tem algum defeito do produto nas propagandas? Por que letras tão grandes?

Fonte: Dados da pesquisa.

Compreendemos que P2 considerou relevante que os educandos se apropriassem das características dos anúncios e propagandas, o que avaliamos ser uma estratégia didática que favorece a contextualização do conteúdo a ser trabalhado. Além disso, com base nas orientações de P2 direcionadas aos educandos, e considerando essa proposta didática, identificamos a potencialidade para o Ambiente 6 de Skovsmose (2000), que se trata de um Cenário para Investigação com referência à vida real. Percebemos que houve a elaboração de uma hipótese que apresenta mais de uma resolução possível.

A seguir, apresentamos a Figura 20, que traz as perguntas elaboradas por P2, com a intencionalidade de promover discussões com o grupo sobre desejo versus

necessidade, relação do preço do Iphone/sua funcionalidade e o impacto da retirada do carregador desse celular para o meio ambiente.

Figura 20 – Fragmento 2 do roteiro de EF de P2

- Depois questionar o porquê a marca lança tantas versões e o porquê as pessoas escolhem e desejam o mais novo. Será que é uma questão de desejo ou de necessidade trocar de celular a cada vez que as marcas lançam uma nova versão?
- Em seguida, refletir com as crianças sobre os preços das novas versões e sobre as funcionalidades desses aparelhos.
- Podem ser levantadas questões também sobre o posicionamento da marca iphone ter retirado o carregador ao adquirir os novos iphones com a justificativa de ajudar o meio ambiente... Mas, ao mesmo tempo as pessoas que compram, irão precisar comprar um carregador...

Fonte: Dados da pesquisa.

P2 pontuou o fato de que, mesmo as pessoas adquirindo novas versões do Iphone, irão precisar comprar um carregador. Essas reflexões sinalizam, possivelmente, a reflexão de que, além do gasto com um aparelho novo e caro, haverá ainda o gasto com o carregador, que, no caso desta marca, é vendido separadamente. Outra possibilidade de discussão levantada por P2 é de uma EF transversal, que estabelece diálogos com as distintas áreas do conhecimento, como é o caso do impacto do uso do carregador do aparelho celular para o meio ambiente.

Na referida proposta, constatamos a potencialidade para emergir o Ambiente 6 de Skovsmose (2000), pois se trata de um problema com soluções variadas, logo um Cenário para Investigação, e se relaciona a aspectos da vida real. Por esse motivo, é provável o surgimento de questões inesperadas apontadas pelos estudantes.

Nesse contexto, é significativo pontuar a transversalidade no debate com a temática de EF, em toda a Educação Básica. Para Nicolescu (1997), por exemplo, o conceito de transdisciplinaridade diz respeito ao que está, ao mesmo tempo, entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de todas as disciplinas, almejando o entendimento do mundo presente, sendo um dos imperativos para isso a “unidade do conhecimento” (NICOLESCU, 1997, p. 3).

Defendemos, então, que as áreas do conhecimento têm suas singularidades, mas, de uma maneira ou de outra, dialogam entre si, estabelecendo conexões, o que favorece a construção de pontes e a valorização da pluralidade que se encontra na transversalidade. A Figura 21, a seguir, refere-se ao terceiro momento do planejamento de aula de P2, no qual ela pretendeu estimular a reflexão dos discentes

a partir da elaboração de um quadro com as funções de dois Iphones, com a análise sobre aquisição ou desejo de compra deste aparelho.

Figura 21 – Fragmento 3 do roteiro de EF de P2

**Terceiro momento:**

Elaborar uma tabela com as funções dos dois iphones apresentados e analisar se realmente precisamos ou se é um desejo a troca de um produto que tem a mesma função. Por fim, conceituar com as próprias palavras o que é desejar e o que é precisar.

**Segundo dia de aula:** A influência das propagandas e anúncios

**Objetivo:** Refletir sobre a influência das propagandas e anúncios nos nossos desejos.

**Primeiro momento:** Analisar a tirinha, interpretando os elementos da tirinha.

Fonte: Dados da pesquisa.

No segundo dia, P2 propôs um momento destinado à análise e interpretação de elementos da tirinha do Armandinho (Figura 4). Para tanto, elaborou os questionamentos apresentados na Figura 22, abaixo.

Figura 22 – Fragmento 4 do roteiro de EF de P2



O que você entendeu da tirinha?

Já teve alguma propaganda que fez você comprar algo? O quê?

Por que as propagandas têm esse poder?

Fonte: Dados da pesquisa.

Em seguida, P2 planejou a apresentação de propagandas e anúncios exagerados, além de outros menos exagerados. Avaliamos que o fato de P2 ter pensado sobre o trabalho de “desejar” e “precisar” e sobre a influência das propagandas/mídias aponta para a potencialidade de emergir o Ambiente 6 de Skovsmose (2000), que é um cenário para investigação com referência à vida real, com a presença de questionamentos que se relacionam à vida real, com a possibilidade para distintas respostas.

Por fim, apresentamos a Figura 23, com potencialidade para emergir o Ambiente 6 de Skovsmose (2000).

Figura 23 – Fragmento 5 do roteiro de EF de P2

**Primeiro momento:** Preencher e colar no quadro propagandas de ovos de Páscoa, de barras e de caixas de chocolate. Fazer as crianças refletirem o porquê na páscoa compramos ovos ao invés de barras e caixas de chocolates.

**Segundo momento:** Elaborar um quadro comparativo com medidas de gramas de chocolate e preços para os ovos de chocolate, barras e caixas. Analisar as vantagens e desvantagens de cada compra e justificar seus critérios de compra.

Fonte: Dados da pesquisa.

As propostas de convidar as crianças a refletirem sobre a compra do ovo de chocolate, ao invés das caixas de chocolate, e o quadro comparativo com preços dos ovos de chocolate para análise e justificativa das compras nos fazem considerar que a atividade tem potencialidade para o Ambiente 6 de Skovsmose (2000), pois se trata de um cenário para investigação com referência à realidade, já que a resolução dos problemas acontece a partir da investigação com possibilidade de resoluções distintas e questionamentos oriundos de dados reais. Existe, assim, a possibilidade do surgimento de situações inesperadas e, por esse motivo, no Ambiente 6, o professor assume a mediação do processo de ensino e o discente é o protagonista desse momento.

Concluída a análise do roteiro de EF de P2, na Figura 24, encontramos a tirinha do Armandinho e a HQ que corresponde à Figura 2 selecionada por P3.

Figura 24 – Tirinha selecionada para o roteiro de EF de P3



Fonte: Repositório Digital de Tirinhas do Armandinho (TIRAS, 2013).

A seguir, apresentamos a Figura 25, com o roteiro de aula de EF de P3.

Figura 25 – Roteiro de EF elaborado por P3

**Aula 1- Apresentando uma tirinha para despertar os conhecimentos prévios dos alunos a respeito da apelação em propagandas.**



Depois de todas as conversas a respeito do assunto, expor a necessidade que temos de ter uma educação financeira e mostrando junto ao discurso números que apontam o crescimento ao longo do tempo de pessoas endividadas.

Nessa primeira aula abordamos as seguintes questões frente aos mesmos perceberem a necessidade que temos em estudar e colocar em prática a Educação Financeira :

**O que é Educação Financeira?**

É a capacidade que o indivíduo tem de entender os principais conceitos de finanças e assuntos relacionados a esse tema. É a capacidade de tomar decisões acertadas sobre o uso e o gerenciamento do dinheiro e de aprender a usá-lo com responsabilidade, visando não somente o hoje, mas também o futuro.

O aprendizado de educação financeira não é um modismo, mas um novo desafio global para governos, pais e escolas. Esse tema vem se desenvolvendo de forma mais intensa em países como Estados Unidos, Reino Unido, Japão, Austrália, Nova Zelândia e Coreia do Sul; no Brasil, foi fortalecido no final de 2010, com a criação da Estratégia Nacional de Educação Financeira (Enef) pelo Governo Federal.

A partir do desenvolvimento de ações destinadas ao público adulto e às escolas do Ensino Básico, o objetivo da Enef é estimular a população a consumir com responsabilidade. A Enef visa também assegurar o conhecimento sobre os riscos assumidos pelos consumidores nos processos de endividamento e reforçar a estabilidade e a confiança no Sistema Financeiro Nacional.

Solicitar depois dessa abordagem que os mesmos perguntem aos pais, familiares sobre:

Se você tivesse aprendido a respeito de Educação Financeira sua realidade financeira seria melhor, igual ou pior?

**Aula 2 – Apresentando nosso material utilizado o meu Método DSOP ( Diagnosticar, Sonhar, Orçar e Poupar).**

Nosso material de Educação Financeira aborda a seguinte proposta:

**Metodologia DSOP**

- ° Diagnosticar
- ° Sonhar
- ° Orçar
- ° Poupar

Dentro desses 4 passos podemos aprender a realizar escolhas que determinarão nossa saúde financeira.

Nesse contexto o material que utilizaremos para despertar o estudo e a verdadeira mudança de hábitos tanto de nossos alunos, quanto da própria família que ele está inserido.

Nessa perspectiva temos:

### **Passo 1 : Diagnosticar**

Mesmo sendo dependente financeiramente de seus pais ou parentes, já existe uma série de situações em que, na hora de tomar certas decisões de compra, cabe a você fazer as escolhas, não é? É você quem decide que lanche vai comprar quando está na cantina da escola ou quando sai com os amigos. É você que tem de escolher entre um álbum de figurinhas ou um gibi quando recebe a mesada, e assim por diante.

Pois então, para que suas escolhas sejam conscientes e equilibradas, é fundamental que você aprenda desde cedo a diagnosticar sua situação. Diagnosticar, na **Metodologia DSOP**, é saber em detalhes quanto você ganha, quanto você gasta e em que você gasta seu dinheiro. Quanto mais informações sobre sua vida financeira você tiver, mais acertadas tendem a ser suas decisões de compra.

Esse é um aprendizado muito importante porque a vida é cheia de múltiplas escolhas. E as escolhas que você faz hoje podem ter consequências bem diretas em seu amanhã. Se você ganhar R\$ 40,00 de mesada hoje e gastar tudo de uma vez só, amanhã não terá como comprar uma revista nova e superbacana que viu na banca, não é? Por isso é essencial saber controlar o que você gasta diariamente e descobrir para onde vai cada moedinha de seu dinheiro. Assim, é mais provável que o dinheiro nunca falte.

## Passo 2: Sonhar

Sonhar é o segundo passo da Metodologia DSOP. Portanto, antes de sair gastando, tente sempre pensar em algum sonho que você deseja realizar não apenas hoje, mas também no amanhã. Esse amanhã pode ser bem próximo, três meses, por exemplo. Pode ser mais ou menos próximo, seis meses. Ou um pouco mais distante, um ano.

Toda pessoa deveria ter sempre sonhos de curto, médio e longo prazos em mente. E lembrar que é importante pôr o sonho em primeiro lugar na lista de prioridades.

## Passo 3: Orçar

A maioria das pessoas não consegue realizar seus sonhos materiais porque não aprendeu a orçar. Orçar é saber quanto custa, o terceiro passo da Metodologia DSOP.

Para saber quanto custa um sonho, é necessário fazer um orçamento, isto é, pesquisar em vários lugares até saber o preço real daquilo que se deseja encontrando as melhores condições.

O ideal é pesquisar pelo menos em três lugares diferentes, comparar e, só depois, tomar a decisão.

Outro significado para orçamento é o conjunto do dinheiro que entra, do dinheiro que sai e do dinheiro que sobra no final das contas.

Somente com essas informações bem detalhadas você poderá tomar as atitudes que permitirão realizar seu sonho. Sim, porque para que o sonho se concretize é preciso que ele caiba no orçamento. Isto é, que haja dinheiro para ele.

## Passo 4: Poupar

Aprender a poupar desde cedo é a melhor forma de conquistar autonomia. Quem poupa pode realizar qualquer sonho que tenha em mente, independentemente de outras pessoas. Mas para isso não basta querer. É preciso tomar atitudes.

Como você viu no capítulo anterior, o sonho precisa caber no orçamento. O problema é que, na maioria das vezes, as pessoas gastam dinheiro antes de reservar uma parte para o sonho.

No final das contas, sobra pouco ou nada, e o sonho vai ficando para trás. Para aquele que poupa, o que acontece é bem diferente. Com cada moedinha poupada, o sonho vai ficando mais perto.

Por isso, a decisão mais acertada é separar sempre uma quantia para o sonho, antes mesmo de sair gastando. Esse é o verdadeiro significado de poupar, segundo a Metodologia DSOP.

Dando continuidade à exploração dos passos da metodologia DSOP, buscamos de uma forma mais diversificada explorar através das historinhas em quadrinhos os conhecimentos adquiridos anteriormente através de situações como no caso da HQ que segue para a próxima aula.

### Aula 3 – Iniciar Apresentando a HQ : Indo as Compras



Fonte: Dados da pesquisa.

Na sequência, apresentamos alguns recortes do roteiro de EF de P3, com a finalidade de relacionar as atividades com as características dos Ambientes de Aprendizagem propostos por Skovsmose (2000). Na Figura 26, abaixo, encontra-se um fragmento do roteiro de P3 que gostaríamos de destacar.

Figura 26 – Fragmento 1 do roteiro de EF de P3

### Roteiro de Educação Financeira

**Aula 1- Apresentando uma tirinha para despertar os conhecimentos prévios dos alunos a respeito da apelação em propagandas.**



Depois de todas as conversas a respeito do assunto, expor a necessidade que temos de ter uma educação financeira e mostrando junto ao discurso números que apontam o crescimento ao longo do tempo de pessoas endividadas.

Fonte: Dados da pesquisa.

Buscando despertar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a apelação em propagandas, P3 pensou em promover conversas com os educandos,

expondo a importância da EF com o auxílio de números que demonstram o aumento na quantidade de pessoas endividadas. Embora P3 não tenha disponibilizado às fontes das informações referente a metodologia DSOP e sobre o número de pessoas endividadas, acreditamos que ambas foram retiradas de fontes oficiais, visto que foi apresentada aos discentes para caráter de pesquisa.

Consideramos, portanto, que se trata de um material com referência à realidade. P3 também propôs que os estudantes perguntassem aos pais e familiares sobre a realidade financeira deles, o que consideramos ser um questionamento que pode originar respostas imprevisíveis.

Identificamos, nessa proposta, que P3 apresenta uma perspectiva de EF direcionada ao método que consiste no “diagnosticar, sonhar, orçar e poupar” (DSOP) – no qual a educação financeira visa à saúde financeira de indivíduos, com ênfase em questões direcionadas ao dinheiro/qualidade financeira, sem grandes relações com uma EF mais coletiva e ampla. Apesar disso, constatamos a potencialidade de emergir o Ambiente 6 de Skovsmose (2000), visto que os momentos de conversa pensados por P3 podem possibilitar o Cenário para Investigação com referência à realidade, desde que o educador favoreça diálogos e a problematização de atividades almejando localizar distintas resoluções.

Vejamos outro fragmento do roteiro de EF de P3.

Figura 27 – Fragmento 2 do roteiro de EF de P3

**Solicitar depois dessa abordagem que os mesmos perguntem aos pais, familiares sobre:**

**Se você tivesse aprendido a respeito de Educação Financeira sua realidade financeira seria melhor, igual ou pior?**

Fonte: Dados da pesquisa.

A pergunta pensada por P3 para que os estudantes direcionassem às famílias é uma proposta que estimula a autonomia e a investigação, visto que os estudantes serão responsáveis pela coleta das informações. Como se trata de dados com referência à realidade, consideramos que há potencialidade para emergir o Ambiente 6 de Skovsmose (2000).

Concluída a análise do roteiro de aula de EF de P3, apresentamos, a seguir, a Figura 28, que mostra a tirinha selecionada para elaboração do roteiro de EF, de P4.

Figura 28 – Tirinha utilizada no roteiro de EF de P4



Fonte: Repositório Digital de Tirinhas do Armandinho (TIRAS, 2013).

Abaixo, a Figura 29 corresponde ao roteiro de aula de EF, de P4.

Figura 29 – Roteiro de aula de EF de P4

**Conteúdo:** Educação Financeira Escolar

**Matéria:** Matemática

**Turma:** 5º ano

**Habilidades:** EF05MA12; EF05MA25

**Objetivo:** Instigar os estudantes á pratica do planejamento para um consumo mais consciente

**Método:**

Solicitar previamente que os estudantes registrem no caderno algum sonho de consumo para ser compartilhado na aula de introdução do assunto.

Socializar os registros dos estudantes, individualmente, com algumas indagações que os levem a refletir sobre o motivo de querer adquirir tal produto: como descobriram o produto, sua utilidade, e a possibilidade de não adquiri-lo. Em seguida, fazer uma listagem coletiva, no quadro, das estratégias do comércio para conquistar o consumidor.

Distribuir a HQ do Armandinho para que a turma realize a leitura e comente sobre o pensamento do personagem. Levando-os a perceber que essa é uma prática de marketing também utilizada em outros espaços de propaganda, como por exemplo, divulgações da venda de produtos nas redes sociais após pesquisas do mesmo.

Propor que seja estruturado um quadro contendo em uma coluna cinco produtos que pretendem conseguir/comprar, em ordem de prioridade, e na segunda coluna o menor preço encontrado para cada coisa a partir de uma breve pesquisa no aparelho de celular (a pesquisa poderá ser realizada pela professora que repassará as informações). Conferir em qual ordem aparece o objeto apresentado no início da aula para que seja verificado se é uma necessidade de curto ou longo prazo (trabalhar os termos com a turma).

Pedir que os estudantes apresentem em forma de HQ o que precisam fazer em seu cotidiano, e como, para conseguir adquirir sua primeira prioridade citada no quadro. As produções deverão ser apresentadas por cada um na aula seguinte.

**Recursos:** Tirinhas impressas; piloto; quadro; aparelho digital com internet

**Avaliação:** Verificar a compreensão apresentada pelos estudantes ao longo da aula e na produção final.

Fonte: Dados da pesquisa.

O objetivo da atividade proposta por P4 foi instigar os estudantes à prática do consumo mais consciente. Buscando atender a esse propósito, foi utilizada a tirinha do Armandinho (Figura 4). Apesar de ter selecionado uma tirinha, P4 considerou que o gênero textual selecionado para elaboração do roteiro de EF tratava-se de uma HQ. Isso evidencia a carência de informações de P4 sobre as distinções entre as tirinhas e as HQs.

Sobre a definição de tirinha, o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa informa que se trata da segregação de HQ, composta de três ou quatro quadros e veiculada em jornais ou revistas, numa única faixa horizontal. Considerando essa informação, acreditamos que é importante o diálogo da EF com as distintas disciplinas, e que os educadores precisam ter propriedade sobre a temática em discussão, como também apropriação das características que são comuns aos gêneros textuais utilizados como recursos para o trabalho com a EF.

A seguir, apresentamos a Figura 30, que caracterizamos como um exercício com referência à realidade.

Figura 30 – Fragmento 1 do roteiro de EF de P4

Socializar os registros dos estudantes, individualmente, com algumas indagações que os levem a refletir sobre o motivo de querer adquirir tal produto: como descobriram o produto, sua utilidade, e a possibilidade de não adquiri-lo. Em seguida, fazer uma listagem coletiva, no quadro, das estratégias do comércio para conquistar o consumidor.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na proposta de P4 apresentada na Figura 30, identificamos a pretensão da professora em estimular os estudantes a discutirem sobre estratégias do comércio para conquistar o consumidor. Analisamos que essa atividade apresenta potencial para Ambiente 6 de Skovsmose (2000), pois se trata de um exercício com referência à realidade, visto que pretende favorecer a reflexão dos educandos a partir da ação de listar coletivamente as estratégias do comércio para conquistar o consumidor, com dados e informações verídicas.

A Figura 31 apresenta potencialidade para emergir o Ambiente 4 e/ou o Ambiente 6 de Skovsmose (2000), dependendo da ênfase que será dada à discussão sobre a tirinha (Ambiente 4) ou a aspectos da vida real (Ambiente 6).

Figura 31 – Fragmento 2 do roteiro de EF de P4

Distribuir a HQ do Armandinho para que a turma realize a leitura e comente sobre o pensamento do personagem. Levando-os a perceber que essa é uma prática de marketing também utilizada em outros espaços de propaganda, como por exemplo, divulgações da venda de produtos nas redes sociais após pesquisas do mesmo.

Fonte: Dados da pesquisa.

A HQ selecionada por P4 é uma narrativa fictícia, com a presença de situações hipotéticas, com potencialidade de discussão para soluções múltiplas. (SKOVSMOSE, 2000). Por isso, avaliamos que tem características típicas do Ambiente 4 e/ou do Ambiente 6, um cenário para investigação.

Por fim, apresentamos a Figura 32, com o roteiro de aula de EF elaborado pelo participante P5.

Figura 32 – Roteiro de aula de EF elaborado por P5

Série/ano: 5º ano Período: 17, 18, 19 E 20/10/2022		
Componente curricular: Matemática / Projetos Integradores		
Unidade temática: Educação Financeira		
Conteúdo: Sistema Monetário / Operações com adição e Subtração de Números naturais / Operações com números decimais		
Objetivo da aprendizagem: Possibilitar ao aluno o seu entendimento com o dinheiro, a importância de se entender o que é necessidade ou o que é desejo e melhorar a sua relação e planejamento com o seu dinheiro e as finanças familiares		
HABILIDADE	SITUAÇÃO DE ENSINO	AValiação
<p>(EF05MA07) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</p> <p>(EF05MA08) Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</p> <p>(EF05MA09) Resolver e elaborar problemas simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas.</p> <p>(EF05MA10) Concluir, por meio de investigações, que a relação de igualdade existente entre dois membros permanece ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir cada um desses membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.</p> <p>(EF05MA11) Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de Rotina (Boas vindas, Oração, Correção da Atividade para casa);</li> <li>Leitura de Deleite;</li> <li>Leitura da revista em Quadrinhos <i>Indo às compras Parte 1</i></li> <li>Discussão sobre a revista, abordando as seguintes questões: <ul style="list-style-type: none"> <li>Como você lida com o dinheiro?</li> <li>Seus pais falam com você sobre dinheiro e dívidas?</li> <li>Você sabe o que é planejamento financeiro?</li> </ul> </li> <li>Após a conversa inicial, serão entregues algumas tarjetas com perguntas sobre educação financeira, descritas a seguir: <ol style="list-style-type: none"> <li>Imagine que você ganha R\$40,00 mensalmente, e deseja comprar algo que custa R\$90,00. Qual das opções abaixo você considera mais relevante para obter o produto desejado? <ol style="list-style-type: none"> <li>Guardar R\$35,00 durante três meses e os R\$15,00 restantes, gastar da forma que desejar,</li> <li>Ficar sem dinheiro sobrando durante dois meses, guardando o total de R\$50,00 e no terceiro mês completar com os R\$5,00 que falta.</li> <li>Ficar sem dinheiro sobrando durante dois meses, guardando o total de R\$50,00 e pedir a alguém os R\$5,00 que falta para completar.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>Após as respostas, explicar os conceitos iniciais de Educação Financeira.</li> </ul>	Mediante a participação do aluno na atividade
<p>igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.</p> <p>(EF05MA12) Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.</p> <p>(EF05MA13) Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, tais como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.</p>	<p><i>Planejamento financeiro significa tornar as coisas mais agradáveis em vários aspectos como, por exemplo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elimina as surpresas desagradáveis no final do mês;</li> <li>Ficar livre de grandes dívidas;</li> <li>Aumentar suas economias;</li> <li>Ajuda a comprar com consciência.</li> </ul> <p>Texto: Planejar x Poupar: Há diferenças?</p> <p>Mas, por que é tão importante poupar? Há milhares de razões, mas aqui seguem as mais comuns:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Você poderá alcançar seus objetivos com mais facilidade.</li> <li>Se tornará independente, pois não precisará pedir dinheiro a seus pais.</li> <li>Será capaz de enfrentar qualquer emergência ou imprevisto sem se estressar.</li> <li>Poderá planejar melhor o seu futuro.</li> <li>Poderá viajar ou fazer as coisas que mais gosta sem que sua estabilidade financeira seja afetada.</li> <li>Poderá proporcionar melhor qualidade de vida para sua família.</li> <li>Terá mais liberdade e margem de manobra para tomar decisões sobre sua carreira e emprego.</li> </ul>	

Fonte: Dados da pesquisa.

Com algumas semelhanças e algumas diferenças em relação aos roteiros de EF já apresentados anteriormente, P5 objetivou possibilitar aos discentes o entendimento sobre o uso do dinheiro, a importância de eles entenderem o que é

necessidade ou o que é desejo, a melhora da relação com o dinheiro e o planejamento dos gastos, tanto dos educandos quanto de seus familiares.

As atividades foram pensadas por P5 para quatro dias de aula de EF, com propostas didáticas direcionadas à resolução e elaboração de problemas envolvendo o sistema monetário, operações com adição e subtração de números naturais e operações com números decimais, o que revela que P5 enfatizou questões sobre o dinheiro e o planejamento financeiro.

Posteriormente, seguem alguns recortes das atividades, com a análise dos potenciais cenários para investigação propostos por Skovsmose (2000) que podem emergir das propostas apresentadas.

Figura 33 – Fragmento 1 do roteiro de EF de P5

- Leitura da revista em Quadrinhos *Indo às compras Parte 1*
- Discussão sobre a revista, abordando as seguintes questões:
  - Como você lida com o dinheiro?
  - Seus pais falam com você sobre dinheiro e dívidas?
  - Você sabe o que é planejamento financeiro?

Fonte: Dados da pesquisa.

As perguntas elaboradas por P5 favorecem a presença de distintas respostas, pois suas referências são os dados reais e a contextualização de uma situação verídica. Por isso, consideramos um cenário para investigação com potencialidade para emergir o Ambiente 6 de Skovsmose (2000).

A seguir, na Figura 34, reproduzimos o fragmento 2 do roteiro de EF, de P5.

Figura 34 – Fragmento 2 do roteiro de EF de P5

Série/ano: 5º ano Período: 17, 18, 19 E 20/10/2022		
Componente curricular: Matemática / Projetos Integradores		
Unidade temática: Educação Financeira		
Conteúdo: Sistema Monetário / Operações com adição e Subtração de Números naturais / Operações com números decimais		
Objetivo da aprendizagem: Possibilitar ao aluno o seu entendimento com o dinheiro, a importância de se entender o que é necessidade ou o que é desejo e melhorar a sua relação e planejamento com o seu dinheiro e as finanças familiares		
HABILIDADE	SITUAÇÃO DE ENSINO	AValiação
<p>(EF05MA07) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</p> <p>(EF05MA08) Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</p> <p>(EF05MA09) Resolver e elaborar problemas simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas.</p> <p>(EF05MA10) Concluir, por meio de investigações, que a relação de igualdade existente entre dois membros permanece ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir cada um desses membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.</p> <p>(EF05MA11) Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de Rotina (Boas vindas, Oração, Correção da Atividade para casa);</li> <li>Leitura de Deleite;</li> <li>Leitura da revista em Quadrinhos <i>Indo às compras Parte 1</i></li> <li>Discussão sobre a revista, abordando as seguintes questões: <ul style="list-style-type: none"> <li>Como você lida com o dinheiro?</li> <li>Seus pais falam com você sobre dinheiro e dívidas?</li> <li>Você sabe o que é planejamento financeiro?</li> </ul> </li> <li>Após a conversa inicial, serão entregues algumas tarjetas com perguntas sobre educação financeira, descritas a seguir: <ol style="list-style-type: none"> <li>Imagine que você ganha R\$40,00 mensalmente, e deseja comprar algo que custa R\$90,00. Qual das opções abaixo você considera mais relevante para obter o produto desejado? <ol style="list-style-type: none"> <li>Guardar R\$35,00 durante três meses e os R\$15,00 restantes, gastar da forma que desejar.</li> <li>Ficar sem dinheiro sobrando durante dois meses, guardando o total de R\$50,00 e no terceiro mês completar com os R\$5,00 que falta.</li> <li>Ficar sem dinheiro sobrando durante dois meses, guardando o total de R\$50,00 e pedir a alguém os R\$5,00 que falta para completar.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>Após as respostas, explicar os conceitos iniciais de Educação Financeira.</li> </ul>	<p>Mediante a participação do aluno na atividade</p>

Fonte: Dados da pesquisa

Identificamos nessa atividade uma situação hipotética da compra de um produto. P5 apresentou três possíveis alternativas para que os estudantes escolhessem. Acreditamos que, ao apontar as referidas opções, P5 induziu os educandos a escolherem uma única alternativa correta, o que interpretamos como uma ação que restringe a reflexão dos aprendizes na percepção e elaboração de possibilidades distintas para resolução dos problemas. Skovsmose (2000) classificou como exercício com referência à semirrealidade os problemas elaborados a partir de uma situação hipotética e com resolução objetiva, que são características do Ambiente 3.

Consideramos, todavia que o exercício proposto por P5 tem potencialidade para fazer emergir o Ambiente 4, que é um cenário para investigação com referência à semirrealidade, desde que o docente possibilite aos estudantes a reflexão e a percepção de possibilidades múltiplas para a resolução do problema, considerando nesse processo os questionamentos e as intervenções dos educandos. A seguir, a Figura 35 corresponde ao fragmento 3 do roteiro de aula de EF do participante P5.

Figura 35 – Fragmento 3 do roteiro de EF de P5

<p>igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.</p> <p>(EF05MA12) Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.</p> <p>(EF05MA13) Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, tais como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.</p>	<p><i>Planejamento financeiro significa tornar as coisas mais agradáveis em vários aspectos como, por exemplo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Elimina as surpresas desagradáveis no final do mês;</i></li> <li>▪ <i>Ficar livre de grandes dívidas;</i></li> <li>▪ <i>Aumentar suas economias;</i></li> <li>▪ <i>Ajuda a comprar com consciência.</i></li> </ul> <p>Texto: Planejar x Poupar: Há diferenças?</p> <p>Mas, por que é tão importante poupar? Há milhares de razões, mas aqui seguem as mais comuns:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Você poderá alcançar seus objetivos com mais facilidade.</li> <li>• Se tornar independente, pois não precisará pedir dinheiro a seus pais.</li> <li>• Será capaz de enfrentar qualquer emergência ou imprevisto sem se estressar.</li> <li>• Poderá planejar melhor o seu futuro.</li> <li>• Poderá viajar ou fazer as coisas que mais gosta sem que sua estabilidade financeira seja afetada.</li> <li>• Poderá proporcionar melhor qualidade de vida para sua família.</li> <li>• Terá mais liberdade e margem de manobra para tomar decisões sobre sua carreira e emprego.</li> </ul>
---	---

Fonte: Dados da pesquisa.

P5 planejou como proposta final a leitura de um texto sobre planejar e poupar, com apresentação dos benefícios do poupar. Na nossa avaliação, quando, em uma proposta de atividade, são disponibilizadas as respostas para os discentes, estes deixam de vivenciar o momento de elaboração de possibilidades, por meio de discussões e de pesquisas. Se a atividade em questão fosse elaborada a partir da socialização das experiências dos aprendizes, com a escuta desses sujeitos e a contextualização da realidade deles, haveria potencial para fazer emergir um Cenário para Investigação, com a presença de dados reais e com um ambiente propício à valorização da pluralidade de possibilidades, que são elementos pertencentes ao Ambiente 6 de Skovsmose (2000).

Na seção a seguir, tecemos algumas considerações finais, frutos das conclusões que este estudo nos possibilitou.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção, retomaremos a questão norteadora da presente pesquisa: Quais são as potencialidades do uso de HQs e tirinhas no trabalho com Educação Financeira Escolar? A partir desse questionamento, relembramos que os objetivos específicos, foram: (1) analisar possíveis temáticas de EF presentes em HQs e em tirinhas que abordam a EF; (2) verificar como professores que ensinam Matemática no 5º ano do Ensino Fundamental elaboram um roteiro de aula com o uso das HQs e tirinhas digitais sobre EF selecionadas neste estudo; e (3) analisar os potenciais ambientes de aprendizagem que podem emergir dos roteiros de aula de EF desenvolvidos pelos participantes da pesquisa.

No estudo empreendido, constatamos que as HQs e tirinhas possibilitaram o trabalho com mais de uma temática de EF, o que realça a pluralidade dessas discussões. Também identificamos que dos 5 professores participantes da pesquisa, P2, P3 e P4 selecionaram para elaboração do roteiro de aula de EF a tirinha do Armandinho, que tem potencialidade para o trabalho com a temática de EF influência das propagandas/mídias. Isso nos permitiu inferir que esses educadores consideraram como relevante abordar questões sobre EF para além do sistema financeiro, com a problematização de questões presentes na realidade dos educandos. Além disso, os professores participantes apresentaram diferentes e variadas possibilidades de trabalho a partir de um recurso didático, ou seja, uma mesma tirinha ou HQ, que em um primeiro olhar nosso poderia fazer emergir uma determinada temática, a de influências das propagandas e das mídias, eles enriqueceram com variadas propostas de pesquisas, aprofundaram e ampliaram às estratégias didáticas para o trabalho com EF, o que é bastante significativo, pois mostra a potência que são os professores ao serem instigados e estimulados a sistematizarem seus roteiros de aulas.

Logo, compreendemos que o fato dos participantes utilizarem as tirinhas da FENACAP e da Turma da Mônica que apresentam direcionamento para a perspectiva de uma EF mercadológica, mas que possibilitou que professor (as) elaborassem atividades que estimulassem a autonomia, a pesquisa e reflexão dos educandos com questões sobre atitudes ao comprar, desejos versus necessidade, consumo, consumismo e sustentabilidade que consideramos temáticas geradoras de discussões que afirmam que os participantes da pesquisa compreendem que a EF é

uma temática plural, logo transversal que ultrapassa questões relacionadas ao sistema monetário.

Dito isso, destacamos o estudo de Pessoa (2016b), empreendido a partir das pesquisas sobre EFE do Grupo de Estudos e Desenvolvimento da Matemática na Educação Básica – GREDAM. Pessoa (2016b), compactua da noção de uma EFE que promova questionamentos críticos e que, assim, favoreça a tomada de decisões conscientes por parte dos educandos, bem como a aprendizagem significativa.

Logo, compreendemos que a Matemática está presente em distintos contextos da realidade. Sendo assim, cabe à EFE favorecer diálogos sobre consumo consciente, sobre a influência que as mídias exercem nas escolhas do cotidiano, sobre o que vem a ser desejo ou necessidade e sobre o impacto ambiental de determinadas escolhas.

No que se refere às informações coletadas no questionário virtual de EFE que aplicamos aos informantes de nossa pesquisa, verificamos que a formação inicial dos participantes influenciou na maneira como eles pensam distintas questões relacionadas à EF e à EFE, como no caso dos participantes P3 e P5 – que têm formação na área de Ciências Exatas –, que fizeram referência à temática de EF com ênfase maior em questões direcionadas ao dinheiro, como poupança, investimento e guardar para adquirir bens. Por outro lado, P1, P2 e P4 – com formação em Pedagogia – apresentaram propostas de atividades nas quais foi possível identificarmos conexões transversais com as distintas áreas do conhecimento.

Sobre os roteiros de aula, observamos que P3 e P5 elaboraram propostas didáticas em que foi mais recorrente a presença de conteúdos matemáticos, como porcentagem, finanças, investimento, dinheiro e consumo. É importante considerar o aprendizado desses assuntos, assim como percebemos a relação destes com a EF, porém defendemos que o debate sobre EF restrito a esses conteúdos remete à singularização das reflexões dessa temática a uma única disciplina, desconsiderando o caráter transversal da EF.

A respeito da análise dos roteiros de aula de EF dos educadores, à luz dos ambientes de aprendizagem propostos por Skovsmose (2000), constatamos que, embora os gêneros textuais HQs e tirinhas sejam narrativas fictícias – e, por isso, com referência à semirrealidade – os professores elaboraram o roteiro de EF com atividades que tinham características de distintos ambientes de aprendizagem, mas que predominou o Ambiente de Aprendizagem 6, Cenários para Investigação com

referência à realidade, mais um indício da riqueza que professores são capazes de contruir em suas aulas.

Assim, identificamos a presença de propostas ora mais direcionadas ao paradigma do exercício, ora com potencialidade para os Cenários para Investigação. O que implica dizer que houve propostas de atividades que, embora tivessem características do paradigma do exercício, nelas vislumbramos potencialidade para Cenário para Investigação o que realça a ideia que defendemos, de que o professor, como mediador do processo de ensino, pode utilizar diferentes estratégias didáticas para que os estudantes construam saberes significativos, desde que nesse processo sejam considerados elementos da realidade dos sujeitos, com a problematização, a construção coletiva de conhecimentos e a presença de diálogos e reflexões de conteúdos matemáticos e não matemáticos ministrados na sala de aula fazem parte de elementos presentes na EFE.

Para pesquisas posteriores, seria interessante que aulas elaboradas em roteiros sejam observadas e analisadas. Outra possibilidade de estudos futuros é a análise do uso de HQs e de tirinhas na aprendizagem de aspectos de EF por estudantes de diferentes anos e etapas de escolarização.

Esperamos que este estudo possa contribuir com professores, professoras e com pesquisadores e pesquisadoras da Educação Financeira Escolar, de modo que possam ser utilizados bons exemplos de aulas de EF, assim como os aspectos aqui levantados e discutidos possam fazer emergir novas pesquisas sobre a temática em questão.

## REFERÊNCIAS

- ACEZEDO, Juan. **Como fazer histórias em quadrinhos**. São Paulo: Global, 1990.
- AGUIAR, Leidiana de Antonia; CORDEIRO, José Neves Nilton; MAIA, Barreto Gurgel. Estatística em quadrinho: uma proposta de uso no Ensino Médio. **Educação Matemática em Revista**, vol. 2, p. 56-67, 2021.
- ARAÚJO, Débora da Silva; XAVIER, Emília Damásia de Sousa. Educação financeira e a linguagem: uma proposta transversal a partir do gênero textual fábula. **Educação e Sociedade Moderna**, vol. 1, n. 1, p. 50-63, 2021.
- AZEVEDO, Suedy S. **Educação financeira nos livros didáticos de matemática dos anos finais do ensino fundamental**. 2019. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) – Centro de Educação da UFPE, Recife, 2019.
- BAPTISTA, Paula Monteiro; LESSA, Elizane P. da S. HQs e Scratch: a ressignificação da linguagem por meio do multiletramento. SBEM 2019, Cuiabá, 2019. *In: Anais do [...]*, Cuiabá, 2019. Disponível em: <https://www.sbemmatogrosso.com.br/eventos/index.php/enem/2019/paper/viewFile/1677783>. Acesso em: 13 jan. 2022.
- BARBOSA, Alexandre *et al.* **Como usar as histórias em quadrinhos em sala de aula**. 4 ed., 5º reimpressão. São Paulo: Contexto, 2020.
- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2001.
- BAUMAN, Zygmunt. **Vida para o consumo: a transformação de pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2008.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.
- BRASIL. **Decreto nº 7.397 de 22/12/2010**. Senado Federal. Brasília: Educação, 2010. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/579167/publicacao/15760457>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- BRITO, Luan Talles de Araújo; ELIAS, Solange da Silva. O trabalho com o subgênero tirinha: o que se fala e o que se cala. Semana de Letras e Entrechoques Culturais, João Pessoa, 2011. *In: Anais do [...]*, vol. 6, p. 1-11, João Pessoa, 2011.
- CAMPOS, Marcelo Bergamini. **Educação financeira na matemática do ensino fundamental: uma análise da produção de significados**. 2012. 180 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.
- CÂNDIDO, Suely da Silva. O uso de Histórias em Quadrinhos (HQs) como ferramenta para o ensino reflexivo de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental II.

III Encontro Interdisciplinar de Língua Portuguesa e Literatura – ENILL, Itabaiana, 2012. *In: Anais do [...]*, vol. 3, Itabaiana, 2012.

CEOLIM, Jersi Amauri; HERMANN, Wellington. Entrevista com Ole Skovsmose e sua Educação Matemática Crítica. **Revista Paranaense de Educação Matemática**, vol. 30, 2012. Disponível em: <https://www.sumarios.org/artigo/entrevista-ole-skovsmose-e-sua-educa%C3%A7%C3%A3o-matem%C3%A1tica-cr%C3%ADtica>. Acesso em: 10 maio 2022.

CHIARELLO, Ana. **Educação financeira crítica**: novos desafios na formação continuada de professores. 2014. 140 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, 2014.

CONRADO, Gabriela Dutra Rodrigues; LARA, Isabel Cristina Machado de. Educação financeira crítica em quadrinhos: uma análise das práticas discursivas de estudantes do ensino fundamental. XIV Encontro Gaúcho de Educação Matemática, Pelotas, 2021. *In: Anais do [...]*, Pelotas, 2021.

CORDEIRO, Nilton José Neves; CARDOZO, Daucília Araújo; SILVA, Márcio Nascimento da. Histórias em quadrinhos: algumas conexões com a matemática. **Revista Educação Matemática em Foco**, vol. 7, n. 3, 2019.

CORDEIRO, Nilton José Neves; MAIA, Madeline Gurgel Barreto; SILVA, Carina Brunehilde Pinto. O uso de histórias em quadrinhos para o ensino de educação financeira no ciclo de alfabetização. **Tangram: Revista de Educação Matemática**, Dourados, vol. 2, p. 3-20, 2019.

CUNHA, Clístenes; LAUDARES, João. Resolução de problemas na matemática financeira para tratamento de questões da educação financeira no ensino médio. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, vol. 31, n. 58, p. 659-678, 2017.

EISNER, Will. **Quadrinhos e arte sequencial**. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

FELIX, Gabriel Martins *et al.* A produção de histórias em quadrinhos para a resolução de problemas matemáticos: o relato de uma experiência na iniciação à docência. XII ENEM, São Paulo, 2016. *In: Anais do [...]*, São Paulo, 2016.

FENACAP. Tirinhas FenaCap [*online*], 2015. Disponível em: <https://fenacap.org.br/noticias/tirinhas-fenacap.html>. Acesso em: 12 jul. 2023.

FERREIRA, Anderson José Gomes. Educação matemática e histórias em quadrinhos: um panorama das pesquisas brasileiras. XXIII EBRAPEM, Cascavel, 2019. *In: Anais do [...]*, Cascavel, 2019.

FONTINELE, F. P. S.; CARVALHO, M. A. F. Processos de referenciação no texto multimodal: um estudo discursivo em tirinhas. VII COGITE [*online*], 2022. *In: Anais do [...]*, online, 2023. Disponível em:

<https://revistas.ufpi.br/index.php/ancoгите/article/view/13912/pdf>. Acesso em: 28 ago. 2023.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

HAIR, Joseph *et al.* **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KISTEMANN JÚNIOR, Marco Aurélio. **Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores**. 2011. 301 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2011.

LATOUCHE, Serge. **Pequeno tratado do decrescimento sereno**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

LEITE, Nahara Morais. **História em quadrinhos digital: contribuições para o ensino de geometria na formação de professores que ensinam matemática**. 2022. 262 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022.

MAINGUENEAU, Dominique. **Discurso literário**. São Paulo: Contexto, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.

MCCLOUD, Scott. **Desvendando os quadrinhos**. São Paulo: Makron Books, 1995.

MELO, Danilo Pontual; VIEIRA, Glauciane; AZEVEDO, Suedy; PESSOA, Cristiane. Diálogos entre a educação financeira escolar e as diferentes áreas do conhecimento na BNCC do Ensino Fundamental. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, vol. 12, n. 2, p. 1-27, 2021.

MENDONÇA, Márcia Rodrigues de Souza. Um gênero quadro a quadro: a história em quadrinhos. *In*: DIONISIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.

MEU Bolso Feliz. **Repositório digital de tirinhas da Turma da Mônica [online]**, 2022. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/turma-da-monica-compras-por-impulso/>. Acesso em: 12 jul. 2023.

MOURA, Mariluce. A prima pobre das ciências sociais: entrevista com José Marques de Melo. **Pesquisa FAPESP**, vol. 201. São Paulo, 2012.

MUNIZ, Ivail Júnior. Educação financeira e a sala de aula de matemática: conexões entre a pesquisa acadêmica e a prática docente. Encontro Nacional de Educação Matemática, São Paulo, 2016. *In: Anais do [...]*, São Paulo, p. 1-12, 2016.

MUNIZ, Ivail Júnior. Uma investigação sobre a abordagem de situações financeiras envolvendo taxas de juros no Brasil em um curso pós-médio. XIV Conferência Interamericana de Educación Matemática, Tuxtla, 2015. *In: Actas del [...]*, Tuxtla, 2015.

NICOLESCU, Basarab. Que universidade para o amanhã? em busca de uma evolução transdisciplinar da universidade. Congresso Internacional de Locarno, Locarno, 1997. *In: Proceedings do [...]*, Locarno, 1997.

OCDE. **Recommendation on principles and good practices for financial education and awareness**. Londres: Recommendation of The Council, 2005.

PAIVA, Ana Maria Severiano de; SÁ, Ilydio Pereira de. Educação matemática crítica e práticas pedagógicas. **Revista Ibero-americana de Educação**, vol. 55, n. 2, p. 1-7, 2011. Disponível em: <https://rieoei.org/RIE/article/view/1616>. Acesso em: 12 jun. 2023.

PATATI, Carlos; BRAGA, Flavio. **Almanaque dos quadrinhos**: 100 anos de uma mídia popular. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

PESSOA, Cristiane. Educação financeira na perspectiva da educação matemática crítica em livros didáticos de matemática dos anos finais do ensino fundamental. XII ENEM, São Paulo, 2016. *In: Anais do [...]*, São Paulo, 2016b.

PESSOA, Cristiane. Educação financeira: o que se tem produzido em mestrados e doutorados defendidos entre 2013 e 2016 no Brasil? *In: CARVALHÊDO, Josania Lima Portela; CARVALHO, Maria Vilane de; ARAÚJO, Francisco Antônio Machado. (Orgs.) Produção de conhecimentos na Pós-graduação em educação no Nordeste do Brasil: realidades e possibilidades*. Teresina: EDUPI, 2016a. Disponível em [https://ufpi.br/arquivos\\_download/arquivos/ppged/arquivos/files/TRABALHOS%20ENCOMENDADOS\\_E-BOOK.pdf](https://ufpi.br/arquivos_download/arquivos/ppged/arquivos/files/TRABALHOS%20ENCOMENDADOS_E-BOOK.pdf). Acesso em: 17 jan. 2021.

RAMOS, Paulo. **A leitura dos quadrinhos**. São Paulo: Contexto, 2010.

RAMOS, Paulo. Histórias em quadrinhos: gênero ou hipergênero? **Estudos Linguísticos**, São Paulo, vol. 38, n. 3, p. 355-367, set.- dez, 2009. Disponível em: [http://www.gel.hospedagemdesites.ws/estudoslinguisticos/volumes/38/EL\\_V38N3\\_28.pdf](http://www.gel.hospedagemdesites.ws/estudoslinguisticos/volumes/38/EL_V38N3_28.pdf). Acesso em: 17 dez. 2021.

RAMOS, Paulo. **Tiras no ensino**. São Paulo: Parábola Editorial, 2017.

ROSA, M.; PAZUCH, V. O feedback de estudantes sobre HQs matemáticas interativas: contribuições ao design instrucional. V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, Petrópolis, 2012. *In: Anais do [...]*, Petrópolis, 2012.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de Transição para do Século XXI**: Desenvolvimento e Meio Ambiente. São Paulo: Studio Nobel – Fundação para o desenvolvimento administrativo, 1993.

SANTOS, Laís Thalita Bezerra dos. **Educação financeira em livros didáticos de matemática dos anos iniciais do ensino fundamental**: quais as atividades sugeridas nos livros dos alunos e as orientações presentes nos manuais dos professores? 2017. 205 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

SARAIVA, Karla Schuck. Os sujeitos endividados e a educação financeira. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 66, p. 157-173, out./dez. 2017.

SESI. **Turma do Sesinho** [online], 2012. Disponível em: <https://ldhomologacao.com.br/publico/sesinho.php>. Acesso em: 12 jul. 2023.

SILVA, Amarildo; POWELL, Arthur. Um programa de educação financeira para a matemática escolar da educação básica. XI ENEM, Curitiba, 2012. *In: Anais do [...]*, Curitiba, 2013.

SILVA, Arlan Dielcio Pontes. **Educação financeira em aulas de matemática**: ambientes de aprendizagem a partir de atividades propostas em livros didáticos. 2018. 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SILVA, Izabela Cristina Bezerra da. **Ensino e aprendizagem de estatística nos anos iniciais do ensino fundamental**: literatura infantil e história em quadrinhos como recursos pedagógicos. 2022. 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022.

SKOVSMOSE, Ole. **Cenários para investigação**. Bolema: Boletim de Educação Matemática, Rio Claro, vol. 14, 2000.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica**: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2008.

SKOVSMOSE, Ole. **O convite à Educação Matemática Crítica**. Campinas: Papiro, 2014.

SOUSA, Adriana Santos. Vivenciando a educação financeira por meio das histórias em quadrinhos. XII Encontro Nacional de Educação Matemática, Cuiabá, 2019. *In: Anais do [...]*, Cuiabá, 2019.

TEIXEIRA, James. **Um estudo diagnóstico sobre a percepção da relação entre educação financeira e matemática financeira**. 2015, 160 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

TINOCO, Lucia Arruda de Albuquerque; PORTELA, Gilda Maria Quitete; STATZNER, João Rodrigo Esteves; SANTOS, Mateus Nascimento dos. Diversificando a prática da sala de aula no ensino fundamental 2 com tirinhas e diversos recursos digitais. XIII Encontro Nacional de Educação Matemática, Cuiabá, 2019. *In: Anais do [...]*, Cuiabá, 2019.

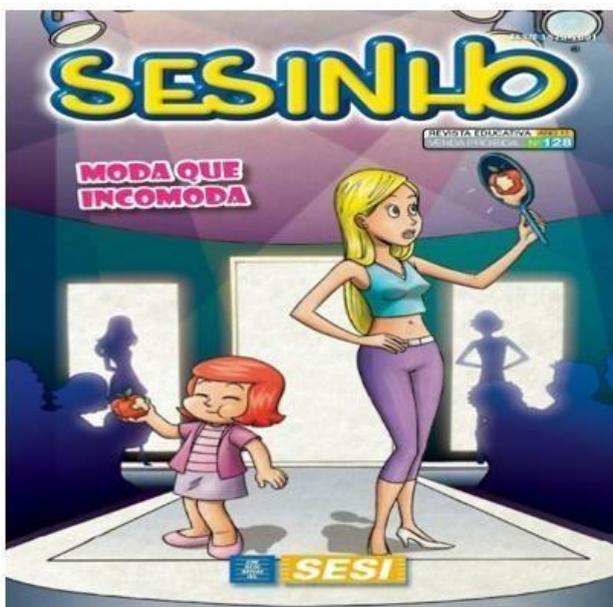
TIRAS Armandinho. **Tumblr Tiras Armandinho** [online], 2013. Disponível em: <https://tirasarmandinho.tumblr.com/>. Acesso em: 12 jul. 2023.

UFPB. **Educação financeira para toda vida** [online], 2012. Disponível em: <https://www.ufpb.br/educacaofinanceira/contents/menu/educacao-financeira/edufin/gibis>. Acesso em: 12 jul. 2023.

VACCARI, Alessandra; FARIAS, Gabriela Figueiredo; PORTO, Débora Smith. Implementação de um modelo para roteiros de aula no laboratório de enfermagem: fortalecendo a aprendizagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, vol. 41, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/G5GbwcZs6Qn5F6Sv8pSTLVB/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 13 fev. 2023.

VIEIRA, Glauciane da Silva. **Educação financeira e tomada de decisão: significados produzidos por estudantes do 5º ano do ensino fundamental**. 2021. 192 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021.

ANEXO A – HQ DIGITAL DO SESINHO COM POTENCIALIDADE PARA TRABALHAR AS TEMÁTICAS DE EF INFLUÊNCIA DAS PROPAGANDAS/MÍDIA E CONSUMISMO





E NO DIA SEGUINTE...

DR. JONAS

É SÓ UM PRINCÍPIO DE DESNUTRIÇÃO.

A FALTA DE ALGUNS NUTRIENTES ENFRAQUECE O ORGANISMO, PODENDO PROVOCAR DESMAIOS. E SE ISSO SE PROLONGAR, PODE PROVOCAR ALGUMAS DOENÇAS TAMBÉM.

10

"UMA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DA DESNUTRIÇÃO É A ANOREXIA NERVOSA, ELA AFETA MUITAS ADOLESCENTES, PRINCIPALMENTE POR CAUSA DA BOA APARÊNCIA QUE ELAS AQHAM QUE DEVEIAM TER PARA PODEREM SER MAIS BEM ACEITAS NO SEU GRUPO."

A LUIZA NÃO TEM NADA DISSO, MAS PRECISA SE CUIDAR, ALIMENTAR-SE BEM, E, PRINCIPALMENTE, NÃO PENSAR QUE A BELEZA DEPENDE SÓ DO PESO.

EU SEMPRE FALEI PARA ELA, DOUTOR, QUE O MAIS IMPORTANTE É O QUE A GENTE É, NÃO O QUE A GENTE PARECE SER.

É ISSO AÍ, LUIZA, E NÃO ESQUEÇA QUE PARA MANTER A SAÚDE EM DIA É PRECISO TAMBÉM FAZER EXERCÍCIOS, E SEMPRE COM A ORIENTAÇÃO DE UM ESPECIALISTA.

11

E ASSIM...

QUE VESTIDO LEGAL, MÃE, VAMOS ENTRAR PARA VER?

SÓ PARA VER, LUIZA.

OLHA, MÃE, É A ISADORA.

NOSSA, ELA ESTÁ EM TODOS OS LUGARES.

12

GOSTOU DA FOTO, GAROTA?

ISADORA?

SEMPRE COMPRO MINHAS ROUPAS AQUI.

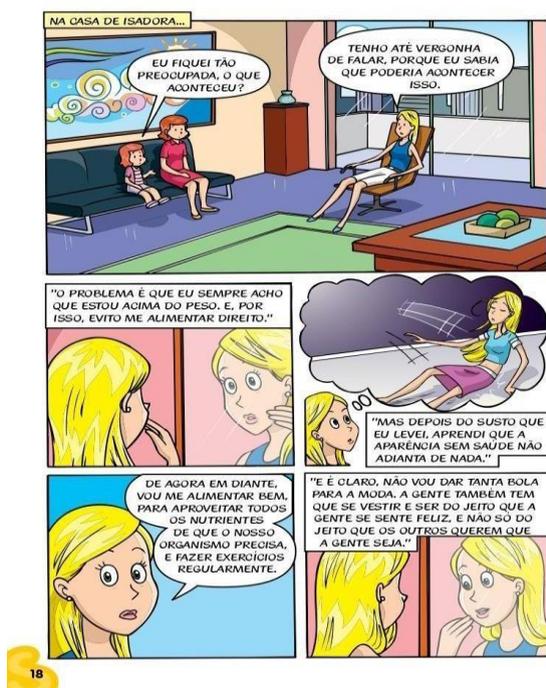
SÉRIO QUE É VOCÊ MESMA?

MINHA FILHA É SUA FÃ.

AH, MÃE, PARA!!

13





Fonte: SESI (2012).

**ANEXO B – HQ INDO ÀS COMPRAS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA TODA VIDA COM POTENCIALIDADE PARA TRABALHAR AS TEMÁTICAS DE CONSUMO CONSCIENTE, ATITUDES AO COMPRAR, DESEJOS *VERSUS* NECESSIDADES E INFLUÊNCIA DAS PROPAGANDAS/MÍDIA**





10

11



12

13







22

23



24

25







## ANEXO C – DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA O USO DA TIRINHA TURMA DA MÔNICA

Está autorizado o uso do material mediante citação do SPC Brasil nas referências.

Outro ponto importante é que precisam ser utilizadas as tirinhas do Meu Bolso Feliz, segue a página com as tirinhas da Turma da Mônica:

<https://meubolsofeliz.com.br/turma-da-monica-compras-por-impulso/>

Qualquer coisa, estou à disposição.  
Atenciosamente,



...