

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO DEPARTAMENTO  
DE CIÊNCIAS EXATAS  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**Crislayne de Araújo Silva**

**Educação Financeira:** uma abordagem pedagógica do Jogo  
Piquenique no Ensino Fundamental

Rio Tinto – PB  
2024

**Crislayne de Araújo Silva**

**Educação Financeira: uma abordagem pedagógica do Jogo  
Piquenique no Ensino Fundamental**

Trabalho Monográfico apresentado à  
Coordenação do Curso de Licenciatura em  
Matemática como requisito parcial para obtenção  
do título de Licenciado em Matemática.

**Orientador(a):** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiane Fernandes de  
Souza

Rio Tinto – PB  
2024

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

S586e Silva, Crislayne de Araujo.

Educação Financeira : uma abordagem pedagógica do  
Jogo Piquenique no Ensino Fundamental / Crislayne de  
Araujo Silva. - Rio Tinto, 2024.  
75 f. : il.

Orientação: Cristiane Fernandes de Souza.  
TCC (Graduação) - UFPB/CCAEE.

1. Educação financeira. 2. Jogos didáticos. 3. Jogo  
piquenique. 4. Ensino fundamental. I. Souza, Cristiane  
Fernandes de. II. Título.

UFPB/CCAEE

CDU 64.031.3

**Crislayne de Araújo Silva**

**Educação Financeira: uma abordagem pedagógica do Jogo Piquenique no Ensino Fundamental**

Trabalho Monográfico apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Matemática.

**Orientador(a):** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiane Fernandes de Souza

**Aprovado em:** 23 / 10 / 2024.

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente  
 **CRISTIANE FERNANDES DE SOUZA**  
Data: 29/10/2024 18:30:45-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiane Fernandes de Souza (Orientadora) – UFPB – CCAE / DCX.

Documento assinado digitalmente  
 **JUSSARA PATRICIA ANDRADE ALVES PAIVA**  
Data: 29/10/2024 20:58:27-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Jussara Patrícia Andrade Alves Paiva – UFPB – CCAE / DCX

Documento assinado digitalmente  
 **MARCELLA LUANNA DA SILVA LIMA**  
Data: 29/10/2024 18:59:21-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marcella Luanna da Silva Lima – UFPB – CCAE / DCX

Aos meus pais, pelo incentivo, carinho e apoio irrestrito, propiciando vitória nesta minha caminhada.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ser o meu tudo e o dono de toda a minha vida. A Ele toda honra e toda glória. Sei que a Sua glória sempre estará sobre a minha vida, e aqui se concretiza o que o Senhor me ordenou: 'Seja forte e corajosa' e 'Tudo tem seu tempo'. Obrigada, meu Deus, meu Pai, sei que desde o início prevaleceu a Sua promessa.

Agradeço à minha mãe intercessora Nossa Senhora do Rosário de Fátima, por nunca me desamparar.

À minha família, especialmente aos meus pais, Cristiano e Lucilene, que sempre estão ao meu lado. Obrigada por me incentivar a nunca desistir e por me moldarem como uma pessoa de princípios e determinação. Sei que suas orações aqueceram meu coração, pois quando pai e mãe rezam pelo filho (a), o céu se abre e Maria se debruça para ouvir a prece e levá-la a Jesus. Ao meu irmão Liedson, meu agradecimento também.

Ao meu querido esposo, Mateus, por ser meu grande companheiro de vida e por ser peça importante nesses longos cinco anos de graduação. Obrigada por sempre me incentivar a ser uma pessoa melhor e a nunca desistir dos meus sonhos. Sua motivação para estudar e alcançar voos maiores foi fundamental. Obrigada por ser luz mesmo quando tudo parecia desmoronar e por me mostrar, todos os dias, o melhor que posso ser.

Agradeço às minhas colegas, Stefany e Ihellen, pelo apoio, ajuda e incentivo, e em especial à minha prima/irmã Rayane, por estar comigo desde sempre, compartilhando bons e maus momentos e me apoiando desde a Educação Infantil até o Ensino Superior. Vocês são importantes demais.

À minha incrível orientadora, Cristiane, que desde as aulas de História da Matemática e Estágio Supervisionado me motivou, mesmo sem intenção, a ser uma profissional determinada. Sou grata por sua contribuição significativa à minha formação e por ter aceitado ser minha orientadora.

Por fim, agradeço aos grandes mestres do curso de Licenciatura em Matemática, que tiveram um papel fundamental na minha formação. Em especial, às professoras Jussara, Graciana, Marcella, e aos professores Elias, Givaldo e Jamilson, que foram peças marcantes na realização do meu sonho.

“Tudo tem seu tempo determinado, e há tempo  
para todo propósito debaixo do céu [...]”  
(Eclesiastes 3:1)

## RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso vem apresentar uma pesquisa que tem por objetivo explorar o uso pedagógico do Jogo Piquenique para abordagem da Educação Financeira no 9º ano do Ensino Fundamental. Faz referência a vários autores, incluindo Eker (2005); Sousa, Vaz e Pimentel (2018), Santos e Araújo (2021), Rocha (2022), Brasil (2018), dentre outros. Em relação aos procedimentos metodológicos, a pesquisa está classificada como qualitativa e exploratória, visando responder à questão sobre os impactos pedagógicos do uso do Jogo Piquenique na aprendizagem da Educação Financeira no 9º ano do Ensino Fundamental. Quanto à coleta de dados, a pesquisa se caracteriza como um estudo de caso, pois permitiu um estudo mais profundo e detalhado do conhecimento de Educação Financeira por meio de uma proposta de sequência didática para alunos do 9º ano do Ensino Fundamental. Com o desenvolvimento da sequência em sala de aula, as análises dos dados da pesquisa evidenciaram que essa metodologia contextualizada promove uma interação mais significativa entre os alunos, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico, conhecimentos matemáticos como a porcentagem e tomadas de decisão no contexto da Educação Financeira. Esta pesquisa permite a exploração de outras temáticas da Matemática e a busca por estratégias que resultem em uma aprendizagem mais significativa, na qual os alunos se sintam verdadeiramente motivados a apreender de maneira prática e contextualizada.

**Palavras-chave:** Educação Financeira. Jogos didáticos. Jogo Piquenique. Ensino Fundamental.

## **ABSTRACT**

This Course Conclusion Paper presents research that aims to explore the pedagogical use of the Picnic Game to approach Financial Education in the 9th year of Elementary School. It references several authors, including Eker (2005); Sousa, Vaz and Pimentel (2018), Santos and Araújo (2021), Rocha (2022), Brasil (2018), among others. In relation to methodological procedures, the research is classified as qualitative and exploratory, aiming to answer the question about the pedagogical impacts of using the Picnic Game in learning Financial Education in the 9th year of Elementary School. Regarding data collection, the research is characterized as a case study, as it allowed a deeper and more detailed study of Financial Education knowledge through a proposed teaching sequence for students in the 9th year of Elementary School. With the development of the sequence in the classroom, analysis of the research data showed that this contextualized methodology promotes a more meaningful interaction between students, favoring the development of critical thinking, mathematical knowledge such as percentages and decision making in the context of Financial Education. This research allows the exploration of other Mathematics themes and the search for strategies that result in more meaningful learning, in which students feel truly motivated to learn in a practical and contextualized way.

**Keywords:** Financial Education. Didactic games. Picnic game. Elementary Education.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Representação do tabuleiro.....	23
<b>Figura 2</b> - Representação das américas .....	23
<b>Figura 3</b> - Representação da tabela de produtos.....	24
<b>Figura 4</b> - Representação das américas .....	24
<b>Figura 5</b> - Representação das cartas de ganhos e gastos .....	24
<b>Figura 6</b> - Representação das cartas de tomada de decisão .....	24
<b>Figura 7</b> - Toalha de mesa .....	25
<b>Figura 8</b> - Cesta para piquenique.....	26
<b>Figura 9</b> - Bolsa térmica .....	26
<b>Figura 10</b> - Descartáveis.....	27
<b>Figura 11</b> - Descartáveis.....	27
<b>Figura 12</b> - Tomada de decisão .....	33
<b>Figura 13</b> - Representação dos cartões .....	34
<b>Figura 14</b> - Folha para anotações.....	34
<b>Figura 15</b> - Representação das cartas de acréscimo e decréscimo .....	37
<b>Figura 16</b> - Tabela de anotações .....	38
<b>Figura 17</b> - Mensagem no pirulito.....	42
<b>Figura 18</b> - Conversa inicial sobre a mensagem.....	42
<b>Figura 19</b> - Perguntas para o envelope .....	43
<b>Figura 20</b> - Momento de resolução de uma questão.....	43
<b>Figura 21</b> - Resultado da nuvem de palavras .....	44
<b>Figura 22</b> - Representação do resultado da dinâmica do aluno A .....	46
<b>Figura 23</b> - Representação do resultado da dinâmica do aluno B .....	46
<b>Figura 24</b> - Representação do resultado da dinâmica do aluno C .....	48
<b>Figura 25</b> - Organização dos grupos para as rodadas do Jogo Piquenique .....	49
<b>Figura 26</b> - Momento de resolução da carta verde com diferentes estratégias utilizadas pelos alunos.....	50
<b>Figura 27</b> - Resolução de uma questão da carta verde do aluno D.....	50
<b>Figura 28</b> - Representação preenchida da tabela de anotações do aluno B .....	52

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1	Apresentação do tema.....	13
1.2	Problemática e justificativa .....	14
1.3	Objetivos.....	15
1.3.1	Objetivo Geral .....	15
1.3.2	Objetivos Específicos .....	15
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>17</b>
2.1	A importância da Educação Financeira.....	17
2.2	Educação Financeira e a Base Nacional Comum Curricular.....	18
2.3	Os jogos como ferramenta didática pedagógica.....	19
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>21</b>
3.1	Tipo de pesquisa .....	21
3.2	Local e população da pesquisa .....	22
3.3	Os instrumentos da pesquisa .....	22
3.3.1	O Jogo Piquenique.....	23
3.3.2	A sequência didática.....	28
3.3.3	Proposta da sequência didática para o Ensino Fundamental .....	29
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>42</b>
4.1	Conhecendo a turma .....	42
4.2	Executando a sequência didática .....	44
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>54</b>
	APÊNDICE A .....	57
	APÊNDICE B.....	71
	APÊNDICE C.....	72
	APÊNDICE D .....	73
	APÊNDICE E.....	74
	APÊNDICE F.....	76

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Apresentação do tema

A Educação Financeira é um assunto fundamental no dia a dia das empresas e pessoas, por ser um processo voltado para melhorar a compreensão de indivíduos e grupos sobre conceitos do mundo das finanças. O objetivo é oferecer informação, formação e orientação para que as pessoas desenvolvam as competências necessárias para lidarem com as oportunidades e riscos envolvidos no sistema econômico atual.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), que estabelece habilidades e competências para todos os alunos ao longo de todas as etapas e modalidades da Educação Básica, faz referência à Educação Financeira como um tema transversal, que deve integrar o currículo de forma abrangente.

[...]cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. Entre esses temas, destacam-se: [...] educação para o consumo, educação financeira efiscal. [...] (Brasil, 2018, p.18).

Dessa forma, por se tratar de um assunto transversal, a Educação Financeira pode e deve ser abordada em diferentes componentes curriculares, conectando-se às competências gerais da BNCC. Embora seja recomendada e incentivada, a inclusão da Educação Financeira nos currículos não é obrigatória, conforme as normativas do Parecer CNE/CP nº 3/2004 e Resolução CNE/CP nº 1/2004. Isso significa que sua implementação fica a critério dos sistemas de ensino, levando em conta suas especificidades e contextos locais.

Nesse contexto, a investigação realizada está dentro da área de pesquisa em Educação Matemática, especificamente na linha de investigação de Jogos Didáticos, no assunto transversal de Educação Financeira, tendo como público-alvo, os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental em uma escola municipal, na cidade de Sertãozinho-PB.

Dentro dessa linha de investigação, o tema da pesquisa tem como foco a abordagem da Educação Financeira por meio do Jogo Piquenique, buscando desenvolver uma metodologia que permita a integração de conceitos financeiros, alinhando-se às competências gerais da BNCC, competências específicas da Matemática e à unidade temática Números.

O interesse da pesquisa surgiu a partir da participação da autora no projeto de extensão da Universidade Federal da Paraíba (UFPB/campus IV), o qual conduziu oficinas para alunos

dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio da rede pública direcionadas à Educação Financeira. Essa experiência despertou, na autora, o interesse em buscar estratégias que pudessem auxiliar os professores de Matemática a abordarem a Educação Financeira de forma dinâmica utilizando um jogo como recurso. Nesse sentido, buscando explorar as potencialidades e conhecimentos matemáticos que o Jogo Piquenique pode ofertar, na perspectiva da Educação Financeira, como a aplicação de porcentagem, a pesquisa desenvolvida para este Trabalho de Conclusão de Curso buscou responder a seguinte questão: *Quais os impactos pedagógicos do uso do Jogo Piquenique na aprendizagem da Educação Financeira no 9º ano do Ensino Fundamental?*

## 1.2 Problemática e justificativa

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) inclui a Educação Financeira como um dos temas transversais a serem trabalhados em diferentes disciplinas. Essa caracterização mantém a ideia central de que a BNCC reconhece a importância da Educação Financeira como um tema interdisciplinar abordado ao longo da Educação Básica. De acordo com Ditta *et al.* (2023, p. 3),

a transversalidade é a inclusão de temas que refletem questões relevantes para o enfrentamento dos desafios cotidianos nas áreas de conhecimento já presentes na proposta pedagógica escolar. Temas transversais compõem-se por temáticas relevantes para a formação integral e construção da cidadania do aluno, para além dos conteúdos estabelecidos para as disciplinas curriculares.

Portanto, por referir-se a uma temática que envolve desafios do cotidiano, a autora desta pesquisa foi levada a refletir sobre uma proposta de trabalhar Educação Financeira por meio de um jogo que, além da diversidade de habilidades matemáticas, é divertido e interativo. Dessa forma, o tema “A abordagem da Educação Financeira por meio de jogos no Ensino Fundamental” uma proposta pedagógica para que o professor de Matemática integre a Educação Financeira de maneira significativa, possibilitando aos alunos uma preparação para vida. Essa abordagem não só facilita a compreensão de tópicos como orçamento, poupança, consumo consciente e porcentagem, mas também promove a motivação e o engajamento dos alunos, tornando o processo educacional mais atrativo.

A utilização de jogos em áreas do conhecimento pode ser recursos eficientes e significativos no processo de ensino e aprendizagem. Smole, Diniz e Cândido (2007, p. 11) afirmam que,

em se tratando de aulas de Matemática, o uso de jogos implica uma mudança

significativa nos processos de ensino-aprendizagem que permite alterar o modelo tradicional de ensino, o qual muitas vezes tem no livro e em exercícios padronizados seu principal recurso didático. O trabalho com jogos nas aulas de Matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia o desenvolvimento de habilidades como observação, análise, levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, que estão estreitamente relacionadas ao chamado raciocínio lógico.

Ao incluir jogos na sala de aula de maneira adequada e planejada, os professores podem criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, estimulante e eficiente, promovendo o desenvolvimento integral dos alunos em diversas áreas do conhecimento. Nesse sentido, na abordagem da Educação Financeira, o jogo de tabuleiro Piquenique<sup>1</sup>, visa sensibilizar os alunos sobre o tema da Educação Financeira como importante instrumento do desenvolvimento dos cidadãos, da sociedade e, portanto, do país, o qual pretende promover de forma lúdica e dinâmica reflexões acerca de decisões financeiras.

Dessa forma, é possível destacar a importância de trabalhar com o lúdico por meio de jogos em uma área tão significativa quanto a Educação Financeira, trazendo uma abordagem dinâmica e desafiadora na qual os alunos poderão, de maneira livre, tomar decisões que ajudem a desenvolver práticas financeiras favoráveis, além de incentivar o interesse para alcançar objetivos na disciplina de Matemática. Conforme Borin (1998), os estudantes, à medida em que participam e interagem no jogo, percebem a atividade não apenas como uma brincadeira, mas como um desafio que deve ser levado a sério, o que facilita reflexões que relacionem a prática de jogar com conceitos matemáticos específicos e a sua utilização no dia a dia.

### 1.3 Objetivos

#### 1.3.1 Objetivo Geral

- Explorar o uso pedagógico do Jogo Piquenique para abordagem da Educação Financeira no 9º ano do Ensino Fundamental.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar as possíveis dificuldades apresentadas pelos alunos 9º ano do Ensino Fundamental em relação ao desenvolvimento de estratégias de cálculo na concepção

---

<sup>1</sup> BRASIL SOLIDÁRIO. **Relatório de Educação Financeira**. Disponível em: [https://www.brasilsolidario.org.br/wp-content/uploads/relatorio\\_EF.pdf](https://www.brasilsolidario.org.br/wp-content/uploads/relatorio_EF.pdf). Acesso em: 19 de set. 2024.

da Educação Financeira;

- Observar tomadas de decisões financeiras dos alunos, no contexto do Jogo Piquenique, e explorar suas percepções sobre Educação Financeira;
- Analisar as potencialidades do Jogo Piquenique no ensino e aprendizagem da Educação Financeira para alunos do 9º ano do Ensino Fundamental.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A importância da Educação Financeira

A Educação Financeira é um elemento fundamental para o bem-estar econômico, capacitando indivíduos a tomar decisões conscientes sobre a gestão de suas finanças. Dessa forma, a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) baseia-se na definição de Educação Financeira proposta pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Segundo essa organização, a Educação Financeira é definida como

o processo pelo qual consumidores/investidores financeiros aprimoram sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros e, por meio de informação, instrução e/ou aconselhamento objetivo, desenvolvem as habilidades e a confiança para se tornarem mais conscientes de riscos e oportunidades financeiras, a fazer escolhas informadas, a saber onde buscar ajuda, e a tomar outras medidas efetivas para melhorar seu bem-estar financeiro (OCDE, 2005, p. 5).

A importância da Educação Financeira não pode ser subestimada, especialmente quando se considera a definição fornecida pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Esta abordagem sublinha a necessidade de um conhecimento mais profundo sobre como gerenciar dinheiro de maneira eficaz.

Em um cenário onde as opções financeiras se tornam cada vez mais complexas, compreender conceitos básicos como orçamento, poupança, tomadas de decisão, investimentos e gestão de dívidas é essencial. Como destaca o autor T. Harv Eker, em um dos princípios da riqueza, “o hábito de administrar as finanças é mais importante do que a quantidade de dinheiro que você tem” (Eker, 2005, p. 138). Essa afirmação ressalta a importância da Educação Financeira na construção de uma vida econômica saudável, independentemente da quantidade de dinheiro.

A Educação Financeira também promove uma mentalidade mais consciente e preparada para lidar com as complexidades do mundo financeiro. Segundo Eker (2005), o conhecimento financeiro é essencial para que as pessoas façam escolhas mais inteligentes e evitem armadilhas financeiras. Esse conhecimento não apenas melhora a capacidade de gerenciar dinheiro, mas também aumenta a confiança e a autonomia na tomada de decisões econômicas.

Portanto, à medida que nos aprofundamos na importância da Educação Financeira, fica claro que a capacidade de entender e aplicar esses conceitos pode ser a diferença entre uma vida financeira bem-sucedida e uma com dificuldades financeiras. A habilidade de planejar, poupar

e investir com sabedoria não apenas protege contra imprevistos, mas também potencializa oportunidades futuras.

## 2.2 Educação Financeira e a Base Nacional Comum Curricular

A Educação Financeira tem um valor fundamental na vida das pessoas. O desenvolvimento econômico de um país, por exemplo, está interligado à qualidade das decisões financeiras dos cidadãos (Sousa; Vaz; Pimentel, 2018).

Portanto, investir em programas de Educação Financeira não é apenas uma medida preventiva contra crises financeiras individuais, mas também uma estratégia de desenvolvimento econômico sustentável e inclusivo, que pode transformar positivamente tanto a vida das pessoas quanto o futuro econômico de um país.

A BNCC estabelece um conjunto de conhecimentos, competências e habilidades essenciais que os estudantes devem desenvolver ao longo da Educação Básica. Nesse sentido, destaca-se a Educação Financeira como um dos temas transversais que podem ser trabalhados nas diferentes disciplinas.

Assim, cabe às instituições de ensino desenvolverem propostas que promovam abordagens significativas, levando em consideração o cenário financeiro que se torna cada vez complexo. Embora a maioria das decisões financeiras seja tomada por adultos, há um interesse crescente em promover a Educação Financeira para crianças e adolescentes, na expectativa de que desenvolvam as habilidades necessárias para administrar suas finanças com sucesso na idade adulta (Rodrigues, 2022, p. 9).

Segundo a BNCC (Brasil, 2018, p. 19-20),

[...] cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora.

De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005) é recomendado que a Educação Financeira vise formar os indivíduos para que eles estejam aptos a analisar diferentes opções de cunho financeiro, bem como atuar de acordo com os seus objetivos e as suas condições financeiras.

Nesse sentido, Educação Financeira é um processo de aprendizado que transmite informações sobre a gestão de finanças pessoais e está para além da Matemática Financeira,

uma vez que existe uma preocupação em formar os estudantes aptos a tomada de decisões adequadas e conscientes, refletindo de forma positiva na sua vida individual e familiar. Sendo assim, “a contribuição mais importante da Educação Financeira é ajudar o aluno, desde cedo, a desenvolver a capacidade de planejar sua vida, sua família, e tomar boas decisões financeiras” (Forte, 2011, p. 33).

Ao aprender sobre Educação Financeira, os estudantes não apenas adquirem conhecimentos sobre orçamento, poupança e investimentos, mas também desenvolvem uma mentalidade crítica e analítica em relação às decisões financeiras que impactam suas vidas a longo prazo.

Ademais, ao incorporar a Educação Financeira desde cedo no currículo escolar, cria-se uma base sólida para que os jovens possam lidar de maneira responsável com o dinheiro ao longo de suas vidas adultas. Sendo assim,

[...] a implementação da Educação Financeira na BNCC se configura como um passo importante, pois é um assunto essencial para a formação do cidadão, na conscientização de seus direitos, contribuindo a formação de pessoas economicamente mais conscientes, responsáveis socialmente e financeiramente” (Rodrigues; Silva; Rodrigues, 2024, p.7).

Portanto, a contribuição da Educação Financeira vai além do aspecto educacional, sendo essencial para o desenvolvimento pessoal e familiar, capacitando indivíduos a tomarem decisões financeiras informadas e conscientes, que são fundamentais para uma vida financeira saudável e realizadora de objetivos.

### 2.3 Os jogos como ferramenta didático-pedagógica

Atualmente, professores têm buscado ferramentas didáticas para auxiliar a prática pedagógica. Conforme afirmam Santos e Araújo (2021, p. 1), “[...] a utilização de ferramentas pedagógicas diferenciadas e significativas que favorecem o processo de ensino e aprendizagem é fundamental para os professores”.

Uma possibilidade de envolver ferramentas diferenciadas é por meio do uso dos jogos didático-pedagógicos, que podem se tornar aliados no processo de ensino e aprendizagem, especialmente na disciplina de Matemática. Fidelis *et al.* (2020, p. 4) afirmam que “o uso de jogos no ensino da Matemática tem a finalidade de fazer com que os estudantes aprendam essa disciplina e gostem, mudando a rotina da classe e despertando o interesse do estudante”.

À vista disso, Borin (2002) *apud* Melo e Lima (2022, p. 1) afirma que “Um dos motivos

para a introdução de jogos nas aulas de Matemática é a possibilidade de diminuir os bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la.”. Dessa forma, deve-se considerar que o uso de jogos em sala de aula pode ser uma ferramenta útil para diversificar as abordagens pedagógicas e apoiar o desenvolvimento dos alunos em Matemática, de uma maneira que considere suas necessidades e interesses.

Assim, na abordagem da Educação Financeira, “[...] a proposta do jogo como recurso educacional é um argumento que facilitará o processo de aprendizagem em Educação Financeira, estimulará a reflexão e vinculará todas as ações que forem desenvolvidas de forma econômica” (Rocha, 2022, p. 21).

Conforme Smole, Diniz e Cândido (2007) argumentam, a dimensão lúdica dos jogos não deve ser subestimada, mesmo quando aplicados a conceitos matemáticos complexos. Essa abordagem não só facilita a compreensão dos conteúdos, mas também promove um ambiente de aprendizado mais colaborativo e inclusivo, onde os alunos se sentem mais à vontade para explorar e experimentar.

Além disso, a integração de jogos na aprendizagem da Educação Financeira estimula a criatividade e a resolução de problemas. Isso encoraja os alunos a aplicarem conceitos financeiros e a simularem situações econômicas reais, permitindo que exercitem habilidades financeiras de forma prática. Dessa forma, os estudantes não apenas aprendem, mas também se preparam para enfrentar desafios do mundo real.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesse item, será apresentado o tipo da pesquisa e sua classificação, o local e população estudada, além dos instrumentos utilizados.

#### 3.1 Tipo de pesquisa

Esta pesquisa tem como objetivo explorar o uso pedagógico do Jogo Piquenique para a abordagem da Educação Financeira no 9º ano do Ensino Fundamental como uma ferramenta para abordar a Educação Financeira por meio de uma proposta didática para professores de Matemática. A proposta visa analisar como essa metodologia lúdica pode facilitar a compreensão de conceitos financeiros promovendo um aprendizado mais dinâmico e engajado entre os alunos.

Uma pesquisa pode ser classificada segundo a natureza da abordagem do objeto a ser pesquisado, quanto aos objetivos e quanto aos procedimentos técnicos de investigação. No caso desta pesquisa, quanto a natureza da abordagem do objeto trata-se de uma pesquisa qualitativa e, quanto aos objetivos, caracteriza-se por uma pesquisa exploratória. Segundo Gil (2002, p. 41) esse tipo de pesquisa pode envolver levantamento bibliográfico e, geralmente, assume a forma de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. É importante destacar a relevância dessa abordagem, pois permite uma análise contextualizada da experiência dos alunos, oferecendo uma compreensão sobre como eles compreendem e aplicam conceitos financeiros em situações práticas.

Para alcançar os objetivos da pesquisa, foram utilizados métodos qualitativos como análise de anotações, diários de campo e atividades interativas, incluindo o Jogo Piquenique. Esses métodos proporcionaram uma visão mais clara das dificuldades, estratégias e preferências dos estudantes. A abordagem qualitativa, conforme descrito por Borba (2004, p. 2), destaca a importância de uma visão de conhecimento alinhada com métodos como entrevistas, análises de vídeos e interpretações. Dessa forma, a pesquisa está alinhada com essa perspectiva, utilizando as técnicas mencionadas para a coleta de dados sobre a compreensão dos alunos a conceitos financeiros.

Para coletar informações sobre a abordagem da Educação Financeira por meio da utilização de jogos, foram adotados procedimentos técnicos baseados em um estudo de caso. Segundo Gil (2002, p. 55), os propósitos do estudo de caso são proporcionar um conhecimento abrangente do problema ou identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele

influenciados. Dessa forma, foi realizada uma investigação de campo com uma turma de alunos do 9º ano de uma Instituição Municipal. Portanto, esta investigação busca entender como a Educação Financeira é abordada em sala de aula, quais estratégias podem ser utilizadas e quais são os hábitos financeiros dos alunos.

### 3.2 Local e população da pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Ulisses Maurício de Pontes, localizada na cidade de Sertãozinho-PB, onde a autora desta pesquisa já foi aluna. A população da pesquisa consiste em aproximadamente 35 alunos matriculados no 9º ano, com a faixa etária entre 14 e 15 anos. Esses alunos foram escolhidos com o intuito de explorar suas percepções e habilidades em relação aos conceitos financeiros, em um momento crítico de sua formação, quando se tornam mais conscientes das questões financeiras que podem impactar suas vidas.

A escolha desse local e população teve como a intenção de proporcionar uma análise rica e contextualizada, permitindo entender as dinâmicas da Educação Financeira no ambiente escolar e como elas podem ser potencializadas por meio de abordagens lúdicas, como a utilização de um jogo pedagógico.

### 3.3 Os instrumentos da pesquisa

Foram realizadas intervenções voltadas para o desenvolvimento de conhecimentos financeiros, acompanhadas de análises das práticas financeiras na realidade dos alunos. Para a coleta de dados, utilizaram-se como instrumentos a realização de uma sequência didática ao longo de duas semanas e a introdução de conceitos relacionados à Educação e à Matemática Financeira por meio do Jogo Piquenique.

O Jogo Piquenique físico pode ser encontrado em escolas municipais que participaram do curso de formação em parceria com o Instituto Brasil Solidário (IBS), ou pode ser encontrado online<sup>2</sup>.

Essa abordagem permitiu uma compreensão mais profunda das experiências e desafios enfrentados pelos estudantes, especialmente no que diz respeito à resolução de problemas envolvendo acréscimos e decréscimos durante o jogo.

---

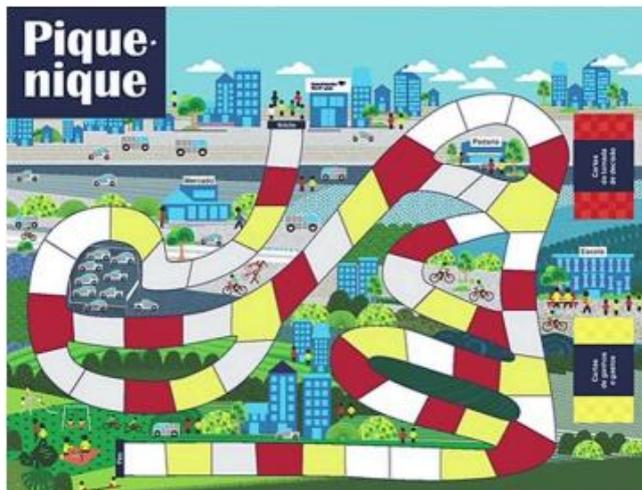
<sup>2</sup> Disponível em <http://www.piquenique.com.br>

### 3.3.1 O Jogo Piquenique

O Jogo Piquenique, desenvolvido pelo Instituto Brasileiro Solidário (IBS), é uma ferramenta lúdica que promove a reflexão sobre decisões relacionadas ao consumo e à economia. Este jogo de tabuleiro, ideal para aulas de Educação Financeira, apresenta desafios financeiros que envolvem tomadas de decisão, compras e pagamentos, enquanto os participantes trilham um caminho até o local do piquenique. Ao mesmo tempo em que se divertem, os jogadores têm a oportunidade de aprofundar seu entendimento sobre a importância de poupar e gerenciar recursos de maneira consciente.

É possível estabelecer uma analogia entre o jogo e a vida real, como pagamentos de contas, economia de recursos, reciclagem, promoções e descontos, além de escolhas, há aspectos que podemos gerenciar e outros que estão além do nosso controle. O jogo inicia colocando o tabuleiro (Figura 1) no centro da mesa e assegurando que cada participante tenha A\$10 américas que é o dinheiro do jogo (Figura 2) como valor inicial.

**Figura 1 - Representação do tabuleiro**



Fonte: Instituto Brasileiro Solidário (2021)

**Figura 2 - Representação das américas**



Fonte: Instituto Brasileiro Solidário (2021)

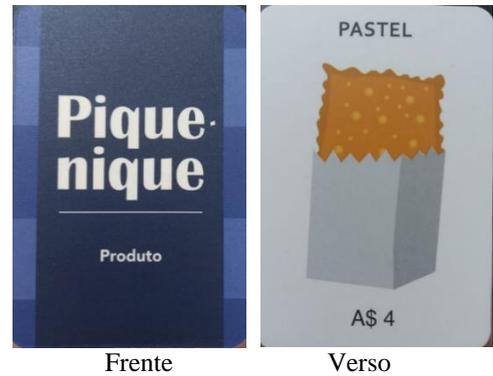
Cada jogador representado por um peão deve então fazer uma lista de quatro alimentos que gostaria de levar para um piquenique no parque, usando a tabela de produtos (Figura 3) e as cartas disponíveis dos produtos (Figura 4) para determinar os valores dos itens.

**Figura 3 - Representação da tabela de produtos**



Fonte: Instituto Brasileiro Solidário (2021)

**Figura 4 - Representação das américas**



Fonte: Instituto Brasileiro Solidário (2021)

Os jogadores têm a liberdade de selecionar alimentos cujo valor total ultrapasse A\$10, pois terão a oportunidade de acumular dinheiro adicional ao longo da partida. Durante o jogo, caso um peão caia em uma casa amarela, o jogador deverá pegar uma carta amarela de ganhos e gastos (Figura 5) e seguir as instruções fornecidas nas cartas que poderão apresentar desafios e situações financeiras relacionadas ao cotidiano como um pagamento de conta de luz.

Se um peão parar em uma casa vermelha, o jogador deverá pegar uma carta vermelha de tomada de decisão (Figura 6). Essas cartas contêm questões que demandam uma escolha cuidadosa entre as opções propostas, exigindo uma consideração mais atenta para tomar a melhor decisão possível.

**Figura 5 - Representação das cartas de ganhos e gastos**



Fonte: Instituto Brasileiro Solidário (2021)

**Figura 6 - Representação das cartas de tomada de decisão**



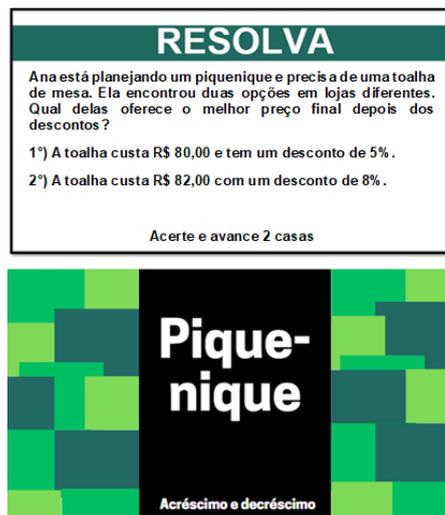
Fonte: Instituto Brasileiro Solidário (2021)

As cartas de tomada de decisão (vermelhas) e as cartas de ganhos e gastos (amarelas) deverão ser organizadas em dois montes separados e embaralhados, colocando-os com a face voltada para baixo nos locais designados no tabuleiro.

A autora desta pesquisa adaptou as cartas do jogo a partir da ideia de Rocha (2022), criando cinco cartas adicionais na cor verde que abordam problemas matemáticos de acréscimos e decréscimos percentuais no contexto de um piquenique. Esses problemas são apresentados por meio de situações práticas relacionadas a recursos usados no piquenique, que não foram contemplados nas cartas amarelas e vermelhas.

No Jogo Piquenique, os jogadores enfrentam desafios financeiros que envolvem compras essenciais para um piquenique. Cada carta verde apresenta uma situação específica que exige cálculos e decisões estratégicas, incentivando o aprendizado de conceitos financeiros de forma interativa. Com isso, os problemas encontrados nas cartas verdes (figuras 7, 8, 9, 10 e 11) apresentam cinco problemas de compras de objetos que podem ser levados ao piquenique, tais como: uma toalha de mesa, descartáveis de copos e pratos, bolsa térmica, cesta para piquenique. Nessas cartas, os jogadores precisam avaliar preços, descontos e taxas adicionais para avançar no jogo.

**Figura 7 - Toalha de mesa**



Fonte: Autoria própria (2024)

A primeira carta verde apresenta um problema que envolve uma compra de toalha de mesa (Figura 7). Os jogadores precisam calcular qual o melhor valor após um desconto em duas lojas.

**Figura 8 - Cesta para piquenique**

**RESOLVA**

Você tem R\$ 150,00 para gastar em uma cesta de piquenique. A cesta custa R\$ 130,00, mas há uma taxa de serviço do site de compras de 8% sobre o preço da cesta. Quanto dinheiro você gastará no total e quanto restará do seu orçamento?

Acerte e avance 1 casa



**Pique-  
nique**

Acréscimo e decréscimo

Fonte: Autoria própria (2024)

A segunda carta tem como foco a compra de uma cesta de piquenique (Figura 8). O problema envolve uma taxa de acréscimo no valor da cesta e os alunos precisam acertar para avançar a casa.

**Figura 9 - Bolsa térmica**

**RESOLVA**

Ana comprou uma bolsa térmica por R\$ 120,00 para levar as coisas do piquenique que estava com 15% de desconto. Quanto ficou a bolsa após o desconto?

Acerte e avance 2 casas

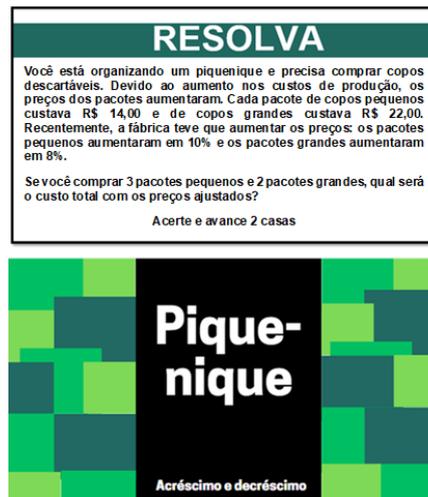


**Pique-  
nique**

Acréscimo e decréscimo

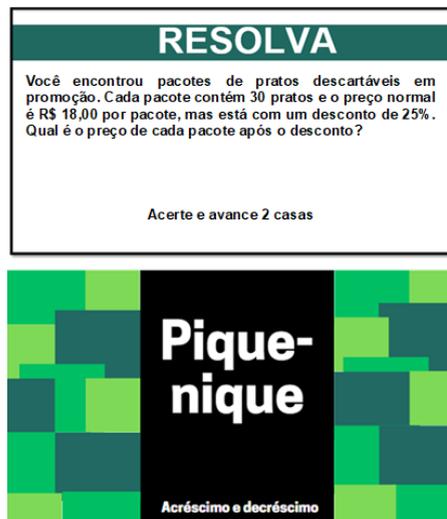
Fonte: Autoria própria (2024)

A terceira carta envolve um problema de desconto utilizando uma bolsa térmica (Figura 9). Nessa carta, os alunos terão que calcular o valor da bolsa após um desconto em uma loja.

**Figura 10 - Descartáveis**

Fonte: Autoria própria (2024)

A penúltima carta verde relata um problema utilizando descartáveis, como copos (Figura 10). O problema apresentado inclui um acréscimo na compra após um ajuste dos custos de produção.

**Figura 11 - Descartáveis**

Fonte: Autoria própria (2024)

A última carta verde apresenta um problema utilizando descartáveis, como pratos (Figura 11). O problema apresentado inclui um desconto de compra.

As cartas adicionais foram desenvolvidas para estimular os alunos a relacionarem os problemas com situações típicas de um piquenique. Por isso, o tabuleiro também sofrerá alterações: em cinco das casas brancas, será colocado um adesivo verde para indicar quando o jogador deve usar as cartas adicionais.

Para iniciar o jogo, cada jogador escolhe um peão e o posiciona na saída e o jogador que obtiver o maior valor ao lançar os dados começa a partida. Em caso de empate, os jogadores empatados devem lançar os dados novamente até que um vencedor seja decidido. As jogadas seguem no sentido horário.

Na sua vez, o jogador lança os dados para determinar o número de casas que seu peão deve avançar no tabuleiro. As casas podem ser ocupadas por qualquer número de peões. Dependendo da cor da casa onde o peão parar, o jogador deve realizar as orientações que a carta traz e, após a realização do comando, o turno do jogador termina e a vez passa para o próximo participante.

O vencedor é aquele que consegue adquirir todos os itens de sua lista e ainda ficar com o maior valor em dinheiro. Em caso de empate, o vencedor é determinado pelo total dos valores dos produtos adquiridos que constam na lista de compras, caso ainda houver empate, vence o jogador que chegou primeiro ao parque.

### 3.3.2 A sequência didática

A sequência didática é uma ferramenta pedagógica importante para a organização e planejamento de atividades de ensino e aprendizagem. Conceituada por diversos autores, ela é fundamental para a sistematização dos conteúdos e para o desenvolvimento de habilidades dos alunos de forma progressiva e integrada.

De acordo com Peretti e Tonin da Costa (2013) uma sequência didática é

[...] um conjunto de atividades ligadas entre si, planejadas para ensinar um conteúdo, etapa por etapa, organizadas de acordo com os objetivos que o professor quer alcançar para aprendizagem de seus alunos e envolvendo atividades de avaliação que pode levar dias, semanas ou durante o ano (Peretti; Tonin da Costa, 2013, p. 6).

Esse conceito ressalta a importância da articulação entre teoria e prática, proporcionando um caminho estruturado para que os alunos possam construir conhecimentos de maneira gradual e significativa.

Partindo dessa ideia, para auxiliar o aluno a desenvolver uma perspectiva crítica e reflexiva sobre Educação Financeira, foi elaborada uma proposta de sequência didática para alunos do Ensino Fundamental. O objetivo é abordar o tema de forma dinâmica, utilizando estratégias diferenciadas, como o Jogo de tabuleiro Piquenique.

### 3.3.3 Proposta da sequência didática para o Ensino Fundamental

Nesse tópico é apresentada a proposta de uma sequência didática como forma de orientação para os professores envolvendo a abordagem de Educação Financeira e cálculos de porcentagem para alunos do 9º ano do Ensino Fundamental. Essa proposta tem o intuito de ampliar as possibilidades para os professores fazerem uma abordagem dinâmica, utilizando como estratégia o Jogo de tabuleiro Piquenique.

A sequência didática possui um tempo total de 5 horas/aula, dividida em 3 momentos. Cada momento é estruturado com um tempo específico, contemplando habilidades e competências da BNCC. O objetivo geral de ensino é promover a compreensão dos alunos sobre Educação Financeira, abordando a importância do planejamento financeiro e a diferenciação entre necessidades e desejos, a fim de desenvolver habilidades para tomadas de decisões financeiras conscientes, além de abordar conceitos sobre porcentagem com problemas de acréscimos e decréscimos.

Para cada momento, são estabelecidos objetivos de aprendizagem e de ensino. É importante destacar que, nos momentos em que não estão explicitadas habilidades, as competências específicas da Matemática e as gerais da Educação Básica serão contempladas, uma vez que se trata de momentos que envolvem particularmente a Educação Financeira. Por ser um tema transversal, não há habilidades da BNCC específicas associadas a ele. Apenas quando o Jogo Piquenique é utilizado, abordando o conteúdo de porcentagem, é que são contempladas habilidades. Os recursos utilizados serão adequados a cada momento da sequência didática, de modo que para cada etapa há recursos diferentes e específicos.

**Primeiro momento da sequência:** Falando sobre Educação Financeira

**Tempo estimado para a realização do primeiro momento:** 1 hora/aula

**Competências específicas da Matemática (BNCC):**

- Competência Específica 4. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- Competência Específica 5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.

**Competências gerais da Educação Básica (BNCC):**

- Competência 7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**Objetivos:**

**Objetivo(s) de aprendizagem:**

- Fazer observações e análises das práticas financeiras pessoais e sociais, como hábitos de consumo, para organizar as finanças e comunicar informações relevantes;
- Analisar o impacto de decisões financeiras e apresentar essas observações de maneira clara e estruturada.

**Objetivo(s) de ensino:**

- Proporcionar questões que leve a reflexão as finanças e a importância da Educação Financeira.

**Recursos Didáticos:**

- Quadro branco; pincel; *datashow* e perguntas impressas.

**Orientações:** Na primeira etapa desta sequência didática, promova um diálogo para saber o que os alunos conhecem sobre o tema Educação Financeira. Para isso, utilize como estratégia uma nuvem de palavras por meio do site *wordart*, com o intuito de representar visualmente a frequência das palavras relativas ao que os alunos acham o que é Educação Financeira. Em seguida, apresente o resultado por meio do *datashow* para analisar e compreender quais palavras apareceram com frequência.

Em seguida, apresente o tema da Educação Financeira explicando que aprender sobre como lidar com o dinheiro é essencial para a vida cotidiana, destacando que a Educação Financeira ajuda a entender melhor o valor do dinheiro e como usá-lo de forma responsável. Informe que envolve aprender a ganhar, economizar, gastar e investir dinheiro de forma sábia e destacar importância de estar preparado para imprevistos e de poupar para alcançar objetivos e sonhos, como comprar um item desejado ou realizar uma viagem.

**Discuta com a turma:** Após a conversa sobre Educação Financeira, distribua perguntas impressas e peça que os alunos formem duplas para discutir cada uma delas.

- Já aconteceu de você querer comprar algo e não ter dinheiro suficiente? Como você se sentiu?
- Alguma vez você gastou dinheiro com algo que não precisava? O que você aprendeu com isso?
- Você já conseguiu juntar dinheiro para comprar algo que realmente queria? Como foi o processo?

**Orientações:** Com a discussão em duplas, cada par de alunos deverá compartilhar suas conclusões com a turma enquanto registra os pontos principais no quadro para destacá-los. Em seguida, apresente por meio do *datashow* o vídeo: Filhos da Mama – Série “Eu e meu dinheiro” que enfatiza como os adultos lidam com questões financeiras e o impacto da educação financeira na vida deles, que busca explorar e discutir a relação dos adultos com o dinheiro. Para criar uma base para reflexões sobre o vídeo apresentado, faça os seguintes questionamentos:

- Quais coisas importantes a considerar ao decidir gastar seu dinheiro?
- Qual é a diferença entre uma necessidade e um desejo? Pode dar um exemplo de cada?
- O que você acha que significa ser responsável com o dinheiro?
- Vocês acham relevante discutir sobre Educação Financeira na escola?
- Como a Educação Financeira pode impactar a nossa vida? Tome como base o vídeo apresentado.

Para o segundo momento da sequência didática, recomenda-se que o professor avalie a execução do primeiro momento para decidir se ele será realizado no mesmo dia ou em dias diferentes. Isso depende de como o tempo foi distribuído na aula introdutória e do engajamento dos alunos com o conteúdo inicial. Flexibilizar a continuidade do segundo momento permite que o professor ajuste o ritmo da sequência conforme as necessidades da turma, garantindo que todos compreendam.

**Segundo momento da sequência:** Definindo prioridades a partir de tomadas de decisão

**Tempo estimado para a realização do segundo momento:** 2 horas/aula

### **Competências específicas da Matemática (BNCC):**

- Competência Específica 4. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- Competência Específica 5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.

### **Competências gerais da Educação Básica (BNCC):**

- Competência 7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta

### **Objetivos:**

#### **Objetivo(s) de aprendizagem:**

- Compreender como as prioridades financeiras variam entre o que é essencial, necessário e desejado;
- Relacionar a atividade com situações reais, como o orçamento pessoal e a tomada de decisões financeiras, reconhecendo a importância de equilibrar necessidades e desejos no planejamento financeiro.

#### **Objetivo(s) de ensino:**

- Promover a compreensão e reflexão sobre como as prioridades pessoais e as necessidades podem mudar com base em diferentes contextos e situações.

### **Recursos Didáticos:**

*Datashow*; folhas de papel para anotações impressas; cartões com imagens.

**Orientações:** Inicie apresentando uma imagem (Figura 12) sobre tomada de decisão com o intuito de que os alunos relacionem com conhecimentos prévios e exteriorizem na forma de diálogo ao analisar a imagem no *datashow*.

**Figura 12 - Tomada de decisão**



Fonte: Autoria própria (2024)

**Questões para serem discutidas:**

- O que a imagem representa?
- Já estiveram em alguma situação parecida? Como?

**Orientações:** Para dar seguimento sobre tomada de decisão, realize a seguinte dinâmica:

**Material:** folha para anotações, lápis, cartões ou fotos com descrições de itens variados.

**Orientações:** Primeiramente, distribua cartões com imagens e descrições de itens variados (Figura 13), como: um aparelho de celular e *notebook*, um ingresso para um show, roupas novas, um lanche, livros, itens de higiene pessoal (como sabonete e shampoo).

**Figura 13 - Representação dos cartões**

Fonte: Autoria própria (2024)

Em seguida, peça aos alunos para classificar os cartões em ordem de importância para suas vidas agora. Cada aluno deve decidir sobre a classificação, anotando a ordem em uma folha chamada PRIORIDADES PESSOAIS. Cada aluno apresenta sua lista por meio da folha de anotações (Figura 14) e explica por que classificou os itens dessa forma.

**Figura 14 - Folha para anotações**

 A worksheet titled 'TOMADAS DE DECISÕES' (DECISIONS MADE) on a grid background. It features three vertical columns for notes. The first column is orange and labeled 'PRIORIDADES PESSOAIS' (PERSONAL PRIORITIES). The second column is green and labeled 'ESSENCIAL' (ESSENTIAL). The third column is purple and labeled 'DESEJOS E PREFERÊNCIAS' (DREAMS AND PREFERENCES).

Fonte: Autoria própria (2024)

**Orientações:** Apresente o seguinte cenário: "Imagine que você está participando de uma competição em uma ilha, onde precisa sobreviver com recursos limitados e pode levar apenas 3 dos itens classificados na PRIORIDADES PESSOAIS. Quais itens você escolheria e por quê?" Cada aluno revisa suas escolhas e cria uma lista, chamada ESSENCIAL, com os três itens mais essenciais para a competição.

Em seguida, peça para comparar as listas de PRIORIDADES PESSOAIS com a ESSENCIAL e discutir as mudanças nas escolhas e os motivos por trás delas.

**Orientações:** Por fim, converse com os alunos: "Você voltou para casa e pode gastar o prêmio em um item da lista inicial (PRIORIDADES PESSOAIS) que é estritamente necessário. Qual item você escolheria e por quê?". Cada aluno escolhe um item e anota como DESEJOS E PREFERÊNCIAS, explicando se esse item representa um desejo ou uma necessidade. Em seguida, convida os alunos a compartilharem e comparar as escolhas entre os colegas, discutindo o que cada item significa e por que a escolha foi feita.

**Pontos para reflexão:**

- Comparar as listas PRIORIDADES PESSOAIS, ESSENCIAL E DESEJOS E PREFERÊNCIAS para entender como as prioridades e percepções mudaram de acordo com as necessidades que foram apresentadas;
- Refletir sobre como o contexto pode alterar o que consideramos essencial ou desejável;
- Relacionar a dinâmica com situações reais do cotidiano, como orçamento pessoal e decisões de compra.

**Discuta com a turma:**

1°- De que maneira o cenário apresentado alterou o que você considera essencial ou desejável? Por que algumas coisas se tornaram mais ou menos importantes?

2°- Como as escolhas que você fez em cada etapa refletem o impacto das suas decisões financeiras em diferentes situações? Como essas escolhas podem influenciar suas decisões futuras?

3°- Quais itens na lista PRIORIDADES PESSOAIS foram descartados ou se tornaram menos importantes na lista essencial?

4°- Quando você teve a chance de escolher um item para a lista DESEJOS E PREFERÊNCIAS, qual foi o critério principal para a escolha?

5°- Como o contexto hipotético da competição de sobrevivência na ilha ajudou a esclarecer o que é realmente essencial para você? Quais fatores foram mais decisivos para suas escolhas nessa situação?

6°- Como a decisão de escolher itens com base em sobrevivência ou desejo pode afetar suas decisões financeiras na realidade? Que lições você aprendeu sobre priorizar necessidades X desejos?

7°- Como você pode usar o entendimento adquirido sobre necessidades e desejos para melhorar o seu planejamento financeiro pessoal? Quais estratégias você pode adotar para equilibrar desejos e necessidades no seu orçamento?

8º- Se você pudesse mudar algo nas suas escolhas após refletir sobre a atividade, o que seria e por quê?

**Terceiro momento da sequência:** Conhecendo o Jogo Piquenique

**Tempo estimado total do terceiro momento:** 2 horas/aula

**Unidade temática (BNCC):** Números

**Habilidade(s) (BNCC):**

(EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

**Objeto(s) do conhecimento:**

- Cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples.

**Competências específicas da Matemática (BNCC):**

- Competência Específica 4. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- Competência Específica 5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.

**Competências gerais da Educação Básica (BNCC):**

- Competência 7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**Objetivos:**

**Objetivo(s) de aprendizagem:**

- Identificar, calcular e interpretar porcentagens em diferentes contextos, como descontos, acréscimos e variações percentuais;
- Resolver problemas envolvendo porcentagens, incluindo cálculos de acréscimos e decréscimos simples.

**Objetivo(s) de ensino:**

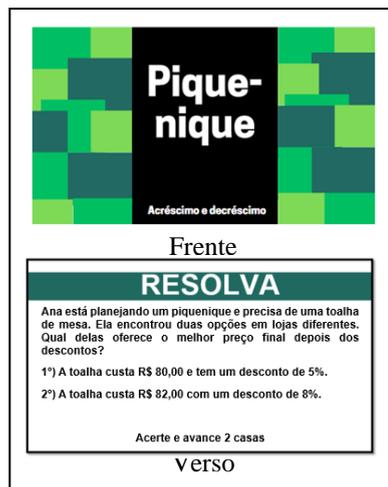
- Ensinar os alunos a reconhecerem e interpretarem porcentagens em situações cotidianas, como descontos em lojas, acréscimos em preços e variações percentuais;
- Instruir os alunos a resolver problemas envolvendo acréscimos e decréscimos percentuais, como calcular o valor final após um desconto ou o aumento de um preço;

**Recursos Didáticos:**

Jogo Piquenique; Atividade impressa; cartas adicionais de acréscimos e decréscimos impressa; calculadora; lápis e folhas de papel ou blocos de anotações.

**Orientações:** Professor, imprima as cartas adicionais (Figura 15) de acréscimos e decréscimos que não estão na caixa do jogo.

**Figura 15** - Representação das cartas de acréscimo e decréscimo



Fonte: Autoria própria (2024)

**Orientações:** Nesta etapa da sequência, o objetivo é ensinar aos alunos como jogar o Jogo Piquenique e utilizar a tabela de anotações (Figura 16) durante a partida.

**Figura 16 - Tabela de anotações**

<b>Piquenique</b>											
TABELA DE ANOTAÇÕES											
Saldo inicial											(+)AS
Recebimentos	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	(+)AS
<b>Subtotal 1: AS</b>											
Pagamentos	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	(-)AS
Compras não previstas	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	(-)AS
<b>Subtotal 2: AS</b>											
Compras previstas	Preço	Anotações								Compra(s) realizada(s)	
1.	AS									(-)AS	
2.	AS									(-)AS	
3.	AS									(-)AS	
4.	AS									(-)AS	
<b>Subtotal 3: AS</b>											
(+) Saldo inicial, Entradas, Créditos					Subtotal 1 - Subtotal 2 - Subtotal 3 = Resultado final: AS						
(-) Saídas, Gastos, Débitos											

Fonte: Autoria própria (2024)

**Orientações:** Para subsidiar a organização do trabalho docente, segue uma ficha de planejamento do Jogo Piquenique e da tabela de anotações (Quadro 1 e Quadro 2).

**Quadro 1 – Ficha de planejamento do Jogo Piquenique**

<b>Ficha de planejamento do Jogo Piquenique</b>	
<b>Materiais necessários</b>	Caixa completa do jogo Piquenique com 2 dados, 6 peões, 1 tabuleiro, 1 cartela de alimentos, 14 cartas amarelas de ganhos e gastos, 14 cartas vermelhas de tomada de decisão, 5 cartas de acréscimos e decréscimos, 62 cartas dos alimentos e tabela de anotações.
<b>Número de jogadores</b>	Grupo de 6 jogadores
<b>Duração da partida</b>	40 minutos
<b>Preparação para a partida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coloque o tabuleiro no centro da mesa;</li> <li>● Cada participante inicia o jogo com A\$ 10.</li> <li>● Cada um faz uma lista de compras com quatros alimentos que gostaria de levar para um piquenique no parque. O valor de cada item está informado na tabela de produtos e nas cartas.</li> <li>● O jogador pode selecionar alimentos cujo valor exceda A\$10, pois ao longo da partida pode juntar o dinheiro restante.</li> <li>● As cartas de tomada de decisão (vermelhas) e ganhos e gastos (amarelas) devem ser embaralhadas separadamente e colocadas em dois montes, com a face para baixo no local marcado no tabuleiro. As cartas verdes (acrécimos e decréscimos) devem ficar ao lado do tabuleiro.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Modo de jogar</b></p>	<p>1) Cada jogador escolhe um peão e o posiciona na saída. Começa a partida aquele que obtiver o maior valor ao lançar os dados. Em caso de empate, joga-se novamente. As jogadas seguem no sentido horário.</p> <p>2) Na sua vez, o participante lança os dados para determinar o número de casas que deve andar com o peão no tabuleiro. Uma casa pode ser ocupada por qualquer quantidade de peões.</p> <p>3) Quando o peão parar em uma casa vermelha, o jogador deve pegar uma carta de tomada de decisão. Se o peão parar em uma casa amarela, o jogador pega uma carta de ganhos e gastos. E quando o peão parar em uma casa verde, o jogador deve pegar uma carta de acréscimos e decréscimos e segue as orientações ou resolve as questões. A carta comprada volta para o final do monte. Se o peão parar em uma casa amarela, vermelha ou verde após seguir as instruções da carta, o jogador não deve comprar uma nova carta neste turno. O turno do jogador termina e a vez passa para o próximo jogador.</p> <p>4) Ao chegar no parque, o jogador aguarda todos os demais para comprar os alimentos que marcou em sua lista. A compra deve seguir a ordem de chegada dos jogadores.</p> <p>5) Os alimentos ganhos ao longo do percurso, e que fazem parte da lista do jogador, não precisam ser comprados. Aqueles que não compõem a lista não representam nenhum benefício no jogo.</p> <p>3) Se não houver mais cartas do alimento escolhido porque outro jogador já comprou, ele deve escolher outro item do mesmo valor.</p> <p>4) A partida termina quando todos os jogadores chegam ao parque para o piquenique. Ganha quem conseguir comprar os alimentos previamente selecionados e ficar com mais dinheiro.</p> <p>5) Se houver empate, o vencedor é aquele cuja somatória dos valores dos produtos adquiridos for maior. Aplica-se apenas para produtos previamente selecionados na lista de compras. Se ainda assim houver empate, ganha quem chegou primeiro ao parque.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Intervenções e problematizações após o jogo com perguntas impressas</b></p>	<p>1) É vantajoso elaborar uma lista de compras antes de ir ao mercado? Como isso pode ajudar a evitar gastos desnecessários?</p> <p>2) Quais são algumas estratégias eficazes para economizar dinheiro durante as compras no mercado?</p> <p>3) No jogo, você avançava ou retrocedia no tabuleiro dependendo da escolha de bebidas. Como você pode tomar decisões semelhantes na realidade para equilibrar economia e saúde, por exemplo, ao escolher entre produtos diferentes?</p>

	<p>4) Quais foram os principais critérios que você utilizou para decidir quais produtos comprar? Como isso influenciou suas escolhas?</p> <p>5) Pensando na realidade, quais estratégias você acredita que poderiam ser usadas para reduzir os gastos que observamos no jogo?</p> <p>6) Para os vencedores, que táticas ou estratégias você usou para maximizar suas economias durante o jogo?</p> <p>7) O que achou do jogo? Relate sua experiência</p>
--	--

Fonte: Autoria própria (2024)

**Quadro 2** – Ficha de planejamento da tabela de anotações

<b>Ficha de planejamento da tabela de anotações</b>	
<b>Materiais necessários</b>	Tabela de anotações impressa; Canetas Azul (para créditos e saldo inicial) e Vermelha (para débitos e compras não previstas).
<b>Durante a partida</b>	<p><b>Anotações de Recebimentos e Pagamentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instruir os jogadores a registrar qualquer recebimento na linha de recebimentos. Registrar pagamentos e compras não previstas na linha correspondente, usando caneta vermelha.</li> </ul> <p><b>Observações e Intervenções:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observar o preenchimento da tabela durante a primeira partida.</li> <li>Intervir e oferecer assistência caso algum grupo tenha dúvidas ou solicite ajuda.</li> </ul>
<b>Fase de apuração</b>	<p><b>Cálculo dos Subtotais:</b></p> <p>Subtotal 1: Somar o saldo inicial com o total de recebimentos.  Subtotal 2: Somar os pagamentos e compras não previstas.  Subtotal 3: Somar a quantia gasta na compra dos itens previstos da lista inicial.</p> <p><b>Cálculo do Resultado:</b></p> <p>Usar a fórmula: Subtotal 1 - Subtotal 2 - Subtotal 3 = Resultado.</p> <p><b>Determinação do Vencedor:</b></p> <p>O jogador que comprar todos os produtos previstos e tiver o maior resultado será o vencedor.</p>
<b>Encerramento da partida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar os cálculos de todos os participantes para identificar quem economizou mais.</li> <li>Discutir as estratégias e os resultados com todos os grupos.</li> </ul>

Fonte: Autoria própria (2024)

**Avaliação:**

A avaliação no contexto da Educação Financeira será conduzida de maneira contínua, acompanhando o desenvolvimento das etapas da sequência didática relacionada ao jogo Piquenique. Durante essa sequência, observaremos o envolvimento dos alunos, sua participação ativa e a aplicação dos conceitos financeiros apresentados durante as etapas.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, serão apresentados os resultados obtidos por meio da sequência didática levando em consideração o objetivo dessa pesquisa que é explorar o uso pedagógico do Jogo Piquenique para abordagem da Educação Financeira no 9º ano do Ensino Fundamental e que buscou responder a seguinte questão problema *quais os impactos pedagógicos do uso do Jogo Piquenique na aprendizagem da Educação Financeira no 9º ano do Ensino Fundamental?*

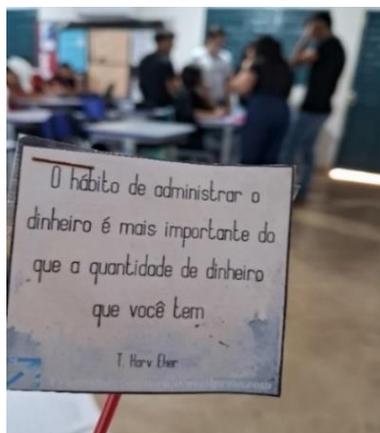
### 4.1 Conhecendo a turma

Foi necessário elaborar uma aula prévia ao desenvolvimento da sequência, para conhecer a turma e seus conhecimentos prévios acerca da consciência sobre Educação Financeira como também do cálculo de porcentagens, acréscimos e decréscimos.

Para criar uma primeira impressão positiva e estabelecer um bom relacionamento com os alunos, foi planejado um momento que combinasse descontração e aprendizado. Dessa forma, a autora desta pesquisa iniciou a aula se apresentando como estudante do curso de Licenciatura em Matemática e explicando que estava ali para desenvolver uma proposta de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que incluiria atividades de Matemática Financeira e Educação Financeira por meio de dinâmicas e um jogo chamado Piquenique.

A atividade inicial foi uma abordagem diferenciada, começando com um pequeno debate sobre Educação Financeira a partir de uma mensagem no pirulito (Figura 17) do autor T. Harv Eker, escritor do livro “Os segredos da mente milionária”. A proposta inicial foi uma discussão (Figura 18) sobre o que a mensagem significava no ponto de vista de cada um.

**Figura 17** - Mensagem no pirulito



Fonte: Acervo pessoal (2024)

**Figura 18** - Conversa inicial sobre a mensagem



Fonte: Acervo pessoal (2024)

O debate foi estruturado para incentivar a participação dos alunos, permitindo-lhes expressar suas opiniões e refletir sobre a mensagem de forma crítica e reflexiva. Esse momento foi, de certa forma, uma estratégia para conhecer os alunos e seus respectivos nomes, o que facilitou a criação de um ambiente mais engajador.

Em um segundo momento, a autora desta pesquisa promoveu uma dinâmica relacionada a Matemática Financeira com problemas pequenos e semelhantes aos que os alunos iriam se deparar nas cartas adicionais do Jogo Piquenique. Para essa dinâmica, a estratégia se resume na divisão de dois grupos distintos, grupo A e grupo B, na oportunidade foi escolhido entre o grupo um representante para que ficasse responsável por pegar a questão e desenvolver a resposta em grupo.

As questões para a dinâmica foram organizadas dentro de um envelope numerado de 1 a 6, cada um contendo problemas impressos que abordavam conceitos de decréscimos e acréscimos, ilustrados com exemplos práticos, tornando a atividade mais envolvente e interativa. As imagens a seguir respectivamente (Figuras 19 e 20) representam as questões e um momento em que um grupo está desenvolvendo uma questão.

**Figura 19 - Perguntas para o envelope**

Um par de tênis custa R\$ 150,00 e está com um desconto de 20%. Qual é o preço com o desconto?	Você vai comprar uma camiseta por R\$ 60,00 e receberá um desconto de 10% no PIX. Quanto você pagará no final?
Um notebook custa R\$ 1.000,00 e tem um acréscimo de 5% no preço quando a prazo. Qual é o preço a prazo?	O valor de um ingresso para o cinema é R\$ 25,00. Com um acréscimo de 10% nos finais de semana, quanto você pagará no sábado?
Um produto custava R\$70,00 e a vista tinha um desconto de 10%. Qual o valor do produto após o desconto?	Um item no valor de R\$ 90,00 teve um acréscimo de 5%. Qual o preço do item após o aumento?

Fonte: Autoria própria (2024)

**Figura 20 - Momento de resolução de uma questão**



Fonte: Acervo pessoal (2024)

Para esta dinâmica, a autora orientou que os alunos poderiam utilizar calculadoras, se necessário, para facilitar a resolução dos problemas e garantir que pudessem focar na compreensão dos conceitos sem se perder em cálculos. Para manter a dinâmica eficiente e

garantir a participação de todos, foi estabelecido um tempo de 2 minutos para cada grupo responder à questão sorteada.

Por fim, esses momentos foram desenvolvidos em uma aula cedida pelo professor de Matemática da turma, que gentilmente colaborou com esse primeiro contato com os alunos, contribuindo com um momento de troca de experiências e conversas significativas para a futura realização da proposta desta pesquisa. É importante salientar que a turma realizou todas as atividades com a participação da maioria dos alunos.

#### 4.2 Executando a sequência didática

No primeiro dia da execução da sequência didática, no dia 06 de setembro de 2024, foram desenvolvidos os dois primeiros momentos da sequência. Primeiro, foi pedido aos alunos que se expressassem em uma palavra o que entendem por Educação Financeira, criando uma nuvem de palavras a partir de suas respostas, buscando entender o que os alunos conhecem por Educação Financeira para subsidiar as abordagens futuras.

Na imagem a seguir (Figura 21) se encontra a nuvem de palavras criada por meio do *site wordart* a partir das palavras ditas pelos alunos.

**Figura 21** - Resultado da nuvem de palavras



Fonte: Acervo pessoal (2024)

Ao observar as respostas e a relevância das palavras na nuvem de palavras, é possível perceber que os alunos demonstraram um entendimento considerável sobre o que a Educação

Financeira abrange. Isso se alinha ao que a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005) afirma sobre o tema, ressaltando que a Educação Financeira desenvolve habilidades e confiança, capacitando os indivíduos a se tornarem mais conscientes dos riscos e oportunidades financeiras.

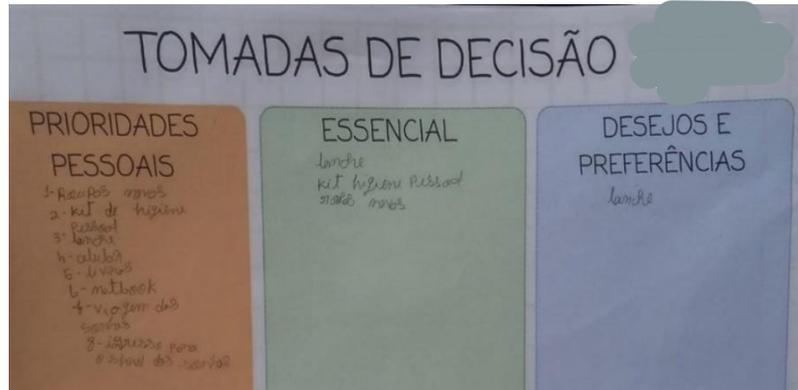
As palavras escolhidas refletem além de conceitos básicos, como "dinheiro", também questões mais complexas, como "investimento" e "economia", indicando que os estudantes estão começando a conectar a Educação Financeira à compreensão de temas mais amplos. Essa análise inicial mostra que o objetivo da atividade foi alcançado, que foi avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre Educação Financeira, promovendo uma reflexão sobre o tema. Através da criação da nuvem de palavras, que buscou identificar as associações e compreensões que os estudantes já têm, essa dinâmica permitiu aprofundar o assunto para as próximas etapas da sequência didática.

No segundo momento, foram realizadas dinâmicas voltadas para introduzir reflexões sobre a tomada de decisão, incentivando a discussão entre os estudantes. Dessa forma, foi apresentado o vídeo: Filhos da Mama – Série “Eu e meu dinheiro” e, em seguida, foram apresentadas questões para a discussão com base no vídeo, como “O que você acha que significa ser responsável com o dinheiro?”. Durante a reflexão do vídeo, um aluno compartilhou sua postura em relação às finanças e como conseguiu comprar uma moto 0 km adotando hábitos financeiros responsáveis. Essa troca de experiências enriqueceu a discussão, mostrando que a aplicação de conceitos financeiros no dia a dia pode levar a conquistas significativas. Além disso, estimulou os demais alunos a refletirem sobre suas próprias escolhas e a importância do planejamento financeiro para alcançar objetivos pessoais.

Ao apresentar a figura de uma menina indecisa em relação de como usar o seu dinheiro, gerou uma série de respostas abertas ao que eles tinham entendido. As respostas obtidas permitiram estabelecer uma conexão entre os conhecimentos financeiros dos alunos e as situações cotidianas, evidenciando sua compreensão sobre a utilização do dinheiro em diferentes contextos de suas vidas.

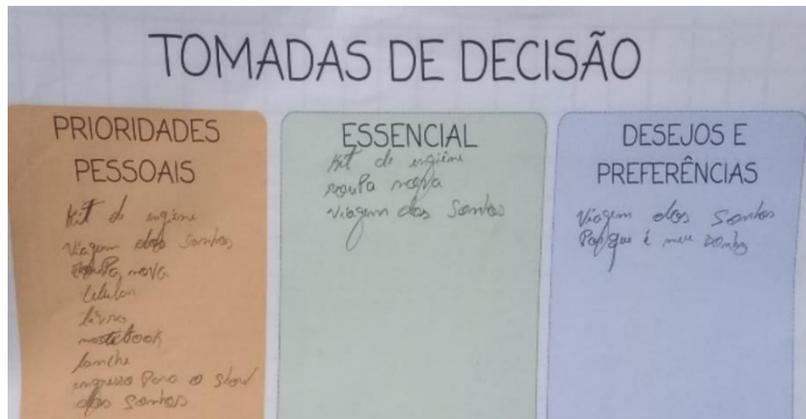
Ainda no segundo momento da sequência didática, as imagens a seguir (Figuras 22 e 23) apresentam os resultados de dois alunos A e B em relação às anotações da dinâmica de tomadas de decisão. O objetivo principal era compreender como as prioridades financeiras variam entre o que é prioridade, necessário e desejado.

**Figura 22 -** Representação do resultado da dinâmica do aluno A



Fonte: Acervo pessoal (2024)

**Figura 23 -** Representação do resultado da dinâmica do aluno B



Fonte: Acervo pessoal (2024)

O Quadro 3, a seguir, contém a transcrição das respostas do Aluno A, apresentadas na Figura 22.

**Quadro 3 –** Transcrição das respostas do Aluno A

<b>PRIORIDADES PESSOAIS</b>	<b>ESSENCIAL</b>	<b>DESEJOS E PREFERÊNCIAS</b>
1- Roupas novas	1-Lanche	1-Lanche
2- Kit de higiene pessoal	2-Kit de higiene pessoal	
3- Lanche	3-Roupas novas	
4-celular		
5-livros		
6- Notebook		
7-Viagem dos sonhos		
8- Ingresso para o show dos sonhos		

Fonte: Respostas do Aluno A

O Quadro 4, a seguir, contém a transcrição das respostas do Aluno B, apresentadas na Figura 23.

**Quadro 4 – Transcrição das respostas do Aluno B**

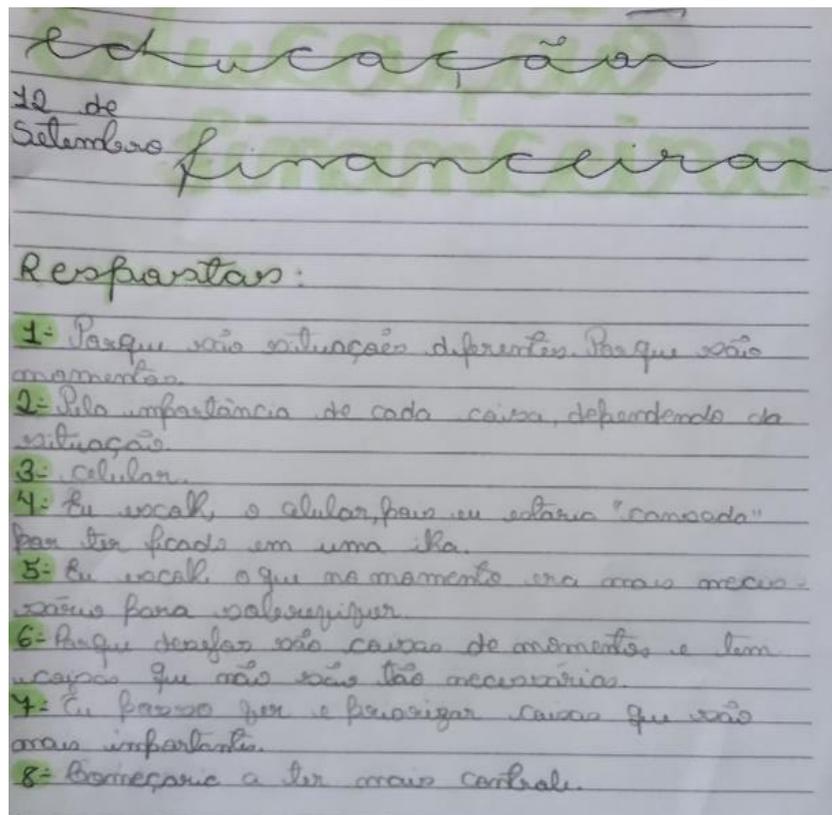
<b>PRIORIDADES PESSOAIS</b>	<b>ESSENCIAL</b>	<b>DESEJOS E PREFERÊNCIAS</b>
1- Kit de higiene pessoal	1- Kit de higiene pessoal	1-Viagem dos sonhos (porque é meu sonho)
2- Viagem dos sonhos	2- Roupas novas	
3- Roupas novas	3- Viagem dos sonhos	
4-Celular		
5-Livros		
6- Notebook		
7-Lanche		
8- Ingresso para o show dos sonhos		

Fonte: Respostas do Aluno B

A análise das anotações e comportamentos dos alunos A e B revelam como os jovens estão introduzindo o dinheiro em suas vidas. Dois exemplos mostram a percepção distinta de dois jovens, mesmo diante da mesma situação. Segundo Sousa, Vaz e Pimentel (2018), a Educação Financeira é um conjunto de informações que auxilia na tomada de decisões financeiras. As respostas da dinâmica indicam que a percepção de prioridades varia conforme a situação vivida. Dessa forma, destaca-se a importância de uma Educação Financeira sólida para que esses jovens desenvolvam um entendimento crítico sobre suas escolhas e compreendam como elas influenciam suas futuras opções financeiras.

O objetivo dessa dinâmica foi alcançado, pois os alunos compreenderam que as prioridades variam conforme as circunstâncias, com base nas respostas apresentadas (Figura 24) no questionário do aluno C. Por exemplo, na questão 5, o aluno diz que escolheu para ele o que no momento era mais necessário para sobreviver, isso mostra que nossas prioridades podem mudar de acordo com o momento que estamos vivenciando.

**Figura 24** - Representação do resultado da dinâmica do aluno C



Fonte: Acervo pessoal (2024)

Ao analisar as respostas, observou-se que a reflexão diante das questões era paralela as discussões realizadas anteriormente sobre o que fazer com o dinheiro, as decisões enfrentadas e os arrependimentos após gastos. Essa conexão evidencia a importância de integrar experiências práticas com a teoria da Educação Financeira, permitindo que os alunos desenvolvam uma compreensão mais profunda sobre suas escolhas e suas consequências.

No segundo dia da execução, no dia 12 de setembro de 2024, foi desenvolvida a terceira e última etapa da sequência didática com a utilização do Jogo Piquenique, cujo objetivo para este momento era analisar e explorar o uso pedagógico na abordagem da Educação Financeira no Ensino Fundamental e ensinar os alunos a reconhecerem e interpretar porcentagens em situações cotidianas, como descontos em lojas, acréscimos em preços e variações percentuais. O jogo aborda temas relevantes, como reciclagem, economia, contas como de luz, alimentação saudável e Matemática Financeira, com base em cartas adicionais elaboradas pela autora desta pesquisa, inspiradas na intervenção de Rocha (2022).

As rodadas do jogo foram organizadas após a explicação das regras, em quatro grupos de seis alunos (Figura 25).

**Figura 25 - Organização dos grupos para as rodadas do Jogo Piquenique**



Fonte: Acervo pessoal (2024)

Com o desenvolvimento do jogo, foi possível perceber que o Jogo Piquenique permite que os professores observem comportamentos financeiros de forma individualizada. Com as cartas adicionais verdes abordando problemas de porcentagem, tanto em acréscimos quanto em decréscimos, é possível entender e visualizar as estratégias que os alunos utilizaram para chegar a um resultado e quais foram as principais dificuldades apresentadas.

Durante a resolução das cartas verdes, os alunos tiveram acesso a calculadoras, o que facilitou os cálculos. No entanto, a interpretação das questões e a estratégia de como chegar ao resultado foram as principais dificuldades enfrentadas. Muitas vezes, os alunos perguntavam: *"Professora, eu divido qual valor por 100? Multiplico ou subtraio o valor obtido?"* Para abordar essas questões, foi necessário realizar uma breve intervenção em forma de revisão em grupo, onde foram lidas as questões e discutidas as possibilidades e as estratégias de cálculo que poderiam ser aplicadas. Esse momento de aprendizado coletivo não só ajudou a esclarecer dúvidas, mas também promoveu a troca de ideias e a construção do conhecimento de forma colaborativa. Essa intervenção foi fundamental para reforçar a importância da interpretação adequada na resolução de problemas de porcentagem.

Alguns alunos, ao pegarem uma carta verde, optaram por utilizar apenas lápis e papel para a resolução, sem fazer uso da calculadora. Dessa forma, foi possível perceber que cada

aluno adotou um procedimento diferente para chegar ao resultado. O exemplo na imagem abaixo (Figura 26) demonstra um aluno utilizando lápis e papel, enquanto outra aluna utiliza a calculadora.

**Figura 26** - Momento de resolução da carta verde com diferentes estratégias utilizadas pelos alunos



Fonte: Acervo pessoal (2024)

As cartas verdes possibilitaram observar e analisar a forma como os alunos desenvolveram as questões sobre porcentagem. Sendo assim, aluno D (Figura 27) demonstrou uma boa compreensão dos conceitos de porcentagem e dos passos necessários para resolver o problema. Além disso, o uso de multiplicação para calcular o custo total foi adequado.

**Figura 27** - Resolução de uma questão da carta verde do aluno D

data  
feira

$10 \cdot 14 = 140 = 1,4 = 1,4 \cdot 3 = 4,2$

$100 \quad 1 \quad 100$

$8 \cdot 22 = 176 = 1,76 = 1,76 \cdot 2 = 3,52$

$100 \quad 1 \quad = 100$

Fonte: Acervo pessoal (2024)

Essa resolução do aluno D evidencia a habilidade do aluno em aplicar conceitos matemáticos a situações do cotidiano, o que é essencial para o entendimento prático das porcentagens. A resolução da carta verde, contempla um problema com custo de copos descartáveis: *“Você está organizando um piquenique e precisa comprar copos descartáveis. Devido ao aumento nos custos de produção, os preços dos pacotes aumentaram. Cada pacote de copos pequenos custava R\$ 14,00 e de copos grandes custava R\$ 22,00. Recentemente, a fábrica teve que aumentar os preços: os pacotes pequenos aumentaram em 10% e os pacotes grandes aumentaram em 8%. Se você comprar 3 pacotes pequenos e 2 pacotes grandes, qual será o custo total com os preços ajustados?”*. Inicialmente é necessário identificar os preços antigos dos pacotes e os percentuais de aumento, para assim recalculer os novos valores.

Dornela *et al.* (2014) afirmam que, embora o uso do dinheiro faça parte do cotidiano, poucas pessoas sabem como lidar com essa ferramenta extremamente relevante. Por isso, durante a partida do jogo, utilizou-se uma folha de anotações como recurso auxiliar para promover uma melhor organização financeira. Isso permitiu estabelecer conexões com questões do dia a dia, como planejamento de compras, controle financeiro, registro de entradas e saídas, além da relação entre crédito e débito no resultado.

As anotações feitas pelos alunos na folha de anotação refletem a compreensão dos conceitos de crédito e débito, como também a capacidade dos alunos de refletirem criticamente sobre suas decisões financeiras. Além disso, as anotações funcionaram como uma ferramenta de autoavaliação. Os alunos puderam identificar onde estavam gastando e se suas decisões estavam alinhadas com seus objetivos financeiros e o objetivo do jogo que era ao terminar, comprar os produtos da lista e ficar com dinheiro. Aqueles que concluíram com um saldo negativo começaram a considerar alternativas, como a redução de gastos supérfluos ao comprar algo para chegar mais rápido na trilha do jogo.

Dessa maneira, compreende-se a importância de utilizar a tabela de anotações, integrando conceitos do cotidiano para formar futuros adultos conscientes e responsáveis em relação ao próprio dinheiro. A imagem a seguir (Figura 28) representa a tabela de anotações do aluno B.

**Figura 28** - Representação preenchida da tabela de anotações do aluno B

Piquenique											TABELA DE ANOTAÇÕES		
Saldo inicial	10										(+)AS		
Recebimentos	AS	4	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	(+)AS		
<b>Subtotal 1:</b>											<b>AS</b>		
Pagamentos	AS	2	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	(-)AS		
Compras não previstas	AS		AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	(-)AS		
<b>Subtotal 2:</b>											<b>AS</b>		
Compras previstas	Preço	Anotações									Compra(s) realizada(s)		
1. Suco de Abacaxi	AS	2										(-)AS	
2. Leite	AS	4										(-)AS	
3. Leite condensado	AS	2										(-)AS	
4. Maça	AS	4										(-)AS	
<b>Subtotal 3:</b>											<b>AS</b>		
<b>(+) Saldo inicial, Entradas, Créditos</b>					Subtotal 1 - Subtotal 2 - Subtotal 3 =							<b>Resultado final: AS</b>	
<b>(-) Saídas, Gastos, Débitos</b>													

Fonte: Acervo pessoal (2024)

Domingos (2018) ressalta a importância da Educação Financeira como um passo fundamental para repensar hábitos de consumo e criar uma sociedade mais saudável financeiramente, capaz de realizar objetivos. Nesse sentido, a utilização da tabela de anotações permitiu alcançar o objetivo de conscientizar os alunos sobre a importância da organização financeira. Esse recurso promoveu a reflexão sobre hábitos de consumo e a relevância do planejamento financeiro, além de ensinar e enfatizar conceitos básicos, como crédito e débito.

Os alunos expressaram essa consciência ao afirmar: "Eu percebi que gastar sem pensar me faz falta depois. Agora, eu irei tentar fazer uma lista antes de sair para comprar." Outro comentou: "Antes, eu comprava tudo que via, mas agora irei pensar se realmente preciso daquilo. Aprendi a distinguir entre necessidade e desejo". Essas reflexões dos alunos demonstram como a Educação Financeira pode ter um impacto significativo na maneira como eles percebem e gerenciam suas finanças.

No processo de ensino e aprendizagem com o Jogo Piquenique, na perspectiva da Educação Financeira, foi possível analisar como a dinâmica do jogo facilitou a compreensão dos conceitos abordados na prática. Os alunos aplicaram os conhecimentos teóricos sobre finanças, vivenciaram situações que exigiram tomada de decisão em tempo real, refletindo sobre suas escolhas e suas consequências.

De acordo com Smole, Diniz e Cândido (2007), o uso de jogos nas aulas de Matemática implica uma mudança significativa nos processos de ensino-aprendizagem, permitindo a alteração do modelo tradicional de ensino. Nessa perspectiva, a metodologia de trabalhar a

Educação Financeira em sala de aula utilizando o Jogo Piquenique proporcionou oportunidades para o desenvolvimento de habilidades significativas. Essa interação favoreceu um ambiente de aprendizado colaborativo, onde os alunos puderam expressar suas ideias e ouvir as dos outros colegas, enriquecendo a experiência de aprendizado. Nesse sentido, conectando com a abordagem de Rocha (2022), a proposta do jogo como recurso educacional facilitou o processo de aprendizagem em Educação Financeira, proporcionando estímulos que permitiram aos alunos refletirem sobre os conceitos aprendidos de maneira prática e envolvente.

Ao simular situações do cotidiano, como a administração de um orçamento para um piquenique, os alunos tiveram a oportunidade de aplicar conceitos de Matemática Financeira, como cálculo de porcentagens com as cartas adicionais que descrevem compras de itens para um piquenique, planejamento de compras e controle de despesas. Durante o jogo, os professores podem observar e avaliar o desempenho dos alunos em tempo real, identificando áreas que necessitam de mais atenção e adaptando as estratégias de ensino conforme necessário.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações feitas ao longo dessa pesquisa tinham como objetivo explorar o uso pedagógico do Jogo Piquenique para abordagem da Educação Financeira no 9º ano do Ensino Fundamental. A partir dos dados apresentados, podemos afirmar que esse objetivo foi alcançado, já que foi possível identificar por meio da execução da sequência didática a contribuição do Jogo Piquenique na abordagem da Educação Financeira.

Para esse fim, foi realizada uma intervenção didática em uma turma do 9º ano, ressaltando a importância da Educação Financeira em nosso cotidiano, utilizando a Matemática por meio de uma sequência didática, que incluiu dinâmicas e a adequação do Jogo Piquenique para contribuir com o aprendizado. A implementação do jogo e de outras dinâmicas sobre Educação Financeira evidenciou a viabilidade de tornar o aprendizado de conceitos financeiros acessível e significativo aos alunos. Essas atividades promoveram o engajamento dos alunos, estimulando a reflexão crítica e criando um ambiente de aprendizado enriquecedor.

A utilização de cartas adicionais no jogo, abordando acréscimos e decréscimos, possibilitou a percepção das dificuldades dos alunos especialmente na interpretação dos problemas. Com isso, foi possível alcançar o objetivo de aprendizagem proposto, que era identificar, calcular e interpretar porcentagens em diferentes contextos, como descontos, acréscimos e variações percentuais. Essa abordagem permitiu uma análise mais profunda das dificuldades enfrentadas, bem como das conquistas individuais e coletivas, evidenciando a importância do jogo como ferramenta pedagógica na formação de habilidades financeiras.

Com base nos dados e observações da pesquisa, evidenciou-se que a abordagem de ensino por meio do jogo promove uma interação mais significativa entre os alunos, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico. Para que tal efeito aconteça, é importante que o professor assuma um papel ativo, explorando novas abordagens que facilitem a aprendizagem e a construção do conhecimento individual. Esta pesquisa permite a exploração de outras temáticas da Matemática e a busca por estratégias que resultem em uma aprendizagem mais significativa, na qual os alunos se sintam verdadeiramente motivados a aprender de maneira prática e contextualizada.

Com isso, considera-se que os resultados apresentados nessa pesquisa possam contribuir para o processo de ensino-aprendizagem referente a abordagem da Educação Financeira no Ensino Fundamental.

## REFERÊNCIAS

BORBA, Marcelo Carvalho A **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

BORIN, Julia. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática**. 3.ed. São Paulo: IME/USP, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em:

[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)  
cesso em: 04 fev. 2024.

DITTA, Aline Wanderley Camisassa. *et al.* A Educação Financeira como tema transversal na BNCC. **Revista Científica On-line Tecnologia – Gestão – Humanismo**, v. 13, n.2, 2023.

Disponível em: <https://www.fatecguaratingueta.edu.br/Revista/index.php/RCO-TGH/article/view/723/317>. Acesso em: 23 set. 2024.

DORNELA, Fernanda Junia. *et al.* Educação Financeira: Aprendendo a lidar com dinheiro.

**Revista da pró-reitoria da extensão e cultura – PROEXC**, v. 02, n.01, 2014. Disponível em: <https://seer.unirio.br/raizeserumos/article/view/3900/3508>. Acesso em: 24 set. 2024.

EKER, T. Harv. **Os segredos da mente milionária**. Rio de Janeiro Sextante, 2006.

FIDELIS, José Ailton. *et al.* **O uso dos jogos nas aulas de matemática**. VII Congresso Nacional de Educação (CONEDU), Campina Grande. Paraíba: Editora Realize (publicação digital), 2020. Disponível em:

[https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_SA13\\_ID6053\\_01092020171916.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA13_ID6053_01092020171916.pdf). Acesso em: 25 jul. 2024.

FORTE, Claudia. **ENEF – Estratégia Nacional De Educação Financeira**. 2024. Disponível em: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/wpcontent/uploads/2017/08/DOCUMENTO-ENEF-Orientacoes-para-EducFinanceira-nas-Escolas.pdf> Acesso em: 12 mar. 2024.

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

MELO, Claudiano Henrique da Cunha; LIMA, Claudiney Nunes de. A importância dos jogos no ensino de Matemática no Ensino Fundamental II. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 39, 18 de outubro de 2022. Disponível em:

<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/39/a-importancia-dos-jogos-no-ensino-de-matematica-no-ensino-fundamental-ii>. Acesso em: 02 out. 2024.

OCDE, Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico. **Recomendação sobre os Princípios e as Boas Práticas de Educação e Conscientização Financeira**. Julho, 2005. Disponível em: <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/>. Acesso em 15 ago. 2024.

PERETTI, Lisiane; TONIN DA COSTA, Gisele Maria. Sequência didática na matemática, **Revista de educação ideau**, Rio Grande do Sul, v.8, n.17, 2013. Disponível em:

[https://www.bage.ideau.com.br/wp-content/files\\_mf/7ff08743d52102854eaaf22c19c4863731\\_1.pdf](https://www.bage.ideau.com.br/wp-content/files_mf/7ff08743d52102854eaaf22c19c4863731_1.pdf). Acesso em: 22 set. 2024

RODRIGUES, Márcio Ureal; SILVA, Jaqueline Michele Nunes da; RODRIGUES, Rosiane Souza da Silva. Educação Financeira no currículo escolar na perspectiva da Base Nacional Comum Curricular. **Revista Educação em Matemática**, v. 12, n. 1, 2024. Disponível em: C:/Users/Ultra/Desktop/TCC/EDUCAÇÃO+FINANCEIRA+NO+CURRÍCULO+ESCOLAR+NA+PERSPECTIVA.pdf. Acesso em: 29 jul. 2024

RODRIGUES, Ana Karina da Costa. **A educação financeira como forma de promover qualidade de vida**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso Licenciatura em Matemática - Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande do Sul, 2022. Disponível em: [https://imef.furg.br/images/stories/Monografias/Matematica\\_licenciatura/2022/2022-TCCAnaKarinaRodrigues.pdf](https://imef.furg.br/images/stories/Monografias/Matematica_licenciatura/2022/2022-TCCAnaKarinaRodrigues.pdf). Acesso em: 07 ago. 2024

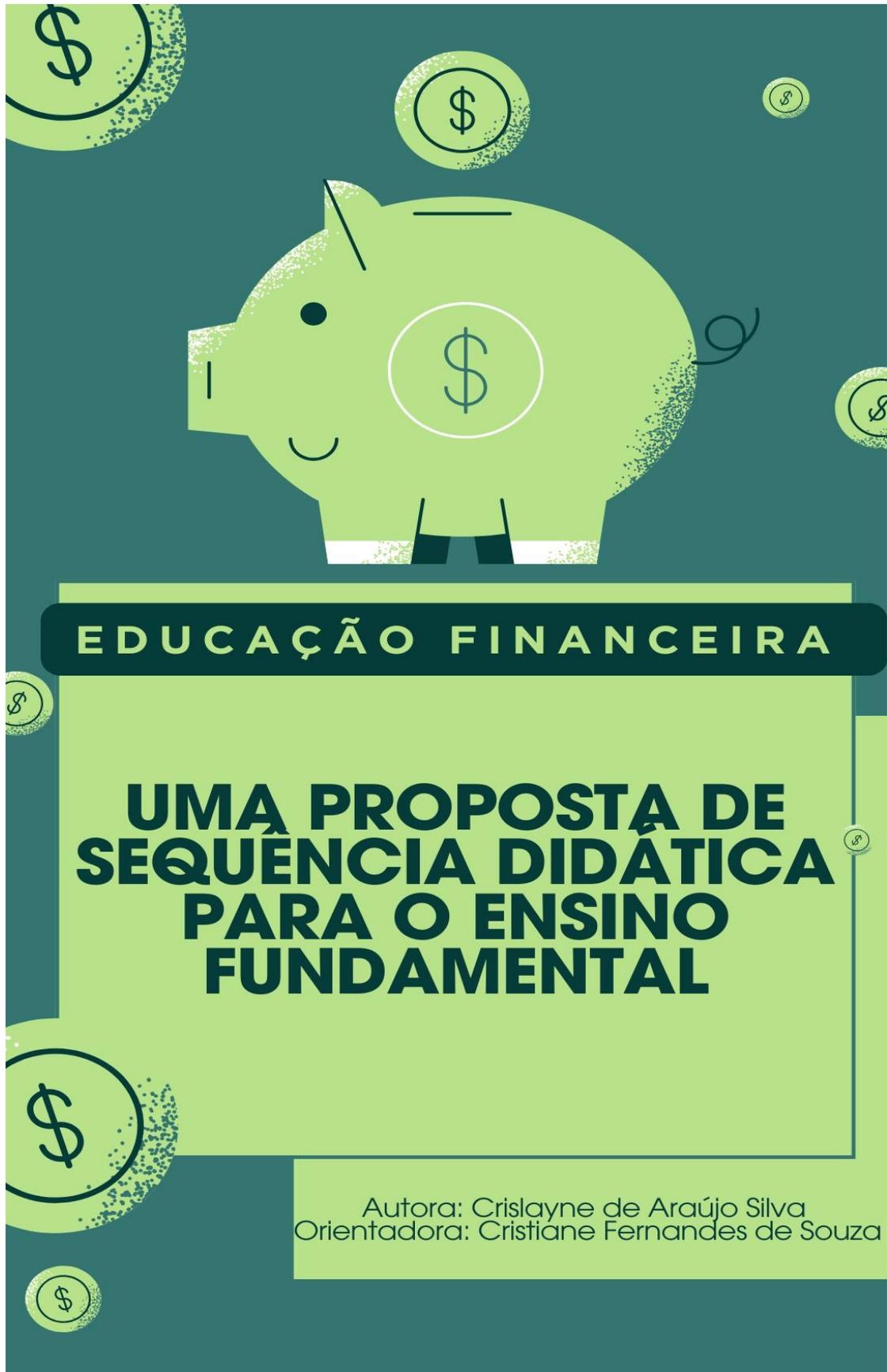
ROCHA, Larissa Ferreira. **Potencialidades Pedagógicas do Jogo Piquenique no contexto da Educação Financeira**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso Licenciatura em Matemática - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2022. Disponível em: <https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/29239/1/TCC%20-%20Larissa%20Ferreira%20Rocha.pdf>. Acesso em: 26 jul.2024

SANTOS, Marcielio Alves dos; ARAÚJO, Jefferson Flora Santos de. Uso das ferramentas pedagógicas e tecnológicas no contexto das aulas remotas. **Revista Educação Pública**, v. 21, n. 17, 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/17/uso-das-ferramentas-pedagogicas-e-tecnologicas-no-contexto-das-aulas-remotas>

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. **Jogos de Matemática de 1º a 5º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SOUSA, Elke Dias; VAZ, Noeli Antônia Pimentel; PIMENTEL, Vitor Luiz. Educação Financeira no ambiente escolar: um investimento. **Revista Anápolis Digital**, v.6, n. 2, 2018. Disponível em: <https://portaleducacao.anapolis.go.gov.br/revistaanapolis/wp-content/uploads/2023/vol6/03.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2024.

## APÊNDICE A





## ORIENTAÇÕES GERAIS

Segue o guia para subsidiar os encontros classificando o tema e o tempo previsto

MOMENTOS	TEMAS	TEMPO PREVISTO
PRIMEIRO ENCONTRO	Falando sobre Educação Financeira	40 min – 1hora/aula
SEGUNDO ENCONTRO	Definindo prioridades a partir de tomadas de decisões	1h20min – 2horas/aula
TERCEIRO ENCONTRO	Conhecendo o jogo Piquenique	1h20min – 2horas/aula

### **Importante:**

Para cada momento, são estabelecidos objetivos de aprendizagem e de ensino. É importante destacar que, nos momentos em que não estão explicitadas habilidades, as competências específicas da Matemática e as gerais da Educação Básica serão contempladas, uma vez que se trata de momentos que envolvem particularmente a Educação Financeira. Por ser um tema transversal, não há habilidades da BNCC específicas associadas. Apenas quando o Jogo Piquenique é utilizado, abordando o conteúdo de porcentagem, é que são contempladas habilidades. Os recursos utilizados serão adequados a cada momento da sequência didática, de modo que para cada etapa há recursos diferentes e específicos.

### **Avaliação:**

Em todos os encontros, a avaliação no contexto da Educação Financeira será conduzida de maneira contínua, acompanhando o desenvolvimento das etapas da sequência didática relacionada ao jogo Piquenique. Durante essa sequência, pode ser observado o envolvimento dos alunos, sua participação ativa e a aplicação dos conceitos financeiros apresentados durante as etapas.

**PRIMEIRO ENCONTRO: Falando sobre Educação Financeira****Tempo previsto: 40min****Competências específicas da Matemática (BNCC):**

- Competência Específica 4. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- Competência Específica 5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.

**Competências gerais da Educação Básica (BNCC):**

- Competência 7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta

**Objetivos:****Objetivo(s) de aprendizagem:**

- Fazer observações e análises das práticas financeiras pessoais e sociais, como hábitos de consumo, para organizar as finanças e comunicar informações relevantes;
- Analisar o impacto de decisões financeiras e apresentar essas observações de maneira clara e estruturada.

**Objetivo(s) de ensino:**

- Proporcionar questões que leve a reflexão as finanças e a importância da Educação Financeira.

**Recursos Didáticos:**

- Quadro branco; pincel; *datashow* e perguntas impressas.

**Desenvolvimento:****Nuvem de palavras**

Construa com os alunos uma nuvem de palavras por meio do *site wordart*, com o intuito de representar visualmente a frequência das palavras relativas ao que os alunos acham o que é Educação Financeira. Em seguida, apresente o resultado por meio do *datashow* para analisar e compreender quais palavras apareceram com frequência.

**Discussão:**

Distribua perguntas impressas e peça que os alunos formem duplas para discutir cada uma delas.

- Já aconteceu de você querer comprar algo e não ter dinheiro suficiente? Como você se sentiu?
- Alguma vez você gastou dinheiro com algo que não precisava? O que você aprendeu com isso?
- Você já conseguiu juntar dinheiro para comprar algo que realmente queria? Como foi o processo?

**Reflexão:**

Apresente por meio do *datashow* o vídeo: Filhos da Mama – Série “Eu e meu dinheiro” que enfatiza como os adultos lidam com questões financeiras e o impacto da educação financeira na vida deles, que busca explorar e discutir a relação dos adultos com o dinheiro. Em seguida, para criar uma base para reflexões sobre o vídeo apresentado, faça os seguintes questionamentos:

- Quais coisas importantes a considerar ao decidir gastar seu dinheiro?
- Qual é a diferença entre uma necessidade e um desejo? Pode dar um exemplo de cada?
- O que você acha que significa ser responsável com o dinheiro?
- Vocês acham relevante discutir sobre Educação Financeira na escola?
- Como a Educação Financeira pode impactar a nossa vida? Tome como base o vídeo apresentado.

**ORIENTAÇÕES PARA O(A) PROFESSOR(A):**

Na primeira etapa desta sequência didática, busque promover um diálogo para saber o que os alunos conhecem sobre o tema Educação Financeira. Para isso, crie uma nuvem de palavras. Em seguida, após análise e discussão sobre a nuvem elaborada, apresente o tema da Educação Financeira explicando que aprender sobre como lidar com o dinheiro é essencial para a vida cotidiana, destacando que a educação financeira ajuda a entender melhor o valor do dinheiro e como usá-lo de forma responsável. Informe que envolve aprender a ganhar, economizar, gastar e investir dinheiro de forma sábia e destaque a importância de estar preparado para imprevistos e de poupar para alcançar objetivos e sonhos, como comprar um item desejado ou realizar uma viagem.

Após a conversa, distribua perguntas impressas e peça que os alunos formem duplas para discutir cada uma delas. Com a discussão em duplas, cada par de alunos deverá compartilhar suas conclusões com a turma enquanto registraremos os pontos principais no quadro para destacá-los. Em seguida, apresente por meio do *datashow* o vídeo: Filhos da Mama – Série “Eu e meu dinheiro”. Busque promover um ambiente de diálogo e troca de experiências, dessa forma, apresente mais um exemplo vivenciado com a mesma ideia do vídeo apresentado.

**SEGUNDO ENCONTRO: Definindo prioridades a partir de tomadas de decisões****Tempo previsto: 1h20min****Competências específicas da Matemática (BNCC):**

- Competência Específica 4. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- Competência Específica 5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.

**Competências gerais da Educação Básica (BNCC):**

- Competência 7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta

**Objetivos:****Objetivo(s) de aprendizagem:**

- Compreender como as prioridades financeiras variam entre o que é essencial, necessário e desejado;
- Relacionar a atividade com situações reais, como o orçamento pessoal e a tomada de decisões financeiras, reconhecendo a importância de equilibrar necessidades e desejos no planejamento financeiro.

**Objetivo(s) de ensino:**

- Promover a compreensão e reflexão sobre como as prioridades pessoais e as necessidades podem mudar com base em diferentes contextos e situações.

**Recursos Didáticos:**

*Datashow*; folhas de papel para anotações impressas; cartões com imagens.

**Desenvolvimento:****Tomada de decisão**

Apresente uma imagem (Apêndice B) sobre tomada de decisão com o intuito de que os alunos relacionem com conhecimentos prévios e exteriorizem na forma de diálogo ao analisar a imagem no datashow.

**Discuta com a turma:**

- O que a imagem representa?
- Já estiveram em alguma situação parecida? Como?

### Dinâmica: Tomada de decisão

**Material:** folha para anotações, lápis, cartões ou fotos com descrições de itens variados.

**Objetivo:** Compreender como as prioridades financeiras variam entre o que é essencial, necessário e desejado

Distribua cartões com imagens e descrições de itens variados (Apêndice C), como: um aparelho de celular, *notebook*, um ingresso para um show, roupas novas, um lanche, livros, itens de higiene pessoal (como sabonete e shampoo).

Peça aos alunos para classificar os cartões em ordem de importância para suas vidas agora. Cada aluno deve decidir sobre a classificação, anotando a ordem em uma folha chamada PRIORIDADES PESSOAIS. Cada aluno apresenta sua lista por meio da folha de anotações (Apêndice D) e explica por que classificou os itens dessa forma.

Apresente o seguinte cenário: "Imagine que você está participando de uma competição em uma ilha, onde precisa sobreviver com recursos limitados e pode levar apenas 3 dos itens classificados na PRIORIDADES PESSOAIS. Quais itens você escolheria e por quê?" Cada aluno revisa suas escolhas e cria uma lista, chamada ESSENCIAL, com os 3 itens mais essenciais para a competição.

Em seguida, peça para comparar as listas de PRIORIDADES PESSOAIS com a ESSENCIAL e discutir as mudanças nas escolhas e os motivos por trás delas.

Por fim, diga aos alunos: "Você voltou para casa e pode gastar o prêmio em um item da lista inicial (PRIORIDADES PESSOAIS) que é estritamente necessário. Qual item você escolheria e por quê?". Cada aluno escolhe um item e anota como DESEJOS E PREFERÊNCIAS, explicando se esse item representa um desejo ou uma necessidade. Em

seguida, convida os alunos a compartilharem e comparar as escolhas entre os colegas, discutindo o que cada item significa e por que a escolha foi feita.

**Pontos para reflexão:**

- Comparar as listas PRIORIDADES PESSOAIS, ESSENCIAL E DESEJOS E PREFERÊNCIAS para entender como as prioridades e percepções mudaram de acordo com as necessidades que foram apresentadas;
- Refletir sobre como o contexto pode alterar o que consideramos essencial ou desejável.
- Relacionar a dinâmica com situações reais do cotidiano, como orçamento pessoal e decisões de compra.

**Discuta com a turma:**

1°- De que maneira o cenário apresentado alterou o que você considera essencial ou desejável? Por que algumas coisas se tornaram mais ou menos importantes?

2°- Como as escolhas que você fez em cada etapa refletem o impacto das suas decisões financeiras em diferentes situações? Como essas escolhas podem influenciar suas decisões futuras?

3°- Quais itens na lista prioridades pessoais foram descartados ou se tornaram menos importantes na lista essencial?

4°- Quando você teve a chance de escolher um item para a lista desejos e preferências, qual foi o critério principal para a escolha?

5°- Como o contexto hipotético da competição de sobrevivência na ilha ajudou a esclarecer o que é realmente essencial para você? Quais fatores foram mais decisivos para suas escolhas nessa situação?

6°- Como a decisão de escolher itens com base em sobrevivência ou desejo pode afetar suas decisões financeiras na realidade? Que lições você aprendeu sobre priorizar necessidades X desejos?

7°- Como você pode usar o entendimento adquirido sobre necessidades e desejos para melhorar o seu planejamento financeiro pessoal? Quais estratégias você pode adotar para equilibrar desejos e necessidades no seu orçamento?

8°- Se você pudesse mudar algo nas suas escolhas após refletir sobre a atividade, o que seria e por quê?

**TERCEIRO ENCONTRO: Conhecendo o Jogo Piquenique****Tempo previsto: 1h20min****Unidade temática (BNCC):** Números**Habilidade(s) (BNCC):**

(EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros;

(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

**Objeto(s) do conhecimento:**

- Cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples

**Competências específicas da Matemática (BNCC):**

- Competência Específica 4. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- Competência Específica 5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.

**Competências gerais da Educação Básica (BNCC):**

- Competência 7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**Objetivos:****Objetivo(s) de aprendizagem:**

- Identificar, calcular e interpretar porcentagens em diferentes contextos, como descontos, acréscimos e variações percentuais;

- Resolver problemas envolvendo porcentagens, incluindo cálculos de acréscimos e decréscimos simples.

**Objetivo(s) de ensino:**

- Ensinar os alunos a reconhecerem e interpretarem porcentagens em situações cotidianas, como descontos em lojas, acréscimos em preços e variações percentuais;
- Instruir os alunos a resolver problemas envolvendo acréscimos e decréscimos percentuais, como calcular o valor final após um desconto ou o aumento de um preço.

**Recursos Didáticos:**

Jogo Piquenique; Atividade impressa; cartas adicionais de acréscimos e decréscimos impressa; calculadora; lápis e folhas de papel ou blocos de anotações.

**Orientações:** Professor, imprima as cartas adicionais (Apêndice E) de acréscimos e decréscimos que não estão na caixa do jogo, como também a tabela de anotações (Apêndice F).

Desenvolvimento do jogo:

**Quando 1 – Ficha de planejamento do Jogo Piquenique**

<b>Ficha de Planejamento do Jogo Piquenique</b>	
<b>Materiais necessários</b>	Caixa completa do jogo Piquenique com 2 dados, 6 peões, 1 tabuleiro, 1 cartela de alimentos, 14 cartas amarelas de ganhos e gastos, 14 cartas vermelhas de tomada de decisão, 5 cartas de acréscimos e decréscimos, 62 cartas dos alimentos e tabela de anotações.
<b>Número de jogadores</b>	Grupo de 6 jogadores
<b>Duração da partida</b>	40 minutos
<b>Preparação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloque o tabuleiro no centro da mesa;</li> <li>• Cada participante inicia o jogo com A\$ 10.</li> <li>• Cada um faz uma lista de compras com quatro alimentos que gostaria de levar para um piquenique no parque. O valor de cada item está informado na tabela de produtos e nas cartas.</li> <li>• O jogador pode selecionar alimentos cujo valor exceda A\$10, pois ao longo da partida pode juntar o dinheiro restante.</li> <li>• As cartas de tomada de decisão (vermelhas) e ganhos e gastos (amarelas) devem ser embaralhadas separadamente e colocadas em dois montes, com a face para baixo no local marcado no tabuleiro. As cartas verdes (acrécimos e decréscimos) devem ficar ao lado do tabuleiro.</li> </ul>
<b>Modo de jogar</b>	1) Cada jogador escolhe um peão e o posiciona na saída. Começa a partida aquele que obtiver o maior valor ao lançar os dados. Em

	<p>caso de empate, joga-se novamente. As jogadas seguem no sentido horário.</p> <p>2) Na sua vez, o participante lança os dados para determinar o número de casas que deve andar com o peão no tabuleiro. Uma casa pode ser ocupada por qualquer quantidade de peões.</p> <p>3) Quando o peão parar em uma casa vermelha, o jogador deve pegar uma carta de tomada de decisão. Se o peão parar em uma casa amarela, o jogador pega uma carta de ganhos e gastos. E quando o peão parar em uma casa verde, o jogador deve pegar uma carta de acréscimos e decréscimos e segue as orientações ou resolve as questões. A carta comprada volta para o final do monte. Se o peão parar em uma casa amarela, vermelha ou verde após seguir as instruções da carta, o jogador não deve comprar uma nova carta neste turno. O turno do jogador termina e a vez passa para o próximo jogador.</p> <p>4) Ao chegar no parque, o jogador aguarda todos os demais para comprar os alimentos que marcou em sua lista. A compra deve seguir a ordem de chegada dos jogadores.</p> <p>5) Os alimentos ganhos ao longo do percurso, e que fazem parte da lista do jogador, não precisam ser comprados. Aqueles que não compõem a lista não representam nenhum benefício no jogo.</p> <p>3) Se não houver mais cartas do alimento escolhido porque outro jogador já comprou, ele deve escolher outro item do mesmo valor.</p> <p>4) A partida termina quando todos os jogadores chegam ao parque para o piquenique. Ganha quem conseguir comprar os alimentos previamente selecionados e ficar com mais dinheiro.</p> <p>5) Se houver empate, o vencedor é aquele cuja somatória dos valores dos produtos adquiridos for maior. Aplica-se apenas para produtos previamente selecionados na lista de compras. Se ainda assim houver empate, ganha quem chegou primeiro ao parque.</p>
<p><b>Intervenções e problematizações após o jogo com perguntas impressas</b></p>	<p>1) É vantajoso elaborar uma lista de compras antes de ir ao mercado? Como isso pode ajudar a evitar gastos desnecessários?</p> <p>2) Quais são algumas estratégias eficazes para economizar dinheiro durante as compras no mercado?</p> <p>3) No jogo, você avançava ou retrocedia no tabuleiro dependendo da escolha de bebidas. Como você pode tomar decisões semelhantes na realidade para equilibrar economia e saúde, por exemplo, ao escolher entre produtos diferentes?</p> <p>4) Quais foram os principais critérios que você utilizou para decidir quais produtos comprar? Como isso influenciou suas escolhas?</p> <p>5) Pensando na realidade, quais estratégias você acredita que poderiam ser usadas para reduzir os gastos que observamos no jogo?</p> <p>6) Para os vencedores, que táticas ou estratégias você usou para maximizar suas economias durante o jogo?</p> <p>7) O que achou do jogo? Relate sua experiência</p>

**Quadro 2** – Ficha de planejamento da tabela de anotações

<b>Ficha de planejamento da tabela de anotações</b>	
<b>Materiais necessários</b>	Tabela de anotações impressa; Canetas Azul (para créditos e saldo inicial) e Vermelha (para débitos e compras não previstas).
<b>Durante a partida</b>	<p><b>Anotações de Recebimentos e Pagamentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instruir os jogadores a registrar qualquer recebimento na linha de recebimentos. Registrar pagamentos e compras não previstas na linha correspondente, usando caneta vermelha.</li> </ul> <p><b>Observações e Intervenções:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observar o preenchimento da tabela durante a primeira partida.</li> <li>Intervir e oferecer assistência caso algum grupo tenha dúvidas ou solicite ajuda.</li> </ul>
<b>Fase de apuração</b>	<p><b>Cálculo dos Subtotais:</b>  Subtotal 1: Somar o saldo inicial com o total de recebimentos.  Subtotal 2: Somar os pagamentos e compras não previstas.  Subtotal 3: Somar a quantia gasta na compra dos itens previstos da lista inicial.</p> <p><b>Cálculo do Resultado:</b>  Usar a fórmula: Subtotal 1 - Subtotal 2 - Subtotal 3 = Resultado.</p> <p><b>Determinação do Vencedor:</b>  O jogador que comprar todos os produtos previstos e tiver o maior resultado será o vencedor.</p>
<b>Encerramento da partida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar os cálculos de todos os participantes para identificar quem economizou mais.</li> <li>Discutir as estratégias e os resultados com todos os grupos.</li> </ul>

Fonte: Autoria própria (2024)

**Discuta com a turma:**

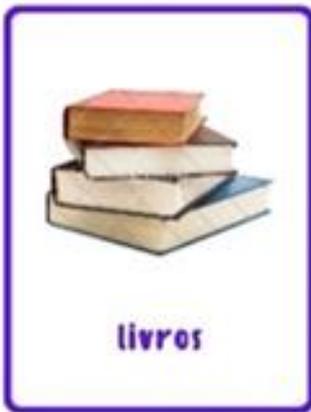
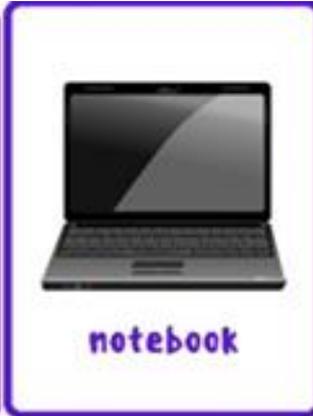
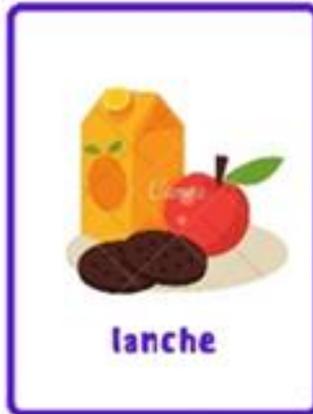
- 1) É vantajoso elaborar uma lista de compras antes de ir ao mercado? Como isso pode ajudar a evitar gastos desnecessários?
- 2) Quais são algumas estratégias eficazes para economizar dinheiro durante as compras no mercado?
- 3) No jogo, você avançava ou retrocedia no tabuleiro dependendo da escolha de bebidas. Como você pode tomar decisões semelhantes na vida real para equilibrar economia e saúde, por exemplo, ao escolher entre produtos diferentes?
- 4) Quais foram os principais critérios que você utilizou para decidir quais produtos comprar? Como isso influenciou suas escolhas?
- 5) Pensando na realidade, quais estratégias você acredita que poderiam ser usadas para reduzir os gastos que observamos no jogo?
- 6) Para os vencedores, que táticas ou estratégias você usou para maximizar suas economias durante o jogo ?

## APÊNDICE B

# TOMADA DE DECISÃO



APÊNDICE C



## APÊNDICE D

## TOMADAS DE DECISÕES

PRIORIDADES  
PESSOAIS

ESSENCIAL

DESEJOS E  
PREFERÊNCIAS

## APÊNDICE E

**RESOLVA**

Ana está planejando um piquenique e precisa de uma toalha de mesa. Ela encontrou duas opções em lojas diferentes. Qual delas oferece o melhor preço final depois dos descontos?

- 1°) A toalha custa R\$ 80,00 e tem um desconto de 5%.  
2°) A toalha custa R\$ 82,00 com um desconto de 8%.

Acerte e avance 2 casas

**RESOLVA**

Você tem R\$ 150,00 para gastar em uma cesta de piquenique. A cesta custa R\$ 130,00, mas há uma taxa de serviço do site de compras de 8% sobre o preço da cesta. Quanto dinheiro você gastará no total e quanto restará do seu orçamento?

Acerte e avance 1 casa



**Pique-  
nique**

Acréscimo e decréscimo



**Pique-  
nique**

Acréscimo e decréscimo

**RESOLVA**

Ana comprou uma bolsa térmica por R\$120,00 para levar as coisas do piquenique que estava com 15% de desconto. Quanto ficou a bolsa após o desconto?

Acerte e avance 2 casas

**RESOLVA**

Você está organizando um piquenique e precisa comprar copos descartáveis. Devido ao aumento nos custos de produção, os preços dos pacotes aumentaram. Cada pacote de copos pequenos custava R\$ 14,00 e de copos grandes custava R\$ 22,00. Recentemente, a fábrica teve que aumentar os preços: os pacotes pequenos aumentaram em 10% e os pacotes grandes aumentaram em 8%. Se você comprar 3 pacotes pequenos e 2 pacotes grandes, qual será o custo total com os preços ajustados?

Acerte e avance 2 casas



**Pique-  
nique**

Acréscimo e decréscimo



**Pique-  
nique**

Acréscimo e decréscimo

## RESOLVA

Você encontrou pacotes de pratos descartáveis em promoção. Cada pacote contém 30 pratos e o preço normal é R\$ 18,00 por pacote, mas está com um desconto de 25%. Qual é o preço de cada pacote após o desconto?

Acerte e avance 2 casas



# Pique- nique

Acréscimo e decréscimo

## APÊNDICE F

**Piquenique**

## TABELA DE ANOTAÇÕES

<b>Saldo inicial</b>											<b>(+)AS</b>
<b>Recebimentos</b>	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	<b>(+)AS</b>
<b>Subtotal 1: AS</b>											
<b>Pagamentos</b>	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	<b>(-)AS</b>
<b>Compras não previstas</b>	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	<b>(-)AS</b>
<b>Subtotal 2: AS</b>											
<b>Compras previstas</b>	<b>Preço</b>	<b>Anotações</b>								<b>Compra(s) realizada(s)</b>	
1.	AS									<b>(-)AS</b>	
2.	AS									<b>(-)AS</b>	
3.	AS									<b>(-)AS</b>	
4.	AS									<b>(-)AS</b>	
<b>Subtotal 3: AS</b>											
<b>(+) Saldo inicial, Entradas, Créditos</b>				<b>Subtotal 1 - Subtotal 2 - Subtotal 3 = Resultado final: AS</b>							
<b>(-) Saídas, Gastos, Débitos</b>											