



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E INFORMÁTICA
CURSO MATEMÁTICA LICENCIATURA

ESTER MONTELO DO NASCIMENTO
GRAZIELLE BASTOS BRITO VALADARES

**UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA COM JOGOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA
EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

São Luís - MA

2026

ESTER MONTELO DO NASCIMENTO
GRAZIELLE BASTOS BRITO VALADARES

**UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA COM JOGOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA
EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de
Matemática Licenciatura da Universidade Estadual do
Maranhão para a obtenção do título de licenciado em
Matemática.

Orientador(a): Profa. Dra. Fernanda Silva Brandão

São Luís - MA

2026

Valadares, Grazielle Bastos Brito

Uma proposta pedagógica com jogos para a construção de uma educação financeira nos anos finais do ensino fundamental. / Grazielle Bastos Brito Valadares, Ester Montelo do Nascimento. – São Luís, MA, 2026.

63f

Monografia (Graduação em Licenciatura em Matemática) - Universidade Estadual do Maranhão, 2026.

Orientador: Profa. Dra. Fernanda Silva Brandão

1.Ensino de Matemática. 2.Educação Financeira. 3.Ludicidade. 4.Metodologias Ativas. 5.Aprendizagem Significativa. I.Nascimento, Ester Montelo do. II.Título.

CDU: 51-8:373.3

ESTER MONTELO DO NASCIMENTO
GRAZIELLE BASTOS BRITO VALADARES

**UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA COM JOGOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA
EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de
Matemática Licenciatura da Universidade Estadual do
Maranhão para a obtenção do título de licenciado em
Matemática.

Orientador(a): Profa. Dra. Fernanda Silva Brandão

BANCA EXAMINADORA:

Aprovado em: 03/07/2026



Documento assinado digitalmente
FERNANDA SILVA BRANDAO
Data: 15/07/2026 14:45:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dra. Fernanda Silva Brandão (Orientadora)
Doutora em Geologia
Universidade Estadual do Maranhão



Documento assinado digitalmente
MARIA DA CONCEICAO COSTA TORRES
Data: 10/07/2026 18:40:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Esp. Maria da Conceição Costa Torres (Examinadora I)



Documento assinado digitalmente
RAIMUNDO MERVAL MORAIS GONCALVES
Data: 10/07/2026 17:30:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Esp. Raimundo Merval Moraes Gonçalves (Examinador II)

AGRADECIMENTOS¹

Primeiramente, a Deus, por ter nos dado força para não desistir, coragem para continuar e determinação para enfrentar os obstáculos que tivemos ao longo de nossa caminhada.

À minha família, por sempre está do meu lado, me apoiando, compreendendo e ajudando nos momentos difíceis.

À nossa orientadora por todo seu comprometimento e por ter compartilhado seu conhecimento para conosco, pelas correções, conselhos e orientações nos permitindo enriquecer nosso aprendizado para que obtivéssemos sucesso ao longo deste trajeto.

Ao meu noivo, Mateus Brito, por todo o apoio, incentivo, compreensão e companheirismo ao longo desta trajetória acadêmica, especialmente nos últimos períodos da faculdade, nos quais sua ajuda, paciência e apoio foram fundamentais para que eu pudesse superar os desafios e alcançar mais esta conquista.

Aos meus amigos, pelo incentivo e apoio ao longo dessa jornada. Em especial, à Samires Araújo, por sua disponibilidade, orientação e valiosa contribuição na construção deste trabalho.

Por fim, agradeço a todos que fizeram parte desta caminhada, contribuindo de alguma forma para a minha formação acadêmica e pessoal. Levo comigo os ensinamentos, o apoio e as experiências compartilhadas ao longo dessa jornada, que foram essenciais para a conclusão desta importante etapa da minha vida.

¹ Ester Montelo do Nascimento

AGRADECIMENTOS²

Primeiramente, agradeço a Deus, por sua infinita bondade, amor e misericórdia. Por ter me concedido força, sabedoria, saúde e perseverança para enfrentar cada desafio ao longo desta trajetória acadêmica. Nos momentos de dificuldades e incertezas, foi a fé que me sustentou me permitiu seguir em frente, acreditando que cada esforço valeria a pena.

À minha família, expresso minha mais profunda gratidão por todo amor, apoio, incentivo e compreensão durante esta caminhada. Obrigada por acreditarem em mim, por celebrarem minhas conquistas e por me oferecerem suporte nos momentos mais difíceis. Cada

palavra de encorajamento e cada gesto de carinho foram fundamentais para que eu pudesse chegar até aqui.

Aos meus amigos, agradeço pela amizade sincera, pelo companheirismo, pelas conversas, pelos conselhos e pelos momentos de descontração que tornaram essa jornada mais leve. Em especial, agradeço à Samires Araújo, pela disponibilidade, apoio constante, orientação, incentivo e valiosa contribuição na construção deste trabalho.

À nossa orientadora, expresso minha sincera gratidão pela dedicação, paciência, disponibilidade e comprometimento ao longo da elaboração deste Trabalho de Conclusão de Curso. Obrigada pelas orientações, sugestões, correções e ensinamentos compartilhados durante todo o processo. Sua experiência, conhecimento e incentivo foram fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa e para meu crescimento acadêmico e profissional.

A todos os professores que fizeram parte da minha trajetória acadêmica, meu sincero reconhecimento e gratidão. Cada um contribuiu, de alguma forma, para meu crescimento como estudante e futura profissional. Obrigada pelos ensinamentos, pela dedicação, pela paciência e pelo compromisso com a educação. Seus conhecimentos, orientações e exemplos foram essenciais para a construção da profissional que estou me tornando.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste sonho. A conclusão desta etapa representa não apenas uma conquista acadêmica, mas também a concretização de anos de esforço, dedicação, superação e aprendizado.

A todos que fizeram parte dessa caminhada, o meu mais sincero muito obrigada.

² Grazielle Bastos Brito Valadares

“Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo.”

Paulo Freire

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo principal analisar as contribuições das metodologias lúdicas para o processo de ensino e aprendizagem da Matemática, com ênfase na Educação Financeira, buscando compreender como estratégias pedagógicas diferenciadas podem favorecer o desenvolvimento do raciocínio lógico, da participação e da construção significativa do conhecimento pelos estudantes. A pesquisa fundamenta-se na importância de tornar o ensino da Matemática mais atrativo e contextualizado, aproximando os conteúdos da realidade dos alunos e promovendo uma aprendizagem mais dinâmica e significativa. Para tanto, realizou-se inicialmente uma pesquisa bibliográfica, baseada em autores que discutem o ensino da Matemática, as metodologias ativas, a ludicidade e a Educação Financeira no contexto escolar. Em seguida, foi elaborada uma proposta pedagógica voltada para a revisão e consolidação de conteúdos matemáticos relacionados ao sistema de numeração decimal, porcentagem, acréscimos, descontos e situações financeiras presentes no cotidiano. Posteriormente, a proposta foi aplicada em uma turma do Ensino Fundamental, por meio de uma atividade lúdica baseada em um jogo de perguntas e respostas desenvolvido em equipes. A proposta pedagógica possibilitou a participação ativa dos estudantes, estimulando habilidades como atenção, raciocínio lógico, tomada de decisão, cooperação e trabalho em equipe. Além disso, favoreceu a interação social entre os alunos e despertou maior interesse pelos conteúdos trabalhados. Os resultados observados evidenciam que a utilização de recursos lúdicos no ensino da Matemática contribui para tornar o processo de aprendizagem mais significativo, motivador e participativo, fortalecendo o desenvolvimento das competências matemáticas e socioemocionais dos estudantes.

Palavras chaves: Ensino de Matemática; Educação Financeira; Ludicidade; Metodologias Ativas; Aprendizagem Significativa.

ABSTRACT

The present research aims to analyze the contributions of playful methodologies to the teaching and learning process of Mathematics, with an emphasis on Financial Education, seeking to understand how differentiated pedagogical strategies can promote the development of logical reasoning, student participation, and the meaningful construction of knowledge. The research is based on the importance of making Mathematics teaching more attractive and contextualized, connecting contents to students' realities, and promoting a more dynamic and meaningful learning experience. For this purpose, bibliographic research was initially conducted, based on authors who discuss Mathematics teaching, active methodologies, playfulness, and Financial Education in the school context. Subsequently, a pedagogical proposal was developed aimed at reviewing and consolidating mathematical concepts related to the decimal number system, percentages, increases, discounts, and financial situations present in everyday life. Afterwards, the proposal was applied to an Elementary School class through a playful activity based on a team-based question-and-answer game. The pedagogical proposal enabled students' active participation, stimulating skills such as attention, logical reasoning, decision-making, cooperation, and teamwork. In addition, it promoted social interaction among students and increased their interest in the contents addressed. The observed results indicate that the use of playful resources in Mathematics teaching contributes to making the learning process more meaningful, motivating, and participatory, strengthening the development of students' mathematical and socio-emotional skills.

Keywords: Mathematics Teaching; Financial Education; Playfulness; Active Methodologies; Meaningful Learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Perguntas da 1ª fase	23
Figura 2 – Perguntas da 2ª fase	24
Figura 3 – Perguntas da 3ª fase	24
Figura 4 – Pergunta da 4ª fase.....	24
Figura 5 – Tela inicial	25
Figura 6 – Tela 1ª fase	25
Figura 7 – Apresentação das telas caso o aluno acerte ou erre a pergunta.....	25
Figura 8 – Apresentação das telas caso o aluno acerte ou erre a pergunta, com a opção de parar	26
Figura 9 – Tela 2ª fase	26
Figura 10 – Tela 3ª fase	27
Figura 11 – Tela 4ª fase	27
Figura 12 – Aplicação da avaliação diagnóstica inicial	43
Figura 13 – Aplicação do jogo	43
Figura 14 – Aplicação da avaliação diagnóstica final	44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Comparação dos percentuais de acertos por categoria	38
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Organização das questões por categorias de aprendizagem	37
---	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 Objetivo Geral	16
1.2 Objetivos Específicos	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
3. METODOLOGIA	20
4. DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA	21
4.1 Estratégia de ação	21
4.1.1 Preâmbulo inicial da proposta	22
4.1.2 Jogo Aplicado	23
4.1.2.1 Apresentação das perguntas do jogo	23
4.1.2.2 Descrição do jogo	25
4.1.3 Primeira Aula	27
4.1.4 Segunda Aula	28
4.1.5 Terceira Aula	28
4.1.6 Quarta Aula	29
4.1.7 Aplicação da proposta	30
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
5.1 Conhecimentos prévios dos estudantes sobre Educação Financeira	39
5.2 Percepções e interações dos estudantes durante a aplicação da atividade lúdica	40
5.3 Dificuldades identificadas durante a aplicação da proposta	42
5.4 Problemática da primeira aplicação	44
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
7. REFERÊNCIAS	48
8. APÊNDICES	52
8.1 Plano de aula 1 – Aplicação da avaliação diagnóstica inicial	52

8.2	Plano de aula 2 – Aula expositiva	55
8.3	Plano de aula 3 – Aplicação do jogo.....	58
8.4	Plano de aula 4 – Aplicação da avaliação diagnóstica final	61

1. INTRODUÇÃO

A educação financeira é um tema de grande importância e ensinar os conceitos básicos de finanças desde cedo é fundamental para a formação do cidadão, pois irá ajudar nas tomadas de decisões, gestão do dinheiro, planejamento e enfrentar desafios financeiros do dia a dia, Silva e Battestin (2018), salienta que:

A formação educacional deve possibilitar uma aprendizagem em Matemática Financeira que se contextualize com a realidade de vida do aluno, e que foque no exercício da cidadania, pois, deve privilegiar a construção de saberes sobre finanças e como agir frente às situações de ganhos, rendimentos e investimentos financeiros a que estão sujeitos esses indivíduos (p. 12).

Aliada à educação financeira, a utilização de jogos no ensino da matemática tem se mostrado uma estratégia eficaz, capaz de transformar o ambiente escolar em um espaço mais dinâmico e interativo para o aluno, assim contribuindo para a construção de uma relação mais positiva do ensino-aprendizagem da matemática, conforme destacam Massa e Ribas (2016) os jogos matemáticos são capazes de proporcionar um ensino mais interessante e um aprendizado mais dinâmico, gerando aulas mais lúdicas e desafiadoras, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio lógico.

A escolha pelos anos finais do ensino fundamental para a aplicação da proposta pedagógica se justifica que nessa fase os estudantes já possuem uma maior maturidade para compreender as situações que envolvem decisões financeiras, como o uso do dinheiro e pequenos empreendimentos, de acordo com a BNCC:

Os estudantes dessa fase inserem-se em uma faixa etária que corresponde à transição entre infância e adolescência, marcada por intensas mudanças decorrentes de transformações biológicas, psicológicas, sociais e emocionais. Nesse período de vida, como bem aponta o Parecer CNE/CEB nº 11/2010, ampliam-se os vínculos sociais e os laços afetivos, as possibilidades intelectuais e a capacidade de raciocínios mais abstratos. Os estudantes tornam-se mais capazes de ver e avaliar os fatos pelo ponto de vista do outro, exercendo a capacidade de descentração (p. 62).

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo compreender as características de uma proposta pedagógica que articula educação financeira e jogos matemáticos para estudantes dos anos finais do ensino fundamental.

A partir dessa perspectiva, define-se o seguinte problema de pesquisa: *Quais as características de se utilizar o recurso didático jogos para a construção de conhecimentos relacionados à Educação Financeira para estudantes dos anos finais do ensino fundamental?* Conjecturamos por hipótese que, os jogos são ferramentas lúdicas que tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico e envolvente. Eles estimulam o desenvolvimento cognitivo,

intelectual e emocional dos alunos de maneira agradável e atrativa e, incentivam o raciocínio lógico, a interação, o respeito às regras, o desenvolvimento da imaginação e a cooperação, características fundamentais para a Educação Financeira, pois ajudam os alunos a desenvolverem habilidades essenciais como a tomada de decisões, a resolução de problemas e o pensamento crítico.

1.1 Objetivo Geral

Compreender as características de uma proposta pedagógica que articula educação financeira e jogos matemáticos para estudantes dos anos finais do ensino fundamental.

1.2 Objetivos Específicos

- Identificar pesquisas que tratam sobre educação financeira para nos anos finais do ensino fundamental;
- Reconhecer pesquisas que utilizam jogos em processos de ensino-aprendizagem a educação financeira nos anos finais do ensino fundamental;
- Elaborar uma proposta pedagógica que articule educação financeira e jogos para os anos finais do ensino fundamental;
- Aplicar em uma escola dos anos finais do ensino fundamental uma proposta pedagógica articulando conceitos da educação financeira;
- Analisar os dados coletados através dos instrumentos de pesquisa (entrevistas, questionários, registros nos cadernos dos alunos e diários de campo, filmagens ou gravações de áudio);
- Apontar as características de uma proposta com jogos o ensino-aprendizagem de conceitos relacionados à educação financeira nos anos finais do ensino fundamental.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A educação financeira tem se consolidado como uma das competências fundamentais para a formação de indivíduos conscientes, principalmente nos anos finais do Ensino Fundamental. Isso porque, nessa fase, os alunos começam a ter um maior contato com escolhas financeiras, como o uso de mesadas, a tomada de decisões de consumo e o planejamento de pequenas economias. No entanto, muitos ainda demonstram dificuldades em lidar com essas situações, por isso, é importante adotar metodologias que tornem esses objetos matemáticos mais próximos da realidade deles. Neste cenário, o uso de jogos pedagógicos surge como uma estratégia eficaz para o ensino da Educação Financeira, pois permitem que os alunos aprendam brincando, enfrentando desafios, tomando decisões, possibilitando a vivência de situações-problema de maneira lúdica.

Diversos estudos corroboram essa perspectiva. Trindade e Ferreira (2016), em pesquisa apresentada no XII Encontro Nacional de Educação Matemática, investigam a abordagem da Educação Financeira no âmbito escolar nos anos finais do Ensino Fundamental, por meio da análise dos livros didáticos de matemática aprovados pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD). Ao analisarem, os autores identificaram lacunas na abordagem da temática, sendo necessário avançar na contextualização dos conteúdos para uma aprendizagem mais significativa e aplicáveis ao cotidiano dos estudantes.

Dantas (2023), ressalta a importância do ensino da Educação Financeira nas escolas, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com o intuito de fortalecer as habilidades matemáticas dos estudantes e capacitá-los para a tomada de decisões. A pesquisa evidenciou que a Educação Financeira, além de contribuir para uma vida financeira saudável, promove o desenvolvimento de uma compreensão crítica e capacitá-los para intervir de maneira consciente na sociedade. No entanto, Dantas (2023) destaca que a efetivação desse ensino ainda enfrenta desafios significativos, como a falta de formação adequada dos professores, a ausência de materiais didáticos específicos e certa resistência institucional, o que exige uma atuação conjunta entre comunidade escolar, gestores públicos e sociedade para garantir sua real implementação e eficácia.

Estudo realizado por Nascimento *et al.* (2023), investigam acerca da aplicação da Educação Financeira nos anos finais do Ensino Fundamental. Os autores buscaram compreender os conceitos que os professores atribuem à Educação Financeira, como é inserida

nas práticas pedagógicas e identificar os desafios enfrentados para a implementação no ambiente escolar. A pesquisa revelou que, embora os docentes reconheçam a importância da Educação Financeira na formação de indivíduos conscientes e responsáveis, eles observaram que muitos não têm formação adequada sobre o assunto, o que dificulta uma abordagem mais efetiva e interdisciplinar, como propõe a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Ademais, Marçal *et al.* (2023), ao analisarem as metodologias e práticas pedagógicas adotadas por professores de matemática em sala de aula, com foco na utilização de jogos no processo de ensino-aprendizagem, constataram que, embora uma parcela significativa dos docentes reconheça os benefícios dos jogos como ferramentas metodológicas no ensino da Matemática, seu uso ainda ocorre de forma limitada. Além disso, foi identificado que muitos professores continuam recorrendo à metodologia tradicional, centradas na exposição oral e na resolução de exercícios, e que há uma carência de formação continuada, de modo a qualificar os professores para o uso de recursos lúdicos no ensino da matemática.

Segundo Rodrigues *et al.* (2019), em relatos de experiências com oficinas sobre Educação Financeira, apontam a necessidade de formação docente para o trato dessa temática. Segundo os autores, o ensino da educação financeira deve integrar conteúdos escolares a experiências do cotidiano dos estudantes, favorecendo o desenvolvimento da autonomia, responsabilidade e planejamento pessoal.

De forma complementar, Dalfior e Silva (2022), investigam o uso de jogos como ferramenta pedagógica no ensino da Educação Financeira. O estudo evidencia que os jogos didáticos, além de tornarem as aulas mais dinâmicas e atrativas, contribuem significativamente para o desenvolvimento de habilidades importantes, como o raciocínio lógico, tomada de decisões e resolução de problemas. Os autores destacam o potencial dos jogos como recurso pedagógico eficaz no ensino de temas financeiros, especialmente quando associados à realidade dos estudantes e integrados a uma proposta de aprendizagem significativa.

Além disso, Silva (2024), desenvolveu uma proposta pedagógica baseada no jogo “Piquenique”, que foi utilizado como recurso pedagógico voltada para alunos do 9º ano do Ensino Fundamental. Durante a aplicação do jogo, os alunos foram desafiados a gerenciar um orçamento simulado com “américas”, a moeda fictícia do jogo, para adquirir itens necessários para um piquenique, respeitando limites financeiro e enfrentando situações imprevistas apresentadas nas cartas do tabuleiro. A pesquisa evidencia que a inserção de jogos no ensino de

Educação Financeira promove estímulo ao raciocínio lógico e à resolução de problemas matemáticos, promovendo maior engajamento e compreensão dos alunos.

Neste contexto, Ribas e Massa (2016), relatam uma experiência com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental e destacam que os jogos pedagógicos são eficazes para ressignificar a matemática escolar. Além disso, a pesquisa demonstra que os jogos permitem ao aluno experimentar situações-problema de forma prazerosa, promovendo uma aprendizagem significativa especialmente nas quatro operações matemáticas. Ademais, os autores defendem que o uso de jogos vai além do lúdico, é uma ferramenta diagnóstica valiosa para os professores, que permite ao professor observar dificuldades e avanços no processo de aprendizagem dos alunos.

Da mesma forma, Guerra *et al.* (2024), também reforçam a importância dos jogos como recurso pedagógico. Fundamentados na teoria da aprendizagem significativa e no construtivismo, defendem que os jogos propiciam um ambiente de interação social, cooperação e raciocínio lógico, facilitando a construção do conhecimento matemático. Ademais, os autores afirmam que, ao promover o prazer pela aprendizagem, os jogos ampliam o potencial dos estudantes de encontrar soluções criativas tanto para problemas escolares quanto para situações do cotidiano.

Santos *et al.* (2021), apresentam o uso de jogos como recurso didático no ensino da Matemática, evidenciando seu potencial para promover uma aprendizagem mais significativa, dinâmica e motivadora. Contemplaram a identificação das principais características e vantagens da utilização de jogos como ferramenta auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. Os autores constataram que os jogos contribuem para o aumento do interesse e da motivação dos alunos, favorecendo a fixação dos conteúdos, o desenvolvimento do raciocínio lógico, a socialização entre os estudantes e a superação de dificuldades associados à disciplina.

Em síntese, os estudos analisados convergem na defesa de que a utilização de jogos no ensino da Educação Financeira representa uma estratégia pedagógica eficaz, ao proporcionar uma aprendizagem mais significativa, contextualizada e motivadora. A inserção de elementos lúdicos no processo de ensino-aprendizagem contribui para a superação da abordagem tradicional, promovendo a construção ativa do conhecimento e estimulando o interesse dos estudantes por temáticas diretamente relacionadas ao seu cotidiano, como planejamento financeiro, consumo consciente e tomada de decisões.

Ademais, a aplicação de jogos no contexto da Educação Financeira transcende o domínio dos objetos matemáticos, favorecendo o desenvolvimento de competências socioemocionais, como cooperação, responsabilidade, empatia e autonomia. Tais habilidades são indispensáveis à formação integral do indivíduo, que saiba lidar com os desafios do consumo e da economia. Assim, a abordagem lúdica se mostra um recurso valioso, contribuindo de maneira efetiva para a formação de indivíduos mais conscientes e preparados para lidar com os desafios da vida financeira.

3. METODOLOGIA

O desenvolvimento deste trabalho dar-se-á por meio de uma pesquisa qualiquantitativa, porque utilizamos tanto dados quantitativos quanto qualitativos. Os dados quantitativos foram obtidos por meio das atividades diagnósticas inicial e final, composta por 10 questões cada uma, permitindo comparar o desempenho dos estudantes antes e depois da aplicação da proposta. Já os dados qualitativos foram obtidos por meio de uma questão aberta presente na atividade final. Também se trata de uma pesquisa-ação, pois houve uma intervenção planejada, por meio da elaboração e aplicação da proposta pedagógica.

A pesquisa foi realizada em uma escola da rede pública dos anos finais do ensino fundamental, mais especificamente turmas do 9º ano. Essa escolha se dá pela maturidade dos alunos, que já são capazes de compreender as situações que envolvem finanças pessoais, planejamento financeiro e tomada de decisões, conforme a proposta curricular da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Como base de coleta de dados, utilizaram-se um diário de campo para o registro das observações das pesquisadoras durante a aplicação da proposta, registros fotográficos, com consentimento dos alunos juntamente com o professor, para registrar as interações durante as atividades com os jogos, questionários aplicados antes e após da intervenção pedagógica, a fim de identificar os conhecimentos dos estudantes sobre educação financeira.

A análise dos dados desta pesquisa foi fundamentada na Análise de Conteúdo, que é uma técnica para descobrir o que tem por trás do que as pessoas, dizem, fazem ou escrevem. De acordo com, Teodoro e Oliveira (2024):

A Análise de Conteúdo tem um papel especial na produção e construção de investigações no campo social, por se tratar de bem mais do que uma técnica simples de análise de dados, mas uma abordagem metodológica com características e possibilidades próprias. Assim, pode-se dizer que, a Análise de Conteúdo, é uma

metodologia de pesquisa utilizada para descrever e interpretar conteúdos de diversas formas de comunicação (p. 3).

Primeiro, organizou-se todo o material coletado das anotações feitas durante a aplicação da proposta, respostas dos questionários e os registros fotográficos. Todo esse conjunto de informações será o ponto de partida da análise. Depois, o material coletado foi analisado, para entender bem o que foi feito pelos alunos. Posteriormente, os dados foram separados em categorias, como entendimento dos alunos sobre dinheiro, comportamento durante os jogos, e dificuldade encontradas. admitindo-se o surgimento de novas categorias ao longo do processo analítico.

Por fim, foram relacionados os resultados com os autores estudados no referencial teórico, como aqueles que defendem o uso de jogos no ensino da matemática (Massa e Ribas, 2016) e os que abordam a importância da educação financeira na formação dos estudantes (Silva e Battestin, 2018), com o intuito de responder nossa inquietação inicial, articulando teoria e prática, por meio da proposta pedagógica.

4. DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA

Nesta seção será apresentada a proposta pedagógica, assim como a estratégia de ação adotada para sua execução. Inicialmente, será exposto o preâmbulo introdutório e, em seguida, a sequência didática que orientará a condução das aulas.

4.1 Estratégia de ação

O plano de ação da proposta pedagógica foi fundamentado em metodologias que valorizam a participação ativa dos estudantes e a contextualização dos conteúdos matemáticos. Inicialmente, foi realizada uma avaliação diagnóstica para identificar os conhecimentos prévios dos alunos, considerando a importância desse levantamento para a construção de novas aprendizagens, conforme defende Ausubel (2003).

Em seguida, os conteúdos de operações matemáticas, porcentagem e educação financeira foram revisados por meio de situações relacionadas ao cotidiano dos estudantes, favorecendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada, conforme as contribuições de D'Ambrosio (1996).

A utilização do jogo pedagógico inspirado no Show do Milhão buscou tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e motivador. A atividade promoveu a interação entre

os alunos, o trabalho em equipe, o raciocínio lógico e a tomada de decisões, aspectos destacados por Vygotsky (1998) e Kishimoto (2011) como fundamentais para o desenvolvimento da aprendizagem.

Por fim, foi realizada uma avaliação com o objetivo de verificar os avanços dos estudantes e identificar possíveis dificuldades, utilizando a avaliação como instrumento de acompanhamento e melhoria da aprendizagem, conforme proposto por Luckesi (2011).

4.1.1 Preâmbulo inicial da proposta

- **Componente Curricular:** Matemática
- **Unidade Temática:** Números, Álgebra e Educação Financeira
- **Objetos de Conhecimento:**
 - Sistema de numeração decimal;
 - Operações com números naturais;
 - Problemas envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão;
 - Porcentagem e situações do cotidiano;
 - Situações problemas envolvendo educação financeira.
- **Competências Específicas da BNCC para o Ensino Fundamental:**
 - Desenvolver o raciocínio lógico;
 - Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos;
 - Enfrentar situações-problemas em múltiplos contextos, incluindo situações do cotidiano;
 - Desenvolver autonomia, cooperação e confiança na própria capacidade de aprender matemática.
- **Habilidades da BNCC:**
 - (EF04MA03): Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.
 - (EF04MA06): Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

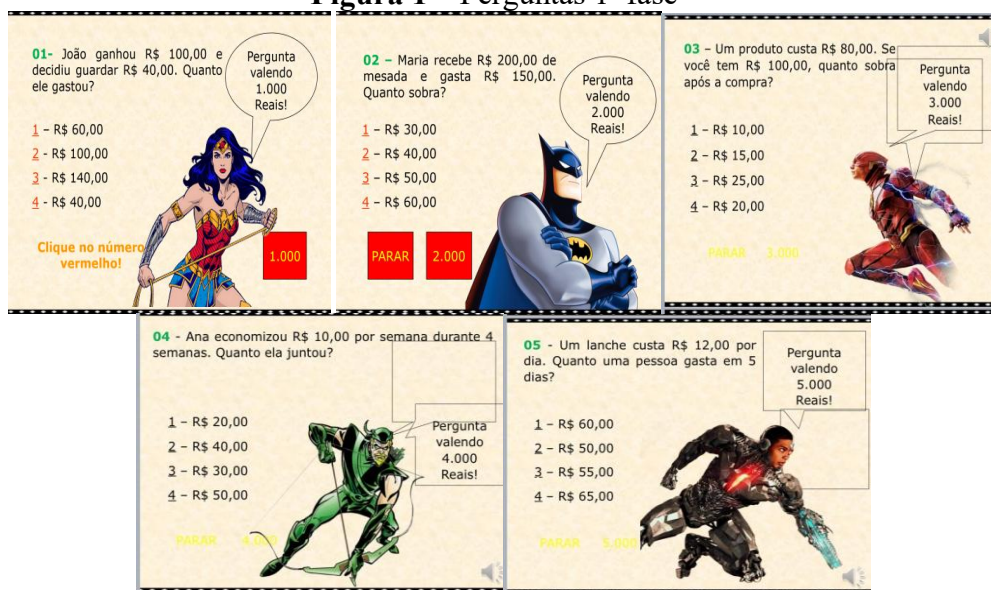
- (EF04MA07): Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas.
- (EF06MA13): Resolver e elaborar problemas que envolvam as porcentagens e usar as porcentagens no cálculo de descontos e juros.

4.1.2 Jogo Aplicado

O jogo que será aplicado é um jogo inspirado no show do milhão, ele foi adaptado para alunos do 9º ano do ensino fundamental. O jogo foi desenvolvido em formato de Powerpoint, contendo perguntas organizadas em níveis de dificuldades, com o objetivo de estimular os alunos e simular um ambiente de tomada de decisão.

4.1.2.1 Apresentação das perguntas do jogo

Figura 1 – Perguntas 1ª fase



Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Figura 2 – Perguntas da 2ª fase

06 - Um produto custa R\$ 100,00 e teve desconto de 10%. Qual o novo preço?

1 - R\$ 95,00
2 - R\$ 85,00
3 - R\$ 80,00
4 - R\$ 90,00

Pergunta valendo 10.000 Reais!

PARAR 10.000

07 - Pedro recebe R\$ 500,00 e decide economizar 20%. Quanto ele guarda?

1 - R\$ 50,00
2 - R\$ 80,00
3 - R\$ 100,00
4 - R\$ 120,00

Pergunta valendo 20.000 Reais!

PARAR 20.000

08 - Um celular custa R\$ 1.200,00 à vista ou 3 parcelas de R\$ 450,00. Qual opção é mais cara?

1 - Parcelado
2 - À vista
3 - São iguais
4 - Não é possível saber

Pergunta valendo 30.000 Reais!

PARAR 30.000

09 - Um produto aumentou de R\$ 50,00 para R\$ 60,00. Qual foi a porcentagem de aumento?

1 - 20%
2 - 15%
3 - 10%
4 - 25%

Pergunta valendo 40.000 Reais!

PARAR 40.000

10 - Se você ganha R\$ 800,00 e gasta R\$ 600,00, qual a porcentagem do valor inicial que sobra?

1 - 25%
2 - 20%
3 - 10%
4 - 5%

Pergunta valendo 50.000 Reais!

PARAR 50.000

Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Figura 3 – Perguntas da 3ª fase

11 - Um investimento rende 10% ao mês. Se você aplicar R\$ 1.000,00, quanto terá após 1 mês?

1 - R\$ 1.050,00
2 - R\$ 1.150,00
3 - R\$ 1.200,00
4 - R\$ 1.100,00

Pergunta valendo 100.000 Reais!

PARAR 100.000

12 - Um produto custa R\$ 200,00 com 15% de desconto. Quanto você paga?

1 - R\$ 150,00
2 - R\$ 160,00
3 - R\$ 170,00
4 - R\$ 180,00

Pergunta valendo 200.000 Reais!

PARAR 200.000

13 - Uma conta de luz veio R\$ 120,00 e aumentou 25%. Qual o novo valor?

1 - R\$ 140,00
2 - R\$ 145,00
3 - R\$ 150,00
4 - R\$ 155,00

Pergunta valendo 300.000 Reais!

PARAR 300.000

14 - Você comprou algo por R\$ 300,00 e vendeu por R\$ 360,00. Qual foi o lucro?

1 - R\$ 60,00
2 - R\$ 65,00
3 - R\$ 70,00
4 - R\$ 75,00

Pergunta valendo 400.000 Reais!

PARAR 400.000

15 - Um empréstimo de R\$ 1.000,00 tem juros de 12%. Quanto será pago no total?

1 - R\$ 1.120,00
2 - R\$ 1.120,00
3 - R\$ 1.002,00
4 - R\$ 1.012,00

Pergunta valendo 500.000 Reais!

PARAR 500.000

Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Figura 4 – Pergunta da 4ª fase

16 - Você deseja comprar um produto de R\$ 1.000,00. Tem duas opções:

- 10% de desconto à vista
- ou parcelar sem desconto

Qual é a melhor escolha financeira?

1 - Parcelar
2 - Tanto faz
3 - À vista com desconto
4 - Depende da loja

Pergunta valendo 1.000.000 de Reais!

PARAR 1.000.000

Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

4.1.2.2 Descrição do jogo

Figura 5 – Tela inicial



Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

O jogo começa com essa tela inicial, com o Superman dando as boas-vindas. Vamos dar início ao jogo clicando no iniciar.

Figura 6 – Tela 1ª fase



Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Na tela seguinte, apresentará a 1ª fase, na qual as perguntas valerem de R\$1.000,00 a R\$5.000,00, ou seja, totalizando 5 perguntas nesta etapa. Nessa fase, serão abordados nos objetos matemáticos de subtração e multiplicação, em um nível bem fácil para melhor compreensão dos alunos nessa 1ª fase.

Figura 7 – Apresentação das telas caso o aluno acerte ou erre a pergunta



Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Na tela seguinte, apresentará a pergunta 01, onde os participantes selecionarão a alternativa que considerem correta, em caso de acerte, o jogo direciona para a tela exibindo uma

mensagem de sucesso e indicando o valor conquistado, em caso de erro, o jogo direciona para uma tela informativa de erro, com isso passando a vez para os próximos participantes.

Figura 8 - Apresentação das telas caso o aluno acerte ou erre a pergunta, com a opção de parar

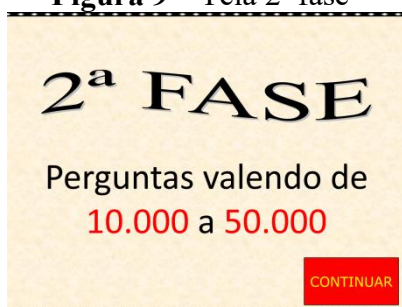


Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Na pergunta 02, os participantes selecionarão a alternativa que considerem correta, em caso de acerto, o jogo direciona para a tela exibindo uma mensagem de sucesso e indicando o valor conquistado, em caso de erro, o jogo direciona para uma tela informativa de erro, já apresentando um valor parcial para os participantes, com isso passando a vez para os próximos participantes. Nesta pergunta, além das opções de respostas, também é apresentada a opção de parar, que permite aos participantes o encerramento da sua participação.

Assim como na pergunta 02, as perguntas: 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16 seguem o mesmo passo a passo de funcionamento, diferenciando apenas os valores atribuídos a cada pergunta.

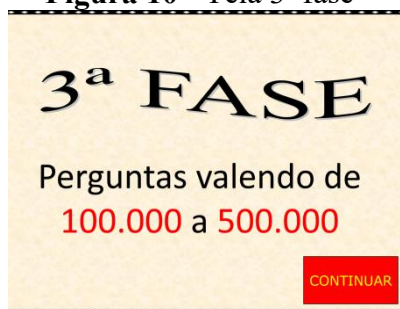
Figura 9 – Tela 2ª fase



Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Nessa fase, as perguntas valerem de R\$ 10.000,00 a R\$ 50.000,00, totalizando 5 perguntas, onde serão abordados nos objetos matemáticos de multiplicação, porcentagem, descontos, economia e comparação de valores para tomada de decisão.

Figura 10 - Tela 3ª fase



Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Nessa fase, as perguntas valerem de R\$100.000,00 a R\$500.000,00, totalizando 5 perguntas, onde serão abordados nos objetos matemáticos de porcentagem, juros, cálculo de despesas e análise de lucro.

Figura 11 - Tela 4ª fase



Fonte: Adaptado do jogo *Show do Milhão* e de Ramos (2022) pelas autoras.

Nessa fase, é proposta uma situação-problema que envolve tomada de decisão financeira, levando os alunos a analisarem e escolher a melhor opção, considerando os riscos e benefícios.

4.1.3 Primeira Aula

Temática da aula: Matemática financeira e matemática no cotidiano

Duração: 100 minutos.

Objetivos:

- Compreender os objetos matemáticos e financeiros que serão abordados no jogo, relacionando-os com situações do cotidiano;
- Resolver problemas envolvendo as quatro operações matemáticas;
- Compreender situações envolvendo porcentagem;
- Desenvolver raciocínio lógico e tomada de decisões financeiras.

Recursos utilizados: Quadro, pincel, apagador, notebook, datashow e questionários.

Procedimentos avaliativos: Atividade diagnóstica.

Procedimentos metodológicos:

A aula será iniciada com a aplicação de uma atividade diagnóstica, por meio de um questionário contendo perguntas relacionadas a educação financeira, porcentagem, operações matemáticas, raciocínio lógico e situações do cotidiano, com o objetivo de identificar os conhecimentos prévios, dificuldades e necessidades dos alunos sobre os conteúdos que serão trabalhados durante a proposta pedagógica. Após, a aplicação, os questionários serão recolhidos para estudo e análise dos dados obtidos, buscando compreender as principais dificuldades apresentadas pelos estudantes e identificar os objetos matemáticos que necessitam de maior aprofundamento e auxiliar no planejamento das próximas aulas.

4.1.4 Segunda Aula

Temática da aula: Matemática financeira e matemática no cotidiano

Duração: 100 minutos.

Objetivos:

- Compreender os objetos matemáticos e financeiros que serão abordados no jogo, relacionando-os com situações do cotidiano;
- Resolver problemas envolvendo as quatro operações matemáticas;
- Compreender situações envolvendo porcentagem;
- Desenvolver raciocínio lógico e tomada de decisões financeiras.

Recursos utilizados: Quadro, pincel, apagador, notebook, datashow e questionários.

Procedimentos avaliativos: Participação durante a aula.

Procedimentos metodológicos:

Nesta segunda fase, será realizada uma revisão dos objetos matemáticos de porcentagem, das quatro operações básicas e de raciocínio lógico, buscando sempre relacioná-los à educação financeira. As atividades serão desenvolvidas de forma contextualizada utilizando exemplos do cotidiano dos alunos, com o objetivo de ter uma aprendizagem mais significativa e contribuir para a compreensão da importância da organização financeira.

4.1.5 Terceira Aula

Temática da aula: Matemática financeira e matemática no cotidiano

Duração: 100 minutos.

Objetivos:

- Compreender os objetos matemáticos e financeiros que serão abordados no jogo, relacionando-os com situações do cotidiano;
- Resolver problemas envolvendo as quatro operações matemáticas;
- Compreender situações envolvendo porcentagem;
- Desenvolver raciocínio lógico e tomada de decisões financeiras.

Recursos utilizados: Quadro, pincel, apagador, notebook, datashow e questionários.

Procedimentos avaliativos: Jogo.

Procedimentos metodológicos:

Foi realizado o jogo pedagógico “show do milhão”, explicado na seção 4.1.2, contendo questões relacionadas as quatro operações matemáticas, porcentagem e matemática financeira, promovendo a participação dos alunos e a resolução de problemas.

4.1.6 Quarta Aula

Temática da aula: Matemática financeira e matemática no cotidiano

Duração: 100 minutos.

Objetivos:

- Verificar a compreensão dos alunos sobre os conteúdos trabalhados durante aula e aplicação do jogo;
- Avaliar o desenvolvimento das habilidades matemáticas relacionadas às quatro operações, porcentagem e raciocínio lógico;
- Identificar os avanços e as dificuldades dos alunos acerca da matemática financeira e da educação financeira;
- Analisar a contribuição do jogo pedagógico para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes.

Recursos utilizados: Quadro, pincel, apagador, notebook, datashow e questionários.

Procedimentos avaliativos: Atividade diagnóstica.

Procedimentos metodológicos:

Nesta etapa final, será aplicada uma segunda atividade diagnóstica, por meio de perguntas relacionadas a educação financeira, porcentagem, operações matemáticas, raciocínio lógico e situações do cotidiano. A atividade terá como finalidade de identificar se os alunos conseguiram compreender os conteúdos abordados durante a aula expositiva e aplicação do jogo pedagógico. Após, a aplicação, os questionários serão recolhidos para análise dos

resultados, buscando comparar os conhecimentos apresentados antes e após a aplicação da proposta.

4.1.7 Aplicação da proposta

A aplicação da proposta pedagógica foi realizada em uma turma composta por 30 alunos e desenvolvida em etapas, com o objetivo de identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre Matemática Financeira e, posteriormente, proporcionar momentos de aprendizagem que contribuíssem para a ampliação desses conhecimentos por meio de metodologias participativas e contextualizadas.

Na primeira aula, foi aplicada uma atividade diagnóstica composta por 10 questões envolvendo objetos matemáticos relacionados às operações com dinheiro (adição, subtração e lucro), porcentagem, descontos e Educação Financeira. O principal objetivo dessa atividade foi identificar o nível de compreensão dos alunos sobre os objetos matemáticos que seriam trabalhados ao longo da proposta pedagógica, possibilitando uma análise inicial das dificuldades e potencialidades da turma.

Durante a aplicação da atividade, observou-se que os alunos demonstraram interesse em responder às questões, embora alguns apresentassem insegurança diante de determinados problemas matemáticos. Em dois momentos, estudantes solicitaram auxílio para a resolução das questões. Entretanto, considerando o caráter diagnóstico da atividade, foi explicado que não seria possível esclarecer dúvidas naquele momento, uma vez que o objetivo era verificar os conhecimentos que os alunos já possuíam sobre os conteúdos abordados. Dessa forma, os estudantes responderam às questões de acordo com suas interpretações e compreensões individuais.

A realização da atividade diagnóstica está fundamentada nos estudos de Luckesi (2011), que destaca a avaliação diagnóstica como um importante instrumento para identificar os conhecimentos prévios dos estudantes e orientar o planejamento das ações pedagógicas. Nesse sentido, a atividade permitiu compreender quais conteúdos necessitavam de maior aprofundamento e quais habilidades já estavam parcialmente desenvolvidas pelos alunos.

Além disso, a valorização dos conhecimentos prévios encontra respaldo nas contribuições de Ausubel (2003), que afirma que a aprendizagem se torna mais significativa

quando novos conhecimentos são relacionados às estruturas cognitivas já existentes nos estudantes. Assim, a atividade diagnóstica possibilitou identificar os saberes iniciais dos alunos, servindo como ponto de partida para as intervenções pedagógicas posteriores.

Na segunda aula, foi realizada a exposição e discussão dos objetos matemáticos abordados na atividade diagnóstica. A aula contemplou conceitos de Matemática Financeira, incluindo porcentagem, acréscimos, descontos, lucro e situações-problema envolvendo o uso do dinheiro no cotidiano. Esses conteúdos também seriam fundamentais para a participação dos estudantes na etapa seguinte da proposta pedagógica, que consistiria em um jogo pedagógico.

Durante a explanação dos objetos matemáticos, os alunos demonstraram elevado interesse e participação. Observou-se que a turma permaneceu atenta às explicações, contribuindo com questionamentos, compartilhando experiências relacionadas ao cotidiano e buscando compreender os procedimentos matemáticos apresentados. A participação ativa dos estudantes ocorreu por meio da resolução de exemplos propostos, realização de cálculos, esclarecimento de dúvidas e discussões coletivas sobre as situações apresentadas.

Esse envolvimento dos alunos pode ser compreendido à luz das contribuições de Freire (1996), que defende uma prática educativa baseada no diálogo e na participação ativa dos educandos. Para o autor, o processo de ensino e aprendizagem deve ocorrer de forma interativa, permitindo que os estudantes assumam uma postura crítica e participativa diante da construção do conhecimento.

Da mesma forma, os resultados observados encontram respaldo nas ideias de Vygotsky (1998), que enfatiza a importância das interações sociais no desenvolvimento da aprendizagem. Segundo o autor, o conhecimento é construído por meio das relações estabelecidas entre os sujeitos e o ambiente social, sendo a mediação do professor fundamental para promover avanços no desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

Outro aspecto relevante observado durante a aula foi a contextualização dos conteúdos matemáticos com situações presentes no cotidiano dos alunos. Ao relacionar conceitos de porcentagem, lucro, descontos e Educação Financeira a experiências reais, foi possível tornar a aprendizagem mais significativa e próxima da realidade dos estudantes. Essa perspectiva está em consonância com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que destaca a importância de promover o desenvolvimento do pensamento matemático por meio da

resolução de problemas contextualizados e da aplicação dos conhecimentos em situações concretas.

De modo geral, as duas primeiras etapas da proposta pedagógica mostraram-se fundamentais para o desenvolvimento das ações subsequentes. A atividade diagnóstica permitiu identificar os conhecimentos prévios dos alunos e direcionar o planejamento das intervenções pedagógicas, enquanto a aula expositiva dialogada favoreceu a compreensão dos objetos matemáticos, a participação ativa dos estudantes e a construção de conhecimentos necessários para a realização das atividades lúdicas previstas na sequência didática.

Os resultados observados nessas etapas evidenciam a importância de práticas pedagógicas que considerem os conhecimentos prévios dos alunos, promovam a participação ativa e estabeleçam relações entre os objetos matemáticos e as situações vivenciadas no cotidiano, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa, crítica e contextualizada. Na terceira aula, foi realizada a aplicação do jogo matemático elaborado como parte da proposta pedagógica. A atividade teve como objetivo revisar e consolidar os objetos matemáticos de Matemática Financeira trabalhados nas aulas anteriores, por meio de uma metodologia lúdica e participativa.

Inicialmente, a turma foi organizada em cinco grupos compostos por seis alunos cada, totalizando os 30 estudantes participantes da pesquisa. A divisão em equipes teve como finalidade incentivar a cooperação, a interação social e o trabalho coletivo na resolução dos desafios propostos. Segundo Vygotsky (2007), a aprendizagem ocorre por meio das interações sociais, sendo o trabalho em grupo um importante instrumento para a construção do conhecimento, uma vez que possibilita a troca de experiências, ideias e estratégias entre os estudantes.

O jogo foi estruturado em quatro etapas, contendo perguntas relacionadas aos objetos matemáticos abordados durante a sequência didática. Em cada rodada, os grupos escolhiam um representante para responder às questões. Os representantes ficavam posicionados ao redor de uma mesa localizada no centro da sala de aula e, após a leitura da pergunta, o estudante que batesse primeiro na mesa conquistava o direito de responder. Caso a resposta estivesse incorreta, a oportunidade era repassada aos demais participantes, permitindo que outros alunos contribuíssem para a resolução da questão.

Durante os momentos iniciais da atividade, observou-se que alguns estudantes demonstraram apreensão e insegurança em participar, principalmente devido ao receio de errar diante dos colegas. Essa reação pode ser compreendida a partir das reflexões de Freire (1996), que destaca que a construção do conhecimento está associada ao desenvolvimento da autonomia e da confiança do educando, sendo necessário criar ambientes acolhedores que valorizem a participação e o aprendizado decorrente dos erros.

À medida que o jogo avançava, os alunos foram se sentindo mais confortáveis e confiantes para participar. O ambiente descontraído e o caráter lúdico da atividade contribuíram para reduzir a tensão inicial, favorecendo maior envolvimento dos estudantes. Observou-se que os grupos passaram a discutir estratégias, incentivar seus representantes e comemorar coletivamente os acertos, fortalecendo o espírito de cooperação e pertencimento entre os participantes.

Os resultados observados corroboram as contribuições de Kishimoto (2011), que defende o uso dos jogos como recursos pedagógicos capazes de promover a aprendizagem de forma prazerosa e significativa. Segundo a autora, o jogo possibilita que o aluno aprenda enquanto interage, experimenta, toma decisões e enfrenta desafios, tornando-se protagonista do próprio processo de aprendizagem.

Além disso, verificou-se que a dinâmica estimulou habilidades importantes para a aprendizagem matemática, como atenção, raciocínio lógico, interpretação de situações-problema, tomada rápida de decisões e resolução de cálculos mentais. Nesse contexto, D'Ambrosio (1996) destaca que o ensino da Matemática deve ultrapassar a simples memorização de fórmulas, proporcionando experiências que permitam aos estudantes compreenderem e aplicar os conhecimentos em situações concretas e significativas.

Outro aspecto relevante observado durante a atividade foi o elevado nível de motivação dos estudantes. Ao longo do jogo, os alunos demonstraram entusiasmo, interesse e disposição para participar das etapas propostas. Esse envolvimento evidencia a importância da utilização de metodologias diferenciadas no ensino da Matemática, uma vez que contribuem para tornar as aulas mais atrativas e favorecer a construção do conhecimento de forma significativa. Conforme Ausubel (2003), a aprendizagem ocorre de maneira mais eficaz quando o estudante consegue estabelecer relações entre os novos conhecimentos e suas experiências anteriores, atribuindo significado ao que aprende.

Ao final da atividade, percebeu-se que o jogo matemático não apenas contribuiu para a revisão dos objetos matemáticos trabalhados, mas também promoveu a socialização, a cooperação e a participação ativa dos estudantes. Mesmo aqueles que inicialmente demonstravam timidez ou resistência passaram a interagir mais com seus colegas e a participar das discussões, evidenciando o potencial das metodologias lúdicas para favorecer tanto o desenvolvimento cognitivo quanto as habilidades socioemocionais dos alunos.

Dessa forma, a terceira aula demonstrou que a utilização do jogo matemático constituiu uma estratégia pedagógica eficaz para promover o engajamento dos estudantes, estimular a aprendizagem significativa e fortalecer a interação entre os participantes, contribuindo para um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, colaborativo e motivador.

Na quarta e última aula da proposta pedagógica, foi realizada a atividade avaliativa final, composta por 10 questões envolvendo os conteúdos trabalhados ao longo da sequência didática, tais como operações com dinheiro, porcentagem, lucro, descontos, economia, poupança e planejamento financeiro. O principal objetivo dessa etapa foi verificar a compreensão dos estudantes em relação aos conceitos abordados durante as aulas e identificar possíveis avanços na aprendizagem após a intervenção pedagógica.

Durante a aplicação da atividade, os alunos demonstraram maior segurança e familiaridade com os objetos matemáticos em comparação aos momentos iniciais da proposta. Observou-se que a maioria dos estudantes respondeu a grande parte das questões, buscando aplicar os conhecimentos construídos ao longo das aulas expositivas e das atividades lúdicas desenvolvidas anteriormente. Além disso, verificou-se maior autonomia na resolução das situações-problema, evidenciando o esforço dos alunos em utilizar estratégias matemáticas para encontrar as respostas.

A participação dos estudantes durante a avaliação pode ser relacionada às contribuições de Ausubel (2003), que destaca que a aprendizagem ocorre de forma mais significativa quando os novos conhecimentos são integrados às estruturas cognitivas já existentes. Nesse sentido, as atividades realizadas ao longo da proposta contribuíram para que os alunos estabelecessem relações entre os conteúdos estudados e situações presentes em seu cotidiano, favorecendo a compreensão dos conceitos de Matemática Financeira.

Também foi possível perceber que a contextualização dos conteúdos contribuiu para o envolvimento dos estudantes durante a resolução das questões. Conforme D'Ambrosio (1996), o ensino da Matemática deve estar relacionado às experiências vividas pelos alunos, possibilitando a compreensão da utilidade prática dos conhecimentos matemáticos em diferentes situações sociais. Dessa forma, ao abordar temas relacionados ao uso do dinheiro, consumo consciente, descontos e planejamento financeiro, a proposta aproximou a Matemática da realidade dos estudantes. Portanto, faz-se necessário modificar o modelo convencional já conhecido de ensino, como mostra D'Ambrosio (1996), ir além de conteúdos e teorias de aprendizagem. Medidas devem ser tomadas no sentido de minorar esse imenso descompasso entre o que é trabalhado em sala de aula e o que a sociedade impõe à formação do homem moderno.

D'Ambrosio (1996) afirma que a matemática ensinada é exatamente aquela que tem origem em torno do Mediterrâneo há mais de 2500 anos. (...) qual o interesse, do ponto de vista do indivíduo e da sociedade, em chegar-se à conclusão de que os jovens brasileiros chegam aos 12 anos sabendo conjugar ao verbo 'sentar'? Talvez eles jamais tenham percebido o que significa, socialmente, estar sentado. E que importará saber se nessa idade eles são capazes de extrair a raiz quadrada de 12.764? Ou de somar $5/39 + 7/65$? Qual a relação disso com a satisfação e a ampliação de seu potencial como indivíduos e de seu exercício pleno de cidadania? (D'AMBRÓSIO, 1996, p.62).

Embora os resultados quantitativos tenham apresentado limitações em razão das diferenças nas condições de aplicação entre a atividade diagnóstica inicial e a avaliação final, observações realizadas durante todo o processo permitiram identificar avanços qualitativos importantes. Os alunos demonstraram maior participação nas discussões, maior interesse pelos conteúdos abordados e melhor compreensão dos conceitos trabalhados durante as aulas.

A tomada de decisão, proporcionada por atividades didáticas de Educação Financeira, permite oportunizar a criticidade, principalmente pelo diálogo entre alunos e professores, de acordo com as proposições da Educação Matemática Crítica. Para Skovsmose (2001), a educação deve preparar estudantes para sua futura participação nos processos de trabalho na sociedade, ampliando, também, para os aspectos da vida social, cultural e política.

Segundo Luckesi (2011), a avaliação não deve ser compreendida apenas como um instrumento de atribuição de notas, mas como uma ferramenta que possibilita compreender o processo de aprendizagem dos estudantes e orientar futuras intervenções pedagógicas. Sob essa perspectiva, a atividade avaliativa permitiu identificar não apenas os conhecimentos adquiridos, mas também as dificuldades que ainda necessitam de acompanhamento e aprofundamento.

Além disso, a experiência reforçou a importância da utilização de metodologias diversificadas no ensino da Matemática. O jogo educativo aplicado na aula anterior contribuiu para aumentar a motivação dos estudantes e favorecer sua participação ativa, confirmando as contribuições de Kishimoto (2011), que destaca o potencial pedagógico dos jogos como instrumentos capazes de promover a aprendizagem de forma significativa, prazerosa e colaborativa.

Ao final da aplicação da proposta pedagógica, concluiu-se que a combinação entre avaliação diagnóstica, aula expositiva dialogada, atividades lúdicas e avaliação final possibilitou aos estudantes vivenciarem diferentes formas de aprendizagem. Apesar das limitações encontradas no decorrer da pesquisa, especialmente relacionadas ao uso inadequado de celulares durante a primeira avaliação, a proposta favoreceu a participação dos alunos, estimulou a interação social e promoveu reflexões importantes sobre a Educação Financeira e sua relação com o cotidiano.

Dessa forma, a experiência desenvolvida evidenciou a relevância de práticas pedagógicas que valorizem a participação ativa dos estudantes, a contextualização dos conteúdos e a utilização de metodologias diferenciadas, contribuindo para tornar o processo de ensino e aprendizagem da Matemática mais significativo, dinâmico e próximo da realidade dos educandos.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção apresenta os resultados obtidos a partir da aplicação da proposta pedagógica desenvolvida com alunos do Ensino Fundamental, bem como a discussão dos dados coletados durante as atividades realizadas. A análise foi construída com base nos resultados da atividade diagnóstica inicial, das observações realizadas ao longo da intervenção pedagógica e da atividade avaliativa final.

A proposta foi elaborada após observações realizadas na turma durante o período de estágio, nas quais foi possível identificar dificuldades relacionadas à compreensão de objetos matemáticos de Matemática Financeira, especialmente aqueles envolvendo operações com dinheiro, porcentagem, lucro, descontos e planejamento financeiro.

Com o objetivo de identificar os conhecimentos prévios dos alunos e analisar o desenvolvimento da aprendizagem ao longo da intervenção, foi aplicada inicialmente uma

atividade diagnóstica composta por dez questões. Posteriormente, após a realização das aulas expositivas e do jogo matemático, foi aplicada uma atividade avaliativa contendo questões relacionadas aos mesmos objetos matemáticos

Para facilitar a análise dos dados, as questões foram organizadas em categorias temáticas, definidas de acordo com os objetos matemáticos abordados na proposta pedagógica. As categorias estabelecidas foram: Operações com Dinheiro (adição, subtração e lucro), Porcentagem, Descontos e Promoções, Educação Financeira e Economia, Poupança e Planejamento. Essa organização permitiu identificar com maior clareza os objetos matemáticos que apresentaram maiores índices de acertos e aqueles que evidenciaram maiores dificuldades por parte dos estudantes.

A partir dessa categorização, foram elaborados quadros e gráficos que apresentam os resultados obtidos pelos alunos em cada etapa da pesquisa, possibilitando uma análise quantitativa e qualitativa do desempenho da turma. Os dados apresentados a seguir permitem compreender o nível de conhecimento inicial dos estudantes, bem como refletir sobre as contribuições e limitações da proposta pedagógica desenvolvida.

Quadro 1 – Organização das questões por categorias de aprendizagem

CATEGORIA	AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA INICIAL	AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA FINAL
Operações com dinheiro (adição, subtração e lucro)	Questões 1, 3, 4 e 10	Questões 2, 3 e 4
Porcentagem	Questões 2, 6, 7, 8, 9 e 10	Questões 1, 5, 6, 7, 8 e 9
Descontos e promoções	Questões 5 e 10	Questões 1 e 7
Educação financeira	Questão 1	Questão 10
Economia, poupança e planejamento	Questões 6 e 8	Questões 2 e 8

Fonte: Elaborado pelas Autoras (2026)

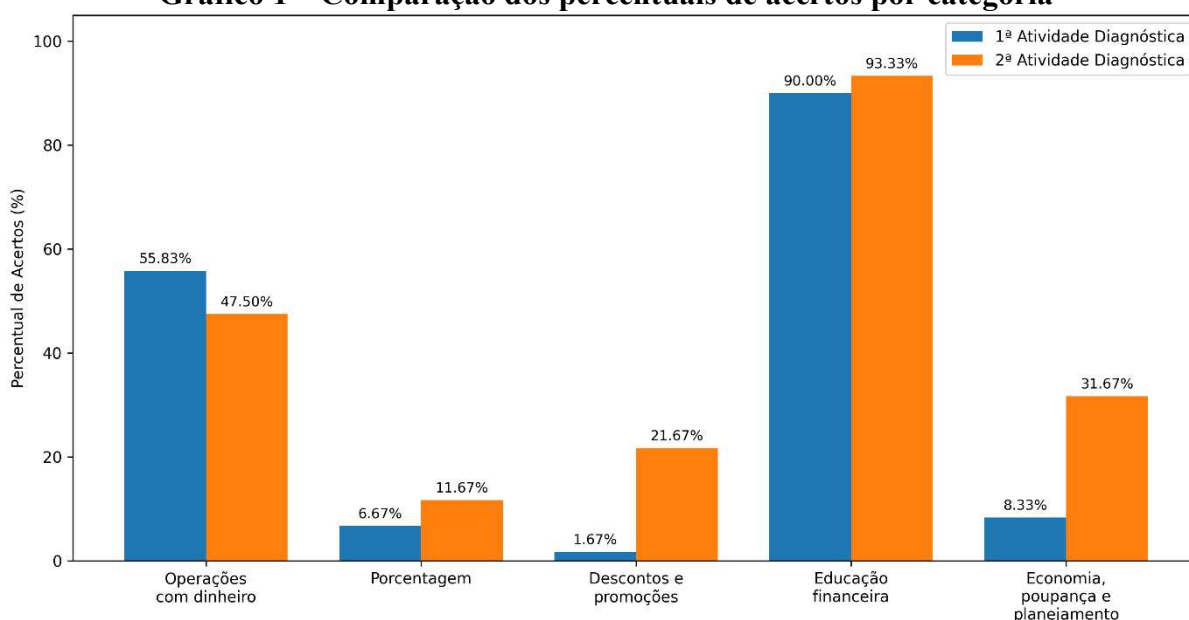
Com o objetivo de analisar e comparar o desempenho dos estudantes antes e após a aplicação da proposta pedagógica, as questões presentes na atividade diagnóstica inicial e na atividade diagnóstica final foram organizadas em categorias de aprendizagem relacionadas aos objetos matemáticos de Matemática Financeira trabalhados durante a intervenção. Essa categorização foi elaborada a partir dos objetivos de cada questão, permitindo agrupar os objetos matemáticos semelhantes e facilitar a interpretação dos resultados obtidos pelos alunos.

O Quadro 1 apresenta um comparativo entre as categorias de aprendizagem avaliadas nos dois instrumentos diagnósticos, indicando as questões correspondentes a cada objetos matemáticos. A organização das questões em categorias possibilitou identificar os

conhecimentos prévios dos estudantes, bem como verificar possíveis avanços na aprendizagem após a realização das aulas e da atividade lúdica proposta.

Além disso, essa estrutura permitiu uma análise mais detalhada dos objetos matemáticos que apresentaram maiores índices de acertos e daqueles que evidenciaram maiores dificuldades por parte dos alunos. Dessa forma, o quadro constitui um importante instrumento para a compreensão dos resultados da pesquisa, uma vez que orienta a análise comparativa entre a avaliação inicial e a avaliação final, possibilitando verificar as contribuições da proposta pedagógica para o desenvolvimento dos conhecimentos relacionados à Educação Financeira e à Matemática Financeira.

Gráfico 1 – Comparação dos percentuais de acertos por categoria



Fonte: Elaborado pelas Autoras (2026).

A análise de dados foi realizada com base nas atividades diagnósticas, aula e aplicação do jogo pedagógico. A partir da análise, foram identificadas categorias que possibilitam compreender as contribuições da proposta para o processo de ensino-aprendizagem da Educação Financeira. Logo, os resultados evidenciam avanços significativos em praticamente todas as categorias analisadas. O maior crescimento ocorreu na categoria Economia, poupança e planejamento, que passou de 8,33% para 31,67%, representando um aumento de 23,34 pontos percentuais. Da mesma forma, a categoria Descontos e promoções apresentou evolução expressiva, saindo de 1,67% para 21,67%, com crescimento de 20 pontos percentuais.

Na categoria Porcentagem, embora os índices de acerto permaneçam baixos, observou-se um aumento de 6,67% para 11,67%, indicando que os alunos passaram a compreender melhor os conceitos após a intervenção pedagógica. Ademais, a categoria Educação Financeira

manteve um desempenho elevado em ambas as avaliações, passando de 90% para 93,33%, demonstrando que os estudantes já possuíam certo domínio desse conteúdo e conseguiram ampliar ainda mais seus conhecimentos.

A única categoria que apresentou redução foi Operações com dinheiro (adição, subtração e lucro), que passou de 55,83% para 47,50%. Entretanto, esse resultado deve ser analisado com cautela, uma vez que diversos fatores podem ter influenciado o desempenho dos estudantes entre as duas avaliações. Além disso, a redução observada não compromete a interpretação geral dos resultados, visto que as demais categorias apresentaram evolução, evidenciando avanços na compreensão dos conteúdos trabalhados. Portanto, os dados demonstram avanços nas categorias trabalhadas durante a proposta pedagógica, especialmente nos objetos matemáticos relacionados à Matemática Financeira, indicando contribuições positivas das aulas expositivas e do jogo matemático para o processo de aprendizagem dos estudantes.

5.1 Conhecimentos prévios dos estudantes sobre Educação Financeira

A primeira atividade diagnóstica permitiu identificar o nível de conhecimento dos estudantes acerca dos objetos matemáticos relacionados à Educação Financeira e à Matemática Financeira. Para facilitar a análise dos resultados, as questões foram agrupadas em cinco categorias: Operações com Dinheiro (adição, subtração e lucro), Porcentagem, Descontos e Promoções, Educação Financeira e Economia, Poupança e Planejamento.

Os resultados evidenciaram que os alunos apresentavam maior familiaridade com os objetos matemáticos relacionados à Educação Financeira, categoria que obteve 90% de acertos. Esse resultado demonstra que a maioria dos estudantes possuía conhecimentos básicos sobre a utilização consciente do dinheiro e situações relacionadas ao cotidiano financeiro.

Na categoria Operações com Dinheiro (adição, subtração e lucro), foi registrado um percentual de 55,83% de acertos, indicando que mais da metade dos estudantes conseguia resolver problemas envolvendo cálculos financeiros simples. Entretanto, o resultado também evidencia a existência de dificuldades por parte de uma parcela significativa da turma.

Por outro lado, as categorias Porcentagem, Descontos e Promoções e Economia, Poupança e Planejamento apresentaram os menores índices de desempenho. Em Porcentagem, os estudantes obtiveram apenas 6,67% de acertos, demonstrando dificuldades na compreensão e aplicação desse conteúdo. De forma semelhante, a categoria Economia, Poupança e

Planejamento apresentou 8,33% de acertos, enquanto Descontos e Promoções registrou o menor percentual da avaliação, com apenas 1,67% de respostas corretas.

Esses resultados revelam que, embora os alunos possuísem conhecimentos básicos sobre Educação Financeira, apresentavam dificuldades significativas na aplicação de conceitos matemáticos relacionados ao planejamento financeiro, ao cálculo de porcentagens e à interpretação de situações envolvendo descontos e promoções. Tal realidade reforçou a necessidade da intervenção pedagógica proposta, direcionando as ações para os objetos matemáticos que apresentaram maiores índices de dificuldade.

Segundo Ausubel (2003), a identificação dos conhecimentos prévios dos estudantes é fundamental para a construção da aprendizagem significativa, pois permite ao professor relacionar novos objetos matemáticos às estruturas cognitivas já existentes. Dessa forma, a atividade diagnóstica constituiu um importante instrumento para orientar o planejamento das aulas e das estratégias pedagógicas desenvolvidas ao longo da pesquisa.

Em síntese, os resultados da primeira atividade diagnóstica demonstraram que os estudantes possuíam conhecimentos iniciais sobre alguns aspectos da Educação Financeira, porém apresentavam lacunas importantes em objetos matemáticos essenciais da Matemática Financeira, especialmente aqueles relacionados à porcentagem, descontos e planejamento financeiro, justificando a necessidade da proposta pedagógica desenvolvida.

5.2 Percepções e interações dos estudantes durante a aplicação da atividade lúdica

Ao longo da aplicação da proposta pedagógica, foram observadas as falas e interações dos estudantes, as quais permitiram compreender suas percepções em relação à atividade desenvolvida. Além disso, com o propósito de dar atenção devida os principais sujeitos da pesquisa, os alunos, colocamos uma pergunta para descreverem suas opiniões a respeito da proposta aplicada. Deste modo, além da observação direta do comportamento dos alunos, também foram considerados seus relatos e manifestações durante a realização do jogo, a fim de analisar como a metodologia lúdica influenciou sua participação no processo de aprendizagem.

Neste contexto, durante a aplicação do jogo, observou-se elevada participação dos estudantes. Inicialmente, alguns alunos demonstraram insegurança ao responder às questões diante dos colegas. Conforme a atividade avançava, os estudantes passaram a participar de forma mais ativa, compartilhando ideias e colaborando com os demais integrantes das equipes. Essa participação pode ser justificada pelo caráter lúdico do recurso utilizado, pois desperta o

interesse, a motivação e o envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem. Nesse sentido, Barros *et al* (2019),

os jogos didáticos têm grande importância no desenvolvimento cognitivo dos alunos, pois atuam no processo de apropriação do conhecimento, permitindo o desenvolvimento de competências, o desenvolvimento espontâneo e criativo, além de estimular capacidades de comunicação e expressão, no âmbito das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe. De maneira lúdica, prazerosa e participativa o estudante irá relacionar-se com o conteúdo escolar, levando esse aluno a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos (p.2).

Ademais, é perceptível o despertar do interesse dos alunos, quando o professor de matemática, utiliza-se de recursos lúdicos, esta observação foi apontada pelos alunos:

“Eu gostei muito, seria bastante divertido se todos os professores dessem mais aulas dinâmicas, porque se torna mais prazeroso aprender novos conteúdos e a pessoa socializa mais com os colegas; tudo isso contribui para o desenvolvimento social e educativo dos adolescentes. Resumindo, espero que tenha mais vezes.” (Aluno 1)

“Achei o jogo muito interessante, ele ajudou bastante na aprendizagem e acho que os professores deveriam trazer mais essas formas de aprendizado.” (Aluno 2)

Logo, é observado que o estudante percebe que o conteúdo deixa de ser apenas teórico e passa a ter sentido quando mediado por práticas dinâmicas. Além de proporcionar que todos os alunos construam o conhecimento matemático juntos e desenvolvam suas habilidades sociais, trabalho em equipe. Assim, a ludicidade está intimamente relacionada com o desenvolvimento integral do educando.

Além disso, a ludicidade contribuiu para modificar a percepção que muitos alunos possuíam em relação à Matemática. Ao longo da atividade, foi possível perceber que diversos estudantes passaram a enxergar a disciplina de maneira mais acessível e interessante. Muitos alunos que inicialmente demonstravam receio ou insegurança diante dos conteúdos participaram ativamente do jogo, responderam às questões propostas e interagiram com seus colegas de forma espontânea.

“Achei muito interessante, porque nos ajuda a aprender e podemos ver que a matemática não é tão difícil assim.” (Aluno 3)

“Achei uma ideia excelente, foi bem legal, acredito que é uma ótima forma de aprendizado, porque é uma forma de motivar os alunos a aprender.” (Aluno 4)

Essa mudança de percepção é relevante, pois frequentemente a Matemática é vista pelos estudantes como uma disciplina difícil, complexa e distante de sua realidade. Entretanto, quando os objetos matemáticos são apresentados por meio de metodologias que favorecem a

participação e a contextualização, os alunos tendem a compreender melhor os conceitos e a desenvolver maior confiança em suas capacidades de aprendizagem. Conforme D'Ambrosio (1996), o ensino da Matemática deve possibilitar ao estudante atribuir significado ao conhecimento, relacionando-o às situações presentes em seu cotidiano.

5.3 Dificuldades identificadas durante a aplicação da proposta

Durante a aplicação da proposta pedagógica, uma das principais dificuldades observadas esteve relacionada à interpretação das questões pelos estudantes. Em diversos momentos, verificou-se que alguns alunos possuíam conhecimentos prévios sobre os objetos matemáticos abordados ou demonstravam compreender parcialmente os conceitos trabalhados, porém encontravam dificuldades para interpretar os enunciados das atividades e identificar o que estava sendo solicitado.

Essa situação ficou evidente durante a realização das atividades diagnósticas e avaliativas, quando alguns estudantes solicitaram auxílio para compreender as questões propostas. Em determinados casos, observou-se que os alunos somente conseguiram identificar o objetivo da pergunta após a leitura do enunciado em voz alta pela professora. Em uma das atividades, por exemplo, três estudantes chamaram a pesquisadora para esclarecer dúvidas e demonstraram compreender a questão apenas após sua leitura e explicação oral.

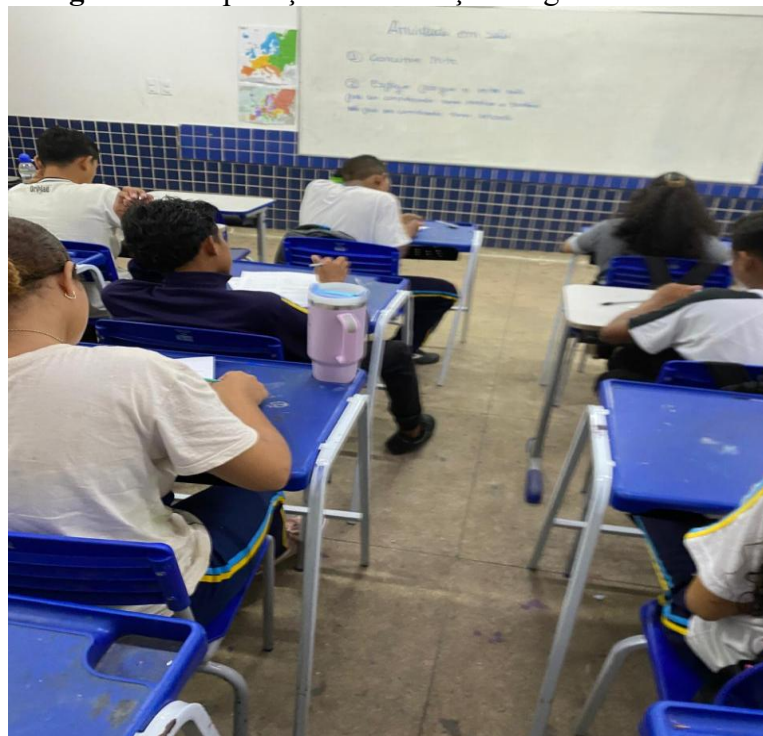
Esse cenário evidencia que as dificuldades apresentadas nem sempre estavam relacionadas exclusivamente aos objetos matemáticos, mas também às habilidades de leitura, compreensão e interpretação textual. Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a aprendizagem da Matemática está diretamente associada à capacidade dos estudantes de interpretar informações, analisar situações-problema e comunicar estratégias de resolução, tornando a leitura uma competência essencial para o desenvolvimento do pensamento matemático (Brasil, 2018).

Além disso, D'Ambrosio (1996) destaca que o ensino da Matemática deve promover a compreensão dos significados presentes nas situações trabalhadas, e não apenas a execução mecânica de cálculos. Dessa forma, a interpretação dos enunciados torna-se uma etapa fundamental para que os alunos consigam relacionar os conhecimentos matemáticos às situações apresentadas.

As observações realizadas durante a pesquisa também corroboram as contribuições de Vygotsky (2007), ao afirmar que a mediação do professor desempenha papel fundamental no

processo de aprendizagem. Em diversos momentos, a leitura orientada dos enunciados e os questionamentos realizados pela professora auxiliaram os estudantes a compreenderem melhor as situações-problema, favorecendo a construção das respostas.

Figura 12 - Aplicação da avaliação diagnóstica inicial



Fonte: Elaborado pelas Autoras (2026).

Figura 13 - Aplicação do jogo



Fonte: Elaborado pelas Autoras (2026).

Figura 14 - Aplicação da avaliação diagnóstica final



Fonte: Elaborado pelas Autoras (2026)

Diante disso, compreende-se que as dificuldades de interpretação constituíram um fator que influenciou o desempenho dos alunos ao longo da aplicação da proposta pedagógica. Tal resultado evidencia a necessidade de desenvolver, de forma integrada ao ensino da Matemática, práticas que estimulem a leitura, a compreensão textual e a interpretação de problemas, contribuindo para que os estudantes se tornem mais autônomos na resolução das atividades e na construção do conhecimento matemático.

5.4 Problemática da primeira aplicação

Durante a aplicação da atividade diagnóstica inicial, foi identificada uma situação que impactou diretamente os resultados da pesquisa e a análise comparativa entre os instrumentos avaliativos utilizados. Embora o objetivo da atividade fosse diagnosticar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca dos objetos matemáticos de Matemática Financeira, observou-se posteriormente que alguns alunos utilizaram aparelhos celulares para pesquisar respostas durante a realização das questões.

Essa situação comprometeu a confiabilidade dos dados obtidos, uma vez que as respostas registradas não refletiram, em sua totalidade, os conhecimentos efetivamente dominados pelos estudantes naquele momento. Como consequência, os resultados da avaliação diagnóstica apresentaram índices de acertos superiores aos que seriam esperados diante das dificuldades observadas durante as aulas subsequentes.

De acordo com Luckesi (2011), a avaliação diagnóstica deve fornecer informações reais sobre o estágio de aprendizagem dos alunos, permitindo ao professor planejar intervenções pedagógicas adequadas às necessidades da turma. Quando fatores externos interferem na obtenção desses dados, a avaliação perde parte de sua função diagnóstica e pode conduzir a interpretações equivocadas sobre o desempenho dos estudantes.

Além disso, Demo (2009) afirma que a aprendizagem está relacionada à capacidade do aluno de construir conhecimentos por meio da reflexão, da investigação e da participação ativa no processo educativo. Nesse sentido, a simples busca por respostas prontas não representa necessariamente aprendizagem, podendo apenas indicar a reprodução de informações sem compreensão efetiva dos conceitos envolvidos.

Outro aspecto evidenciado pela pesquisa refere-se aos desafios enfrentados pelos professores diante da presença constante dos dispositivos móveis em sala de aula. Embora as tecnologias digitais possam ser utilizadas como recursos pedagógicos importantes, seu uso inadequado pode interferir na concentração, na participação e na realização das atividades propostas. Moran (2018) destaca que a tecnologia somente contribui para a aprendizagem quando utilizada de forma planejada e mediada pelo professor, estando alinhada aos objetivos educacionais.

Dessa forma, a utilização indevida dos celulares durante a atividade diagnóstica constituiu uma limitação metodológica da pesquisa, comprometendo a comparação quantitativa entre os resultados iniciais e finais. Entretanto, essa situação também possibilitou uma reflexão sobre a necessidade de estabelecer estratégias de acompanhamento mais rigorosas durante a aplicação de instrumentos avaliativos, bem como sobre a importância de orientar os estudantes quanto ao uso consciente e responsável das tecnologias no ambiente escolar.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo compreender as características de uma proposta pedagógica que articula Educação Financeira e jogos matemáticos para estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental. A partir da elaboração da proposta pedagógica e de sua aplicação em uma turma do 9º ano, foi possível analisar as contribuições dessa metodologia para o processo de ensino-aprendizagem.

Os resultados obtidos evidenciaram que a utilização de jogos como recurso pedagógico favoreceu a participação ativa dos estudantes, tornando as aulas mais dinâmicas, atrativas e significativas. Nesse sentido, Dalfior e Silva (2022), ao investigarem o uso de jogos como ferramenta pedagógica no ensino da Educação Financeira, evidenciam que os jogos didáticos, além de tornarem as aulas mais dinâmicas, contribuem para o desenvolvimento de habilidades importantes. Durante a aplicação da proposta, observou-se maior envolvimento dos estudantes nas atividades, além do desenvolvimento de habilidades como raciocínio lógico, tomada de decisões, cooperação, interação social e resolução de problemas.

A análise dos dados demonstrou avanços em diferentes categorias relacionadas à Matemática Financeira, especialmente nos conteúdos de economia, poupança, planejamento financeiro, descontos e promoções. Embora uma das categorias tenha apresentado redução no percentual de acertos, os resultados, de modo geral, demonstraram uma evolução na compreensão dos objetos matemáticos trabalhados, que passaram a demonstrar maior interesse, confiança e participação nas atividades desenvolvidas, evidenciando que a abordagem lúdica contribuiu para tornar a aprendizagem mais significativa.

Em relação ao problema de pesquisa, que buscou compreender quais as características de se utilizar o recurso didático jogos para a construção de conhecimentos relacionados à Educação Financeira para estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, os resultados obtidos evidenciaram que essa metodologia favorece a participação ativa dos alunos, estimula a interação social, promove maior interesse e contribuiu para a contextualização dos conceitos matemáticos com situações do cotidiano. Esses resultados confirmam o que afirmam Silva e Battestin (2018), ao defenderem que a formação educacional deve possibilitar uma aprendizagem em Matemática Financeira que se contextualize com a realidade de vida dos estudantes.

Quanto à hipótese levantada, de que os jogos são ferramentas lúdicas que tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico e envolvente, os resultados da proposta corroboram

essa conjectura. As observações realizadas durante a aplicação, os avanços identificados nas avaliações e os relatos dos estudantes demonstraram que a utilização do jogo pedagógico contribuiu para uma experiência educacional mais significativa. Conforme destacam Massa e Ribas (2016), os jogos são capazes de proporcionar um ensino mais interessante e um aprendizado mais dinâmico.

Dessa forma, conclui-se que a utilização de jogos constitui uma estratégia pedagógica relevante para o ensino nos anos finais do Ensino Fundamental, pois estimula a participação dos estudantes e favorece a construção do conhecimento de maneira mais dinâmica e significativa.

Por fim, espera-se que este trabalho possa contribuir para futuras pesquisas e práticas pedagógicas voltadas ao ensino da Educação Financeira, incentivando professores a adotarem metodologias diversificadas que promovam maior envolvimento dos estudantes e contribuam para a formação de cidadãos mais conscientes, críticos e preparados para lidar com situações financeiras presentes em seu cotidiano.

7. REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003. Disponível em: <https://pdfcoffee.com/livro-ausubel-pdf-free.html>. Acesso em: 04 de junho de 2026.

BARROS, Márcia Graminho Fonseca Braz e; MIRANDA, Jean Carlos; COSTA, Rosa Cristina. Uso de jogos didáticos no processo ensino-aprendizagem. **Revista Educação Pública**, v. 19, nº 23, 1 de outubro de 2019. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/23/uso-de-jogos-didaticos-no-processo-ensino-aprendizagem>. Acesso em: 04 de junho de 2026.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação é a Base**. Brasília, 2018. 600 p. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental>. Acesso em: 26 de abril de 2025.

BARROS, Márcia Graminho Fonseca Braz e; MIRANDA, Jean Carlos; COSTA, Rosa Cristina. Uso de jogos didáticos no processo ensino-aprendizagem. **Revista Educação Pública**. ISSN 1984-6290. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/19/23/uso-de-jogos-didaticos-no-processo-ensino-aprendizagem> Acesso em: 15 de junho de 2026.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. 23. ed. Campinas: Papirus, 1996.

DAFIOR, K. P.; SILVA, J. M. da. **Potencialidades pedagógicas do uso de jogos para o ensino de educação financeira dentro da perspectiva da base nacional comum curricular**, 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática), Instituto Federal do Espírito Santo, Cachoeiro de Itapemirim – ES, 2022. Disponível em: https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/2666/TCC_Karine_MF_Final.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 12 de julho de 2025.

DANTAS, J. E. O ensino de educação financeira nas escolas. **Revista QUALYACADEMICS**. Editora UNISV; v.1, n.3, p. 200-210, 2023. Disponível em: https://www.editoraunisv.com.br/post/o-ensino-de-educacao-financeira-nas-escolas?srsId=AfmBOopXBPI_VwwMpty_U3D3Ef2q43y5bcLM3vFKF_ZhdCGjw2c wdHw2. Acesso em: 05 de julho de 2025.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Moacir. **Paulo Freire: educar para transformar – fotobiografia**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2007.

GUERRA, A. de L. e R.; *et al.* Utilização de jogos como abordagem metodológica para o ensino da matemática. **Revista Acadêmica de Tecnologias em Educação**, 2024 - ISSN: 2965-08128 versão online, v. 4, n. 4, p. 63-76, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/tecnologias-em-edu/article/viewFile/1737/1440>. Acesso em: 24 de abril de 2025.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARÇAL, M. P. V.; *et al.* Jogos no ensino da matemática: metodologias utilizadas pelos docentes. **Revista Foco**, Curitiba (PR), v.16, n.8, p. 01-17, 2023. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/2815/1813>. Acesso em: 14 de julho de 2025.

MASSA, L. S.; RIBAS, D. Uso de jogos no ensino de Matemática. **Cadernos PDE**, Curitiba, v. I, 2016. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_2016_artigo_mat_unicentro_deuclearibas.pdf. Acesso em: 26 de abril de 2025.

MORAN, José. **Metodologias Ativas para uma Aprendizagem Mais Profunda**. Porto Alegre: Penso, 2018.

NASCIMENTO, F. E. O. do.; SOUSA, F. J. F. de.; PINO, J. C. D. Educação Financeira nos Anos Finais do Ensino Fundamental: O Olhar Docente de Uma Escola da Rede Pública do Município de Crateús/CE. **Perspectivas da Educação Matemática**, Campo Grande: UFMS, v. 16, n.43, 2023. Disponível em:

<https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/18055/12951>. Acesso em: 14 de julho de 2025.

RAMOS, Wellington, Jogo do milhão em slides. [S. L.: s. n.], [s.d]. *pasta online*. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/13DA3ILQ8zvN8wDmK3P3OUiIDivbmgViv>. Acesso em: 8 fev. 2026.

RODRIGUES, R. P; *et al.* Educação Financeira no Contexto Escolar. In: **VI Congresso Nacional de Educação**, 2019. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD1_SA13_ID2636_03102019231455.pdf. Acesso em: 05 de julho de 2025.

SANTOS, R. A. B. dos.; *et al.* A utilização de jogos como ferramenta auxiliar no ensino da Matemática. **Revista Educação Pública**, v. 21, nº 42, 23 de novembro de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/42/a-utilizacao-de-jogos-como-ferramenta-auxiliar-no-ensino-da-matematica>. Acesso em: 23 de junho de 2025.

SILVA, J. M. da.; BATTESTIN, V. **A linguagem Scratch como apoio ao ensino de matemática financeira na perspectiva cidadã**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2018. Disponível em: <https://pematematica.com.br/?p=300>. Acesso em: 26 de abril de 2025.

SILVA, C. de A. **Educação Financeira: uma abordagem pedagógica do Jogo Piquenique no Ensino Fundamental**, 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Matemática Licenciatura), Universidade Federal de Paraíba. Rio Tinto – PR, 2024. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/32701/1/CrislaynedeAra%c3%bajoSilva_TCC.pdf. Acesso em: 12 de julho de 2025.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. Campinas: Papirus, 2001.

TEODORO, Nayara Rodrigues; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de. Análise de conteúdo: um método qualitativo. **Humanidades & Tecnologia (FINOM)**, v. 46, jan./mar. 2024. ISSN 1809-1628. Disponível em: https://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/viewFile/4876/2586. Acesso em: 15 de junho de 2026.

TRINDADE, L. B.; FERREIRA, V. D. T. A educação financeira nos anos finais do ensino fundamental: um olhar para o livro didático. *In*: Encontro Nacional de Educação Matemática - ENEM, 10., 2016, São Paulo - SP. **Anais** [...], São Paulo: SBEM, 2016. Disponível em: https://www.sbemrasil.org.br/enem2016/anais/pdf/8408_4346_ID.pdf. Acesso em: 10 de julho de 2025.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

8. APÊNDICES

8.1 Plano de aula 1 – Aplicação da avaliação diagnóstica inicial



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
CURSO DE MATEMÁTICA LICENCIATURA
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

PLANO DE AULA
Escola: UEB Santa Clara Ensino Fundamental Facilitador(a) de aprendizagem: Prof. Ester Montelo e Grazielle Bastos Componente Curricular: Matemática Ano do Ensino Médio: 9º ano Período de desenvolvimento da atividade: Vespertino
Conteúdos a conhecer (objetos do conhecimento):
Matemática Financeira e Matemática no Cotidiano
Competências a desenvolver:
Objetivo Geral: - Compreender conceitos básicos de Matemática Financeira e sua aplicação em situações do cotidiano, desenvolvendo habilidades de resolução de problemas e tomada de decisões conscientes. Objetivos Específicos: - Compreender os objetos matemáticos e financeiros que serão abordados no jogo pedagógico, relacionando-os com situações do cotidiano; - Resolver problemas envolvendo as quatro operações matemáticas; - Compreender situações envolvendo porcentagem; - Desenvolver o raciocínio lógico e a tomada de decisões financeiras; - Identificar conhecimentos prévios relacionados à Educação Financeira e Matemática Financeira. Competência específica (BNCC): Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas do conhecimento, validando estratégias e resultados.
Habilidades a desenvolver:
EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais.



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

Metodologia a desenvolver (estratégias e Recursos):
A aula será desenvolvida por meio de uma abordagem diagnóstica, participativa e contextualizada, buscando relacionar os objetos matemáticos com situações reais vivenciadas pelos estudantes. Inicialmente, será promovido um diálogo investigativo para estimular a participação da turma e identificar percepções sobre o uso da Matemática no cotidiano, especialmente em situações envolvendo dinheiro, compras, descontos, economia e planejamento financeiro. Em seguida, será aplicada uma atividade diagnóstica individual composta por questões relacionadas à Educação Financeira, porcentagem, operações matemáticas e raciocínio lógico. Essa estratégia permitirá identificar os conhecimentos prévios dos estudantes, suas dificuldades e potencialidades, fornecendo subsídios para o planejamento das aulas posteriores. Após a conclusão da atividade, os questionários serão recolhidos para análise dos dados obtidos. Os resultados servirão como instrumento para diagnosticar as necessidades da turma, direcionar as intervenções pedagógicas futuras e selecionar estratégias metodológicas adequadas ao desenvolvimento dos conteúdos previstos na
Recursos
Questionários impressos
Avaliação a realizar:
A avaliação ocorrerá por meio da atividade diagnóstica aplicada durante a aula, buscando identificar os conhecimentos prévios dos estudantes, suas dificuldades, potencialidades e necessidades de aprendizagem. Os resultados obtidos serão utilizados para orientar o planejamento das aulas subsequentes e para adequar as estratégias pedagógicas aos objetos matemáticos que apresentam maior necessidade de aprofundamento.



Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2024.

8.2 Plano de aula 2 – Aula expositiva



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
CURSO DE MATEMÁTICA LICENCIATURA
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

PLANO DE AULA
Escola: UEB Santa Clara Ensino Fundamental Facilitador(a) de aprendizagem: Prof. Ester Montelo e Grazielle Bastos Componente Curricular: Matemática Ano do Ensino Médio: 9º ano Período de desenvolvimento da atividade: Vespertino
Conteúdos a conhecer (objetos do conhecimento): Matemática Financeira e Matemática no Cotidiano
Competências a desenvolver: Objetivo Geral: - Compreender conceitos básicos de Matemática Financeira e sua aplicação em situações do cotidiano, desenvolvendo habilidades de resolução de problemas e tomada de decisões financeiras conscientes. Objetivos Específicos: - Compreender os objetos matemáticos e financeiros que serão abordados no jogo pedagógico, relacionando-os com situações do cotidiano; - Resolver problemas envolvendo as quatro operações matemáticas; - Compreender situações envolvendo porcentagem; - Desenvolver o raciocínio lógico e a tomada de decisões financeiras; Competência específica (BNCC): Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo; Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, expressando suas respostas e sintetizando conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens;
Habilidades a desenvolver: EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais. EF09MA07: Resolver problemas relacionados a diferentes grandezas presentes em situações cotidianas.



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

Metodologia a desenvolver (estratégias e Recursos):

Inicialmente, o professor retomará os conceitos relacionados às quatro operações fundamentais, porcentagem e raciocínio lógico, estabelecendo conexões com situações presentes no cotidiano dos estudantes, como compras, vendas, descontos, promoções, economia doméstica e planejamento financeiro.

A aula será conduzida de forma dialogada e participativa, estimulando os alunos a compartilharem experiências relacionadas ao uso do dinheiro e à tomada de decisões financeiras. Durante a exposição dos conteúdos, serão apresentados exemplos práticos por meio de situações-problema contextualizadas e registros no quadro, permitindo que os estudantes percebam a aplicabilidade da Matemática em seu dia a dia.

Utilizando o quadro e os questionários, serão trabalhadas situações envolvendo cálculo de descontos, acréscimos, porcentagens e resolução de problemas financeiros simples. Os alunos serão incentivados a participar ativamente da aula, realizando cálculos, sugerindo estratégias de resolução e discutindo as respostas encontradas.

Recursos

- Quadro, pincel e apagador.

Avaliação a realizar:

A avaliação ocorrerá de forma contínua, por meio da observação da participação, do interesse, do envolvimento e da interação dos estudantes durante as discussões e atividades propostas ao longo da aula. Também serão considerados o raciocínio utilizado na resolução dos problemas e a capacidade de relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano.



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

Referências:

ASSAF NETO, Alexandre. *Matemática financeira e suas aplicações*. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2024.

8.3 Plano de aula 3 – Aplicação do jogo



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
CURSO DE MATEMÁTICA LICENCIATURA
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

PLANO DE AULA
Escola: UEB Santa Clara Ensino Fundamental Facilitador(a) de aprendizagem: Prof. Ester Montelo e Grazielle Bastos Componente Curricular: Matemática Ano do Ensino Médio: 9º ano Período de desenvolvimento da atividade: Vespertino
Conteúdos a conhecer (objetos do conhecimento):
Matemática Financeira e Matemática no Cotidiano
Competências a desenvolver:
Objetivo Geral: - Compreender conceitos de Matemática Financeira e sua aplicação em situações do cotidiano por meio de atividades lúdicas, desenvolvendo habilidades de resolução de problemas, raciocínio lógico e tomada de decisões financeiras. Objetivos Específicos: - Compreender os objetos matemáticos e financeiros que serão abordados no jogo, relacionando-os com situações do cotidiano; - Resolver problemas envolvendo as quatro operações matemáticas; - Compreender situações envolvendo porcentagem; - Desenvolver o raciocínio lógico e a tomada de decisões financeiras. Competência específica (BNCC): Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo; Utilizar processos e ferramentas matemáticas para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas do conhecimento, validando estratégias e resultados;
Habilidades a desenvolver:
EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais. EF09MA07: Resolver problemas relacionados a diferentes grandezas presentes em situações cotidianas.



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

Metodologia a desenvolver (estratégias e Recursos): Inicialmente, a turma foi organizada em grupos, favorecendo o trabalho em equipe e a colaboração entre os alunos. Em seguida, foram apresentadas as regras do jogo, esclarecendo os critérios de participação e pontuação. Cada grupo escolheu um representante para responder às questões propostas em cada rodada. As perguntas foram projetadas por meio do notebook e do datashow, abordando situações relacionadas a compras, descontos, lucro, economia doméstica, planejamento financeiro e resolução de problemas matemáticos. Os representantes dos grupos posicionaram-se ao redor de uma mesa e, à medida que as perguntas eram apresentadas, o estudante que respondesse primeiro teria a oportunidade de apresentar sua resposta. Em caso de erro, a chance seria renascada aos demais participantes. Durante o desenvolvimento da atividade, os demais integrantes das equipes puderam discutir estratégias e auxiliar seus representantes, promovendo a troca de conhecimentos e a construção coletiva da aprendizagem.	Recursos Notebook, datashow e material pedagógico “Show do Milhão”.
Avaliação a realizar: A avaliação ocorrerá por meio da participação dos estudantes durante o jogo, considerando o envolvimento nas discussões, a cooperação entre os integrantes dos grupos, a capacidade de argumentação, o raciocínio lógico empregado na resolução das questões e a aplicação dos conhecimentos matemáticos e financeiros nas situações propostas.	



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2024.

KISHIMOTO, Tizuko Mochida. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. 14. ed.
São Paulo: Cortez, 2011.

8.4 Plano de aula 4 – Aplicação da avaliação diagnóstica final



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
CURSO DE MATEMÁTICA LICENCIATURA
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

PLANO DE AULA	
Escola: UEB Santa Clara Ensino Fundamental Facilitador(a) de aprendizagem: Prof. Ester Montelo e Grazielle Bastos Componente Curricular: Matemática Ano do Ensino Médio: 9º ano Período de desenvolvimento da atividade: Vespertino	
Conteúdos a conhecer (objetos do conhecimento):	
Matemática Financeira e Matemática no Cotidiano	
Competências a desenvolver:	
Objetivo Geral: • Avaliar a aprendizagem dos estudantes acerca dos objetos matemáticos de Matemática Financeira trabalhados durante a proposta pedagógica, verificando a compreensão dos conceitos e habilidades desenvolvidas ao longo das atividades realizadas. Objetivos Específicos: • Verificar a compreensão dos alunos sobre os conteúdos trabalhados durante a aula expositiva e a aplicação do jogo pedagógico; • Avaliar o desenvolvimento das habilidades matemáticas relacionadas às quatro operações, porcentagem e raciocínio lógico; • Identificar os avanços e as dificuldades dos alunos acerca da Matemática Financeira e da Educação Financeira; Competência específica (BNCC): Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, expressando suas respostas e sintetizando conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens; Utilizar processos e ferramentas matemáticas para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas do conhecimento, validando estratégias e resultados;	
Habilidades a desenvolver:	
EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais. EF09MA07: Resolver problemas relacionados a diferentes grandezas presentes em situações cotidianas.	



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

Metodologia a desenvolver (estratégias e Recursos): Inicialmente, os alunos serão orientados quanto aos objetivos da atividade e à importância de responderem às questões utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo da proposta. Em seguida, os questionários serão distribuídos individualmente para que os estudantes realizem a atividade de forma autônoma. Após a conclusão da atividade, os questionários serão recolhidos para análise dos resultados. Posteriormente, os dados serão comparados com aqueles obtidos na primeira atividade diagnóstica, possibilitando identificar avanços, dificuldades persistentes e contribuições da proposta pedagógica para o desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos e financeiros dos estudantes. Ao final da aula, será promovido um momento de diálogo com a turma sobre as experiências vivenciadas durante a proposta, permitindo que os alunos expressem suas percepções acerca das atividades desenvolvidas e da importância da Educação Financeira para o cotidiano.
Recursos • Questionários
Avaliação a realizar: A avaliação será realizada por meio da segunda atividade diagnóstica, composta por questões relacionadas aos objetos matemáticos trabalhados durante a proposta pedagógica. Os resultados obtidos serão utilizados para identificar os avanços e as dificuldades dos estudantes, bem como para comparar os conhecimentos apresentados antes e após a intervenção, possibilitando analisar as contribuições da proposta para o processo de ensino-aprendizagem.



Referências:
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2024.