



Trilha do Madeira: Aprendendo Educação Financeira com História Local

FERREIRA, Ana Claudia Brígida ¹
SILVA, Paulo César Alves ²

RESUMO: A educação financeira configura-se como um tema transversal indispensável na Educação Básica, conectando competências matemáticas a decisões conscientes no cotidiano dos estudantes. Este trabalho relata uma intervenção pedagógica realizada em uma escola pública de Porto Velho no âmbito do programa PIBID, com o objetivo de analisar as contribuições de um jogo didático contextualizado para o ensino de finanças e história local. A metodologia baseou-se na gamificação através do jogo de tabuleiro "Trilha do Madeira", com turmas do 8º ano. O procedimento envolveu uma explicação teórica prévia, seguida pela simulação de situações financeiras em dez rodadas, nas quais os alunos utilizaram planilhas digitais e ferramentas de cálculo para gerenciar saldos e despesas. Observamos que o uso de referências territoriais, como a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, elevou significativamente o engajamento e o sentimento de pertencimento dos estudantes. Analisamos que a dinâmica lúdica permitiu a desconstrução de percepções equivocadas sobre instituições públicas e facilitou a compreensão prática de conceitos como juros e impostos. Verificamos, ainda, que o registro sistemático de fluxos de caixa aprimorou a precisão em operações com números decimais e porcentagens. A intervenção indicou que a integração entre a ludicidade e a identidade regional fortalece o letramento financeiro de forma crítica e socialmente relevante. O projeto demonstra que atividades contextualizadas são fundamentais para tornar o conhecimento matemático aplicável à realidade dos alunos.

PALAVRAS-CHAVE: gamificação; ensino de matemática; metodologias ativas; aprendizagem significativa; identidade regional.

1 INTRODUÇÃO

A educação financeira tem se consolidado como um tema essencial na formação dos estudantes da Educação Básica brasileira, em resposta às demandas de uma sociedade cada vez mais complexa em termos de economia pessoal e tomada de decisões financeiras. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) incorporou a educação financeira como tema contemporâneo transversal, a ser abordado ao longo da educação básica, o que inclui situações do cotidiano relacionadas a consumo, poupança, investimentos, impostos e planejamento financeiro. Esse componente transdisciplinar da BNCC visa promover nos alunos competências para tomar

¹ Graduanda em Licenciatura Matemática, Bolsista PIBID, Universidade Federal de Rondônia - Unir, Campus Porto Velho, ana2505claudia@gmail.com

² Graduando em Licenciatura Matemática, Bolsista PIBID, Universidade Federal de Rondônia - Unir, Campus Porto Velho, cesarpauloalves@gmail.com





decisões mais conscientes frente às questões econômicas da vida real. Alinhado a essa norma, o Referencial Curricular do Estado de Rondônia (RCRO) aprofunda essa abordagem ao conectar as competências financeiras diretamente ao Projeto de Vida do aluno, enfatizando a o contexto socioeconômico regional; o documento orienta que as escolas de Rondônia preparem o jovem para uma gestão de recursos que considere tanto a sustentabilidade ambiental — crucial para o contexto amazônico — quanto a autonomia individual, transformando o conhecimento técnico sobre dinheiro em uma ferramenta de ética, planejamento e responsabilidade social.

A fundamentação teórica deste projeto sustenta-se no tripé formado pela Educação Financeira Crítica, pela Etnomatemática e pela Gamificação no contexto escolar. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), a educação financeira não deve se limitar ao ensino de cálculos matemáticos isolados, mas deve ser abordada como um Tema Contemporâneo Transversal, que permite ao aluno desenvolver competências para tomar decisões conscientes sobre o consumo, a poupança e o investimento, compreendendo o impacto dessas escolhas na sociedade e na economia local. Essa perspectiva é reforçada pela Educação Matemática Crítica, que, segundo Skovsmose (2014), propõe que o ensino da matemática deve capacitar o estudante a agir sobre a realidade, utilizando o conhecimento técnico como uma ferramenta de leitura do mundo e de justiça social. Diante desse cenário, surgiu a necessidade de repensar a forma de introduzir a educação financeira aos estudantes. Logo nas discussões iniciais, evidenciou-se um desafio central: como tratar de um tema que, para muitos alunos, ainda não integra sua vivência cotidiana, em razão das condições sociais e econômicas em que estão inseridos? Essa inquietação orientou nossas reflexões pedagógicas e nos conduziu à busca por estratégias que tornassem o conteúdo significativo. Assim, passamos a estruturar abordagens que dialogassem diretamente com a vivência cotidiana e referências culturais dos estudantes, valorizando suas experiências, seu contexto comunitário e suas referências culturais, de modo que a educação financeira deixasse de ser um conceito abstrato e passasse a constituir um conhecimento aplicável e compreensível em seu cotidiano.

Para que esse aprendizado seja significativo no contexto de Porto Velho, o projeto utiliza os pressupostos da Etnomatemática. D'Ambrosio (2011), um dos principais expoentes dessa vertente, argumenta que a matemática é uma resposta cultural aos desafios de um povo em determinado tempo e espaço. Ao integrar marcos



como a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré e o patrimônio histórico rondoniense ao ensino de finanças, o projeto valida a identidade do aluno e transforma o território em um laboratório vivo. Por fim, a estratégia de gamificação através de um jogo de tabuleiro físico encontra respaldo na necessidade de superar o desinteresse pedagógico comum nos anos finais do Ensino Fundamental. Diferente do uso do lúdico como mero passatempo, a gamificação proposta por Prensky (2012) e discutida em pesquisas nacionais recentes (Almeida, 2021) foca no uso de mecânicas de jogos para resolver problemas e motivar a ação.

O presente relato refere-se a uma atividade de intervenção desenvolvida na Escola Estadual de Ensino Fundamental Duque de Caxias, localizada em Porto Velho – RO, instituição na qual os autores atuam como bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Foi executada com 4 turmas do 8º Ano, como parte integrante do componente curricular da disciplina de matemática, sob supervisão do professor orientador do Pibid Victor Pimentel.

O trabalho tem como objetivo relatar a intervenção pedagógica realizada e analisar suas contribuições para o ensino de educação financeira aos estudantes. Especificamente, busca-se desenvolver e aplicar um jogo didático que integre elementos históricos e culturais de Porto Velho, estimular a compreensão de conceitos financeiros básicos, como planejamento de gastos e investimentos, promover a aplicação prática de conteúdos matemáticos, especialmente operações com números decimais e porcentagens, além de refletir sobre o potencial de metodologias lúdicas e contextualizadas no processo de ensino e aprendizagem da matemática.

2 METODOLOGIA

A metodologia desta atividade baseia-se na utilização da gamificação como ferramenta de ensino-aprendizagem, que segundo Oliveira (2020), tem como objetivo proporcionar maior interação entre os que fazem parte da estratégia gamificada e o protagonismo por parte dos estudantes. Partindo de um objeto que os estudantes se interessam, que é o jogo, pensamos em como podemos abordar educação financeira em sala de aula de maneira atrativa aos estudantes. Utilizando o jogo de tabuleiro intitulado "Trilha do Madeira". A atividade é estruturada para ser realizada em dois



tempos de aula, ligando conceitos de orçamento, poupança, investimento, juros, impostos e consumo consciente de forma contextualizada à realidade do aluno.

O procedimento metodológico foi organizado em etapas. Inicialmente, realizou-se uma explicação teórica sobre os conceitos básicos de educação financeira, assim como a apresentação das regras do jogo. Em seguida, os alunos foram organizados em grupos de quatro a cinco participantes, sendo designado um integrante para a função de banqueiro, responsável por gerenciar uma planilha digital (tablet) para registro de saldo, lucros e despesas de todos os jogadores.

A execução da atividade ocorreu ao longo de dez rodadas, nas quais os participantes lançavam dados para avançar no tabuleiro e resolviam situações financeiras relacionadas a espaços turísticos e institucionais de Porto Velho. Ao parar em cada casa, o jogador realizava os cálculos indicados com o apoio do banqueiro.

Os instrumentos de coleta e registro de dados consistiram em tabuleiros impressos em formato A3, dados, peças de identificação dos jogadores e planilhas digitais utilizadas para controle de saldos, receitas e despesas.

A análise dos dados ocorreu durante a execução da atividade, na qual cada participante realizou e registrou seus próprios valores e realizou as operações devidas para conferência final do saldo acumulado ao término das rodadas. Ao final, foi realizado um cálculo de lucros e despesas para determinar o vencedor com base no maior saldo acumulado, permitindo a conferência dos dados entre os jogadores e o banqueiro.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 A IDEALIZAÇÃO E CONCEPÇÃO DO PROJETO

A idealização deste jogo de tabuleiro partiu da necessidade pedagógica de fortalecer a identidade local e o sentimento de pertencimento em relação a Porto Velho, Rondônia, alinhado com o ensino de educação financeira. O processo de concepção buscou transpor a realidade geográfica e histórica da cidade para uma linguagem visual lúdica e acessível, transformando pontos de referência abstratos em elementos concretos de jogabilidade. O objetivo central foi criar uma ferramenta educativa que permitisse aos alunos explorar e reconhecer o patrimônio material e imaterial de sua própria região, como a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, as Três

Caixas D'Água e o Rio Madeira, de forma ativa e prazerosa, em contrapartida a métodos de ensino puramente expositivos, assim trabalhando de forma interdisciplinar com os objetos históricos da cidade, facilmente reconhecíveis pelos estudantes e presentes em seu dia a dia.

Após a etapa de diagramação do tabuleiro, procedeu-se a sua impressão e a organização dos demais materiais necessários para a realização da atividade, tais como dados, marcadores e fichas de acompanhamento do jogo para que os alunos registrassem o seu progresso.

Figura 01 Tabuleiro “Trilha do Madeira”



Fonte: Autores, 2025.

A arquitetura do tabuleiro foi projetada para que cada casa fosse um ponto de interação que reforça a narrativa urbana de Porto Velho. As casas foram divididas em três categorias funcionais: Marcos Históricos e Culturais, Serviços e Infraestrutura e Pontos de Dinâmica de Jogo. A escolha de cada local justifica-se pela sua relevância no cotidiano e na formação social do estudante. A inclusão de órgãos como a Prefeitura e instituições como a UNIR e o Banco Caixa visa familiarizar o jovem com a estrutura cívica e financeira da cidade, promovendo uma educação para a cidadania. Espaços de lazer e consumo, como o Parque da Cidade, o Shopping e o

Supermercado, foram inseridos para gerar empatia imediata, conectando o jogo às vivências pessoais dos alunos. Por fim, elementos de utilidade pública, como o Hospital e o Ônibus, introduzem noções de responsabilidade social e mobilidade urbana. Pedagogicamente, essa variedade garante que o tabuleiro seja um microcosmo da cidade, onde vencer o jogo exige que o aluno navegue com sucesso pelos mesmos espaços que compõem sua realidade fora da escola.

Figura 02 Locais presentes no tabuleiro.



Fonte: Autores, 2025.

3.2 APLICAÇÃO COM AS TURMAS DA ESCOLA

A aplicação do projeto “Trilha do Madeira” junto às turmas de 8º ano evidenciou, de maneira concreta, como a territorialidade pode atuar como elemento estruturante da aprendizagem significativa. Desde o início da atividade, tornou-se perceptível o elevado nível de engajamento dos estudantes, motivado pelo reconhecimento imediato dos espaços representados no tabuleiro. Ao contrário de exercícios excessivamente abstratos, comuns em materiais didáticos tradicionais, a presença de



referências como a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré e o Mercado Cultural reduziu a sensação de distanciamento em relação à matemática. O sentimento de pertencimento conferiu sentido às ações realizadas no jogo, que passou a ser vivenciado como uma simulação da própria realidade local, na qual decisões financeiras assumiam dimensões culturais e sociais.

Figura 03 Alunos em grupo na atividade.



Fonte: Autores, 2025.

O jogo propõe uma dinâmica de gestão financeira, na qual o aluno é desafiado a administrar lucros e despesas ao longo das rodadas. Essa mecânica vai além do entretenimento, funcionando como uma introdução prática à educação financeira. Durante a partida, os estudantes são confrontados com a realidade dos impostos e taxas obrigatórias, conceitos muitas vezes abstratos em sala de aula, mas que aqui ganham sentido prático através das transações necessárias para avançar ou manter-se no tabuleiro.

Além do aspecto econômico, o jogo cumpre um papel fundamental de desconstrução de percepções equivocadas sobre as instituições públicas. Observou-se que a interação com a casa da UNIR (Universidade Federal de Rondônia) foi um momento de descoberta: muitos alunos, que antes acreditavam que o ensino superior de qualidade era exclusivamente pago, compreenderam a gratuidade e a



acessibilidade da universidade pública. Dessa forma, o tabuleiro atua como um potente instrumento de conscientização social, aproximando o jovem da infraestrutura do seu estado e revelando oportunidades educacionais que eles antes julgavam inacessíveis.

Por fim, a etapa de socialização e debate pós-jogo evidenciou que a articulação com a história e os espaços de Porto Velho contribuiu para ampliar o interesse dos alunos. As falas ultrapassaram o campo numérico e avançaram para reflexões sobre gestão de recursos, preservação do patrimônio e desenvolvimento local. Assim, concluímos que o projeto “Trilha do Madeira” cumpriu sua finalidade ao integrar princípios da Educação Matemática Crítica à identidade regional, demonstrando que conteúdos econômicos e financeiros podem ser ensinados de forma sensível, contextualizada e socialmente relevante.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção pedagógica realizada por meio do jogo de tabuleiro “Trilha do Madeira” evidenciou o potencial das metodologias lúdicas e contextualizadas no processo de ensino e aprendizagem da matemática e da educação financeira. Ao relacionar conteúdos matemáticos com elementos históricos e culturais de Porto Velho, foi possível aproximar o conhecimento escolar da realidade vivenciada pelos estudantes, favorecendo o interesse e a participação ativa durante toda a atividade. Dessa forma, a proposta contribuiu para reduzir o distanciamento frequentemente percebido pelos alunos em relação à matemática, promovendo uma aprendizagem contextualizada com a realidade do estudante.

Os resultados observados durante a aplicação indicaram que os estudantes foram capazes de compreender e aplicar conceitos básicos de educação financeira, como controle de gastos, planejamento e tomada de decisões econômicas. A utilização das planilhas de registro e das situações simuladas no jogo possibilitou a mobilização de conhecimentos matemáticos, especialmente operações e cálculos relacionados a porcentagens e valores monetários. Nesse sentido, a atividade foi realizada de forma satisfatória, atendendo aos objetivos propostos pelos autores e fortalecendo o ensino de educação financeira na escola, evidenciado pelo engajamento dos alunos e pela compreensão dos conceitos trabalhados, que se relacionam diretamente com situações presentes no cotidiano.



Diante desses resultados, compreende-se que iniciativas pedagógicas que integrem conteúdos matemáticos a contextos culturais e sociais podem contribuir significativamente para o desenvolvimento do letramento financeiro e para a formação de estudantes mais conscientes em relação às suas decisões econômicas. Assim, pretende-se dar continuidade a propostas semelhantes em futuras intervenções, explorando novos temas relacionados à educação financeira e ampliando as possibilidades de aprendizagem, de modo a manter o interesse dos alunos e fortalecer a articulação entre matemática, realidade social e identidade regional.

5 AGRADECIMENTOS

Este projeto foi desenvolvido com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), por meio da concessão de bolsa vinculada ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

Registramos, igualmente, nosso agradecimento ao Prof. Dr. Hugo Murilo Rodrigues, pelo acompanhamento e orientação acadêmica na universidade, bem como ao professor Victor Pimentel, coordenador do PIBID na Escola Estadual de Ensino Fundamental Duque de Caxias, pela supervisão e pelo suporte pedagógico fundamentais à realização desta intervenção.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. S. de. **Gamificação na educação**: um olhar sobre as pesquisas brasileiras recentes. 2. ed. São Paulo: Editora Acadêmica, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a Base. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em: 27 fev. 2026.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 112p.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac SP, 2012.

OLIVEIRA, J. K. C. de; PIMENTEL, F. S. C. **Epistemologias da gamificação na educação: teorias de aprendizagem em evidência**. Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 29, n. 57, p. 236-250, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21879/faeeba2358-0194.2020.v29.n57.p236-250>

RONDÔNIA. Secretaria de Estado da Educação. **Referencial Curricular do Estado**



III CONENORT

II CONGRESSO NORTE-NORDESTE PIBID
II FOPER - FÓRUM DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM RONDÔNIA
PORTO VELHO - RONDÔNIA - 2026

de Rondônia – Educação Infantil e Ensino Fundamental. Porto Velho: SEDUC/UNDIME, 2020. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/wp-content/uploads/2020/09/ENV_Referencial_RCRO_OFICIAL-PARA-O-PRESIDENTE-VILSON.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2026.

SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à educação matemática crítica.** Campinas, SP: Papyrus, 2014. 144p.