

Gamificação na Educação Financeira: uma experiência no Ensino Médio

Thiago Cosin

Doutorando em Educação em Ciências e Matemática - Universidade Federal do Paraná
(UFPR), Curitiba, PR, Brasil

Professor da Educação Básica e Ensino Superior, Americana, SP, Brasil

D.O.I.:

Resumo: Este artigo apresenta uma proposta didática gamificada voltada ao ensino de Educação Financeira na 1ª série do Ensino Médio, desenvolvida em uma escola da rede pública estadual no interior do estado de São Paulo. O estudo teve como objetivo analisar como o uso de jogos digitais pode favorecer a aprendizagem de conceitos relacionados ao planejamento financeiro pessoal, ao consumo consciente e à tomada de decisões econômicas responsáveis. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza descritiva e aplicada, configurando-se como um relato de experiência pedagógica realizado em contexto real de sala de aula. A intervenção consistiu na aplicação de cinco jogos digitais elaborados pelo professor-pesquisador, abordando temas como definição de metas, organização do orçamento, projeção financeira e escolhas de consumo. As atividades foram desenvolvidas por meio da plataforma Wordwall, escolhida por sua interface intuitiva e por possibilitar a criação de desafios interativos com feedback imediato. Os resultados evidenciam que a gamificação ampliou o engajamento, a participação e o protagonismo dos estudantes, favorecendo a construção de aprendizagens significativas. A proposta também se mostrou alinhada às competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente aquelas relacionadas ao pensamento crítico, à resolução de problemas e à formação cidadã. A análise dialoga com estudos de Deterding *et al.* (2011), Kapp (2012), Werbach e Hunter (2012), Fardo (2013), Saraiva (2021) e Cosin (2024), reforçando o potencial das metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais na promoção do letramento financeiro no Ensino Médio.

Palavras-chave: Educação Financeira. Ensino Médio. Gamificação. Metodologias Ativas. Letramento Financeiro.

Abstract: This article presents a gamified teaching proposal focused on Financial Education for the first year of Brazilian high school, implemented in a public state

school located in the countryside of São Paulo. The study aimed to analyze how the use of digital games can support the learning of concepts related to personal financial planning, conscious consumption, and responsible financial decision-making. The research adopts a qualitative, descriptive, and applied approach, characterized as a pedagogical experience report conducted in a real classroom context. The intervention involved the application of five digital games designed by the teacher-researcher, addressing topics such as goal setting, budget organization, financial projection, and consumer decision-making. The activities were developed using the Wordwall platform, selected for its intuitive interface and its capacity to create interactive challenges with immediate feedback. The results indicate that gamification increased student engagement, participation, and protagonism, contributing to more meaningful learning experiences. The proposal also aligns with the competencies established by the Brazilian National Common Curricular Base (BNCC), particularly those related to critical thinking, problem solving, and citizenship education. The analysis is supported by studies from Deterding *et al.* (2011), Kapp (2012), Werbach and Hunter (2012), Fardo (2013), Saraiva (2021), and Cosin (2024), highlighting the potential of active methodologies mediated by digital technologies to promote financial literacy in high school education.

Keywords: *Financial Education. High School. Gamification. Active Methodologies. Financial Literacy.*

INTRODUÇÃO

A Educação Financeira, presente na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como tema transversal, busca desenvolver nos estudantes competências voltadas ao uso consciente do dinheiro, à tomada de decisões e ao planejamento de metas pessoais e coletivas. No contexto atual, em que o consumo é fortemente influenciado por apelos midiáticos e comportamentos imediatistas, a escola assume papel essencial na formação de cidadãos críticos e financeiramente responsáveis.

Esse desafio torna-se ainda mais significativo no Ensino Médio, etapa em que os jovens passam a lidar com escolhas que envolvem autonomia, futuro profissional e inserção social. Por isso, a integração da Educação Financeira ao currículo deve ir

além da simples memorização de conceitos econômicos, estimulando o raciocínio, o pensamento crítico e a reflexão sobre o próprio comportamento de consumo.

Nos últimos anos, a Educação Financeira tem ganhado espaço nas políticas educacionais brasileiras, sendo incorporada ao currículo da rede estadual de São Paulo por meio de iniciativas que estimulam o planejamento financeiro e a tomada de decisões no cotidiano escolar (São Paulo, 2024).

No estado de São Paulo, o fortalecimento da educação financeira no ambiente escolar também se manifesta em iniciativas legislativas recentes. A Lei nº 17.743/2023¹, que institui o Programa Jovem Paulista, prevê a inserção de conteúdos relacionados a finanças e empreendedorismo nas escolas da rede estadual, abordando temas como planejamento financeiro, investimentos, funcionamento dos mercados e educação econômica. A proposta busca ampliar a formação dos estudantes do Ensino Médio, oferecendo conhecimentos que contribuam para uma relação mais consciente com o dinheiro e para a preparação dos jovens para a vida adulta e o mercado de trabalho (São Paulo, 2023).

No contexto da rede estadual de ensino de São Paulo, o Currículo Paulista também incentiva a utilização de estratégias pedagógicas inovadoras que promovam o protagonismo dos estudantes e a aprendizagem ativa. Embora o documento não utilize explicitamente o termo gamificação em todas as áreas, ele destaca a importância de metodologias que envolvam resolução de problemas, cultura digital, colaboração e engajamento discente, elementos que dialogam diretamente com propostas pedagógicas gamificadas. Nesse sentido, a utilização de jogos digitais e dinâmicas interativas pode contribuir para tornar o processo de aprendizagem mais significativo, especialmente em temas como educação financeira, que exigem contextualização com a realidade dos estudantes.

Experiências escolares também têm explorado estratégias lúdicas e sistemas de recompensas para aumentar o engajamento dos estudantes, como projetos que utilizam moedas escolares e sistemas de pontuação vinculados ao desempenho acadêmico (São Paulo, 2024). Essas iniciativas evidenciam a busca por metodologias capazes de aproximar os conteúdos escolares da realidade dos estudantes, tornando o processo de aprendizagem mais significativo e participativo.

¹ [Lei nº 17.743/2023](#)

Nesse cenário, a gamificação surge como uma possibilidade pedagógica para aproximar conteúdos escolares de dinâmicas presentes no universo dos jogos, favorecendo o engajamento dos estudantes e ampliando as possibilidades de aprendizagem (Deterding *et al.*, 2011; Kapp, 2012). Ao incorporar elementos característicos dos jogos em contextos educativos, essa abordagem pode transformar o processo de aprendizagem em uma experiência mais envolvente, participativa e significativa.

Nessa perspectiva, investigar estratégias gamificadas aplicadas à educação financeira no ambiente escolar torna-se relevante para compreender como metodologias inovadoras podem contribuir para a aprendizagem e o engajamento dos estudantes.

A proposta apresentada neste artigo foi desenvolvida em uma escola da rede estadual de Santa Bárbara d'Oeste (SP), onde o professor-autor leciona os componentes curriculares de Matemática e Educação Financeira para turmas da 1ª série do Ensino Médio. A disciplina de Educação Financeira possui carga horária de duas aulas semanais na unidade escolar investigada, conforme a organização curricular adotada pela rede estadual paulista (São Paulo, 2024).

Apesar do crescente interesse acadêmico sobre gamificação na educação, ainda são relativamente escassos estudos que investiguem sua aplicação específica no ensino de Educação Financeira no contexto da Educação Básica brasileira, especialmente em disciplinas recentemente incorporadas ao currículo escolar. Nesse sentido, torna-se relevante analisar experiências pedagógicas que integrem jogos digitais ao ensino de conceitos financeiros, buscando compreender seus impactos no engajamento e na aprendizagem dos estudantes.

O artigo teve como objetivo analisar como o uso de jogos digitais pode favorecer o ensino de Educação Financeira, articulando conceitos como orçamento, consumo consciente e planejamento pessoal. Foram aplicados cinco jogos criados pelo próprio professor-pesquisador - Sonho ou Meta, Desafio do Orçamento, Missão Sonho Realizado, Plano dos Sonhos e Decisões que Custam Caro - todos desenvolvidos com base em princípios de gamificação e alinhados às habilidades da BNCC (Brasil, 2017).

Além disso, o estudo dialoga com experiências inspiradas em propostas de metodologias ativas, como as apresentadas por Sousa, Lobão e Freitas (2022), bem como com estratégias pedagógicas que incluem estudos de caso e rodas de conversa. Assim, a investigação busca evidenciar como o uso de estratégias gamificadas pode promover aprendizagens significativas e contribuir para o letramento financeiro de jovens do Ensino Médio.

REFERENCIAL TEÓRICO

Na perspectiva do design de jogos, a gamificação envolve a articulação de mecânicas, dinâmicas e componentes que estruturam a experiência do participante, como pontuação, níveis, rankings e desafios progressivos, elementos capazes de estimular motivação e senso de progresso no processo de aprendizagem (Werbach; Hunter, 2012).

A gamificação tem se consolidado como um campo fértil de pesquisa na educação contemporânea. Segundo Deterding *et al.* (2011), ela consiste no uso de elementos de design de jogos em contextos não lúdicos, com o propósito de engajar os participantes e promover experiências motivadoras. Kapp (2012) amplia essa definição ao destacar que a gamificação vai além da diversão, pois envolve a criação de contextos capazes de estimular o pensamento crítico, a resolução de problemas e a autonomia dos aprendizes.

Nesse sentido, a gamificação pode ser compreendida como a aplicação de elementos típicos dos jogos - como desafios, recompensas, feedback imediato e progressão - em contextos que não são jogos propriamente ditos. Esses elementos são utilizados para promover motivação, engajamento e participação ativa dos indivíduos em determinadas atividades. No campo educacional, essa abordagem tem sido incorporada como estratégia pedagógica capaz de estimular a resolução de problemas, o trabalho colaborativo e a persistência dos estudantes diante de desafios cognitivos (Machado; Rostas; Cabreira, 2023; Kapp, 2012).

Na visão de Werbach e Hunter (2012), a aplicação de elementos como regras, desafios, recompensas e feedbacks positivos favorece o engajamento e o sentimento de progressão no aprendizado. Fardo (2013) complementa que, no ambiente escolar,

esses elementos podem gerar um “clima de desafio” que transforma o estudante em protagonista do próprio percurso formativo.

Diversos estudos apontam que a gamificação pode favorecer o engajamento dos estudantes ao incorporar elementos de progressão, recompensas e feedback imediato, características típicas das experiências de jogos. Essas estruturas promovem um senso de progresso e conquista, incentivando os alunos a persistirem nas atividades e a desenvolverem habilidades cognitivas e socioemocionais ao longo do processo de aprendizagem. Dessa forma, a gamificação tem sido considerada uma metodologia ativa capaz de tornar o processo educacional mais significativo e dinâmico (Machado; Rostas; Cabreira, 2023).

Autores brasileiros também vêm contribuindo para essa discussão. Saraiva (2021) e Cosin (2024) ressaltam que a gamificação, quando mediada por tecnologias digitais, contribui para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, integrando o conhecimento científico às experiências vividas pelos estudantes. Essa abordagem rompe com o ensino tradicional e valoriza o erro como parte do processo de aprendizagem, estimulando a curiosidade e a experimentação.

A incorporação da gamificação na educação também pode ser compreendida à luz das transformações provocadas pela cultura digital. Nesse contexto, as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de autoria docente, permitindo que professores desenvolvam práticas pedagógicas mais interativas e centradas na participação ativa dos estudantes. A lógica das mecânicas de jogos, ao ser integrada às práticas educativas, favorece ambientes de aprendizagem baseados em desafios, colaboração e experimentação, aproximando a escola das dinâmicas culturais contemporâneas (Figueiredo; Paz; Junqueira, 2015).

Nos últimos anos, a gamificação tem se consolidado como uma estratégia pedagógica relevante na Educação Básica, especialmente diante das transformações promovidas pela cultura digital e pelo avanço das tecnologias educacionais. Estudos indicam que a incorporação de elementos como desafios, recompensas e feedback imediato pode tornar as atividades mais interativas, promovendo maior participação dos estudantes e fortalecendo a aprendizagem (Machado; Rostas; Cabreira, 2023; Kapp, 2012).

No cenário educacional brasileiro, diferentes pesquisas têm investigado os impactos da gamificação na Educação Básica. Estudos indicam que a utilização de mecânicas

de jogos no ambiente educacional pode contribuir para o aumento da motivação dos estudantes, além de favorecer o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. A presença de desafios progressivos e sistemas de recompensas pode estimular a persistência dos alunos diante de problemas complexos, incentivando uma postura mais ativa no processo de aprendizagem (Machado; Rostas; Cabreira, 2023).

Uma revisão sistemática realizada sobre o cenário nacional da gamificação na educação aponta que as experiências pedagógicas gamificadas têm sido aplicadas em diferentes áreas do currículo escolar, incluindo matemática, ciências, tecnologia e educação financeira. Os resultados dessas pesquisas evidenciam que a gamificação pode contribuir significativamente para tornar as aulas mais dinâmicas, favorecendo a construção do conhecimento por meio da participação ativa dos estudantes. Contudo, os autores também ressaltam que a implementação da gamificação exige planejamento pedagógico adequado e alinhamento com os objetivos de aprendizagem (Machado; Rostas; Cabreira, 2023).

No campo da educação financeira, a gamificação também tem sido explorada como estratégia para estimular o interesse dos estudantes por temas relacionados ao dinheiro, investimentos e planejamento financeiro. Ao incorporar elementos como pontuação, recompensas e progressão de níveis, ambientes educacionais gamificados podem tornar o processo de aprendizagem mais atrativo e motivador, incentivando a participação ativa dos estudantes e promovendo maior engajamento com os conteúdos financeiros (Souza, 2022).

Quando articulada à Educação Financeira, a gamificação ganha ainda mais força. De acordo com Sousa, Lobão e Freitas (2022), a formação financeira deve ser desenvolvida de forma contextualizada e ativa, aproximando os conceitos de economia e consumo da realidade dos jovens. Os autores defendem o uso de metodologias como estudos de caso, simulações, jogos e rotação por estações, capazes de despertar o senso crítico e o comportamento responsável diante das decisões econômicas cotidianas.

Nesse sentido, experiências pedagógicas desenvolvidas com jogos educacionais indicam que a gamificação pode contribuir para a construção de aprendizagens mais significativas, especialmente quando associada a metodologias ativas e ao

protagonismo discente. Ao participar de atividades baseadas em desafios e resolução de problemas, os estudantes tornam-se agentes mais ativos no processo de aprendizagem, assumindo papel central na construção do conhecimento (Figueiredo; Paz; Junqueira, 2015).

A literatura também aponta que a gamificação pode favorecer a autoria docente e a inovação pedagógica, uma vez que permite que professores desenvolvam práticas educacionais criativas e contextualizadas. Nesse contexto, a utilização de plataformas digitais e ferramentas interativas amplia as possibilidades de criação de experiências de aprendizagem mais dinâmicas e participativas, contribuindo para a construção de ambientes educacionais mais alinhados às demandas da sociedade contemporânea (Figueiredo; Paz; Junqueira, 2015).

Nesse cenário, pesquisas realizadas no contexto da Educação Básica também têm evidenciado que a gamificação pode favorecer o desenvolvimento de competências relacionadas à resolução de problemas, à colaboração e ao pensamento crítico. Ao integrar elementos de jogos ao planejamento pedagógico, os professores podem promover experiências de aprendizagem mais envolventes, estimulando a curiosidade e a participação ativa dos estudantes nas atividades propostas (Machado; Rostas; Cabreira, 2023).

Além dessas contribuições, estudos recentes também destacam que a gamificação pode atuar como um importante recurso pedagógico para aproximar os estudantes de conteúdos considerados complexos ou pouco atrativos. Ao incorporar narrativas, desafios e recompensas ao processo de ensino, as práticas gamificadas tornam o ambiente educacional mais estimulante e favorecem a construção de uma relação mais positiva dos estudantes com o conhecimento (Souza, 2022).

Nesse contexto, a pesquisa desenvolvida por Cosin (2024) evidencia que a utilização de tecnologias digitais associadas à gamificação pode contribuir significativamente para o ensino de Ciências na Educação Básica. Em sua investigação, o autor desenvolveu uma proposta pedagógica baseada na criação de jogos educativos alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), abordando conteúdos relacionados a misturas, transformações químicas e separação de misturas. Os resultados indicaram que a utilização de estratégias gamificadas favoreceu o

engajamento dos estudantes e ampliou as possibilidades de aprendizagem por meio da experimentação e da interação com recursos digitais.

De acordo com Cosin (2024), a gamificação também contribui para fortalecer o protagonismo dos estudantes no processo educativo, uma vez que possibilita a construção de experiências de aprendizagem mais participativas e investigativas. Ao assumir papel ativo na resolução de desafios e na exploração de conteúdos, os alunos passam a construir conhecimentos de forma mais significativa, estabelecendo relações entre os conceitos trabalhados em sala de aula e as situações do cotidiano. Dessa forma, observa-se que a gamificação tem se consolidado como uma estratégia pedagógica relevante no contexto educacional contemporâneo, especialmente quando associada ao uso de tecnologias digitais e metodologias ativas. No entanto, a literatura também aponta a necessidade de ampliar os estudos sobre a utilização dessa abordagem em diferentes áreas do conhecimento, buscando compreender de forma mais aprofundada seus impactos nos processos de ensino e aprendizagem.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, caracterizado como pesquisa aplicada e relato de experiência pedagógica, uma vez que descreve e analisa a implementação de uma sequência didática gamificada em contexto real de sala de aula. A proposta foi desenvolvida pelo professor-pesquisador na própria unidade escolar onde atua, localizada no município de Santa Bárbara d'Oeste (SP).

O estudo foi realizado ao longo de um bimestre letivo, período em que foi implementada uma sequência didática gamificada no componente curricular de Educação Financeira, integrado às aulas de Matemática.

Contexto da aplicação

A escola participante integra a rede estadual de ensino de São Paulo e segue a matriz curricular estabelecida pela Resolução SEDUC nº 84, de 31 de outubro de 2024, que dispõe sobre a organização curricular do Ensino Médio da rede estadual paulista e prevê a oferta do componente curricular Educação Financeira na Formação Geral Básica (São Paulo, 2024). A turma envolvida contava com aproximadamente 35 estudantes, com idades entre 15 e 17 anos.

A proposta foi aplicada durante as aulas regulares da disciplina e buscou integrar a sequência didática de Educação Financeira aos conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente às competências gerais 1, 2, 5 e 7, que envolvem o pensamento crítico, a argumentação, a resolução de problemas e o protagonismo juvenil.

A sequência didática foi desenvolvida ao longo de oito aulas distribuídas durante um bimestre letivo, contemplando momentos de exposição dialogada, resolução de situações-problema, utilização dos jogos digitais e discussões coletivas sobre os conceitos trabalhados. Os jogos foram aplicados após a abordagem inicial dos conteúdos, funcionando como estratégia de consolidação e aprofundamento da aprendizagem. Cada atividade foi realizada durante as aulas regulares da disciplina, utilizando computadores e dispositivos disponíveis na unidade escolar.

Os estudantes participaram individualmente e em pequenos grupos, conforme a dinâmica proposta em cada jogo. Ao término das atividades, foram promovidos momentos de socialização e reflexão, nos quais os participantes discutiam as decisões tomadas, as dificuldades encontradas e as estratégias utilizadas para resolver os desafios apresentados. Esses momentos foram fundamentais para ampliar a compreensão dos conceitos financeiros e favorecer a construção coletiva do conhecimento.

Estrutura da sequência gamificada

A sequência didática foi estruturada a partir da utilização de jogos digitais desenvolvidos pelo próprio professor-pesquisador, com o objetivo de tornar os conteúdos de Educação Financeira mais interativos e contextualizados à realidade dos estudantes.

A escolha da plataforma *Wordwall* para a elaboração dos jogos ocorreu por razões pedagógicas e práticas. Além de possibilitar a criação de atividades interativas com elementos de gamificação, a ferramenta apresenta interface intuitiva, fácil acesso e possibilidade de personalização conforme os objetivos da aula. Outro aspecto relevante é que o *Wordwall* permite ao professor compartilhar as atividades por meio de links, acompanhar resultados e adaptar os jogos a diferentes conteúdos e

contextos escolares, ampliando seu potencial de uso por outros docentes da Educação Básica.

Soma-se a isso o fato de a plataforma oferecer recursos gratuitos, favorecendo sua adoção por professores que desejam desenvolver propostas gamificadas sem depender, inicialmente, de softwares mais complexos ou de alto custo (Silva; Sales; Castro, 2019; Pivello, 2025).

Diante disso, foram desenvolvidos cinco jogos digitais, elaborados pelo professor-pesquisador e aplicados por meio de uma plataforma interativa. O Jogo 1, intitulado “Sonho ou Meta”, teve como objetivo introduzir o conceito de metas pessoais e planejamento financeiro; o Jogo 2, “Desafio do Orçamento”, explorou a noção de receitas, bem como de despesas fixas e variáveis; o Jogo 3, “Missão Sonho Realizado”, estimulou o cálculo do tempo e do custo necessários para atingir determinados objetivos; o Jogo 4, “Plano dos Sonhos”, abordou o equilíbrio entre consumo consciente e poupança; e, por fim, o Jogo 5, “Decisões que Custam Caro”, simulou situações de escolha e suas respectivas consequências financeiras.

Cada atividade foi planejada como estratégia complementar aos conteúdos trabalhados em sala de aula, buscando estimular a participação ativa dos estudantes, a reflexão sobre hábitos de consumo e o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao planejamento financeiro.

Figura 1 - Tela do Jogo: “Sonho ou Meta?”



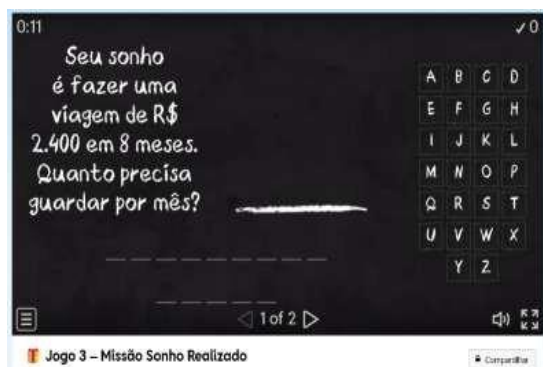
Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Figura 2 - Tela do Jogo: “Desafio do Orçamento”



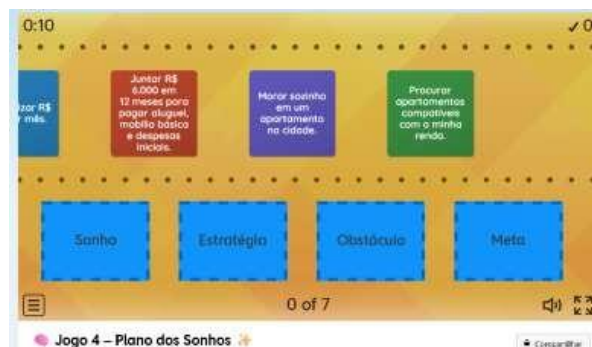
Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Figura 3 - Tela do Jogo: “Missão Sonho Realizado”



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Figura 4 - Tela do Jogo: “Plano dos Sonhos”



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Figura 5 - Tela do Jogo: “Decisões que Custam Caro”



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Cada jogo representou uma etapa da progressão de aprendizagem, conectando o raciocínio matemático à reflexão sobre escolhas econômicas cotidianas. A mediação pedagógica ocorreu de forma dialogada, com momentos de problematização, exploração dos jogos e retomada conceitual dos conteúdos trabalhados. Essa dinâmica favoreceu a participação ativa dos estudantes, estimulando a reflexão sobre situações financeiras do cotidiano e fortalecendo o protagonismo discente no processo de aprendizagem. Além disso, o uso de feedback imediato e de desafios progressivos contribuiu para manter o engajamento dos alunos ao longo das atividades, aspecto apontado pela literatura como uma das principais potencialidades da gamificação em contextos educacionais (Kapp, 2012; Fardo, 2013).

Instrumentos e coleta de dados

Os dados foram obtidos por meio de observações em sala de aula durante as partidas e discussões, registros de desempenho (percentual de acertos, tempo de conclusão

e progressão) gerados pelas plataformas dos jogos, anotações reflexivas do professor-pesquisador e comentários espontâneos dos estudantes, coletados em rodas de conversa e momentos de fechamento das atividades. Essas informações foram organizadas em planilhas e analisadas sob uma perspectiva interpretativa, buscando compreender como a experiência gamificada contribuiu para o engajamento, a compreensão conceitual e mudanças de atitude diante das decisões financeiras.

Além dos registros quantitativos disponibilizados pela plataforma, a observação participante desempenhou papel central na investigação. Durante a aplicação da sequência didática, o professor-pesquisador registrou comportamentos relacionados ao envolvimento dos estudantes, à interação entre pares, à persistência diante dos desafios e às estratégias adotadas para a resolução dos problemas propostos. Esses registros possibilitaram compreender aspectos da aprendizagem que não seriam captados exclusivamente pelos indicadores numéricos disponibilizados pela plataforma digital.

A análise buscou identificar evidências de engajamento, protagonismo e desenvolvimento do raciocínio financeiro, considerando tanto os resultados obtidos nos jogos quanto as manifestações verbais dos estudantes durante as atividades e discussões coletivas.

Análise dos dados

A análise dos dados foi orientada pelo princípio de triangulação de informações, articulando os resultados observados com os referenciais teóricos de Kapp (2012), Werbach e Hunter (2012), Fardo (2013), Saraiva (2021) e Cosin (2024). Os dados quantitativos, como percentuais de acerto, foram utilizados como indicadores complementares do envolvimento e da aprendizagem significativa, subsidiando a interpretação qualitativa. A análise assumiu caráter descritivo, considerando registros das atividades, observações do professor-pesquisador durante a aplicação da sequência didática e indicadores de participação e engajamento dos estudantes. Trata-se de um relato de experiência pedagógica desenvolvido em contexto de prática docente, sem identificação individual dos participantes, com dados referentes a registros gerais de participação e desempenho. Por não envolver coleta de dados

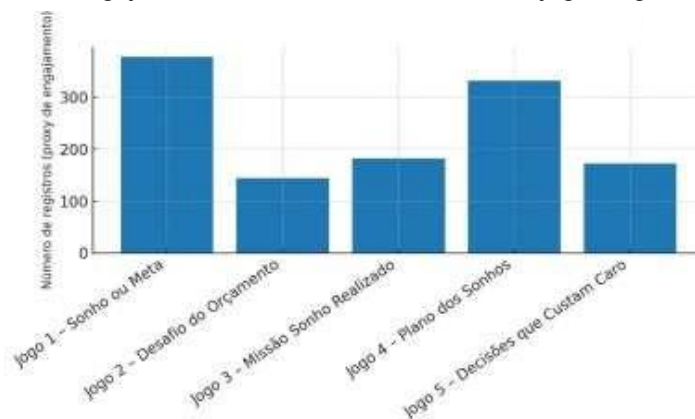
sensíveis ou identificação dos sujeitos, não houve submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, sendo respeitados os princípios éticos da pesquisa em educação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo analisou as contribuições da gamificação para o ensino de Educação Financeira em uma turma de 1ª série do Ensino Médio da rede pública estadual paulista. A proposta foi desenvolvida pelo professor-pesquisador na própria unidade escolar onde atua, localizada no município de Santa Bárbara d'Oeste (SP).

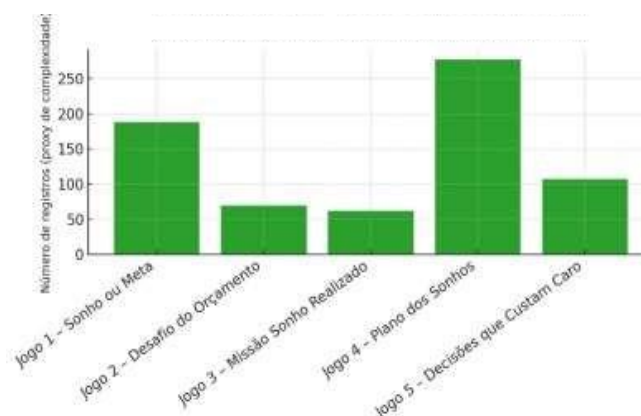
Panorama quantitativo

Figura 6 - Engajamento dos estudantes nos cinco jogos digitais



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Figura 7 - Indicador de complexidade dos jogos



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

A análise dos registros exportados indica alto engajamento na sequência didática, evidenciado pelo volume de interações em cada jogo. Os resultados apontam maior concentração de pontos no Jogo 1 – Sonho ou Meta (378) e no Jogo 4 – Plano dos Sonhos (332), seguidos pelo Jogo 3 – Missão Sonho Realizado (182) e pelo Jogo 5 – Decisões que Custam Caro (172), enquanto o Jogo 2 – Desafio do Orçamento (144) apresentou menor pontuação relativa.

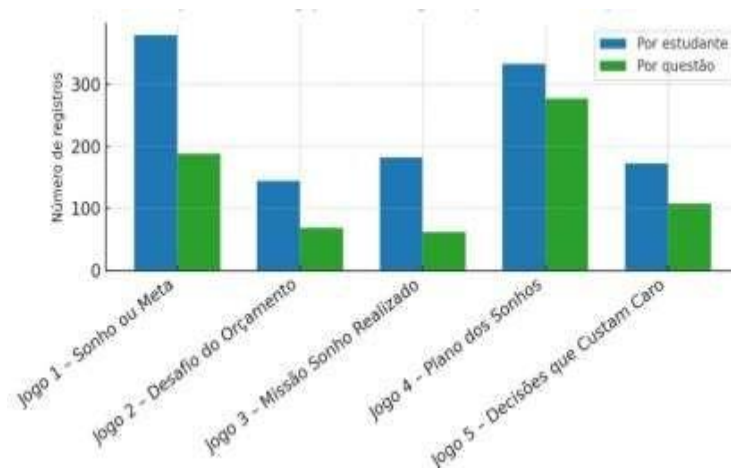
Como indicador do nível de exploração por conteúdo, os registros de interação evidenciaram diferentes volumes de participação entre os jogos, com destaque para o Jogo 1 ($n = 188$) e o Jogo 4 ($n = 277$), que concentraram maior número de tentativas e interações, sugerindo maior engajamento nas etapas de introdução às noções de sonhos e metas e no planejamento efetivo. Em contraste, o Jogo 2 ($n = 69$) e o Jogo 3 ($n = 62$) apresentaram menor participação relativa, o que se alinha à maior complexidade desses conteúdos, relacionados ao orçamento e à projeção do alcance de objetivos, demandando maior mediação pedagógica. O Jogo 5 ($n = 107$) apresentou participação intermediária, indicando envolvimento consistente dos estudantes.

De modo geral, os dados indicam variações no engajamento, associadas ao tipo de desafio, ao grau de dificuldade e à familiaridade dos estudantes com as atividades. Observou-se que propostas que envolvem maior interação, tomada de decisão e desafios progressivos tendem a favorecer a participação ativa, reforçando o papel de elementos como metas claras, recompensas simbólicas e feedback imediato no processo de aprendizagem. A dinâmica gamificada também contribuiu para ressignificar o erro como parte do processo, incentivando novas tentativas e o desenvolvimento de estratégias pelos estudantes, em consonância com a literatura da área.

Os resultados observados corroboram as discussões de Kapp (2012), segundo as quais ambientes gamificados tendem a ampliar a motivação dos participantes ao oferecer objetivos claros, desafios progressivos e feedback imediato. No contexto investigado, verificou-se que os estudantes permaneceram mais tempo envolvidos nas atividades e demonstraram maior disposição para revisar respostas e testar novas estratégias quando comparado às atividades tradicionalmente utilizadas na disciplina.

Os achados também dialogam com Werbach e Hunter (2012), que defendem a utilização de sistemas de progressão e recompensas como mecanismos capazes de fortalecer o senso de realização dos participantes. Ao perceberem avanços concretos ao longo dos desafios, os estudantes passaram a demonstrar maior interesse pelas atividades propostas e maior comprometimento com os objetivos de aprendizagem relacionados à Educação Financeira.

Figura 8 - Registros por questão como indicador de complexidade dos jogos



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Em termos de produto pedagógico, o conjunto de registros por jogo evidencia o que Kapp (2012) chama de “loop de feedback” da gamificação: o estudante testa, erra, ajusta a estratégia e tenta novamente, ampliando o tempo de permanência na tarefa. Essa dinâmica também se articula à ideia de progressão e níveis de Werbach e Hunter (2012), pois cada jogo representa uma etapa do “sistema de metas”, reforçando a sensação de avanço. No contexto brasileiro, Fardo (2013) e Saraiva (2021) interpretam esse comportamento como engajamento produtivo, em que a repetição não é mera insistência, mas uma forma de consolidar raciocínio e autonomia.

Evidências qualitativas de aprendizagem

Os registros de observação em aula evidenciam um movimento consistente de aprendizagem, marcado pela transição da abstração para a ancoragem em situações reais. Nas discussões pós-jogo, os estudantes passaram a relacionar conceitos como “sonho” e “meta” a experiências pessoais, como formatura, aquisição de bens e

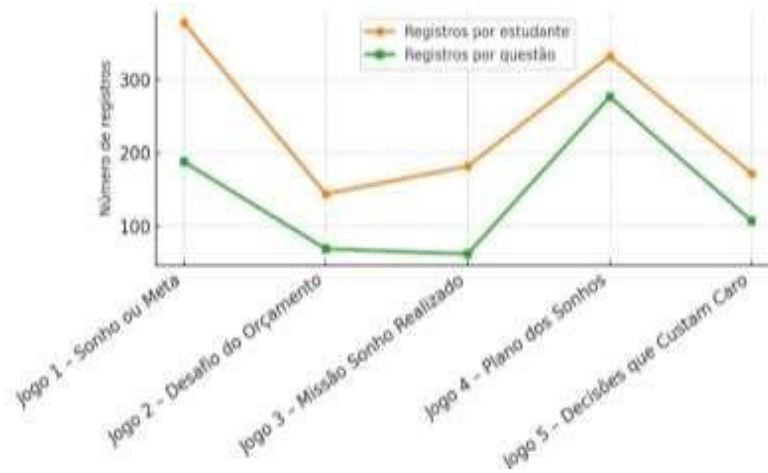
cursos, explicitando prazos e valores. Esse processo indica a construção de sentido a partir da realidade dos alunos, em consonância com a noção de experiência de valor proposta por Huotari e Hamari (2017), segundo a qual a aprendizagem se fortalece quando o estudante percebe utilidade imediata no que está sendo trabalhado.

Além disso, observou-se uma reconfiguração das percepções sobre consumo, especialmente durante o Jogo 5 – Decisões que Custam Caro, no qual os estudantes passaram a reconhecer o impacto de escolhas cotidianas, como parcelamentos e compras por impulso, identificando seus custos implícitos. Esse movimento, associado à comparação de cenários e consequências, reforça o papel do feedback informativo na aprendizagem (Deterding *et al.*, 2011; Cosin, 2024). Paralelamente, houve ampliação do vocabulário financeiro, com o uso mais preciso de termos como despesa fixa e variável, metas, reserva e poupança, o que dialoga com a literatura sobre metodologias ativas em Educação Financeira (Sousa; Lobão; Freitas, 2022) e com as orientações da BNCC no eixo de letramento financeiro.

Os resultados também reforçam a compreensão de que a aprendizagem financeira torna-se mais significativa quando associada a situações concretas vivenciadas pelos próprios estudantes. A possibilidade de relacionar metas pessoais, planejamento e consumo consciente com experiências do cotidiano contribuiu para ampliar o interesse dos participantes e favorecer a construção de conhecimentos aplicáveis à realidade. Essa constatação aproxima-se das reflexões de Sousa, Lobão e Freitas (2022), que defendem a necessidade de metodologias capazes de aproximar os conteúdos financeiros das experiências concretas dos jovens. Nesse sentido, os jogos utilizados na pesquisa funcionaram como mediadores da aprendizagem, permitindo que conceitos abstratos fossem compreendidos de forma contextualizada e significativa.

Interpretação pedagógica

Figura 9 - Registros por questão como indicador de complexidade dos jogos



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

A combinação dos cinco jogos, organizados em progressão, estruturou um ciclo gamificado coerente com a literatura, ao integrar narrativa clara, metas intermediárias, desafios graduais e feedback imediato. Observou-se maior engajamento no Jogo 1 e no Jogo 4, indicando dois pontos-chave para o planejamento docente: a entrada pela realidade do estudante, por meio de sonhos e metas pessoais, que potencializa a motivação intrínseca (Kapp, 2012; Fardo, 2013), e a transformação desses sonhos em planos concretos, o que amplia a utilidade percebida da aprendizagem (Huotari; Hamari, 2017). Já os jogos voltados ao orçamento e à projeção de alcance (Jogos 2 e 3) exigiram maior mediação pedagógica, sendo eficaz a inserção de intervenções breves entre as atividades, como minilições e exemplos contextualizados. Essa estratégia dialoga com recomendações da literatura (Saraiva, 2021) e com práticas docentes registradas em Cosin (2024).

Limitações e próximos passos

No que se refere às limitações do estudo e aos próximos passos, destaca-se que os dados exportados pela plataforma Wordwall apresentaram restrições, uma vez que as planilhas não continham colunas detalhadas de acertos e tempo por aluno, o que limitou análises estatísticas mais aprofundadas. Para pesquisas futuras, recomenda-se a exportação de relatórios mais completos por tentativa, contemplando indicadores

como acertos, erros, tempo e número de tentativas, ou ainda a utilização de instrumentos complementares, como formulários com itens-âncora, que possibilitem mensurar ganhos imediatos de aprendizagem por jogo. Além disso, ressalta-se que a investigação foi realizada com uma turma específica de 1ª série, o que exige cautela na generalização dos resultados. Ainda assim, os indicadores indiretos de engajamento, aliados às evidências qualitativas, apontam que a sequência gamificada favoreceu o protagonismo discente, a reflexão crítica sobre o consumo e a organização do planejamento financeiro, em consonância com a literatura da área de gamificação (Deterding *et al.*, 2011; Kapp, 2012; Werbach; Hunter, 2012; Fardo, 2013; Huotari; Hamari, 2017; Saraiva, 2021; Cosin, 2024) e com propostas fundamentadas em metodologias ativas no campo da Educação Financeira (Sousa; Lobão; Freitas, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência pedagógica analisada evidenciou que o uso de jogos digitais pode favorecer o ensino de Educação Financeira no Ensino Médio, promovendo engajamento, autonomia e reflexão crítica sobre o consumo. A sequência gamificada possibilitou que os estudantes relacionassem conceitos matemáticos e financeiros a situações reais, desenvolvendo habilidades de planejamento, controle de gastos e definição de metas. Os resultados quantitativos indicaram alta participação nas atividades, enquanto os dados qualitativos apontaram contribuições para a aprendizagem significativa e o protagonismo discente, em consonância com a literatura da área (Kapp, 2012; Fardo, 2013; Saraiva, 2021; Cosin, 2024).

Destaca-se que o envolvimento dos estudantes foi potencializado pela relação entre os desafios propostos e suas experiências pessoais, especialmente nas etapas voltadas à definição de metas e planejamento. A utilização da plataforma Wordwall mostrou-se acessível e funcional, ampliando as possibilidades de replicação da proposta em diferentes contextos escolares, inclusive sem necessidade de infraestrutura tecnológica complexa.

Como limitações, ressalta-se o desenvolvimento da experiência em uma única turma e em período restrito, o que exige cautela na generalização dos resultados. Para pesquisas futuras, sugere-se ampliar o número de participantes, incorporar métricas

mais detalhadas de desempenho e explorar a integração entre gamificação e Inteligência Artificial, potencializando a personalização da aprendizagem.

Em síntese, o estudo reforça o potencial da gamificação como estratégia pedagógica para promover aprendizagens mais significativas e contextualizadas, contribuindo para a formação de estudantes críticos e preparados para lidar com as demandas econômicas e sociais contemporâneas.

REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: dez. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 7 nov. 2025.

COSIN, T. **As tecnologias digitais na prática pedagógica com estudantes da Educação Básica**: uma proposta gamificada para o ensino de ciências. Orientadora: Thaís Cristina Rodrigues Tezani. 2024. 142 f. Dissertação (Mestrado em Docência para a Educação Básica) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, 2024.

DETERDING, S. *et al.* **From game design elements to gamefulness**: defining “gamification”. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, 2011.

FARDO, M. L. A GAMIFICAÇÃO APLICADA EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 11, n. 1, 2013.

FIGUEIREDO, M.; PAZ, T.; JUNQUEIRA, E. **Gamificação e educação**: um estado da arte das pesquisas realizadas no Brasil. In: Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 2015.

HUOTARI, K.; HAMARI, J. A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature. **Electronic Markets**, v. 27, n. 1, p. 21–31, 2017.

KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

MACHADO, A. P.; ROSTAS, G. R.; CABREIRA, T. M. Gamificação na Educação Básica: Uma Revisão Sistemática do Cenário Nacional. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE), 34. , 2023, Passo Fundo/RS. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023. p. 738-751.

PIVELLO, R. L.; VIEIRA, A. R. SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE EDUCAÇÃO FISCAL: UMA CONTRIBUIÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DA CIDADANIA DOS ESTUDANTES DE UM CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 25, p. e16850, 2025.

SÃO PAULO (Estado). **Currículo Paulista**. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2019.

SÃO PAULO (Estado). **Educação financeira passa a ser disciplina nas escolas: 1 milhão de alunos aprendem a cuidar do dinheiro**. Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/educacao-financeira-educacao-inclui-disciplina-no-curriculo-e-1-milhao-de-alunos-vao-aprender-lidar-com-o-dinheiro-em-sala-de-aula/>. Acesso em: 13 dez. 2025.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 17.743/2023. Cria o Programa Jovem Paulista e prevê aulas de finanças e empreendedorismo na rede estadual**. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=459588>. Acesso em: 13 dez. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Resolução SEDUC nº 84, de 31 de outubro de 2024**. Estabelece as diretrizes para a organização curricular do Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2024.

SARAIVA, H. T. **Gamificação e aprendizagem** [recurso eletrônico]: passo a passo para o desenvolvimento de projetos de ensino gamificados/Hellem Torres Saraiva, Stephenson de Sousa Lima Galvão, Márcio Aurélio Carvalho de Moraes. Parnaíba: [s.n.], 2021.

SILVA, J. B. DA; SALES, G. L.; CASTRO, J. B. DE .. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de Física. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 41, n. 4, p. e20180309, 2019.

SOUSA, R. D. A.; LOBÃO, M. S. P.; FREITAS, R. G. D. A. EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: CONSTRUINDO UM CURRÍCULO TRANSVERSAL COM BASE EM TEMAS GERADORES. **Educação em Revista**, v. 38, p. e35746, 2022.

SOUZA, J. R. Utilização da gamificação no ensino da educação financeira no Brasil. **Revista EaD & Tecnologias Digitais na Educação**, v. 10, n. 12, 2022.

WERBACH, K.; HUNTER, D. **For the win: how game thinking can revolutionize your business**. Philadelphia: Wharton Digital Press, 2012.