

O jogo Bons Negócios como estratégia promotora de Educação Financeira: análises e discussões

The Game “Bons Negócios” as a Strategy for Promoting Financial Literacy: Analysis and Discuss/ion

*Gian Molinari Martini*¹

*Maria Cecília Pereira Santarosa*²

*Vânia Bolzan Denardi*³

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo analisar a utilização do jogo educativo Bons Negócios como estratégia pedagógica para o ensino de Educação Financeira em uma turma do 2º ano do Ensino Médio, identificando potencialidades e limitações observadas em sua aplicação. A pesquisa possui abordagem qualitativa e delineamento de estudo de caso, realizada com 22 estudantes do 2º ano do Ensino Médio da Escola Estadual João Pedro Nunes, no município de São Gabriel – RS. A partir da aplicação do jogo em três rodadas, foram identificadas três estratégias predominantes entre os participantes: conservadora, moderada e arrojada, cada uma refletindo diferentes formas de lidar com risco, planejamento e tomada de decisão financeira. Os resultados indicam que o jogo favoreceu a compreensão de conceitos como lucro, prejuízo e negociação, bem como o desenvolvimento de competências empreendedoras, embora a baixa adesão à terceira fase opcional tenha representado uma limitação pedagógica. Conclui-se que o Bons Negócios se configura como recurso promissor para o ensino de Educação Financeira, desde que aplicado com intencionalidade pedagógica e com ajustes que valorizem todas as suas etapas.

PALAVRAS-CHAVE: Bons Negócios. Educação Financeira. Educação Matemática. Ensino Médio. Jogos.

ABSTRACT

¹ Instituição: Universidade Federal de Santa Maria. Contato: gianmolinari@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-5790-2741>

² Instituição: Universidade Federal de Santa Maria. Contato: maria-cecilia.santarosa@ufsm.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7656-9100>

³ Instituição: Universidade Federal de Santa Maria. Contato: vania.denardi@ufsm.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0100-4559>



The purpose of this article is to analyze the use of the educational game *Bons Negócios* as a pedagogical strategy for teaching financial literacy in a 11th-grade high school class, identifying the strengths and limitations observed in its application. The research employs a qualitative approach and a case study design, conducted with 22 second-year high school students at João Pedro Nunes State School in the municipality of São Gabriel, Rio Grande do Sul. Based on the game's application over three rounds, three predominant strategies were identified among the participants: conservative, moderate, and aggressive, each reflecting different ways of dealing with risk, planning, and financial decision-making. The results indicate that the game facilitated the understanding of concepts such as profit, loss, and negotiation, as well as the development of entrepreneurial skills, although the low participation in the optional third phase represented a pedagogical limitation. It is concluded that Bons Negócios is a promising resource for teaching financial education, provided it is applied with pedagogical intent and with adjustments that enhance all its stages.

KEYWORDS: Games. Financial Literacy. High School. Mathematics Education. Bons Negócios.

Introdução

A Educação Financeira tem se consolidado como um eixo fundamental no Ensino Médio brasileiro, especialmente após sua inclusão na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que a reconhece como uma competência indispensável à formação cidadã (Brasil, 2018). Ensinar os jovens a administrar seus recursos de forma responsável representam não apenas um investimento individual, mas também uma contribuição relevante para o desenvolvimento social (Xisto; Kistemann Jr., 2022).

Nesse contexto, torna-se necessário adotar estratégias pedagógicas que aproximem os conteúdos escolares da realidade dos estudantes, superando modelos centrados na transmissão passiva de informações (Lotúmol Junior; Mill, 2020). Entre essas estratégias, os jogos educativos se destacam por articular a ludicidade à aprendizagem intencional, criando situações em que o aluno precisa formular hipóteses, tomar decisões e argumentar — processos que caracterizam a reflexão crítica no contexto pedagógico (Cotonhoto; Rossetti; Missawa, 2019).

Longe de se limitarem ao aspecto recreativo, os jogos possibilitam a construção de conhecimentos em um ambiente interativo, estimulando a autonomia, a tomada de decisão e o desenvolvimento de competências cognitivas e sociais (Cotonhoto; Rossetti; Missawa, 2019). Para que esse potencial se concretize, é importante que o jogo esteja intencionalmente articulado aos objetivos pedagógicos, auxiliando a transição entre o conhecimento inicial e formas mais elaboradas de compreensão (Moura, 1991). No Ensino Médio, essa abordagem adquire relevância particular: nessa fase, embora os estudantes tendam a se distanciar das atividades lúdicas, os jogos podem constituir um espaço significativo para relacionar teoria e prática, especialmente quando vinculados a situações do cotidiano (Smole; Diniz; Cândido, 2007).

Foi nesse horizonte que o jogo Bons Negócios surgiu como possibilidade pedagógica. Ele foi apresentado no curso de Educação Financeira, oferecido pela 19ª Coordenadoria Regional de Educação do Rio Grande do Sul, em setembro de 2022, destinado à capacitação de professores da rede estadual. Durante a formação, o jogo chamou a atenção dos professores participantes por sua estrutura dinâmica, que simula situações reais de compra, venda e negociação, aspectos que, segundo Cotonhoto, Rossetti e Missawa (2019), favorecem a aproximação entre os conteúdos escolares e o cotidiano dos estudantes.

Desenvolvido pelo Instituto Brasil Solidário - IBS, o jogo possibilita aos educandos refletir sobre planejamento financeiro, risco, lucro e prejuízo (IBS; Bank Of America Merrill Lynch, 2018). Ao mesmo tempo em que promove a aplicação de conceitos matemáticos, estimula o empreendedorismo e o pensamento crítico, aspectos indispensáveis para a vida pessoal e profissional dos estudantes (IBS; Bank Of America Merrill Lynch, 2018).

No entanto, avaliar um jogo como recurso pedagógico é fundamental para compreender como ele dialoga com o processo de ensino e aprendizagem. Mais do que identificar seus potenciais, torna-se necessário também observar suas lacunas e limitações, de modo a repensar sua aplicação conforme as necessidades específicas de cada contexto escolar. Nessa perspectiva, Eller (2026) aponta que a adaptação de jogos educativos aos objetivos pedagógicos e ao perfil dos estudantes pode promover uma aprendizagem contextualizada, o que justifica a realização de estudos empíricos que analisem sua aplicação em situações concretas de ensino.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar a utilização do jogo Bons Negócios como estratégia pedagógica para o ensino de Educação Financeira em uma turma do 2º ano do Ensino Médio, identificando potencialidades e limitações observadas em sua aplicação. O artigo abordará, na sequência, o referencial teórico, seguido da metodologia, das análises e discussões dos resultados e, por fim, das considerações finais.

Educação Financeira e Jogos no Âmbito Escolar

As transformações tecnológicas e culturais têm exigido mudanças significativas na educação, que deve promover aprendizagens inovadoras e integradas, articulando saberes acadêmicos, culturais e sociais (D'Ambrosio, 2002; Brasil, 1997). Entre os desafios educacionais, destacam-se as dificuldades dos alunos em relacionar os conteúdos de Matemática ao seu cotidiano, o que compromete a análise de problemas e o raciocínio lógico (Sanches, 2004). Para superar tais barreiras, a BNCC propõe a

inclusão de temas contemporâneos de forma transversal, entre eles a Educação Financeira, associada ao desenvolvimento de competências em Matemática Financeira (Brasil, 2018).

A Educação Financeira vai além do ato de poupar: envolve a compreensão do valor do dinheiro, a gestão de receitas e despesas, o planejamento de investimentos e o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre consumo e mercado (Kistemann Jr.; Coutinho; Figueiredo, 2020). No Ensino Médio, essa temática adquire relevância particular, pois muitos jovens ingressam no mercado de trabalho e passam a administrar suas próprias rendas, o que exige habilidades financeiras básicas para a formação de uma postura empreendedora, colaborativa e socialmente responsável (Patzlaff; Assis; Souza, 2023). Trata-se de um processo contínuo que amplia o entendimento sobre produtos e práticas financeiras, favorecendo decisões responsáveis para o presente e o futuro.

Como processo contínuo e transversal, a Educação Financeira dialoga com diversas áreas do conhecimento, em especial a Matemática, e relaciona-se diretamente com o Empreendedorismo, estimulando a inovação e a busca de soluções criativas diante de desafios econômicos (Lezana et al., 2017; Giordano et al., 2023). Esse caráter interdisciplinar não apenas promove a compreensão de conceitos financeiros, mas também incentiva valores de consumo responsável e preparo para situações adversas, constituindo-se em uma prática educativa fundamental para a formação cidadã (Silva, 2021).

Para que a Educação Financeira se concretize de forma significativa em sala de aula, é necessário adotar estratégias pedagógicas que superem a transmissão passiva de conteúdos e aproximem os estudantes de situações reais de tomada de decisão (Lotúmolo Junior; Mill, 2020). Nesse horizonte, os jogos educativos têm ganhado relevância por articularem ludicidade e aprendizagem intencional. Do ponto de vista interacionista, Piaget e Vygotsky compreendem o brincar como uma forma de interpretar e assimilar o mundo: ao jogar, o sujeito formula hipóteses, toma decisões, estabelece relações e desenvolve estratégias, favorecendo o desenvolvimento cognitivo e social (Cotonhoto; Rossetti; Missawa, 2019). No campo das metodologias ativas, os jogos colocam o aluno no centro do processo educativo, estimulando autonomia, tomada de decisão e engajamento, elementos considerados fundamentais para uma aprendizagem significativa (Eller, 2026).

A gamificação, entendida como o uso de mecânicas, dinâmicas e estratégias dos jogos em contextos educacionais, destaca-se por seu potencial de ampliar o

envolvimento dos estudantes (Leite et al., 2020). Os jogos pedagógicos articulam três dimensões complementares: a lúdica, relacionada ao prazer e ao desafio que impulsionam a participação; a simbólica, que enriquece o contexto com narrativas e situações significativas; e a construtiva, que oferece liberdade para errar e aprender com os próprios erros (Leite et al., 2020).

Quando articulados a metodologias ativas e sustentados por mediação pedagógica intencional, os jogos podem favorecer a aprendizagem por meio de um ciclo de vivência, reflexão e experimentação (Andrade; Komati; Silva; Bortolon, 2025). Esse processo se aproxima da concepção de Aprendizagem Significativa de Ausubel (Moreira, 2023), segundo a qual novos conhecimentos se ancoram em experiências e conhecimentos prévios do aprendiz.

No âmbito da Educação Financeira, os jogos constituem um recurso adequado por permitirem simular situações de consumo, planejamento, compra e venda em um ambiente controlado e sem risco real (Fernandes, 2022). Nessas situações, o estudante toma decisões, observa suas consequências e ajusta estratégias ao longo das rodadas, favorecendo uma aprendizagem experiencial que ultrapassa as possibilidades de abordagens expositivas (Galindo, 2017). Nesse contexto, o erro deixa de ser punição e passa a integrar o processo de construção do conhecimento, estimulando a reflexão sobre escolhas e resultados (Leite et al., 2020).

Estudos sobre o uso de jogos na Educação Financeira evidenciam resultados pedagógicos consistentes. A revisão sistemática conduzida por Andrade, Komati, Silva e Bortolon (2025), baseada em publicações de 2005 a 2025, identificou que jogos integrados a metodologias ativas favorecem o engajamento, a reflexão e a aprendizagem experiencial, especialmente quando acompanhados de mediação docente e materiais de apoio. Fernandes (2022) destaca ainda que seu potencial vai além dos conteúdos curriculares, contribuindo para hábitos de consumo consciente e gestão responsável de recursos.

No que diz respeito às competências desenvolvidas, os jogos de Educação Financeira estimulam o planejamento de receitas e despesas, a análise de riscos e a tomada de decisões em situações de incerteza (Galindo, 2017). Ao interpretar dados, calcular resultados e avaliar estratégias, os estudantes desenvolvem uma postura mais crítica diante de escolhas financeiras (Pessoa; Muniz Jr.; Kistemann Jr., 2018). Contudo, o acesso ao jogo, por si só, não garante resultados positivos. É necessário considerar o tipo de jogo, o perfil dos estudantes e o contexto de aplicação, pois sua

eficácia pode variar conforme a faixa etária e a realidade escolar (Andrade, Komati, Silva e Bortolon, 2025).

A articulação entre jogos e Educação Financeira aproxima-se do Empreendedorismo, pois as dinâmicas simuladas envolvem planejamento, definição de metas, tomada de riscos calculados e adaptação diante de resultados inesperados (Xisto; Kistemann Jr., 2022). Eller (2026) destaca que essa dimensão empreendedora é especialmente relevante em um contexto educacional que busca formar sujeitos capazes de atuar conscientemente na sociedade, desenvolvendo competências como cooperação, resolução de problemas e tomada de decisão responsável. Assim, o jogo converte-se em um espaço seguro de experimentação, no qual o estudante pode errar, refletir e ajustar suas escolhas antes de enfrentá-las em situações reais.

A literatura aponta os jogos educativos como recursos capazes de articular conceitos financeiros a situações simuladas de tomada de decisão, planejamento e análise de risco (Grando, 2000; Galindo, 2017). Contudo, Andrade, Komati, Silva e Bortolon (2025) destacam divergências quanto aos critérios de avaliação dos resultados, às dimensões de aprendizagem priorizadas e à aplicabilidade em diferentes contextos socioculturais, a necessidade de maior consolidação teórica e metodológica. Nesse sentido, pesquisas empíricas sobre jogos de Educação Financeira no Ensino Médio, podem contribuir para ampliar as evidências sobre sua eficácia pedagógica em contextos escolares específicos.

Metodologia

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, por apresentar os resultados a partir de descrições interpretativas e pela busca de compreender fenômenos sociais, culturais e comportamentais de forma contextualizada, utilizando dados não numéricos (Denzin; Lincoln, 2018). Essa abordagem permitiu um mergulho nas experiências e percepções dos alunos, favorecendo à compreensão de suas vivências em relação à articulação do jogo Bons Negócios junto a Educação Financeira (Gil, 2022).

Quanto ao delineamento, trata-se de um estudo de caso, modalidade que visa analisar de forma detalhada e contextualizada um caso específico (Yin, 2018). A escolha metodológica se mostrou adequada por permitir reunir diferentes informações sobre o mesmo fenômeno. O estudo de caso, como destaca Yin (2018), é voltado para fenômenos contemporâneos inseridos em seu contexto real, especialmente quando não há fronteiras nítidas entre fenômeno e contexto. Por esse motivo, sua relevância

extrapola o campo acadêmico, oferecendo também subsídios práticos para o aperfeiçoamento de práticas pedagógicas e para a reflexão crítica de educadores.

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Ensino Médio João Pedro Nunes (Figura 01), localizada no município de São Gabriel – RS, junto a uma turma do 2º ano do Ensino Médio, composta por 22 alunos. As atividades ocorreram semanalmente, às terças-feiras pela manhã, durante três períodos da disciplina eletiva “Matemática Financeira”, integrada ao Novo Ensino Médio.

Figura 01 – Imagem Aérea da Escola E.E.E.M. João Pedro Nunes



Fonte: Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul (2017)

A intervenção pedagógica foi estruturada em seis aulas. As três primeiras foram dedicadas à apresentação das regras e à demonstração prática do jogo, assegurando que os estudantes pudessem participar de forma mais autônoma nas aulas seguintes. As três aulas subsequentes foram destinadas à realização de três rodadas completas do jogo, nas quais os 22 estudantes foram divididos em três grupos — um com sete integrantes e dois com cinco —, sendo que um participante diferente assumia a função de banco a cada rodada. Durante o processo, foram utilizados como instrumentos de produção de dados os registros escritos dos estudantes na tabela de anotações do jogo, as observações diretas do professor-pesquisador e os registros fotográficos.

Ressalta-se que, nas imagens utilizadas, a identidade dos alunos foi preservada: os rostos foram ocultados e os nomes, substituídos por pseudônimos fictícios, assegurando o respeito à ética e ao anonimato dos participantes. Além disso, este estudo é um recorte de uma pesquisa de mestrado, submetido à Plataforma Brasil

e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), em 15 de fevereiro de 2024, sob o número de registro CAAE 77239024.1.0000.5346, garantindo respaldo legal e proteção aos participantes.

Bons Negócios

O jogo Bons Negócios (Figura 02) foi desenvolvido pelo IBS, em parceria com o Bank of America Merrill Lynch, com a finalidade de estimular o aprendizado sobre investimentos, Educação Financeira e Empreendedorismo entre crianças, adolescentes e adultos. A dinâmica⁴ simula o funcionamento de uma loja: cada participante recebe um capital inicial e deve negociar produtos, comprando e vendendo com o objetivo de obter lucro.

Figura 02 – Jogo Bons Negócios



Fonte: Vieira (2017)

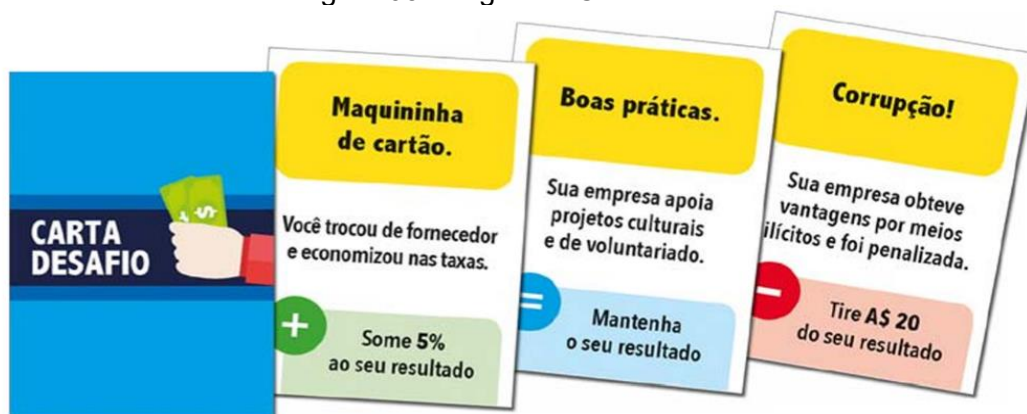
Lançado em 2017, o jogo foi inicialmente aplicado como projeto piloto em escolas do Ceará, contemplando municípios como Beberibe, Pindoretama e Cascavel. Nessa etapa, cerca de 90 escolas foram beneficiadas, alcançando aproximadamente 20 mil alunos. Para viabilizar a aplicação, mais de 1.200 professores da Educação Básica receberam capacitação em Educação Financeira, área até então pouco explorada por eles (IBS, 2017).

Em 2020, o material foi atualizado, passando a contar com 23 cartas-desafio (11 novas em relação à versão original). Essas cartas (Figura 03) ampliaram as possibilidades pedagógicas do jogo, tornando-o um recurso interdisciplinar para

⁴ Para saber como o Jogo Bons Negócios vem a ser aplicado, assista ao vídeo disponível em: https://youtu.be/teJCXW-AVvQ?si=_rXA8uxojODTR5jB. Acesso em: 11 set. 2025.

debates sobre cidadania, economia, ética, sustentabilidade e Empreendedorismo (IBS, 2020). A composição do jogo inclui: 24 cartas-produto numeradas, 108 cartas-nota que representam a moeda fictícia “América” (A\$), 24 cartas-cheque de valores variados, 23 cartas-desafio e uma tabela de anotações.

Figura 03 – Algumas Cartas-Desafio



Fonte: IBS (2020)

A tabela (Figura 04) é utilizada pelos jogadores para registrar negociações, calcular lucros, prejuízos e acompanhar a evolução do patrimônio ao longo das rodadas. A partida é estruturada em três fases. Na primeira fase (Venda dos Produtos), os jogadores recebem A\$ 60 como capital inicial e participam de leilões conduzidos pelo banqueiro.

Figura 04 - Tabela de Anotações

Educação Financeira

EAD - Formação Continuada IBS

Instituto BRASIL SOLIDÁRIO

Piquenique BONS NEGÓCIOS

Leilão de Venda 4:

16

BOLA

10

AMÉRICAS

CARTA-CHEQUE

BONS NEGÓCIOS

TABELA DE ANOTAÇÕES

Produtos adquiridos:	Bola	Meias	Tablet	Patinete	Boneca	Skate
Vendi por: (Fase II)	A\$	A\$ 5	A\$ 30	A\$	A\$	A\$ 65
Comprei por: (Fase I)	A\$ 5	A\$ 3	A\$ 10	A\$ 22	A\$ 8	A\$ 11
Resultados: (A\$)	A\$	A\$ 2	A\$ 20	A\$	A\$	A\$ 54
Resultados: (%)		67 %	200 %			491 %

Comecei o jogo com A\$ 60. (Saldo Inicial)

Terminei a FASE II com A\$

(Somar cartas-cheque e eventuais cartas-nota que tenham sobrado na Fase I)

Terminei a FASE III com A\$

(Saldo final após reflexos das cartas-desafio.)

Lucro ou Prejuízo em A\$

(Subtrair do saldo final da Fase III o Saldo Inicial.)

Lucro ou Prejuízo em %

(Dividir o lucro ou prejuízo pelo saldo inicial e multiplicar por 100.)

Fonte: IBS (2021)

Os produtos, representados pelas cartas, são revelados gradualmente, e cada jogador precisa dar lances, competindo pelos itens de maior valor. O desafio é

administrar bem o dinheiro para não ficar sem recursos antes do final, aprendendo conceitos como valor, preço, escassez e estratégias de negociação.

Já na segunda fase, após adquirirem seus produtos, os participantes passam à fase de venda, utilizando as cartas-cheque (Figura 05). O banqueiro disponibiliza cheques de valores variados, e cada jogador escolhe um produto para colocar à venda. As cartas são reveladas simultaneamente, e os cheques são distribuídos de acordo com o valor dos produtos. Aqui, os alunos aprendem a importância de planejar compras pensando na margem de lucro futura e exercitam cálculos de adição e análise de ganhos ou perdas.

Figura 05 – Cartas-Cheque e Cartas-Produto



Fonte: Bank of America Merrill Lynch e IBS (2017)

Por fim, na terceira fase, considerada opcional, os jogadores sorteiam cartas que simulam acontecimentos reais do mundo dos negócios, como pagamento de impostos, investimentos em melhorias, oportunidades de expansão ou imprevistos financeiros. Cada carta pode gerar acréscimos ou reduções no patrimônio dos participantes. Essa fase promove reflexões sobre riscos, responsabilidades e a necessidade de estratégias adaptativas no ambiente empresarial.

Mais do que uma atividade lúdica, o Bons Negócios⁵ permite que os alunos apliquem conteúdos matemáticos como porcentagem, frações, operações básicas e cálculos de lucro ou prejuízo. Além disso, promove o desenvolvimento de

⁵ Recomenda-se assistir um vídeo introdutório para se ter uma base sobre o Jogo Bons Negócios que está disponível em: https://youtu.be/8niisGySqlk?si=_sD4AvvbcCSWGxg5. Acesso em: 11 de set. de 2025.

competências ligadas à negociação, ao planejamento financeiro, à tomada de decisões e ao Empreendedorismo.

Resultados e Análises a partir da aplicação do Jogo Bons Negócios

A intervenção pedagógica ocorreu no laboratório de ciências da escola, em três rodadas completas do jogo, conforme descrito nos procedimentos metodológicos. Durante a primeira fase, correspondente à compra dos produtos, foi possível observar três estratégias predominantes entre os participantes.

Ao longo das rodadas, o professor assumiu o papel de mediador, orientando os estudantes no entendimento das regras, no preenchimento da tabela de anotações e na condução das reflexões após cada etapa. Essa postura é coerente com o que Moura (1991) aponta sobre a necessidade de intencionalidade pedagógica para que o jogo cumpra sua função educativa, ou seja, a mediação não é acessória, mas condição para que a atividade lúdica se converta em aprendizagem.

Na primeira estratégia, alguns estudantes adotaram uma postura mais conservadora, evitando investir valores altos na compra dos produtos. Como consequência, acabavam com cartas de menor valor para negociar na fase seguinte. Esse perfil privilegiava a preservação do capital, mesmo que isso significasse abrir mão de lucros mais expressivos.

De acordo com Xisto e Kistemann Jr. (2022), as decisões financeiras das pessoas estão fortemente relacionadas às suas experiências ao longo da vida. Tal comportamento reflete a postura de indivíduos que, no cotidiano, preferem evitar riscos, optando por manter a segurança de seus recursos, ainda que com menores retornos. Embora seja uma conduta mais cautelosa, pode ser bastante eficaz em situações inesperadas, como na formação de uma reserva de emergência ou na realização de metas de longo prazo.

Uma segunda estratégia foi identificada entre os alunos que se mostraram moderados. Esses optaram por arriscar em cartas com maior potencial de venda, mas sem comprometer todo o capital disponível. Esse posicionamento denotava um cálculo mais equilibrado: assumir alguns riscos para ampliar os lucros, mantendo, entretanto, uma margem de segurança. Essa postura se assemelha à de indivíduos que, no cotidiano, fazem escolhas financeiras balanceadas, aceitando riscos controlados para não comprometer sua estabilidade.

Já a terceira estratégia foi evidenciada quando um grupo esgotou seus recursos ainda na primeira rodada, antes de concluir todas as compras disponíveis. A postura, mais arrojada, buscava ganhos elevados, mas expunha os jogadores à

vulnerabilidade de ficarem sem capital para eventuais oportunidades. A situação foi aproveitada pelo professor para destacar como, no mundo real, a falta de planejamento pode levar a dívidas ou a dificuldades para arcar com despesas essenciais.

É interessante notar que, nas rodadas seguintes, o mesmo problema não se repetiu. Isso indica que os alunos ajustaram suas estratégias ao longo do jogo, aprendendo com os erros iniciais e passando a administrar seus recursos de forma mais consciente. O exemplo do estudante Leonardo, que adquiriu um item caro e precisou revendê-lo por um valor menor, ilustra bem como os erros se transformam em oportunidades de aprendizado (Moreira, 2023).

O processo de ajuste progressivo das estratégias ao longo das rodadas evidencia o que Moreira (2023) denomina aprendizagem significativa: o sujeito reorganiza seus conhecimentos a partir da experiência vivida, ancorando novas compreensões em conhecimentos prévios. Leite et al. (2020), ao avaliarem um jogo sério voltado para a Educação Financeira, identificaram dinâmica semelhante — estudantes que, diante de dificuldades nas primeiras rodadas, passaram a adotar estratégias mais cuidadosas nas etapas seguintes, demonstrando que o erro no contexto lúdico funciona como ponto de partida para a aprendizagem.

A diversidade de posturas observadas entre os participantes dialoga com o que Xisto e Kistemann Jr. (2022) apontam sobre a relação entre decisões financeiras e experiências acumuladas ao longo da vida. Os perfis conservador, moderado e arrojado identificados durante o jogo refletem formas distintas de lidar com risco e planejamento, dimensões centrais tanto na Educação Financeira quanto no Empreendedorismo (Galindo, 2017). Nesse sentido, Pessoa, Muniz Jr. e Kistemann Jr. (2018) reforçam que vivências de tomada de decisão em contextos simulados contribuem para que os estudantes desenvolvam postura mais crítica e estratégica diante de escolhas financeiras.

Durante a dinâmica, observou-se que alguns estudantes não consideraram adequadamente os riscos de suas escolhas. Um exemplo ocorreu com o aluno Michael, que adquiriu uma caixa de lápis de cor por A\$ 10 e, posteriormente, precisou revendê-la por A\$ 5 (Figura 06). Embora a operação tenha gerado prejuízo, ao final da rodada ele conseguiu obter um saldo positivo em seu desempenho geral.

Figura 06 – Tabela de Anotações do aluno Michael

BONS NEGÓCIOS		TABELA DE ANOTAÇÕES				
Produtos adquiridos:	BONECO	LA PIS DE COR	SKATE	BONES		
Vendi por: (Fase II)	AS 65	AS 5	AS 90	AS 25	AS	AS
Comprei por: (Fase I)	AS 11	AS 10	AS 22	AS 10	AS	AS
Resultados: (AS)	AS 54	AS - 5	AS 68	AS 15	AS	AS
Resultados: (%)	%	%	%	%	%	%
Comecei o jogo com AS 60. (Saldo Inicial)						
Terminei a FASE II com AS <u>189</u> (Somar cartas-cheque e eventuais cartas-nota que tenham sobrado.)			Terminei a FASE III com AS <u>132</u> (Saldo final após reflexos das cartas-desafio.)			
<u>Lucro</u> ou prejuízo AS <u>132</u> (Subtrair do saldo final da fase III o saldo inicial.)			Lucro ou prejuízo em % <u>220%</u> (Dividir o lucro ou prejuízo pelo saldo inicial e multiplicar por 100.)			

Fonte: Arquivo dos Autores (2025)

O episódio mostra que uma transação isolada não determina, necessariamente, o resultado final, sendo fundamental analisar o conjunto das operações. Além disso, o próprio estudante reconhecia o risco de perda, pois tinha conhecimento das cartas-cheque em circulação, incluindo a de A\$ 5, que acabou definindo o valor de venda do produto.

A situação ilustra como o jogo introduz elementos de incerteza e competição: as cartas de venda são escolhidas simultaneamente e reveladas em conjunto, o que exige dos participantes rapidez na tomada de decisão e análise estratégica. Os jogadores precisam balancear o desejo de obter as cartas de maior valor com o risco de subestimar o preço de seus produtos, podendo assim incorrer em perdas.

Outro desafio enfrentado por parte dos estudantes foi o preenchimento da tabela de anotações. Em todas as rodadas o professor precisou intervir para auxiliar no registro correto, pois alguns alunos anotavam os valores em espaços inadequados. A intervenção do professor possibilita uma reorientação que amplia a aprendizagem (Chirone; Moreira; Sahelices, 2021), sendo condição para que a atividade lúdica se converta em conhecimento elaborado. Essa mediação intencional é coerente com o que Moura (1991) aponta sobre a necessidade de planejamento pedagógico para que o jogo cumpra sua função educativa. Andrade, Komati, Silva e Bortolon (2025) reforçam, em revisão sistemática sobre jogos na Educação Financeira, que a presença de mediação docente e materiais de apoio complementares é um dos fatores que mais impacta positivamente os resultados de aprendizagem nesse tipo de atividade.

Na segunda fase do jogo, correspondente à venda dos produtos (Figura 07), emergiram diferentes reações entre os participantes. Alguns celebraram a obtenção de lucros expressivos ao revender produtos baratos por valores elevados; outros mostraram frustração por terem conseguido apenas retornos modestos; e houve ainda aqueles que experimentaram prejuízos, quando o preço de venda ficou abaixo do valor de compra.

Figura 07 – Alunos Vendendo seus Produtos na 2ª Fase do Jogo Bons Negócios



Fonte: Arquivo dos Autores (2025)

Essas vivências destacam a relevância de avaliar riscos e planejar decisões financeiras. Ao se depararem com ganhos e perdas, os alunos puderam refletir sobre a importância da análise prévia antes de realizar uma negociação, percepção essencial tanto em atividades simuladas quanto na vida cotidiana.

Durante a etapa de vendas, alguns alunos recorreram ao uso do celular para calcular rapidamente o lucro obtido em cada transação, facilitando o preenchimento da tabela de anotações. A prática comprova como a tecnologia pode servir de apoio no desenvolvimento de habilidades matemáticas e na análise de dados financeiros.

Sobre o tema, Nagumo e Teles (2016) ressaltam que, por fazer parte da identidade dos jovens, o celular pode ser incorporado como recurso pedagógico, desde que orientado para um uso consciente e responsável. No caso observado, o aparelho foi utilizado de forma produtiva e educativa, permitindo maior autonomia aos alunos e conectando os conteúdos de Matemática Financeira ao cotidiano tecnológico dos estudantes. Fernandes (2022), ao desenvolver e avaliar um jogo digital de Educação Financeira, também identificou que a tecnologia, quando integrada a objetivos pedagógicos claros, amplia a autonomia dos estudantes e conecta os conteúdos escolares ao cotidiano.

O uso do celular também demonstrou a capacidade da turma em superar dificuldades: diante do desafio de calcular lucros de maneira precisa, recorreram aos recursos disponíveis para resolver a situação, o que resultou em uma aprendizagem efetiva (Moreira, 2023). Outro aspecto relevante da experiência foi o papel dos estudantes que atuaram como banco. A função exigiu organização e responsabilidade na gestão das transações, proporcionando uma vivência prática de controle financeiro e reforçando a importância da precisão nas atividades econômicas.

Entretanto, uma fragilidade identificada no jogo Bons Negócios refere-se à terceira fase, apresentada como opcional. Por esse motivo, os alunos tenderam a considerá-la menos importante, e apenas um grupo optou por experimentá-la. A etapa, no entanto, possui grande potencial educativo, pois simula imprevistos, positivos e negativos, comuns em situações de mercado e amplia as operações matemáticas envolvidas, como porcentagem, frações, acréscimos e decréscimos.

A baixa adesão a essa fase sugere a necessidade de ajustes na estrutura do jogo, seja para torná-la obrigatória ou para valorizar mais sua relevância dentro da dinâmica geral. Ao ser negligenciada, perde-se a oportunidade de trabalhar de forma interdisciplinar temas como economia, trabalho, cidadania, educação fiscal, consumo consciente e meio ambiente. Portanto, apesar de ser opcional, a terceira fase representa uma possibilidade rica de aprendizagem e poderia fortalecer ainda mais a conexão entre o jogo, a Educação Financeira e a interdisciplinaridade.

A baixa adesão à terceira fase corrobora o que Andrade, Komati, Silva e Bortolon (2025) identificaram em sua revisão sistemática: a efetividade dos jogos de Educação Financeira depende não apenas da estrutura do jogo, mas também das condições pedagógicas de aplicação, incluindo as escolhas do professor sobre o que é obrigatório ou opcional. Cotonhoto, Rossetti e Missawa (2019) também destacam que o potencial educativo do jogo só se realiza plenamente quando as situações lúdicas são intencionalmente organizadas pelo adulto, mantendo-se a natureza do ato lúdico.

As estratégias adotadas durante o jogo Bons Negócios permitem refletir sobre a relação entre Educação Financeira e o Empreendedorismo. Isso porque, entre os anseios da juventude, destaca-se o desejo pela independência financeira, frequentemente associado à concretização de projetos pessoais, como a criação dos próprios negócios, o que remete diretamente ao conceito de Empreendedorismo.

No entanto, conforme apontam Xisto e Kistemann Jr. (2022), esse termo não se restringe ao ato de abrir uma empresa, vender produtos ou prestar serviços visando

ao lucro, ainda que essa seja a compreensão mais comum em nossa sociedade. O empreendedor pode ser compreendido como alguém capaz de agir de forma criativa, inovadora e consciente, disposto a assumir riscos de maneira calculada, colocando ideias em prática com planejamento, visão de futuro e definição clara de metas.

Os alunos que optaram por uma postura mais cautelosa, preservando parte do capital e reduzindo os riscos, podem ser comparados a empreendedores que compram produtos a preços mais baixos, de forma prudente, para revendê-los depois com uma margem de lucro segura. Já aqueles que escolheram uma conduta moderada, arriscando sem comprometer todo o recurso, refletem o perfil de investidores que equilibram risco e retorno, avaliando as oscilações do mercado para maximizar ganhos sem expor excessivamente o capital.

Por outro lado, a postura arrojada, observada em alguns participantes, assemelha-se à de empreendedores que adquirem grandes quantidades de produtos a preços elevados, mas que, sem planejamento ou conhecimento adequado, podem enfrentar prejuízos ao não conseguir revendê-las de forma vantajosa. O paralelo reforça a importância do planejamento, do estudo de tendências e da tomada de decisões embasadas como elementos centrais tanto no jogo quanto no mercado real.

Durante a segunda fase do jogo, os diferentes sentimentos manifestados pelos alunos, desde a satisfação pelo lucro até a frustração ou o descontentamento diante de prejuízos, revelaram o potencial dessa atividade em promover reflexões críticas sobre as consequências das escolhas financeiras. As simulações financeiras promovidas pelo jogo demonstram a relevância de se preparar para imprevistos e de agir com prudência, aspectos fundamentais para o desenvolvimento de uma mentalidade empreendedora sólida.

Considerações Finais

O presente artigo teve como objetivo analisar a utilização do jogo Bons Negócios como estratégia pedagógica para o ensino de Educação Financeira em uma turma do 2º ano do Ensino Médio, identificando potencialidades e limitações observadas em sua aplicação. A proposta buscou compreender de que maneira a dinâmica do jogo poderia contribuir no processo de ensino e aprendizagem, promovendo a participação ativa dos estudantes e estabelecendo relações com o cotidiano, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de competências financeiras.

A experiência revelou que o jogo foi capaz de mobilizar os estudantes de maneira que abordagens tradicionais dificilmente alcançariam. O fato de os alunos

terem revisto suas estratégias ao longo das rodadas, comprando com mais cautela depois de registrarem prejuízos nas primeiras tentativas, evidencia que a aprendizagem se deu de "dentro para fora": não porque alguém explicou o que era certo, mas porque os próprios estudantes vivenciaram as consequências de suas escolhas e decidiram mudar. Essa dinâmica se configura como um dos aspectos valiosos do jogo como recurso pedagógico.

Além da compreensão de conceitos como lucro, prejuízo e planejamento, foi possível observar que os estudantes desenvolveram algo que os currículos muitas vezes não conseguem nomear: a experiência de decidir sob pressão, de negociar com colegas e de calcular riscos em tempo real. O uso espontâneo do celular para verificar cálculos durante as rodadas não representou desvio de atenção, mas iniciativa, evidência do potencial do jogo de convocar o estudante a agir, e não apenas a receber informação.

A baixa adesão à terceira fase do jogo, apresentada como opcional, resultou na perda de momentos pedagógicos importantes, especialmente os que conectavam as decisões financeiras ao Empreendedorismo. Essa escolha metodológica merece revisão: a opcionalidade, pensada para preservar a autonomia dos estudantes, acabou reduzindo o alcance da proposta. Em futuras aplicações, indica-se que essa etapa seja apresentada como parte integrada e necessária da dinâmica, e não como atividade complementar.

Um aspecto que não estava no centro da proposta inicial, mas que emergiu com força durante a aplicação, foi a identificação de três perfis distintos de tomada de decisão entre os participantes. O perfil conservador caracterizou-se pela cautela nas compras, pela preferência por produtos de menor custo e pelo menor risco de prejuízo. O perfil moderado buscou equilibrar investimento e retorno, ajustando as estratégias conforme o andamento das rodadas. Já o perfil arrojado apostou em produtos de maior valor, assumindo riscos mais elevados em busca de lucros expressivos — o que, em alguns casos, resultou em prejuízo nas primeiras rodadas e em revisão da estratégia nas seguintes. Esses perfis emergiram sem qualquer orientação prévia nesse sentido, o que reforça que a Educação Financeira e o Empreendedorismo não são temas paralelos, mas facetas de uma mesma formação para a vida.

Conclui-se que o jogo Bons Negócios demonstrou potencial pedagógico real para o ensino de Educação Financeira no Ensino Médio, desde que aplicado com intencionalidade, mediação docente consistente e valorização de todas as suas etapas. Não se trata de uma solução pronta, mas de uma ferramenta que, quando

bem planejada e articulada a objetivos claros, transforma o espaço escolar em um lugar de experimentação segura, no qual errar tem consequências, mas não tem punição. Espera-se que esta pesquisa contribua para ampliar o olhar sobre o uso de jogos na Educação Financeira e incentive outros professores a explorarem esse caminho em diferentes contextos escolares.

Referências

- ANDRADE, Samiya H. K.; KOMATI, Karin Satie; SILVA, Emmanuel Marques; BORTOLON, Patricia Maria. O uso de jogos na Educação Financeira: uma revisão sistemática. [S.l.], 2025.
- BANK OF AMERICA MERRILL LYNCH; INSTITUTO BRASIL SOLIDÁRIO – IBS. Jogos de Educação Financeira: Projeto Piloto – Ceará, 2017-18. 2017. Disponível em: https://www.brasilsolidario.org.br/relatorio_EF.pdf. Acesso em: 14 set. 2025.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://share.google/ezX70W9nupf1I9Tpm>. Acesso em: 7 set. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC, 1997. Disponível em: <https://share.google/2ZibKAbgT4vmU4ND7>. Acesso em: 7 set. 2025.
- CHIRONE, Adriana Regina da Rocha; MOREIRA, Marco Antonio; SAHELICES, Concesa Caballero. Aprendizagem Significativa Crítica de Equações do 2º Grau no Ensino Remoto de uma Escola Federal Brasileira. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, v. 12, n. 6, p. 1–17, 2021. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/3167>. Acesso em: 7 set. 2025.
- COTONHOTO, Larissy Alves; ROSSETTI, Claudia Broetto; MISSAWA, Daniela Dadalto Ambrozine. A importância do jogo e da brincadeira na prática pedagógica. *Revista Construção Psicopedagógica*, São Paulo, v. 27, n. 28, p. 37-47, 2019. Disponível em: <https://share.google/DpcELYQzdgYzEAFUI>. Acesso em: 17 maio 2026.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: Da Teoria à Prática. Campinas: Papirus, 2002.
- DENZIN, Norman Kent; LINCOLN, Yvonna Sessions. *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. Sage Publications, 2018.
- ELLER, Camilla Scheidegger Scherrer. Os jogos pedagógicos no contexto da aprendizagem. *Revista Interdisciplinar*, v. 11, n. 1, e1736, 2026. DOI: 10.52641/cadcajv11i1.1736. Disponível em: <https://share.google/rLGCIluu0t2gASUtz>. Acesso em: 17 maio 2026.
- FERNANDES, Flávia Gonçalves. Finances Learning: desenvolvimento de um jogo digital sobre Educação Financeira voltado para as escolas de Ensino Fundamental de Dourados-MS e região. *Realização, UFGD – Dourados, MS*, v. 9, n. 18, p. 1-24, 2022.

GALINDO, Juliana Costa. O Desenvolvimento de um Jogo Educativo como Ferramenta de Auxílio na Disseminação da Educação Financeira. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017. Disponível em: <https://share.google/lqE7V3mqupT9jjYMP>. Acesso em: 14 set. 2025.

GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 7. ed. Barueri: Atlas, 2022.

GIORDANO, Cassio Cristiano et al. Educação Financeira e Resolução de Problemas na Proposta Curricular Brasileira. Areté, Caracas, v. 9, n. 18, p. 11-36, dez. 2023. Disponível em: <https://share.google/cMBddTeUD2P1cGL26>. Acesso em: 14 set. 2025.

GRANDO, Regina Célia. O Conhecimento Matemático e o uso de Jogos na Sala de Aula. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000. Disponível em: <https://share.google/iXPCSJFOFU0MS4Fgb>. Acesso em: 14 set. 2025.

INSTITUTO BRASIL SOLIDÁRIO - IBS; BANK OF AMERICA MERRILL LYNCH. Jogos de Educação Financeira: Projeto Piloto – Ceará, 2017-18. [S.l.], 2018. Disponível em: <https://share.google/bAy27FCF9ydYRlb8y>. Acesso em: 17 maio 2026.

INSTITUTO BRASIL SOLIDÁRIO – IBS. Bons Negócios – Preenchendo a Tabela de Anotações. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=5TZQVyOLREU>. Acesso em: 14 set. 2025.

INSTITUTO BRASIL SOLIDÁRIO – IBS. Conheça as Novas Cartas dos Jogos Piquenique e Bons Negócios. 2020. Disponível em: https://www.brasilsolidario.org.br/wp-content/uploads/EFF_2020_03.pdf. Acesso em: 14 set. 2025.

INSTITUTO BRASIL SOLIDÁRIO – IBS. Lançamento dos Jogos de Educação Financeira – Programa Conhecer, da TV Diário (Matéria Completa). 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EcolLRufSEs>. Acesso em: 14 set. 2025.

KISTEMANN JR., Marco Aurélio; COUTINHO, Cileda Queiroz e Silva; FIGUEIREDO, Auriluci de Carvalho. Cenários e Desafios da Educação Financeira com a Base Curricular Comum Nacional (BNCC): Professor, Livro Didático e Formação. Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana - EM TEIA, v. 11, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/243981>. Acesso em: 14 set. 2025.

LEITE, Gustavo Guterres; FREITAS, Infância Bônes de; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro; MORAES, Márcia Amaral Correa de. No\$\$\$ Dinheiro: um jogo sério para introdução à Educação Financeira. Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia, v. 9, n. 1, 2020.

LEZANA, Álvaro Guillermo Rojas; MENDONÇA, Anny Key de Souza; VAZ, Caroline Rodrigues; MALDONADO, Mauricio Uriona. Empreendedorismo, Inovação e Sustentabilidade: Origem, Evolução e Tendências Organizadores. Florianópolis: UFSC, 2017. E-book. Disponível em:

https://lempi.ufsc.br/files/2017/01/Ebook_completo_150117-1.pdf. Acesso em: 14 set. 2025.

LOTÚMOLO JUNIOR, José; MILL, Daniel. Reflexões sobre as metodologias ativas como abordagem pedagógica no contexto brasileiro // Reflections on Active Methodologies as a pedagogical approach in the Brazilian context. CONJECTURA: Filosofia e Educação, [S. l.], v. 25, p. e020035, 2020. DOI: 10.18226/21784612.v25.e020035. Disponível em: <https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/view/8117>. Acesso em: 17 mai. 2026.

MOREIRA, Marco Antonio. Teorias de Aprendizagem. 3. ed. Rio de Janeiro/RJ: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2023.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. O Jogo e a Construção do Conhecimento na Pré-Escola. Ideias, São Paulo, v. 10, p. 45-53, 1991. Disponível em: <https://share.google/UL74lZqqYBD88xxR0>. Acesso em: 14 set. 2025.

NAGUMO, Estevon; TELES, Lucio França. Uso do Celular por Estudantes na Escola: Motivos e Desdobramentos. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 97, n. 246, maio/ago. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/wBpRPnRRcmCBtZrh99VZbTC>. Acesso em: 14 set. 2025.

PATZLAFF, Indiriana Glendi Fedrizzi; ASSIS, Sheila Crisley de; SOUZA, Lindomar Duarte de. A Importância da Educação Financeira na Formação dos Jovens. In: Anais da XIII Mostra de Iniciação Científica do IFC-Campus Concórdia, v. 13, n. 1, p. 17, 2023. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/mic/article/view/4222>. Acesso em: 14 set. 2025.

PESSOA, Cristiane Azevêdo dos Santos; MUNIZ JUNIOR, Ivail; KISTEMANN JUNIOR, Marco Aurélio. Cenários sobre Educação Financeira Escolar: Entrelaçamentos entre a Pesquisa, o Currículo e a Sala de Aula de Matemática. Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana – EM TEIA, Recife, v. 9, n. 1, 16 jun. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/emteia/article/view/236528>. Acesso em: 14 set. 2025.

SÁNCHEZ, Jesús-Nicasio García. Dificuldades de Aprendizagem e Intervenção Psicopedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Reformas em Escolas: As novas Salas de Aula da João Pedro Nunes. 2017. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/reformas-em-escolas-as-novas-salas-de-aula-da-joao-pedro-nunes>. Acesso em: 7 set. 2025.

SILVA, Laiane Muniz da. O uso da Matemática na Compra e Venda de Combustível. Educação Matemática em Pesquisa: Perspectivas e Tendências, v. 3, p. 343-355, 2 jun. 2021. Disponível em: <https://share.google/pilRo03qFQGQdINSZ>. Acesso em: 14 set. 2025.

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

VIEIRA, Glauciane Silva; PESSOA, Cristiane Azêvedo. Educação Financeira pelo mundo: Como se Organizam as Estratégias Nacionais? Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, v. 22, n. 2, p. 658–688, 27 ago. 2020. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/47580>. Acesso em: 14 set. 2025.

VIEIRA, Nairton. Bons Negócios: Material concreto: Empreendedor. 2017. Disponível em: <https://professornairton.blogspot.com/2017/10/bons-negocios-material-concreto.html>. Acesso em: 14 set. 2025.

XISTO, Luiz Paulo; KISTEMANN JUNIOR, Marco Aurélio. Educação Financeira com Estudantes do 2º Ano do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Município de Irupi - ES. Educação Matemática Pesquisa, v. 24, n. 1, p. 41–69, 22 abr. 2022. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/54074>. Acesso em: 7 set. 2025.

YIN, Robert. Case Study Research and Applications: Design and Methods. Sage Publications, 2018. Disponível em: <https://share.google/UzITwu6GN3ozjNorC>. Acesso em: 7 set. 2025.

Submetido em: 15/09/2025

Aceito em: 12/05/2026

