

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

BRENDA CRISTINA DIAS COSTA
MARIA LUIZA DE AZEVEDO PINHEIRO
MAYZA BATISTA EVERTON

**UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA COM EDUCAÇÃO FINANCEIRA E
RESOLUÇÃO DE PROBLEMA PARA O ENSINO MÉDIO**

SÃO LUÍS - MA
2026

BRENDA CRISTINA DIAS COSTA

MARIA LUIZA DE AZEVEDO PINHEIRO

MAYZA BATISTA EVERTON

**UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA COM EDUCAÇÃO FINANCEIRA E
RESOLUÇÃO DE PROBLEMA PARA O ENSINO MÉDIO**

Trabalho de Conclusão De Curso apresentado
ao Curso de Matemática Licenciatura da
Universidade Estadual do Maranhão para
obtenção do título de Licenciada em
Matemática.

Orientadora: Professora Doutora Fernanda
Silva Brandão

SÃO LUÍS - MA

2026

BRENDA CRISTINA DIAS COSTA
MARIA LUIZA DE AZEVEDO PINHEIRO
MAYZA BATISTA EVERTON

**UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA COM EDUCAÇÃO FINANCEIRA E
RESOLUÇÃO DE PROBLEMA PARA O ENSINO MÉDIO**

Trabalho de Conclusão De Curso apresentado
ao Curso de Matemática Licenciatura da
Universidade Estadual do Maranhão para
obtenção do título de Licenciada em
Matemática

Aprovada em: 03 / 07 / 2026

Nota: 9,0 (NOVE)

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **FERNANDA SILVA BRANDAO**
Data: 07/07/2026 16:35:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Doutora Fernanda Silva Brandão (Orientadora)

Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

Documento assinado digitalmente
 **MARIA DA CONCEICAO COSTA TORRES**
Data: 07/07/2026 20:35:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª. Esp. Maria da Conceição Costa Torres (Examinadora 1)

Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

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

Prof. Raimundo Merval Moraes Gonçalves (Examinador 2)

Universidade Estadual do Maranhão - UEM

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me dar força, saúde e discernimento para superar todos os desafios ao longo desta jornada acadêmica.

À Universidade Estadual do Maranhão e a todo o corpo docente do curso de Matemática Licenciatura, pelos ensinamentos valiosos que moldaram minha visão profissional.

Dedico um agradecimento especial a minha orientadora, Professora Doutora Fernanda Silva Brandão, pela paciência, dedicação e por acreditar no potencial deste trabalho desde o início. Sua condução foi fundamental para o meu crescimento.

Aos meus pais, e à minha família, pelo apoio incondicional, pelo amor e por compreenderem a minha ausência nos momentos de dedicação aos estudos. Sem vocês, nada disso seria possível.

Aos meus colegas de turma, em especial a minha colega Mayza Everton, pelos dias de estudo compartilhado, e pelo companheirismo que tornou essa jornada mais leve.

Por fim, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, o meu muito obrigada.

Brenda Cristina

Primeiramente, agradeço a Deus, autor da vida e fonte de toda sabedoria, por ter me concedido força, saúde, coragem e perseverança para superar os desafios encontrados ao longo desta caminhada acadêmica. Sem Sua presença e direção, esta conquista não seria possível. A Ele toda honra, glória e gratidão.

À minha mãe, Katia Azevedo, pelo amor incondicional, pelos ensinamentos, incentivos e por sempre acreditar em meu potencial, sendo um exemplo de força, dedicação e superação. Ao meu esposo, Cleiton Rodrigues, pelo companheirismo, apoio, compreensão e incentivo constante durante toda essa trajetória. Sua presença foi fundamental para que eu pudesse alcançar este objetivo.

Às minhas amadas filhas, Ester Azevedo e Ana Carolina, que são a razão do meu esforço diário e a maior motivação para buscar um futuro cada vez melhor. Vocês são minha inspiração e minha maior alegria.

Às minhas irmãs, Paula Azevedo e Tanila Azevedo, pelo carinho, apoio e palavras de incentivo nos momentos mais difíceis, contribuindo para que eu não desistisse dos meus sonhos.

A todos os professores da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), que compartilharam seus conhecimentos e contribuíram significativamente para minha formação acadêmica e profissional.

De maneira especial, à minha orientadora, Prof.^a Doutora Fernanda Silva Brandão, pela dedicação, paciência, orientação e confiança depositada em mim durante a elaboração deste trabalho. Sua contribuição foi essencial para a concretização desta pesquisa.

Às minhas amigas Kadja Oliveira, Mariana Martins, Lena dos Santos, Francisca Sousa e Laine Aragão, pela amizade sincera, pelo apoio, incentivo e por compartilharem momentos importantes desta jornada, tornando-a mais leve e significativa.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste sonho e para a conclusão desta importante etapa da minha vida.

Meu sincero agradecimento a todos que fizeram parte desta caminhada

**Maria Luiza de Azevedo
Pinheiro**

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, pela vida, pela força, pela sabedoria e por me sustentar em cada etapa dessa jornada, tornando possível a conclusão deste trabalho.

À minha mãe, Francisca Everton, meu alicerce e maior exemplo de amor e dedicação. Obrigada por todo incentivo, confiança e sacrifício para que eu pudesse chegar até aqui.

Aos meus irmãos, Mateus e Margarida, por estarem sempre presentes, pelo carinho e apoio incondicional. Ao meu sobrinho Cristhyan Lionel, que enche meus dias de alegria e me motiva a seguir em frente.

A todos os professores da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), por compartilharem seus conhecimentos e contribuírem para a minha formação profissional e pessoal.

Um agradecimento especial à minha orientadora, Professora Doutora Fernanda Silva Brandão, pela confiança, pelas orientações precisas, pela paciência e dedicação durante todo o desenvolvimento deste estudo.

E não poderia deixar de agradecer à minha querida colega Brenda Cristina e a Gabriel Val, pela parceria sincera, pela amizade e pelo apoio constante ao longo de toda essa longa caminhada acadêmica. Vocês tornaram este percurso mais leve e gratificante.

A todos que, de alguma forma, colaboraram para essa conquista, o meu muito obrigado.

Mayza Everton

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma pesquisa de abordagem qualitativa realizada com 20 alunos do 2º ano do Ensino Médio do Centro de Ensino São Cristóvão, localizado em São Luís - MA, vinculado à Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). O objetivo do estudo consistiu em identificar os conhecimentos, percepções e experiências dos estudantes relacionados à educação financeira e à matemática financeira, utilizando a Resolução de Problemas como eixo central e princípio metodológico. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário estruturado em dupla, com suporte do professor regente da turma. Os resultados obtidos revelaram que 90% dos discentes consideram a temática importante no ambiente escolar, evidenciando amplo domínio em conceitos matemáticos básicos, como cálculo de porcentagem (100% de acertos), e boa compreensão sobre o impacto dos juros em compras parceladas (90%). Contudo, a pesquisa identificou que experiências práticas envolvendo a resolução de problemas financeiros ainda são limitadas e pouco frequentes no contexto investigado. Conclui-se que há uma clara necessidade e receptividade por parte dos estudantes para a implementação de propostas pedagógicas que integrem a educação financeira à realidade cotidiana, alinhando-se às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para promover a formação de cidadãos conscientes, críticos e autônomos em suas decisões financeiras.

Palavras-chave: educação financeira. Resolução de Problemas. Matemática Financeira. Ensino Médio. BNCC.

ABSTRACT

This study presents a qualitative research carried out with 20 high school sophomore students from the Centro de Ensino São Cristóvão, located in São Luís - MA, associated with the Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). The main purpose of the research was to identify the students' knowledge, perceptions, and experiences regarding Financial Education and Financial Mathematics, employing Problem Solving as a central methodological axis. Data collection was performed through a structured questionnaire administered in pairs, with the support of the classroom mathematics teacher. The results revealed that 90% of the students consider the subject important within the school environment, showing satisfactory mastery of basic mathematical concepts, such as percentage calculations (100% accuracy), and a solid understanding of the impact of interest rates on installment purchases (90%). However, the study indicated that practical experiences involving financial problem-solving are still limited and infrequent in the investigated context. In conclusion, there is a clear demand and responsiveness from students for pedagogical proposals that integrate Financial Education into daily life, aligned with the guidelines of the National Common Curricular Base (BNCC) to foster the development of conscious, critical, and autonomous citizens regarding their financial decisions.

Keywords: Financial Education. Problem Solving. Financial Mathematics. High School. BNCC.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Centro de Ensino São Cristóvão.....	18
Figura 2: Quadro da aula ministrada.....	20
Figura 3: Retirada de dúvidas	21
Figura 4: Aconselhamento	22
Figura 5: Aplicação do questionário	23
Figura 6: Questão 1	24
Figura 7: Questão 2	24
Figura 8: Questão 3	25
Figura 9: Questão 4	25
Figura 10: Questão 5	26
Figura 11: Questão 6	26
Figura 12: Questão 7	27
Figura 13: Questão 8	27
Figura 14: Questão 9	28
Figura 15: Questão 10	28
Figura 16: Questão 11	29
Figura 17: Questão 12	29
Figura 18: Questão 13	30
Figura 19: Questão 14	30
Figura 20: Questão 15	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Você considera importante aprender Educação Financeira na escola?	24
Gráfico 2 - Você costuma relacionar os conteúdos de Matemática Financeira com situações do seu cotidiano?	24
Gráfico 3 - Qual destes conteúdos você já estudou nas aulas de Matemática?	25
Gráfico 4 - Quando você vê uma promoção de desconto, consegue calcular aproximadamente quanto irá pagar?	25
Gráfico 5 - Você acredita que a Matemática Financeira pode ajudar na tomada de decisões da vida prática?	26
Gráfico 6 - Se um produto custa R\$ 200,00 e está com 10% de desconto, qual será o valor final?	26
Gráfico 7 - O que você faria ao receber uma quantia em dinheiro?	27
Gráfico 8 - Você já participou de atividades escolares envolvendo resolução de problemas financeiros?	27
Gráfico 9 - Em sua opinião, qual tema deveria ser mais trabalhado nas aulas de Educação Financeira?	28
Gráfico 10 - Você costuma pesquisar preços antes de realizar compras?	28
Gráfico 11 - Uma compra parcelada pode sair mais cara do que uma compra à vista por causa:	29
Gráfico 12 - Você acredita que resolver problemas financeiros em sala de aula ajuda a compreender melhor os conteúdos matemáticos?	29
Gráfico 13 - Qual destas situações representa uma decisão financeira consciente?	30
Gráfico 14 - Você sabe diferenciar “necessidade” de “desejo” em relação ao consumo?	30
Gráfico 15 - Você gostaria que a escola trabalhasse mais temas relacionados à Educação Financeira?	31

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
3 METODOLOGIA.....	17
4 SOBRE O COLÉGIO	18
5 DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	19
5.1 Estratégia de Ação	19
5.2 Primeira Aula	19
5.3 Segunda Aula	20
5.4 Terceira Aula	21
5.5 Quarta Aula.....	22
5.6 Aplicação do Questionário	23
6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	24
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
REFERÊNCIAS.....	33
APÊNDICES	34
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO QUALITATIVO	34
APÊNDICE B - PLANO DE AULA 1.....	37
APÊNDICE C - PLANO DE AULA 2	39
APÊNDICE D - PLANO DE AULA 3	41
APÊNDICE E - PLANO DE AULA 4.....	43

1 INTRODUÇÃO

A educação financeira pode ser definida como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que permitem ao indivíduo compreender conceitos relacionados a dinheiro, consumo, poupança, investimento, crédito e planejamento. Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2014), ela é uma competência essencial para o exercício pleno da cidadania, pois capacita a pessoa a gerir seus recursos de forma sustentável, evitar o endividamento excessivo e construir projetos de vida de longo prazo.

A resolução de problemas não é apenas um conteúdo da matemática, mas uma metodologia que desenvolve o raciocínio lógico, a capacidade de análise, a tomada de decisão e a criatividade. Conforme D’Ambrósio (2012), aprender a resolver problemas significa aprender a lidar com situações desafiadoras da realidade, identificando dados, relações e possíveis caminhos para chegar a uma solução.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) também destaca que a resolução de problemas deve ser o eixo central do ensino, permitindo que o aluno aplique conceitos teóricos em contextos práticos. Quando associada à educação financeira, ela transforma conteúdos abstratos em situações concretas do dia a dia como calcular juros, comparar preços, planejar gastos ou avaliar opções de investimento tornando a aprendizagem mais significativa e conectada à realidade do estudante.

A união da educação financeira com a resolução de problemas se justifica porque, como afirma Santos (2020), o conhecimento financeiro só se torna efetivo quando aplicado para resolver situações reais. Essa integração desenvolve competências cognitivas e atitudinais: não apenas saber calcular, mas compreender o sentido dos números, refletir sobre as consequências das escolhas e agir com ética e responsabilidade.

Dessa forma, esta proposta pedagógica busca oferecer uma aprendizagem que ultrapasse a memorização de regras e fórmulas, promovendo uma formação que prepare o jovem para enfrentar os desafios da vida adulta com segurança e consciência.

A educação financeira não se restringe apenas ao ensino de contas, juros ou orçamento. Conforme definida pela Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF, 2010), trata-se do processo contínuo de aprendizagem que visa desenvolver competências, habilidades e atitudes para que o indivíduo compreenda conceitos e fenômenos econômicos e financeiros, tome decisões conscientes e responsáveis, e construa seu projeto de vida com autonomia.

Para a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), a educação financeira é integrada à competência geral 5: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de

informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais”, e também à competência específica da Área de Matemática e suas Tecnologias, que destaca a capacidade de analisar, interpretar e resolver situações do cotidiano envolvendo recursos financeiros.

Fontes como Brasil (2012), Silva (2019) e Macedo (2021) reforçam que, na adolescência e juventude, período correspondente ao Ensino Médio, surgem as primeiras relações mais diretas com o dinheiro, consumo, crédito e planejamento. Por isso, é fundamental que a escola ofereça subsídios para evitar dívidas, desenvolver hábitos de economia e compreender o impacto das escolhas financeiras no presente e no futuro.

Assim, ao trabalhar educação financeira por meio da Resolução de Problemas, transforma-se a matemática e os conceitos econômicos em ferramentas úteis para compreender a realidade. Santos (2020) ressalta que essa abordagem reduz a visão de que a matemática é algo distante da vida, mostrando sua função prática na tomada de decisões.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação financeira tem adquirido significativa relevância no cenário educacional contemporâneo, especialmente diante das constantes transformações econômicas e sociais que impactam diretamente a vida da população. O aumento do consumo, a facilidade de acesso ao crédito e a influência das mídias digitais sobre os hábitos financeiros tornam indispensável que os indivíduos desenvolvam competências relacionadas à administração consciente dos recursos financeiros desde a educação básica.

Nesse contexto, a escola assume um papel essencial na formação de cidadãos mais críticos, responsáveis e preparados para lidar com situações financeiras do cotidiano. A educação financeira não deve ser compreendida apenas como um conteúdo matemático voltado para cálculos e operações, mas como um instrumento de formação cidadã que contribui para o desenvolvimento da autonomia, da responsabilidade e da tomada de decisões conscientes.

Segundo Oliveira e Martins (2020, p. 48) “a inserção da educação financeira no ambiente escolar possibilita o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao consumo consciente e à tomada de decisões financeiras”. Dessa forma, trabalhar a educação financeira no ambiente escolar permite aos estudantes compreender a importância do planejamento financeiro, da organização do orçamento pessoal e familiar e da análise crítica sobre consumo e endividamento. Além disso, a educação financeira contribui para que os estudantes desenvolvam habilidades relacionadas à resolução de problemas reais, favorecendo a construção de conhecimentos significativos e aplicáveis ao cotidiano. Ao abordar temas como inflação, juros, investimentos, orçamento doméstico e consumo consciente, a escola amplia as possibilidades de aprendizagem e promove uma formação mais integrada à realidade social dos educandos.

A BNCC reconhece a importância da educação financeira como tema transversal e interdisciplinar no ensino básico, especialmente no componente curricular de Matemática. A BNCC propõe o desenvolvimento de competências e habilidades que permitam aos estudantes compreender, analisar e resolver situações relacionadas à vida financeira pessoal e social.

De acordo com a BNCC (BRASIL, 2018), o ensino da matemática deve contribuir para a formação integral dos estudantes, favorecendo o desenvolvimento do raciocínio lógico, da argumentação, da resolução de problemas e da tomada de decisões. Nesse sentido, a educação

financeira aparece como uma temática relevante para aproximar os conteúdos matemáticos da realidade vivenciada pelos alunos.

A proposta da BNCC enfatiza a necessidade de trabalhar situações práticas e contextualizadas, permitindo que os estudantes compreendam conceitos relacionados ao consumo, orçamento, juros, financiamentos, investimentos e planejamento financeiro. Assim, o ensino da matemática financeira deixa de ser apenas operacional e passa a assumir uma função mais crítica e reflexiva.

A resolução de problemas é uma abordagem central no ensino da matemática, pois favorece o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia. Santos (2017, p. 80) afirma que “a resolução de problemas deve ser compreendida como um princípio metodológico que orienta a prática pedagógica”, permitindo que o aluno construa o conhecimento de forma ativa. Polya (2006) propõe etapas fundamentais para a resolução de problemas: compreender o problema, elaborar um plano, executar o plano e revisar a solução. Essas etapas são essenciais para o desenvolvimento do raciocínio lógico. A integração entre educação financeira e resolução de problemas possibilita uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. Vaz Nasser (2021, p. 60) destaca que “a articulação entre matemática financeira e resolução de problemas contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico e da tomada de decisão”. Barbosa (2020) aponta que essa integração também favorece a interdisciplinaridade, ampliando a compreensão da realidade social.

A proposta pedagógica baseia-se na utilização da resolução de problemas como estratégia para o ensino da educação financeira. Freire (1996, p. 47) afirma que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção”, reforçando a importância de uma abordagem ativa. Moran (2018) destaca que o uso de tecnologias digitais pode potencializar o processo de ensino e aprendizagem, sendo assim a avaliação deve ser contínua e formativa, considerando o desenvolvimento de competências. Luckesi (2011, p. 89) afirma que “avaliar é um ato de investigar a qualidade da aprendizagem”, sendo essencial para o aprimoramento do ensino.

3 METODOLOGIA

A escolha por uma abordagem qualitativa justifica-se pela natureza da investigação, que busca explorar significados e compreender relações no contexto educacional. Segundo Minayo (2014), a pesquisa qualitativa permite uma análise profunda e contextualizada, pois leva em conta as percepções dos sujeitos e a realidade onde estão inseridos, indo além de dados numéricos para compreender os processos em sua totalidade. Bogdan e Biklen (1994) complementam que essa abordagem é ideal para estudos que visam entender como os indivíduos interpretam suas experiências, o que se alinha ao objetivo deste trabalho.

A pesquisa foi realizada no Centro de Ensino São Cristóvão, no turno matutino. Inicialmente, foi estabelecido contato com o professor de Matemática da instituição, ao qual foram apresentados os objetivos e procedimentos da pesquisa desenvolvida para o TCC.

O professor Francimário, responsável pela turma naquele horário, autorizou a aplicação do questionário aos alunos do 2º ano do Ensino Médio. O questionário, conforme Gil (2019), constitui um instrumento eficaz para a coleta de informações padronizadas, permitindo o acesso direto à percepção dos participantes acerca do tema investigado. Marconi e Lakatos (2021) destacam que sua aplicação deve ocorrer com respeito aos participantes e clareza quanto aos objetivos da pesquisa, aspectos observados durante a realização deste estudo.

Após a autorização, os alunos foram convidados a participar da pesquisa e informados sobre sua finalidade. Em seguida, foram organizados em duplas para o preenchimento dos questionários. Durante toda a atividade, o professor responsável permaneceu em sala de aula, prestando o suporte necessário. Observou-se boa participação dos estudantes, que demonstraram interesse pela atividade e esclareceram eventuais dúvidas durante a aplicação do instrumento.

A BNCC (2018) enfatiza a necessidade de contextualização e desenvolvimento de competências gerais, defendendo que o ensino de Matemática deve estar ligado à realidade dos estudantes, para que eles compreendam a aplicação prática dos conteúdos e desenvolvam autonomia intelectual. A proposta pedagógica deste trabalho se alinha a essas diretrizes, ao propor atividades que integram conhecimentos matemáticos com a vivência dos alunos, cumprindo o princípio da formação integral previsto na legislação educacional brasileira.

4 SOBRE O COLÉGIO

O Centro de Ensino São Cristóvão (Figura 1), localizado em São Luís, no bairro São Cristóvão, possui unidades anexas distribuídas em diferentes localidades da região, incluindo os bairros Jardim São Cristóvão e São Bernardo. A instituição integra a rede pública estadual de ensino do Maranhão e tem como objetivo oferecer educação e formação à comunidade local. A escola dispõe de 25 salas destinadas ao ensino médio, sendo 10 utilizadas no turno matutino, 10 no turno vespertino e 5 no turno noturno. Não foram disponibilizadas informações referentes ao quantitativo total de alunos e professores. A equipe gestora é composta por três gestores, sendo que, durante o período da pesquisa, houve contato direto com o gestor auxiliar José de Ribamar Campos Neto e com a gestora geral Luciana Mendes dos Santos. A instituição mantém o compromisso com a qualidade da educação e com a formação dos estudantes, buscando atender às necessidades da comunidade escolar. Entre os principais espaços disponibilizados aos alunos destacam-se a biblioteca, o refeitório, o laboratório, o auditório, a sala de mídia e o pátio escolar.

Figura 1: Centro de Ensino São Cristóvão



Fonte: Autoria própria (2026)

5 DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA

Nesta seção será apresentada a proposta pedagógica, demonstrando a estratégia de ação adotada para sua execução, e será destrinchando a sequência didática do que foi aplicado em cada aula, culminando na avaliação de um questionário qualitativo (Apêndice A) respondido pelos alunos.

5.1 Estratégia de Ação

A proposta pedagógica teve como finalidade promover a aprendizagem da educação financeira por meio da resolução de problemas, possibilitando que os estudantes desenvolvam competências relacionadas ao planejamento financeiro, consumo consciente, análise de situações econômicas e tomada de decisões responsáveis. A sequência didática foi planejada para ser aplicada em quatro encontros, contemplando situações contextualizadas à realidade dos alunos e valorizando a participação ativa durante o processo de construção do conhecimento.

5.2 Primeira Aula

Temática da aula: Educação Financeira e Consumo Consciente.

Duração: 100 minutos.

Objetivo: Ministras conceitos básicos de educação financeira, orçamento pessoal e consumo consciente.

Metodologia: Aula dialogada, discussão de situações cotidianas, resolução de problemas em grupos e debate coletivo

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

Desenvolvimento:

No primeiro dia foi realizada uma aula introdutória sobre educação financeira e consumo consciente. Inicialmente, promoveu-se uma discussão sobre a relação dos estudantes com o dinheiro, questionando hábitos de consumo, formas de economia e planejamento financeiro. Em seguida, foram apresentados conceitos básicos relacionados à educação financeira, orçamento pessoal e consumo consciente (Figura 2). Após a exposição dialogada, os alunos foram organizados em grupos para resolver situações-problema envolvendo escolhas de compra e comparação de preços. Como atividade avaliativa, foram aplicadas questões como: “Um estudante possui R\$ 200,00 para comprar material escolar. Em uma loja, os produtos

custam R\$ 180,00 à vista ou R\$ 210,00 parcelados em três vezes. Qual opção é mais vantajosa e por quê?” e “Ao pesquisar um celular, um aluno encontrou o mesmo produto em duas lojas: uma por R\$ 1.200,00 e outra por R\$ 1.350,00 com desconto de 15% quando comprado a vista. Qual apresenta o menor preço final?”.

Figura 2: Quadro da aula ministrada

Exemplos

(i) $\frac{4}{6} = \frac{12}{x}$
 $4x = 72$
 $x = 18$

(ii) $\frac{4-6}{6} = \frac{12-18}{18}$
 $-\frac{2}{6} = -\frac{6}{18}$
 $-\frac{2}{6} = -\frac{6}{18}$

(iii) $\frac{4+6}{4} = \frac{12+18}{12}$
 $\frac{10}{4} = \frac{30}{12}$
 $120 = 120$

(iv) $\frac{4+12}{6+18} = \frac{4}{6} \cdot \frac{12}{18}$
 $\frac{16}{24} = \frac{4}{6} \cdot \frac{12}{18}$

Fonte: Autoria própria (2026)

5.3 Segunda Aula

Temática da aula: Porcentagem e Descontos Comerciais.

Duração: 100 minutos.

Objetivo: Ministrar cálculo de porcentagem, descontos e promoções.

Metodologia: Exposição dialogada, análise de anúncios e encartes, resolução de exercícios contextualizados.

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

Desenvolvimento:

No segundo dia foi abordado o conteúdo de porcentagem e descontos comerciais. A aula foi iniciada com uma revisão dos conceitos matemáticos necessários para a resolução das atividades propostas. Em seguida, foram apresentados exemplos práticos retirados de encartes promocionais, anúncios virtuais e situações do cotidiano. Os alunos foram incentivados a resolver problemas relacionados a descontos e promoções, desenvolvendo estratégias próprias de resolução (Figura 3). Como sugestão de atividade, foram trabalhadas questões como: “Uma

loja oferece desconto de 25% em um produto que custa R\$ 320,00. Qual será o valor pago pelo consumidor?” e “Durante uma promoção, um tênis passou de R\$ 250,00 para R\$ 200,00. Qual foi o percentual de desconto concedido?”.

Figura 3: Retirada de dúvidas



Fonte: Autoria própria (2026)

5.4 Terceira Aula

Temática da aula: Juros Simples e Juros Compostos.

Duração: 100 minutos.

Objetivo: Ministrare conceitos de juros, crédito, parcelamento e aplicações financeiras.

Metodologia: Estudo de casos, resolução de problemas em duplas e discussão sobre tomada de decisões financeiras.

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

Desenvolvimento:

No terceiro dia foram estudados os conceitos de juros simples e juros compostos, relacionando-os ao uso do crédito, financiamentos e compras parceladas. A aula teve início com a apresentação de situações reais envolvendo empréstimos, parcelamentos e aplicações financeiras. Posteriormente, os alunos resolveram problemas em duplas, discutindo as

vantagens e desvantagens das diferentes formas de pagamento. Nesse momento, busca-se estimular a análise crítica das decisões financeiras (Figura 4). Como sugestões de questões, foram utilizadas: “Um capital de R\$ 1.000,00 foi aplicado a uma taxa de juros simples de 2% ao mês durante cinco meses. Qual será o montante final?” e “Uma compra de R\$ 800,00 pode ser paga à vista ou em oito parcelas de R\$ 120,00. Qual será o valor total pago no parcelamento e qual a diferença em relação ao pagamento à vista?”.

Figura 4: Aconselhamento



Fonte: Autoria própria (2026)

5.5 Quarta Aula

Temática da aula: Planejamento Financeiro e Orçamento Pessoal.

Duração: 100 minutos.

Objetivo: Ministrando organização financeira, controle de gastos, poupança e metas financeiras.

Metodologia: Simulação de orçamento mensal, trabalho em grupos, apresentação dos resultados e reflexão coletiva.

Recursos: Quadro, pincel, apagador, notebook, datashow e questionário.

Desenvolvimento:

No quarto dia foi realizada uma atividade integradora envolvendo planejamento financeiro e elaboração de orçamento pessoal. Os alunos foram desafiados a organizar uma situação fictícia na qual receberam uma renda mensal determinada e precisaram distribuir os recursos entre despesas essenciais, lazer, poupança e imprevistos. Durante a atividade, os alunos tiveram que justificar suas escolhas e apresentar soluções para possíveis problemas financeiros.

Ao final, foi promovida uma socialização dos resultados e uma reflexão sobre a importância do planejamento para a realização de objetivos futuros. Como atividade avaliativa, foram propostas questões como: “Um jovem recebe R\$ 1.500,00 por mês e gasta R\$ 600,00 com alimentação, R\$ 300,00 com transporte e R\$ 200,00 com lazer. Quanto resta para poupança?” e “Caso esse estudante economize R\$ 400,00 por mês durante um ano, quanto terá acumulado ao final do período?”.

5.6 Aplicação do Questionário

Ao final do quarto encontro, deu-se continuidade com a aplicação do questionário (Figura 5), possibilitando a obtenção de novos dados para a pesquisa. Durante esse momento, também foram prestados esclarecimentos e sanadas dúvidas apresentadas pelos alunos, favorecendo a compreensão das atividades desenvolvidas. A participação ativa dos estudantes durante as atividades propostas mostrou um grande engajamento dos alunos diante de uma situação inovadora no seu dia a dia, permitindo um maior desenvolvimento do conhecimento da turma.

Figura 5: Aplicação do questionário

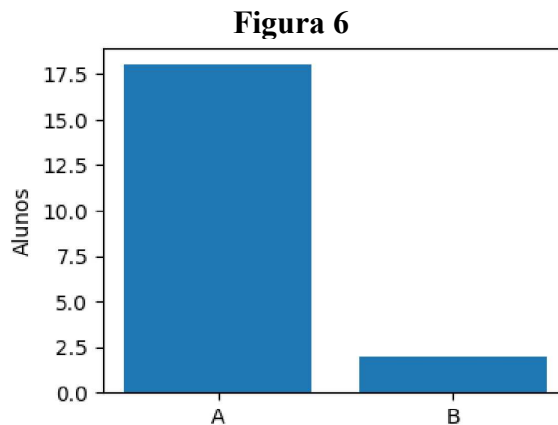


Fonte: Autoria própria (2026)

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com 20 alunos do 2º ano do Ensino Médio, com o objetivo de identificar seus conhecimentos, percepções e experiências relacionadas à educação financeira e à matemática financeira. Os resultados obtidos possibilitaram compreender o nível de familiaridade dos estudantes com conceitos financeiros e a importância atribuída à temática no contexto escolar.

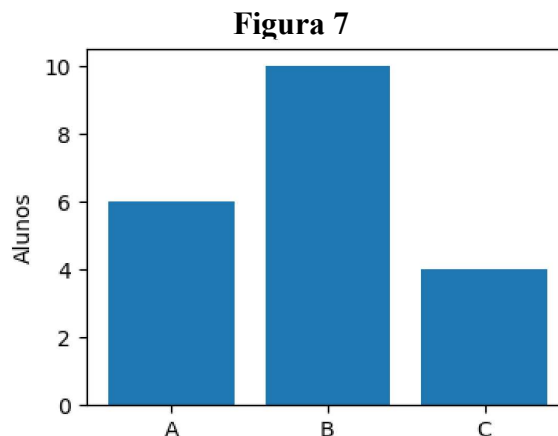
Gráfico 1 - Você considera importante aprender Educação Financeira na escola?



Fonte: Autoria própria (2026)

Na primeira questão, referente à importância da educação financeira na escola, observou-se que 18 alunos (90%) consideram o tema importante e 2 alunos (10%) o classificam como muito importante. Nenhum participante atribuiu pouca ou nenhuma importância ao tema. Esse resultado evidencia ampla aceitação da educação financeira e reforça a necessidade de sua inserção no ambiente escolar.

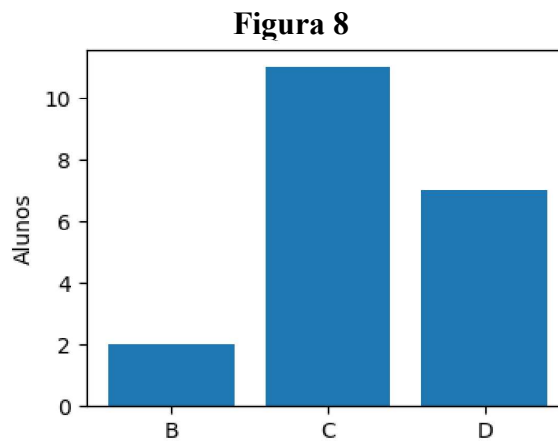
Gráfico 2 - Você costuma relacionar os conteúdos de Matemática Financeira com situações do seu cotidiano?



Fonte: Autoria própria (2026)

Quanto à relação entre os conteúdos de matemática financeira e situações do cotidiano, verificou-se que 10 alunos (50%) afirmaram estabelecer essa relação às vezes, 6 alunos (30%) responderam que sempre a realizam e 4 alunos (20%) indicaram que raramente fazem essa associação. Esses dados sugerem que os estudantes reconhecem a presença dos conceitos financeiros em sua vida diária, embora ainda haja espaço para fortalecer essa conexão por meio de práticas pedagógicas contextualizadas.

Gráfico 3 - Qual destes conteúdos você já estudou nas aulas de Matemática?

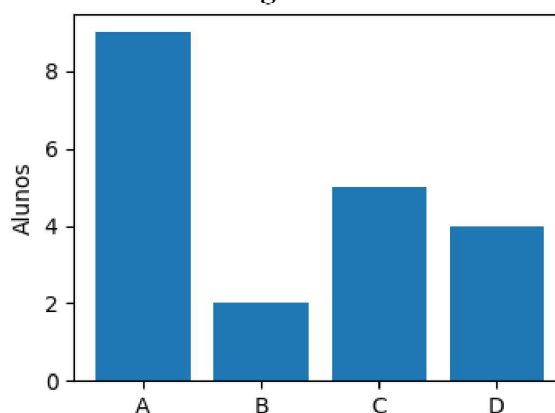


Fonte: Autoria própria (2026)

Na terceira questão, que investigou os conteúdos financeiros já estudados pelos participantes, 11 alunos (55%) indicaram porcentagem, 7 alunos (35%) afirmaram ter estudado todos os conteúdos apresentados e 2 alunos (10%) apontaram juros compostos. O resultado demonstra que a porcentagem é o conteúdo mais frequentemente trabalhado, constituindo uma importante base para o desenvolvimento da educação financeira.

Gráfico 4 - Quando você vê uma promoção de desconto, consegue calcular aproximadamente quanto irá pagar?

Figura 9

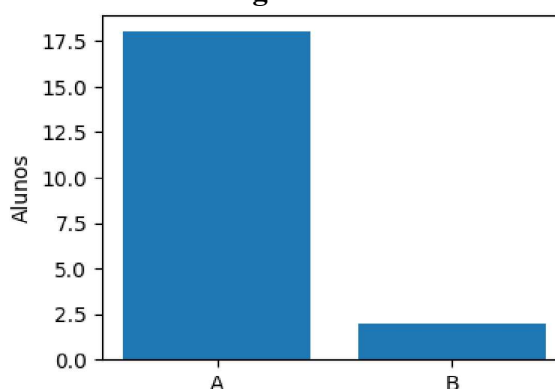


Fonte: Autoria própria (2026)

Ao serem questionados sobre a capacidade de calcular descontos em promoções, 9 estudantes (45%) afirmaram realizar esse cálculo com facilidade, 2 alunos (10%) relataram fazê-lo com dificuldade, 5 alunos (25%) responderam que conseguem apenas algumas vezes e 4 alunos (20%) declararam não conseguir realizar esse tipo de cálculo. Esses resultados revelam que parte significativa dos estudantes ainda apresenta dificuldades na aplicação prática dos conhecimentos matemáticos.

Gráfico 5 - Você acredita que a Matemática Financeira pode ajudar na tomada de decisões da vida prática?

Figura 10



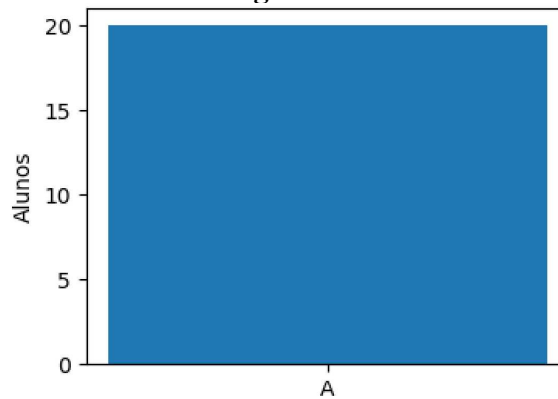
Fonte: Autoria própria (2026)

Na quinta questão, 18 alunos (90%) afirmaram acreditar que a matemática financeira contribui significativamente para a tomada de decisões no cotidiano, enquanto 2 alunos (10%) consideraram que essa contribuição ocorre apenas parcialmente. Nenhum participante indicou

que a matemática financeira possui pouca ou nenhuma utilidade, evidenciando elevado reconhecimento de sua relevância.

Gráfico 6 - Se um produto custa R\$ 200,00 e está com 10% de desconto, qual será o valor final?

Figura 11

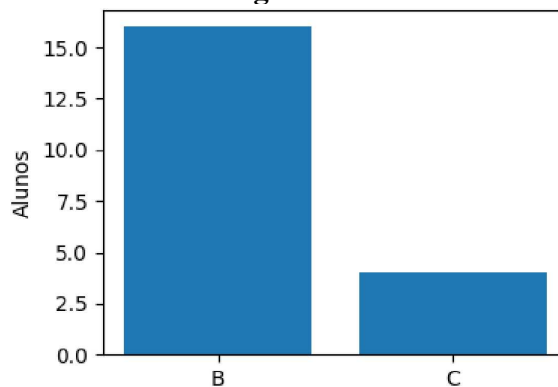


Fonte: Autoria própria (2026)

A sexta questão avaliou conhecimentos básicos relacionados à porcentagem. Todos os participantes (100%) responderam corretamente que um produto com valor inicial de R\$ 200,00, submetido a um desconto de 10%, passaria a custar R\$ 180,00. Esse resultado demonstra domínio satisfatório desse conteúdo matemático.

Gráfico 7 - O que você faria ao receber uma quantia em dinheiro?

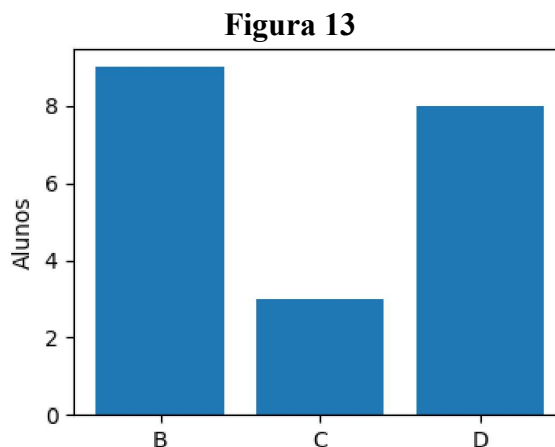
Figura 12



Fonte: Autoria própria (2026)

Em relação ao destino dado a uma quantia em dinheiro recebida, 16 alunos (80%) afirmaram que guardariam parte do valor e 4 alunos (20%) declararam que investiriam o recurso. Nenhum participante optou por gastar integralmente o valor ou afirmou não saber o que fazer com o dinheiro recebido. Tal resultado demonstra atitudes financeiras consideradas prudentes e responsáveis.

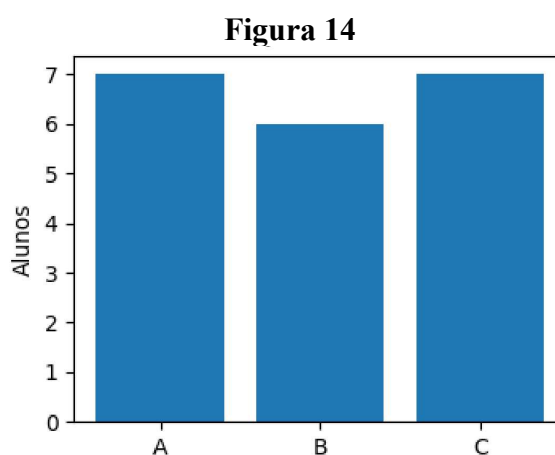
Gráfico 8 - Você já participou de atividades escolares envolvendo resolução de problemas financeiros?



Fonte: Autoria própria (2026)

Quando questionados sobre a participação em atividades escolares envolvendo a resolução de problemas financeiros, 9 alunos (45%) responderam que participaram poucas vezes, 3 alunos (15%) afirmaram nunca ter participado e 8 alunos (40%) declararam não se lembrar. Esses dados indicam que experiências práticas relacionadas à educação financeira ainda são pouco frequentes no contexto escolar investigado.

Gráfico 9 - Em sua opinião, qual tema deveria ser mais trabalhado nas aulas de Educação Financeira?

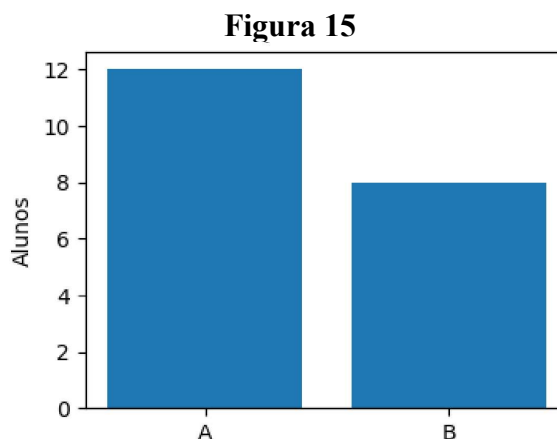


Fonte: Autoria própria (2026)

Sobre os temas que deveriam receber maior atenção nas aulas de educação financeira, observou-se uma distribuição equilibrada das respostas entre organização financeira (35%), consumo consciente (30%) e investimentos (35%). Nenhum participante apontou o

endividamento como tema prioritário. Esse resultado demonstra a diversidade de interesses dos estudantes e evidencia a necessidade de abordar diferentes dimensões da educação financeira.

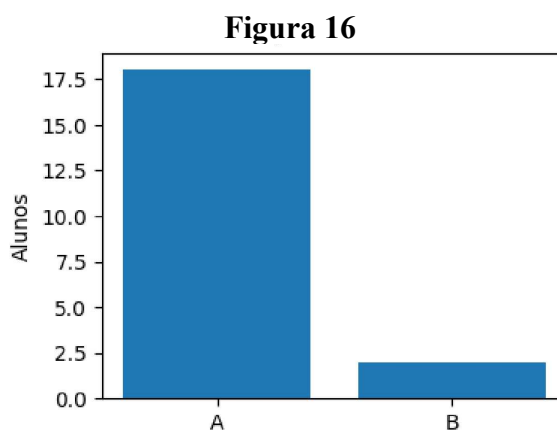
Gráfico 10 - Você costuma pesquisar preços antes de realizar compras?



Fonte: Autoria própria (2026)

Na décima questão, verificou-se que 12 alunos (60%) afirmaram sempre pesquisar preços antes de realizar compras, enquanto 8 alunos (40%) relataram adotar essa prática apenas ocasionalmente. Esse comportamento demonstra preocupação dos participantes com o consumo consciente e a busca por melhores condições de compra.

Gráfico 11 - Uma compra parcelada pode sair mais cara do que uma compra à vista por causa:

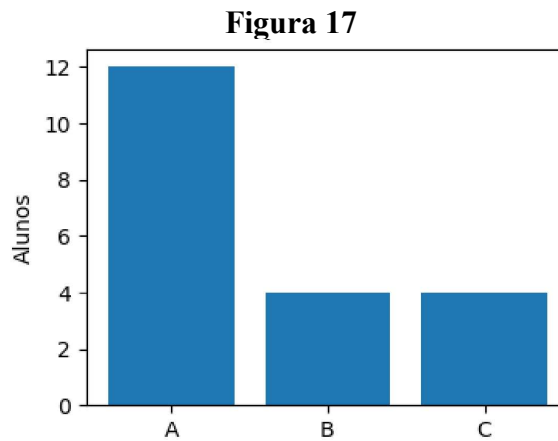


Fonte: Autoria própria (2026)

A décima primeira questão abordou conhecimentos relacionados às compras parceladas. Dos participantes, 18 alunos (90%) identificaram corretamente os juros como principal fator responsável pelo aumento do valor final de uma compra parcelada, enquanto 2 alunos (10%)

atribuíram esse aumento aos impostos. O resultado evidencia boa compreensão dos conceitos financeiros básicos.

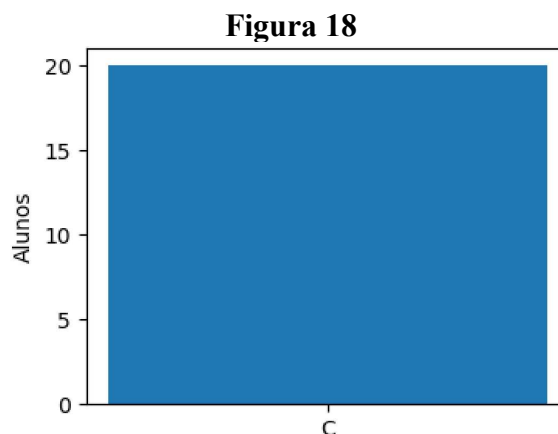
Gráfico 12 - Você acredita que resolver problemas financeiros em sala de aula ajuda a compreender melhor os conteúdos matemáticos?



Fonte: Autoria própria (2026)

Quanto à contribuição da resolução de problemas financeiros para a aprendizagem matemática, 12 alunos (60%) consideraram que essa prática auxilia significativamente a aprendizagem, 4 alunos (20%) afirmaram que contribui parcialmente e 4 alunos (20%) avaliaram que contribui pouco. Nenhum participante declarou que essa metodologia não auxilia no processo de aprendizagem.

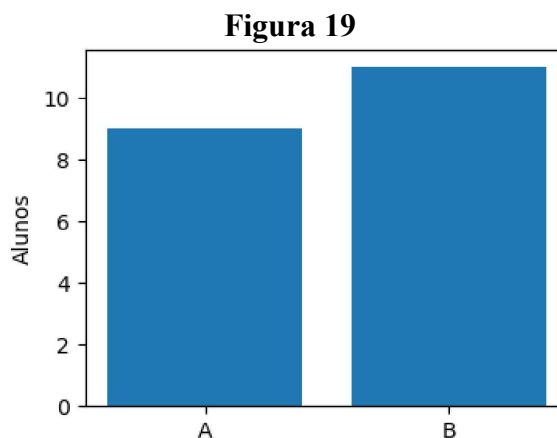
Gráfico 13 - Qual destas situações representa uma decisão financeira consciente?



Fonte: Autoria própria (2026)

Na décima terceira questão, todos os estudantes (100%) reconheceram que comparar preços antes de efetuar uma compra representa uma decisão financeira consciente. Esse resultado demonstra compreensão adequada dos princípios básicos relacionados ao consumo responsável.

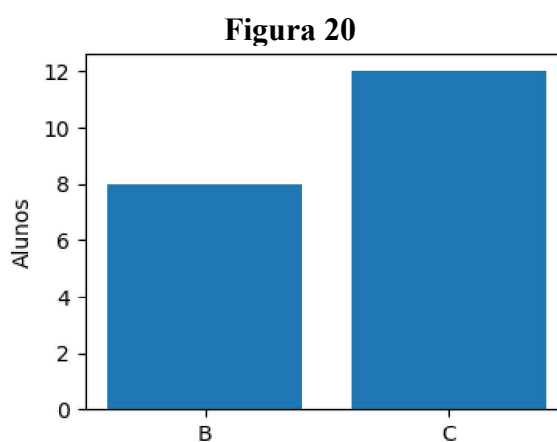
Gráfico 14 - Você sabe diferenciar “necessidade” de “desejo” em relação ao consumo?



Fonte: Autoria própria (2026)

Sobre a capacidade de diferenciar necessidades e desejos no consumo, 11 alunos (55%) responderam que conseguem realizar essa distinção apenas parcialmente, enquanto 9 alunos (45%) afirmaram conseguir diferenciá-los claramente. Embora os resultados sejam positivos, eles indicam a necessidade de aprofundar discussões relacionadas ao consumo consciente e ao planejamento financeiro.

Gráfico 15 - Você gostaria que a escola trabalhasse mais temas relacionados à Educação Financeira?



Fonte: Autoria própria (2026)

Por fim, na décima quinta questão, 12 alunos (60%) demonstraram interesse em que a escola desenvolva mais atividades relacionadas à educação financeira, enquanto 8 alunos (40%) responderam que talvez gostariam dessa ampliação. Nenhum participante manifestou desinteresse pela temática.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a educação financeira, quando trabalhada por meio da resolução de problemas, constitui uma importante estratégia para tornar o ensino da matemática mais significativo e próximo da realidade dos estudantes. Os resultados obtidos demonstraram que os alunos reconhecem a relevância da temática e compreendem sua aplicação em situações cotidianas relacionadas ao consumo, planejamento financeiro e tomada de decisões.

A intervenção realizada possibilitou identificar conhecimentos já consolidados pelos estudantes, especialmente em conteúdos como porcentagem, descontos e juros, além de evidenciar o interesse da turma por atividades que abordem questões financeiras de forma prática e contextualizada. Por outro lado, verificou-se que experiências pedagógicas voltadas à resolução de problemas financeiros ainda são pouco frequentes no ambiente escolar.

Dessa forma, o estudo reforça a necessidade de ampliar a inserção da educação financeira no ensino médio, utilizando metodologias que estimulem a participação ativa dos alunos e o desenvolvimento do pensamento crítico. A integração entre matemática e situações reais favorece não apenas a aprendizagem dos conteúdos curriculares, mas também a formação de cidadãos mais conscientes, autônomos e preparados para lidar com os desafios financeiros da vida cotidiana.

Por fim, destaca-se que os objetivos propostos neste trabalho foram alcançados, evidenciando que a educação financeira associada à resolução de problemas representa uma ferramenta relevante para o processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para uma educação mais contextualizada e alinhada às demandas da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J. J. A.; ANDRADE, S. de. **Educação matemática financeira: uma abordagem por resolução, exploração e proposição de problemas.** Ensino da Matemática em Debate, v. 12, n. 2, p. 196-218, 2025.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Estratégia Nacional de educação financeira – ENEF.** Brasília: Banco Central do Brasil, 2023.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.
- FREITAS, K. R. **Uma proposta pedagógica com resolução de problemas para a construção de uma educação financeira no ensino médio.** 2026. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2026.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- GRECCO, L. R.; JUSTULIN, A. M. **Uma abordagem da educação financeira crítica através da resolução de problemas.** 2024. Dissertação (Mestrado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2024.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.
- MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.
- SANTOS FREITAS, N.; SANTOS, I. B. **Ensino de educação financeira e Resolução de Problemas: um exame de pesquisas brasileiras (2008–2023).** Revista Baiana de Educação Matemática, v. 6, n. 1, e202511, 2025.
- SILVA, C. P.; BÔAS, S. G. V. **A educação financeira na educação de jovens e adultos: do endividamento ao planejamento orçamentário.** Em Teia, 2025.

APÊNDICES

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO QUALITATIVO

QUESTIONÁRIO – EDUCAÇÃO FINANCEIRA E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Público-alvo: Alunos do 2º e 3º ano do Ensino Médio

Objetivo: Investigar os conhecimentos e percepções dos estudantes sobre Matemática Financeira, Educação Financeira e tomada de decisões no cotidiano.

Nome (opcional): _____

Idade: _____

Série: () 2º ano () 3º ano

1. Você considera importante aprender Educação Financeira na escola?

- a) Muito importante
- b) Importante
- c) Pouco importante
- d) Não considera importante

2. Você costuma relacionar os conteúdos de Matemática Financeira com situações do seu cotidiano?

- a) Sempre
- b) Às vezes
- c) Raramente
- d) Nunca

3. Qual destes conteúdos você já estudou nas aulas de Matemática?

- a) Juros simples
- b) Juros compostos
- c) Porcentagem
- d) Todos os anteriores

4. Quando você vê uma promoção de desconto, consegue calcular aproximadamente quanto irá pagar?

- a) Sim, com facilidade
- b) Sim, mas com dificuldade
- c) Às vezes
- d) Não consigo calcular

5. Você acredita que a Matemática Financeira pode ajudar na tomada de decisões da vida prática?

- a) Sim, muito
- b) Sim, um pouco
- c) Pouco
- d) Não ajuda

6. Se um produto custa R\$ 200,00 e está com 10% de desconto, qual será o valor final?

- a) R\$ 180,00
- b) R\$ 190,00
- c) R\$ 210,00
- d) R\$ 20,00

7. O que você faria ao receber uma quantia em dinheiro?

- a) Gastaria tudo
- b) Guardaria uma parte
- c) Investiria
- d) Não saberia o que fazer

8. Você já participou de atividades escolares envolvendo resolução de problemas financeiros?

- a) Sim, várias vezes
- b) Sim, poucas vezes
- c) Nunca participei
- d) Não lembro

9. Em sua opinião, qual tema deveria ser mais trabalhado nas aulas de Educação Financeira?

- a) Organização financeira
- b) Consumo consciente
- c) Investimentos
- d) Endividamento

10. Você costuma pesquisar preços antes de realizar compras?

- a) Sempre
- b) Às vezes
- c) Raramente
- d) Nunca

11. Uma compra parcelada pode sair mais cara do que uma compra à vista por causa:

- a) Dos juros
- b) Dos impostos
- c) Do desconto
- d) Da propaganda

12. Você acredita que resolver problemas financeiros em sala de aula ajuda a compreender melhor os conteúdos matemáticos?

- a) Sim, muito
- b) Sim, um pouco
- c) Pouco
- d) Não ajuda

13. Qual destas situações representa uma decisão financeira consciente?

- a) Comprar por impulso
- b) Gastar sem planejamento
- c) Comparar preços antes de comprar
- d) Fazer dívidas desnecessárias

14. Você sabe diferenciar “necessidade” de “desejo” em relação ao consumo?

- a) Sim
- b) Mais ou menos
- c) Pouco
- d) Não

15. Você gostaria que a escola trabalhasse mais temas relacionados à Educação Financeira?

- a) Sim
- b) Talvez
- c) Pouco
- d) Não

16. Na sua opinião, como a Educação Financeira pode ajudar os jovens na vida adulta?

APÊNDICE B - PLANO DE AULA 1



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

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

PLANO DE AULA
Escola: Centro de Ensino São Cristóvão Facilitador: Brenda Cristina Dias Costa e Mayza Batista Everton Componente curricular: Matemática Nível dos ensinados: 2º ano do ensino médio Período de desenvolvimento: Matutino
Conteúdo
Educação Financeira e Consumo Consciente.
Competências a desenvolver
Objetivo Geral: Avaliar a aprendizagem dos estudantes acerca dos objetos matemáticos de Matemática Financeira trabalhados durante a proposta pedagógica. Objetivos Específicos: - Verificar a compreensão dos alunos sobre os conteúdos trabalhados durante a aula; - Avaliar o desenvolvimento no conhecimento de conceitos básicos de educação financeira, orçamento pessoal e consumo consciente; - Identificar os avanços e as dificuldades dos alunos acerca da Matemática Financeira e da Educação Financeira; Competência específica (BNCC): Enfrentar situações-problema em contextos cotidianos, verificando suas respostas e chegando a conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens; Utilizar processos e ferramentas matemáticas para resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas do conhecimento, validando estratégias e resultados.
Habilidades a desenvolver
EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais. EF09MA07: Resolver problemas relacionados a diferentes grandezas presentes em situações cotidianas.
Metodologia a desenvolver

Aula dialogada, discussão de situações cotidianas, resolução de problemas em grupos e debate coletivo
Recursos
Quadro, pincel, apagador, notebook e datashow.
Referências
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

APÊNDICE C - PLANO DE AULA 2



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

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

PLANO DE AULA
Escola: Centro de Ensino São Cristóvão Facilitador: Brenda Cristina Dias Costa e Mayza Batista Everton Componente curricular: Matemática Nível dos ensinados: 2º ano do ensino médio Período de desenvolvimento: Matutino
Conteúdo
Porcentagem e descontos comerciais
Competências a desenvolver
Objetivo Geral: Avaliar a aprendizagem dos estudantes acerca dos objetos matemáticos de Matemática Financeira trabalhados durante a proposta pedagógica. Objetivos Específicos: - Verificar a compreensão dos alunos sobre os conteúdos trabalhados durante a aula expositiva e a aplicação do jogo pedagógico; - Avaliar o desenvolvimento das habilidades cálculo de porcentagem, descontos e promoções; - Identificar os avanços e as dificuldades dos alunos acerca da Matemática Financeira e da Educação Financeira; Competência específica (BNCC): Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, expressando suas respostas e sintetizando conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens; Utilizar processos e ferramentas matemáticas para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas do conhecimento, validando estratégias e resultados.
Habilidades a desenvolver
EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais. EF09MA07: Resolver problemas relacionados a diferentes grandezas presentes em situações cotidianas.
Metodologia a desenvolver

Exposição dialogada, análise de anúncios e encartes, resolução de exercícios contextualizados.

Recursos

Quadro, pincel, apagador, notebook e datashow.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

APÊNDICE D - PLANO DE AULA 3



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

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

PLANO DE AULA
Escola: Centro de Ensino São Cristóvão Facilitador: Brenda Cristina Dias Costa e Mayza Batista Everton Componente curricular: Matemática Nível dos ensinados: 2º ano do ensino médio Período de desenvolvimento: Matutino
Conteúdo
Juros Simples e Juros Compostos.
Competências a desenvolver
Objetivo Geral: Avaliar a aprendizagem dos estudantes acerca dos objetos matemáticos de Matemática Financeira trabalhados durante a proposta pedagógica. Objetivos Específicos: - Verificar a compreensão dos alunos sobre os conteúdos trabalhados durante a aula expositiva e a aplicação do jogo pedagógico; - Avaliar o desenvolvimento das habilidades matemáticas relacionadas a conceitos de juros, crédito, parcelamento e aplicações financeiras; - Identificar os avanços e as dificuldades dos alunos acerca da Matemática Financeira e da Educação Financeira; Competência específica (BNCC): Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, expressando suas respostas e sintetizando conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens; Utilizar processos e ferramentas matemáticas para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas do conhecimento, validando estratégias e resultados.
Habilidades a desenvolver
EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais. EF09MA07: Resolver problemas relacionados a diferentes grandezas presentes em situações cotidianas.
Metodologia a desenvolver

Estudo de casos, resolução de problemas em duplas e discussão sobre tomada de decisões financeiras.

Recursos

Quadro, pincel, apagador, notebook e datashow.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

APÊNDICE E - PLANO DE AULA 4



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

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

PLANO DE AULA
Escola: Centro de Ensino São Cristóvão Facilitador: Brenda Cristina Dias Costa e Mayza Batista Everton Componente curricular: Matemática Nível dos ensinados: 2º ano do ensino médio Período de desenvolvimento: Matutino
Conteúdo
Planejamento Financeiro e Orçamento Pessoal
Competências a desenvolver
Objetivo Geral: Avaliar a aprendizagem dos estudantes acerca dos objetos matemáticos de Matemática Financeira trabalhados durante a proposta pedagógica. Objetivos Específicos: - Verificar a compreensão dos alunos sobre os conteúdos trabalhados durante a aula expositiva e a aplicação do jogo pedagógico; - Avaliar o desenvolvimento de organização financeira, controle de gastos, poupança e metas financeiras; - Identificar os avanços e as dificuldades dos alunos acerca da Matemática Financeira e da Educação Financeira; Competência específica (BNCC): Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, expressando suas respostas e sintetizando conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens; Utilizar processos e ferramentas matemáticas para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas do conhecimento, validando estratégias e resultados.
Habilidades a desenvolver
EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais. EF09MA07: Resolver problemas relacionados a diferentes grandezas presentes em situações cotidianas.
Metodologia a desenvolver

Simulação de orçamento mensal, trabalho em grupos, apresentação dos resultados e reflexão coletiva.

Recursos

Quadro, pincel, apagador, notebook, datashow e questionário.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

Costa, Brenda Cristina Dias

Uma proposta pedagógica com educação financeira e resolução de problema para o ensino médio. / Brenda Cristina Dias Costa, Maria Luiza de Azevedo Pinheiro, Mayza Batista Everton. – São Luis, MA, 2026.

42 f

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

Orientador: Profa. Dra. Fernanda Silva Brandão

1.Educação financeira. 2.Resolução de problemas. 3.Matemática financeira. 4.Ensino médio. 5.BNCC. I.Pinheiro, Maria Luiza de Azevedo. II.Everton, Mayza Batista. III.Título.

CDU: 64.031.3:373.5.091.3