

# UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM SALA DE AULA: EXPLORANDO A MATEMÁTICA FINANCEIRA SOB A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Carla de Araújo <sup>1</sup>

## RESUMO

Apresentamos no presente texto um relato de experiência que teve por objetivo explorar o conteúdo de Matemática Financeira na perspectiva de Educação Financeira, tendo como ponto de partida a resolução de problemas para a contextualização e práticas inovadoras no campo da Matemática escolar. Desenvolvemos uma sequência de atividades em turmas dos 3º anos do Ensino Médio, na Escola Estadual Normal Padre Emídio Vianna Correia, localizada na cidade de Campina Grande - PB. O projeto esteve alinhado com o PPP e o Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP) da escola, proposto para ser trabalhado, durante o ano letivo de 2023. Nossa sequência trabalhou o controle de gastos e despesas, compreensão de propagandas enganosas a exemplo do “Black Friday” e de financiamentos bancários. A nossa intenção maior é a de que o aluno possa caminhar tendo noções de como a Matemática Financeira pode ajudá-lo em sua Educação Financeira, de como as ferramentas matemáticas são úteis na tomada de decisão envolvendo escolhas relacionadas ao dinheiro em distintos horizontes temporais. Do ponto de vista educacional, a aplicação deste trabalho foi uma experiência inovadora, enriquecedora e prazerosa, pois percebemos o despertar da curiosidade dos alunos ao tentarem resolver cada problema, o desenvolvimento de sua autonomia e a construção do seu saber. Ao término deste trabalho, os estudantes se mostraram muito empolgados em aplicar a matemática financeira em suas atividades cotidianas de maneira consciente. Nossa proposta possibilitou criar cidadania financeira aos alunos, cuja melhor administração de recursos permitirá aos mesmos serem multiplicadores das boas práticas junto às suas famílias.

**Palavras-chave:** Educação Financeira, Educação Matemática, Resolução de Problemas, Sala de Aula.

## INTRODUÇÃO

O conhecimento de conceitos da Matemática Financeira se faz presente na compreensão de assuntos do cotidiano, além de ser previsto no currículo escolar para a Educação Básica, tem como objetivo principal estudar o valor do dinheiro em função do tempo, sempre considerando as diversas situações envolvendo cálculos de natureza financeira e prática em geral, como: “decidir sobre as vantagens/desvantagens de uma compra a prazo, avaliar o custo de um produto em função da quantidade, calcular impostos e contribuições previdenciárias e avaliar modalidades de juros bancários” (Brasil, 2006, p. 70). O conhecimento da Educação Financeira é de suma importância para todas as pessoas, pois permite desenvolver habilidades que conscientizam na tomada de decisão, amenizando os riscos e diminuindo o índice de

---

<sup>1</sup> Doutoranda do curso de Pós Graduação em Ensino – Rede Nordeste de Ensino (RENOEN) – Polo: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [tapcarla@gmail.com](mailto:tapcarla@gmail.com).

endividamento. A Matemática Financeira a partir da Educação Financeira, tem um objetivo formativo, voltado para um compromisso educacional a serviço da sociedade, que segundo Lima e Sá (2010, p. 5) faz com que os jovens “rejeitem a corrupção, façam negociações justas, cumpram prazos e valores combinados” e “por fim que sejam responsáveis socialmente.”. Com base no referencial explicitado, ressaltamos a importância de a Educação Financeira estar interligada à Matemática Financeira nas escolas, para que os alunos, desde os anos iniciais do Ensino Fundamental, possam conhecer e discutir os elementos matemáticos que estão envolvidos nas atividades financeiras, de modo que no futuro eles possam ter uma relação racional com o consumo e com o uso do dinheiro.

Nessa perspectiva, nossa proposta buscou caracterizar o quanto o conhecimento matemático financeiro pode facilitar a vida do cidadão comum em seu dia a dia. Nosso objetivo foi explorar o conteúdo de Matemática Financeira na perspectiva de Educação Financeira, tendo como ponto de partida a resolução de problemas para a contextualização e práticas inovadoras no campo da Matemática escolar. Desenvolvemos uma sequência de atividades em turmas dos 3º anos do Ensino Médio, na Escola Estadual Normal Padre Emídio Vianna Correia, localizada na cidade de Campina Grande - PB. O projeto esteve alinhado com o PPP e o Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP) da escola, proposto para ser trabalhado, durante o ano letivo de 2023. Nossa sequência trabalhou o controle de gastos e despesas, compreensão de propagandas enganosas a exemplo do “Black Friday” e de financiamentos bancários.

Pois o ensino da Matemática, por meio da Resolução de Problemas contextualizados proporciona ao aluno a confiança na sua capacidade de aprender, valorizando a educação por meio de desenvolvimento pessoal e social; dando a eles a certeza de que são capazes de aprender. Com isso, percebe-se a incessante necessidade do docente em adaptar e reformular sua prática de ensino, facilitando e diversificando suas aulas. E com a utilização da sequência didática, as aulas podem ficar mais dinâmicas e possibilitar ao professor diferentes estratégias de ensinamentos para que o aluno consiga compreender o conteúdo.

A nossa intenção maior é a de que o aluno possa caminhar tendo noções de como a Matemática Financeira pode ajudá-lo em sua Educação Financeira, ou melhor, de como as ferramentas matemáticas são úteis na tomada de decisão envolvendo escolhas relacionadas ao dinheiro em distintos horizontes temporais. E também para atingir o objetivo de criar cidadania financeira aos alunos, cuja melhor administração de recursos permitirá aos mesmos serem multiplicadores das boas práticas junto às suas famílias, no decorrer das propostas de atividades encontraremos sempre exemplos simples de como as taxas de juros, sejam simples ou compostos, afetam o nosso dia a dia.

## MATEMÁTICA FINANCEIRA ASSOCIADA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Matemática Financeira é o campo da Matemática que estuda conceitos e ferramentas voltados para o universo monetário. Ela é importante para a formação de cidadãos críticos e conscientes, capazes de tomar decisões financeiras de forma responsável e informada. Dessa forma, o trabalho com a Matemática Financeira escolar vai além da abordagem desses conceitos, dirigindo-se para como e de que modo a Educação Financeira pode se juntar aos conteúdos da Matemática que se ensina na escola. De acordo com Nazario et al. (2011), essa temática deve ser abordada entre os jovens do Ensino Médio, haja vista que nessa idade iniciam o contato mais direto com o dinheiro, tendo que administrá-lo, mesmo quando este não seja oriundo de seu próprio trabalho, há de se considerar que são consumidores de produtos e serviços.

Portanto, a partir deste pensamento, e ao notar que a Matemática Financeira desempenha um papel extremamente importante ao longo das nossas vidas, uma vez que vivemos imersos neste sistema econômico supracitado, pois o fator financeiro influi diretamente e indiretamente ao longo de toda nossa existência, é de suma importância que se venha a estudar tal tema e que sua abordagem seja feita de forma dinâmica relacionando-se com as aplicações em nosso cotidiano.

A Educação Financeira surge como resposta para orientar a tomada de decisões, informando sobre os serviços financeiros ofertados, sobre necessidades e desejos de consumo, de necessidades de poupança, financiamento e juros, investimentos e rendimentos. Pode ser entendida como o conjunto de informações que auxilia as pessoas a lidarem com a sua renda, com o gerenciamento do dinheiro, com gastos e empréstimos monetários, poupança e investimentos de curto e longo prazo. Evidenciando a importância da Educação Financeira para o cidadão comum, Teixeira (2015) ressalta que:

A Educação Financeira não consiste somente em aprender a economizar, cortar gastos, poupar e acumular dinheiro, é muito mais que isso. É buscar uma melhor qualidade de vida, tanto hoje quanto no futuro, proporcionando a segurança material necessária para obter uma garantia para eventuais imprevistos (Teixeira, 2015, p. 13).

A Educação Financeira, no contexto escolar, explica e simplifica o entendimento das atividades financeiras, buscando construir nos alunos atitudes e pensamentos críticos quanto ao uso consciente do dinheiro, colaborando assim para um cenário socioeconômico equilibrado no país (Cordeiro; Costa; Silva, 2018).

Nesse contexto, considera-se que uma abordagem da Matemática Financeira associada à Educação Financeira pode trazer contribuições relevantes para a formação dos jovens. Como defendido por Cunha e Laudares (2017), ensinar Matemática Financeira a partir das concepções da Educação Financeira, no Ensino Médio, tem um objetivo formativo, uma vez que esses conteúdos possibilitam que o estudante adentre no mundo financeiro e no real significado da escola, que é preparar e formar o cidadão.

Com base no referencial explicitado, ressaltamos a importância de a Educação Financeira estar interligada à Matemática Financeira nas escolas, para que os alunos, desde os anos iniciais do Ensino Fundamental, possam conhecer e discutir os elementos matemáticos que estão envolvidos nas atividades financeiras, de modo que no futuro eles possam ter uma relação racional com o consumo e com o uso do dinheiro. Educar esse futuro trabalhador, cidadão e consumidor, para uma consciente aquisição de processos e produtos inerentes à sua necessidade de vida, é papel da escola pela Educação Financeira.

## **METODOLOGIA**

Partindo da necessidade de relacionar conteúdos estudados na Matemática com o cotidiano dos alunos, o presente projeto teve por intuito desenvolver o ensino de Matemática Financeira embasado nos princípios da Resolução de Problemas, para abordar o estudo do conteúdo em uma perspectiva dinâmica e variacional. De acordo com Mendes (2009, p.71) a Resolução de Problemas “é uma metodologia de ensino em que o professor propõe ao aluno situações-problema caracterizadas pela investigação e exploração de novos conceitos”.

O estudo é caracterizado como qualitativo que, de acordo com Moreira (2011), busca compreender o fenômeno social segundo a perspectiva dos atores. Além disso, realizamos esse projeto como uma intervenção pedagógica que é uma interferência planejada e implementada com base em um referencial teórico, com os objetivos de: i) promover melhorias nas práticas pedagógicas; ii) testar o referencial e, iii) contribuir para o avanço do conhecimento sobre os processos de ensino e aprendizagem (Damiani, 2012).

Nossa sequência de atividades será desenvolvida com 5 turmas dos 3º ANOS do Ensino Médio, são alunos da Escola Normal Estadual Padre Emídio Vianna Correia, localizada no município de Campina Grande – PB. Dessa forma, articulamos uma proposta de sequência didática, entendendo que é um recurso pedagógico que vislumbra otimizar o processo de mediação e interação entre os saberes cognitivos e articulá-los à vida prática. As atividades exploraram os conteúdos de Matemática Financeira na perspectiva da Educação Matemática.

As sequências didáticas se darão em 4 momentos (Divididos em dois bimestres).

No primeiro momento, trabalhamos nossa primeira sequência didática 1: De olho na Black Friday. O objetivo foi abordar a aplicabilidade dos conceitos de porcentagens em situações cotidianas. Nesta etapa os alunos analisaram e discutiram algumas ofertas presentes em panfletos oferecidos por lojas locais. O objetivo foi chamar a atenção dos alunos quanto ao valor dos juros embutidos nas compras a prazo e aos descontos concedidos nas compras à vista. Para isso, realizou-se as atividades por meio da divisão em grupos, de forma que os alunos pudessem discutir e resolver os problemas propostos de forma colaborativa.

O segundo momento se deu pela aplicação da sequência didática 2: Operações financeiras. Essa proposta busca ampliar os conceitos de Matemática Financeira articulados à Educação Financeira, verificar a postura e o poder de decisão do aluno frente as operações financeiras. Os conteúdos abordados foram: porcentagem, fator de atualização, aumentos e descontos, juros simples e compostos.

A segunda parte dessa sequência, trabalhamos os tipos de capitalização, por meio da exploração de situações cotidianas, como por exemplo, a compreensão de como funcionam operações bancárias com cartão de crédito e poupança. Para compreensão dos tipos de capitalização, os alunos construíram tabelas e gráficos utilizando o aplicativo excel.

O terceiro momento, se deu pela aplicação da sequência didática 3: Financiamento de um sonho. Foi proposto uma situação problema que envolvia a proposta de financiamento de um automóvel. Os alunos foram indagados com o questionamento de quanto vale a realização de um sonho e como planejar sua concretização. Na Figura 1 apresentamos uma das questões que foram trabalhadas.

#### **Figura 1:** Atividade de Resolução de Problema

Um jovem casal recém-casado, cuja renda mensal conjunta é de R\$ 3 500,00, decide organizar uma planilha de custos a fim de equilibrar o orçamento doméstico.

Logo nos primeiros meses, a planilha de custos revelou que, descontados os custos fixos, como o pagamento do financiamento do apartamento e das contas de consumo, transporte, alimentação e saúde, sobram ainda R\$ 750,00.

Mediante a situação, o casal decidiu reservar R\$ 500,00 do que excede para aplicar na compra de automóvel.

O casal também possui investido num fundo de reserva de numa instituição bancária o valor de R\$ 20 000,00, que rende mensalmente 0,9% de juros compostos.

O automóvel de interesse do casal, é de categoria popular e custa em média R\$ 27 400,00, à vista e a prazo e, sobre o valor financiado, incide juros de 1,5% ao mês.

- a) Qual seria o valor final do automóvel se o casal optar pelo financiamento em 18 meses, sem entrada?
- b) Qual seria o valor final do automóvel se o casal optar pelo financiamento em 18 meses, com entrada de R\$ 20 000,00?
- c) Caso o aplique R\$ 500,00 mensalmente numa poupança à taxa de juros compostos de 0,8% ao mês, durante 18 meses, de quanto será o montante gerado ao fim do período?

**Fonte:** Silva (2016)

Pretendeu-se que nossos alunos, mediante as propostas apresentadas, percebessem a aplicabilidade da Matemática Financeira e sua relação com a Educação Financeira no dia a dia, apropriem-se e insiram os termos relativos a finanças em seu contexto social, a fim de melhorar sua postura enquanto potencial consumidor. E também para atingir o objetivo de criar cidadania financeira nos alunos, cuja melhor administração de recursos permitirá aos mesmos serem multiplicadores das boas práticas junto às suas famílias. No decorrer das propostas de atividades encontraremos sempre exemplos simples de como as taxas de juros, sejam simples ou compostos, afetam o nosso dia a dia.

No tópico seguinte será apresentado os resultados e as discussões das sequências aplicadas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Como ponto de partida deve-se pensar nas categorias de análise, e defini-las correlacionadas com as ideias do referencial de estudo, sendo segmentado em unidades relevantes mantendo o acoplamento com o todo. “Um passo crucial na análise dos dados diz respeito ao desenvolvimento de uma lista de categorias de codificação depois de ter recolhido os dados e de se encontrar preparados para organizá-los” (Bogdan e Biklen, 1994, p. 221).

A seguir relataremos como se deu o desenvolvimento das sequências didáticas utilizando como referencial analítico a triangulação dos dados, que possibilita o pesquisador usar diferentes fontes de evidências como entrevistas, questionários, notas de campos, entre outros, aleatoriamente, permitindo que tenha um estudo aprofundado dos seus dados utilizando suas fontes de acordo com os objetivos de estudo (Yin, 1993).

No primeiro momento, que se deu pela sequência didática 1: De olho na Black Friday, os alunos perceberam o quanto existem propagandas enganosas e que através do conhecimento matemático podemos fazer boas escolhas. Nesta etapa analisamos e discutimos algumas ofertas presentes em panfletos oferecidos por lojas locais. O objetivo foi chamar a atenção dos alunos quanto ao valor dos juros embutidos nas compras a prazo e aos descontos concedidos nas compras à vista.

Alguns estudantes relataram terem já passado por situações parecidas e que agora explorando as situações problemas em sala de aula viram o quanto foram enganados na época. Também começaram observar a diferença de preços, à vista e a prazo, dias antes e depois do “*Black Friday*”, entendendo que é necessário realizar pesquisas antes de comprar algo

desejado, evitando cair no famoso desconto “fake”, existente nessa época. Aprendendo que a principal dica para quem está querendo fazer compras nessa data é fazer uma análise de preço anteriormente.

Vejamos na Figura 2 alguns registros desse momento:

**Figura 2:** Aula de Matemática na 3ª série B



**Fonte:** Arquivo da Autora

Uma das situações problemas trabalhados foi a seguinte: Uma mercadoria no valor de R\$ 850,00 é vendida na forma de pagamento à vista. Caso o cliente deseje comprar a mercadoria em 4 prestações, a loja aplicará sobre o valor do produto uma taxa de juros de 12%. Dessa forma, a mercadoria passa a custar R\$ 952,00 que, dividida em quatro vezes, proporciona parcelas de R\$ 238,00 mensais. Verifique a situação caso o cliente deseje aplicar o dinheiro em uma conta poupança a juros mensais de 2% ao mês, realizando retiradas mensais para quitar as prestações.

Abaixo apresentamos um momento de discussão entre os alunos A, B e C:

**Aluno A:** Pagaria à vista, porque não consigo ficar devendo.

**Aluno B:** Eu escolheria a opção de pagar em quatro prestações.

**Aluno C:** À vista, porque, se eu tenho o dinheiro, não precisaria ficar devendo.  
(Alunos A, B e C, Agosto de 2022)

O grupo B concluiu que, caso o cliente não procure uma aplicação para compensar o valor dos juros, ele desembolsará a quantia de R\$ 102,00. Porém, aplicando o dinheiro, ele diminui esse valor gerado pela taxa de juros da compra a prazo, desembolsando o valor de R\$ 60,88. Essa tomada de decisão tem influência efetiva nas ações praticadas no dia a dia, o que demonstra uma visão de investimento e exploração do problema muito além das apresentadas pelos outros estudantes.

Em contrapartida, os outros alunos optaram pela primeira forma de pagamento, justificaram que, se pudessem quitar à vista, não ficariam devendo, indicando que “comprar à vista” é um objetivo para eles, e o endividamento seria a produção de significado para compras parceladas. Talvez esse temor do endividamento seja reflexo de situações semelhantes por eles vividas ou presenciadas, que podem sofrer influência também das notícias constantemente divulgadas na mídia sobre o crescente número de inadimplentes no País. Corroborando com Mendes (2009, p.71), deve-se fazer o aluno “aprender a pensar por si mesmo, levantando hipóteses, testando-as, tirando conclusões e até discutindo-as com os colegas”, sem via de dúvidas um caminho para uma educação transformadora.

No segundo momento, aplicamos a sequência didática 2: Operações financeiras. Essa proposta buscou ampliar os conceitos de Matemática Financeira articulados à Educação Financeira, verificar a postura e o poder de decisão do aluno frente as operações financeiras. Os alunos compreenderam a diferença entre juros simples e juros compostos, sendo um passo fundamental para conhecer um mercado financeiro e tomar as melhores decisões nos seus investimentos.

Um momento de discussão se deu quando os alunos perceberam a diferença entre os juros ganho por uma aplicação em poupança e o empréstimo do banco por meio de cheque especial.

**Aluno E:** Nossa professora! Quer dizer que é melhor eu acho fazer um empréstimo do que pegar esse dinheiro.

**Aluno F:** Imagina essa dívida depois de certo tempo.

(Alunos E e F, Agosto de 2023)

Quando trabalhamos com Matemática Financeira podemos associar outros conceitos matemáticos, como as funções. Elas estão intimamente ligadas às aplicações nos regimes de juros simples e compostos. Com intuito de o aluno perceber tal ligação, foram propostas atividades com diferentes estratégias de resolução por parte dos alunos, bem como construção dos gráficos que demonstravam a diferença acentuada nos valores obtidos para juros simples e para juros compostos. Na Figura 3 podemos ver uma das turmas realizando a atividade no laboratório.

**Figura 3** - Alunos do 3º Anos A realizando atividade no laboratório

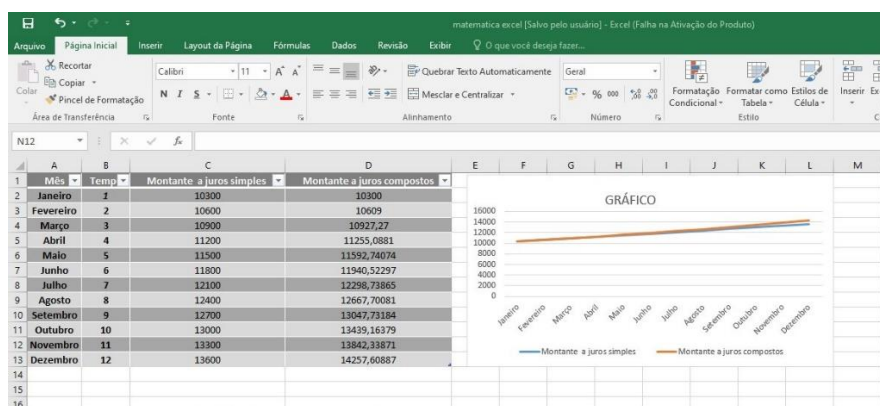




Fonte: Arquivo Pessoal

Geometricamente, os educandos notaram que os juros simples crescem de forma linear, sendo o seu gráfico representado por uma linha reta e, conseqüentemente, relacionaram o gráfico dos juros simples com o gráfico de uma equação do 1º grau. Como o juro composto é acumulativo, ou seja, calculado juro em cima de juro, este tende a aumentar rapidamente com o decorrer do tempo e isso os levou a relacioná-lo com o conceito de função exponencial, cujo gráfico é uma curva acentuada, não linear. Os alunos construíram tabelas e gráficos utilizando o aplicativo excel. Na Figura 4 apresentamos uma das resoluções feitas por um grupo da turma do 3º Ano G.

Figura 4 – Resolução da Atividade



Fonte: Arquivo da autora

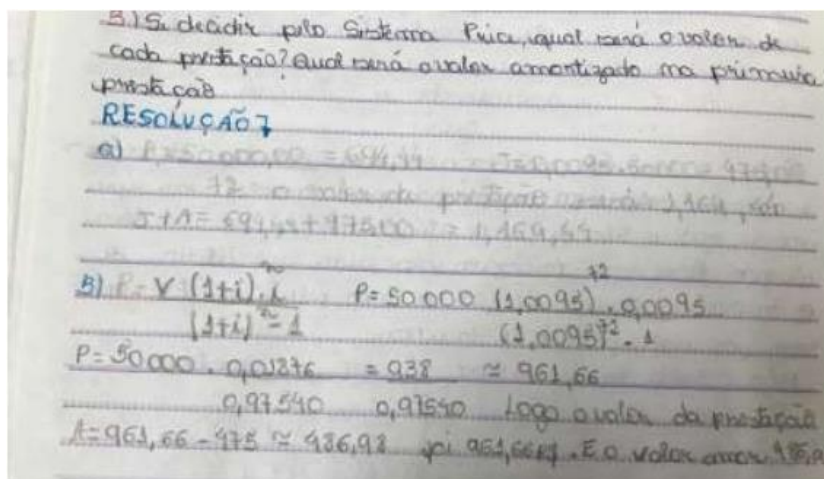
O terceiro momento, aplicamos a sequência didática 3: Financiamento de um sonho. Os alunos foram indagados com o questionamento de quanto vale a realização de um sonho e como planejar sua concretização. Veja o diálogo abaixo de duas alunas:

Aluna G: Meu pai sempre fala sobre essa importância de se organizar. Ele fala que temos que esperar o momento certo.

Aluna H: É muito necessária essa organização, professora. Me sinto feliz em adquirir esse conhecimento para minha vida. (Alunos G e H, Setembro de 2023)

Esse diálogo foi sem via de dúvidas, muito gratificante. Pois, condiz com todo processo de construção e aplicação dessas sequências de atividades. Proporcionar ao aluno a aptidão de conceber projetos, sabendo traçar e planejar os caminhos necessários até a efetiva concretização. Com relação a resolução da situação problema que envolvia o financiamento de um carro, vejam alguns registros dos processos de resolução nos cadernos dos alunos na Figura 5:

**Figura 5** - Registros de resoluções dos problemas propostos



5) Se decidir pelo Sistema Fixo, qual será o valor de cada prestação? Qual será o valor amortizado na primeira prestação

**RESOLUÇÃO 7**

a)  $P = 50.000,00 = 694,34$   $\rightarrow 72.000,00 = 975,00$

$J = 12\%$  o valor de prestação mensal é  $J = 12\%$

$J + P = 694,34 + 975,00 = 1.669,34$

b)  $P = Y \cdot (1+i)^n$   $P = 50.000 (1,0095)^n \cdot 0,0095$

$(1+i)^n = 1$   $(1,0095)^n = 1$

$P = 50.000 \cdot 0,00236 = 938 \approx 961,66$

$0,997640$   $0,99510$  logo o valor da prestação

$A = 961,66 - 975 \approx 936,98$   $\rightarrow 961,66$  É o valor amortizado

**Fonte:** Arquivo da autora

A compreensão de que muitas variáveis, não somente as matemáticas, devem ser levantadas nas tomadas de decisão na hora de lidar com o dinheiro, levaram os alunos a um pensamento mais crítico, que se volta para o real dever da Educação Financeira, educar de forma consciente. Como enfatizam Campos, Teixeira e Coutinho (2015) o ensino de conteúdos de Matemática Financeira na disciplina de Matemática em si não basta para cumprir o papel de formar cidadãos e promover a Educação Financeira se ele não for contextualizado em situações reais ou realísticas, próximas ao cotidiano do educando.

Ao final do trabalho considerou-se de extrema importância a metodologia proposta, pois houve um grande interesse, por parte dos alunos, em desenvolver e solucionar as atividades propostas por se tratar de assuntos pertinentes ao seu cotidiano. Ao se trabalhar os conteúdos de Matemática Financeira, como juros, vinculados a situações práticas do dia-a-dia do estudante, percebeu-se uma interação significativa entre aluno e professor, pois o papel do professor deixou de ser simplesmente o de transmitir conhecimento para mediador no processo

de ensino-aprendizagem e o papel do aluno, de ser apático e receptivo, para sujeito próprio de sua aprendizagem. O importante nesse percurso é proporcionar ao aluno o estímulo a questionar sua própria resposta, a questionar o problema, a transformar um dado problema numa fonte de novos problemas evidencia uma concepção de ensino e aprendizagem pela via da ação refletida que constrói conhecimento (Brasil, 1997).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término deste trabalho, os estudantes se mostraram muito empolgados em aplicar a matemática financeira em suas atividades cotidianas de maneira consciente. Do ponto de vista educacional, este trabalho foi uma experiência inovadora, enriquecedora e prazerosa, pois percebemos o despertar da curiosidade dos alunos ao tentarem resolver cada problema, o desenvolvimento de sua autonomia e a construção do seu saber.

A Matemática Financeira foi introduzida e conduzida por meio de conceitos da Educação Financeira. Assim, teve uma abordagem vinculada ao contexto real, por meio de problemas contextualizados que levavam em consideração situações e vivências dos alunos. Tais problemas exigiam mais do que aplicações de fórmulas de Matemática Financeira, requeriam análises, comparações e reflexões. Possibilitando assim, criar cidadania financeira para os alunos, cuja melhor administração de recursos permitirá aos mesmos serem multiplicadores das boas práticas junto às suas famílias.

A metodologia de Resolução de Problemas contribuiu para a fundamentação teórica, imprescindível para dar prosseguimento a aprendizagem destes estudantes no Ensino Médio, além de favorecer o desenvolvimento da autonomia do aluno para a compreensão, análise e aplicação dos conteúdos abordados e para uma melhor organização das finanças do cotidiano.

Concluimos enfatizando que as atividades propostas possibilitaram protagonismo do aluno, desenvolvimento de sua autonomia e de sua responsabilidade, interatividade, colaboração, desenvolvimento do pensamento crítico e de habilidades para a resolução de problemas, e avanços nas relações entre professor-aluno e entre aluno-aluno.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: bases legais** / Brasília, 1999. BRASIL, Ministério



da Educação, Secretaria de Educação Básica, Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciência da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Volume 2, 2006.

**CORDEIRO, N. J. N.; COSTA, M. G. V.; SILVA, M. N. da. Educação Financeira no Brasil: uma perspectiva panorâmica. Ensino da Matemática em Debate**, v. 5, n. 1, p. 69-84, 2018.

**DAMIANI, M. F. Sobre Pesquisas do Tipo Intervenção.** In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 16., 2012, Campinas. Anais [...]. Campinas: UNICAMP, 2012.

**MENDES, Iran Abreu. Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem.** São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

**MOREIRA, M. A. Al afinal, qué es aprendizaje significativo?.** *Qurriculum: revista de teoría, investigación y práctica educativa.* La Laguna, Espanha, p. 29-56, 2012.

**NAZARIO, P. et al. Educação financeira: um estudo aplicado ao ensino médio da rede pública do município de luiziana/pr. TCC, Ciências Contábeis–FECILCAM, 2011.** Acesso em 04 de abril de 2016. Disponível em: . Citado na página 37.

**TEIXEIRA, James. Um estudo diagnóstico sobre a percepção da relação entre educação financeira e Matemática Financeira.** 2015. 160 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.