

MATEMÁTICA FINANCEIRA NAS ESCOLAS

Cássia Regina Fracaro Polleto¹
Gabriel da Silva Correa Frantz²
Leriane Dias Godoy³
Natália da Silva da Costa⁴
Rosana Souza de Vargas⁵

Instituição: Escola Técnica Estadual 25 de Julho

Modalidade: Relato de Pesquisa

Eixo Temático: Matemática e suas Tecnologias

Introdução

Este trabalho discute a importância da matemática financeira na vida dos estudantes do ensino fundamental e médio, visando conscientizá-los sobre o dinheiro e ajudá-los a tomar decisões financeiras. A pergunta central é: por que a Matemática Financeira não é ensinada nas escolas? Dessa forma, as escolas acreditam que não há necessidade de ter uma restrição específica para esse assunto.

Os objetivos incluem mostrar a importância da educação financeira nas escolas e esclarecer aos alunos a diferença entre querer, poder e precisar. Além disso, oferecemos uma oficina para explicar a matemática financeira de forma metódica. Segundo Siqueira e Duarte, a educação financeira não é ensinada de forma objetiva em uma disciplina específica, mas está inserida em diferentes áreas.

A matemática financeira é importante na vida dos indivíduos, especialmente na etapa escolar, mas ainda não é tratada com a devida importância, por isso justifica-se a importância desta pesquisa.

Caminho metodológico

Esta pesquisa adota uma abordagem quali-quantitativa e aplicada, combinando dados mensuráveis e não mensuráveis para uma análise mais completa, conforme descrito por Gil (2010). A pesquisa foi realizada através de artigos, sites e opiniões públicas

¹Estudante do 2º ano do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho: cassia-rfpolleto@educar.rs.gov.br

²Estudante do 2º ano do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho: gabriel-frantz@educar.rs.gov.br

³Estudante do 2º ano do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho: leriane-godoy@educar.rs.gov.br

⁴Estudante do 2º ano do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho: natalia-costal@educar.rs.gov.br

⁵ Professora de Iniciação Científica da Escola Técnica Estadual 25 de Julho: rosana-vargas@educar.rs.gov.br

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



coletadas por meio de um formulário online, com o objetivo de desenvolver um conjunto de informações sobre o tema proposto. Ao final da pesquisa, será organizada uma oficina com alguns alunos para demonstrar a importância da matemática financeira no cotidiano. Esta oficina também servirá para avaliar a satisfação dos alunos com o método e o tema abordado, e será apresentada no dia da Mostra.

Resultados e discussão

COMO E ONDE SURTIU A MATEMÁTICA FINANCEIRA

Segundo o artigo Matemática financeira: alguns elementos históricos e contemporâneos, os fatos históricos apontam que a “matemática financeira” surgiu na Babilônia, com os comerciantes emprestando sementes aos agricultores, e estes, quando colhiam a plantação, pagavam as sementes emprestadas anteriormente e mais uma determinada parte da colheita. Na Grécia pré-helênica o boi foi a primeira unidade de escambo usada como moeda de troca para comércio, como exemplo a compra de mulheres para o trabalho. Outra forma de atribuição de valor era o sal, cujo seu valor vinha pelo uso na conservação de alimentos. Por isso, a palavra “salário” como conhecemos.

Posteriormente, com o surgimento do dinheiro, passaram a existir os empréstimos, que eram pagos com acréscimo de juros e na organização de ordens de pagamentos para particulares, gerando lucros e comissões. Os primeiros bancos que surgiram teriam sido criados pelos sacerdotes, pois faziam empréstimos por meio das suas organizações. Com o passar do tempo, as quantias eram devolvidas com acréscimo de valor, ou seja, com juros.

Após a descoberta da América, com o impetuoso florescimento do comércio na Europa ocidental, surgiram poderosas casas bancárias nos finais do século XVI e no século XVII, e uma nova espécie de transição, a conta corrente, utilizada até os dias de hoje pelos bancos. E assim surgiram os cheques, que podem ser considerados como a primeira forma de uso do papel-moeda. Logo depois surgiram as letras de câmbio, com as quais vendedor e comprador estabelecem um prazo e, neste caso, o comprador obriga-se, diante do vendedor, a pagar em dinheiro a dívida contraída no prazo determinado.

Para alcançar uma exatidão nos cálculos matemáticos, houve uma evolução histórica das formas utilizadas para resolver os problemas, a partir das primeiras trocas comerciais. Segundo Medeiros (2003), “foram os dedos das mãos e dos pés os primeiros instrumentos que o homem primitivo utilizou para atender a diferentes necessidades, como a de controlar a quantidade de animais dos rebanhos utilizados em seu sustento.” (2003, p.19).

Conclui-se que a matemática financeira está presente em nossas vidas desde da antiguidade e com o passar do tempo conforme a sociedade evoluiu, os métodos matemáticos em relação ao financeiro da vida também evoluíram. Passou de bois, conchas, especiarias, ouro até chegar hoje e o dinheiro passou a ser de papel com valores diferentes.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS

As pessoas se tornam consumistas muito cedo, criam dívidas com as quais muitas vezes não podem arcar, compram produtos apenas pelo motivo de comprar, fazem

empréstimos, estouram o limite do cartão de crédito, tudo isso para conseguir aquele produto tão desejado.

Por esse motivo, a educação financeira deveria ser aplicada nas escolas, com o objetivo de auxiliar os alunos, desde o Ensino Fundamental, a organizar seu dinheiro e contribuir também no orçamento familiar o mais cedo possível, para que adquiram um senso crítico e cidadão que os leve a possuir um pensamento reflexivo.

De acordo com os autores Scalzilli, Spinelli e Tellechea (2020), essa crise econômica pode ser fruto de muitas ações inconsequentes, como as grandes e inúmeras dívidas que as pessoas criam ao comprar algo, fazer um empréstimo de valores absurdos que muitas vezes parecem impossíveis de resolver, além do que também, com a crise econômica, também vem a falência, que endivida cada vez mais a pessoa.

Atualmente, os jovens saem do Ensino Médio com centenas de opções para seu futuro, seja estudando ou trabalhando, contudo, sabemos que nem todos possuem condição de arcar com os custos de fazer um curso ou uma graduação. Alguns não ingressam na área contábil ou administrativa, e o ensino de escolas públicas passa a ser o único contato que o aluno possa ter tido com educação financeira.

Contudo, para que isso seja abordado, é necessário que haja uma metodologia de ensino diferente da forma convencional, correlacionando o conteúdo proposto com a vida cotidiana dos alunos, para que assim, os alunos tenham mais interesse, estimulando-os a buscar novos conhecimentos e buscar mais sobre o assunto, também proporcionando melhor convívio e relação entre aluno e professor.

ESCLARECIMENTO DA DIFERENÇA ENTRE O QUERER, O PODER E O PRECISAR NO CONTEXTO FINANCEIRO

Segundo o artigo “Educação financeira na escola: falando de juventude, consumismo e projeto de vida”, um dos principais pilares da matemática financeira é aprender a gastar menos do que a renda mensal. É isso que queremos evidenciar quando falamos em alinhar o interno ao externo, o interno possui o querer de gastar e esbanjar, o externo espera atitudes justas trazendo consequências positivas e/ou negativas.

Alinhar o querer, o poder e o precisar, ou seja, o interno com o externo, é essencial para a matemática financeira funcionar de modo coerente e moldar um cenário de sucesso econômico. Esses três elementos, quando são usados da forma correta, podem e vão ter uma grande influência positiva no contexto financeiro, ajudando a organizar as finanças e administrar os bens da forma correta.

Segundo dados divulgados pela Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumismo (PEIC, 2022), cerca de 77,5% das famílias brasileiras estão endividadas, e esse valor é o maior dos últimos 12 anos, o que nos leva a pensar em qual seria razão desse aumento. Além de alguns fatores, como os juros abusivos e baixos salários, o consumismo exagerado e não pensado é uma das grandes causas desses endividamentos. Esse é um dos casos que, em grande parte, pode ser evitado com o conhecimento básico do que é o querer, o poder e o precisar.

Por fim, a junção harmoniosa entre os três pilares da matemática financeira se revela como uma bússola que serve como orientação nesse grande e vasto mundo financeiro.

A AUSÊNCIA DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NAS ESCOLAS

O mundo segue mudanças tecnológicas, regulatórias e econômicas, principalmente em relação ao dinheiro, e é necessário adaptar-se a elas. O dinheiro movimenta a economia, gera empregos, garante padrão de vida. Porém, no Brasil, a ausência da educação financeira é um fator que afeta negativamente a sociedade, começando pelos jovens (SEABRA, 2013). O ponto de partida para reverter essa situação e ter a obtenção de um país consciente é a inserção da matemática financeira na educação básica, para que desde jovens os profissionais saibam lidar com sua própria riqueza, construindo uma sociedade sábia. Segundo Pitágoras, “Educai as crianças para que não seja necessário punir os adultos”.

As crianças vão à escola, estudam Geografia, Matemática, Língua Portuguesa, História, Química, entretanto, não apoderam-se de saber o que fazer com o dinheiro que irão conquistar ou qual a maneira correta de administrar o patrimônio que será construído. Essas crianças tornam-se profissionais importantes na sociedade, porém, os números listam alto descontrole financeiro, uma população endividada, que gasta muito além do que possui, afirma Seabra (2013), "eles contam com todo o salário para gastar, não poupando nada. Ou pior: além de gastarem todo o salário, ainda acumulam dívidas através de empréstimos ou compras parceladas com juros".

A educação financeira não é apenas saber poupar, evitar gastos e acumular dinheiro, envolve diversas operações matemáticas que influenciam no dia a dia, por esse motivo, conhecer suas aplicações é fundamental. A ausência dessa educação tem causado consequências para o país, e a solução é a inserção desse tema nas escolas, independente da profissão a ser seguida.

Ou seja, as escolas se concentram nas habilidades profissionais e acadêmicas, mas não nas habilidades financeiras. Conforme Navarro (Sa, p. 8), “dinheiro não pode ser problema, tem que ser solução”. Quando se trata de lidar com dinheiro, é de extrema importância ter ética e responsabilidade para garantir que as ações sejam justas e corretas, elas estão presentes nos mais diversos níveis e situações, incluindo as empresas e o mercado de trabalho.

Contudo, a matemática financeira deve ser mais valorizada e difundida nas escolas brasileiras, ela desenvolve o raciocínio lógico dos alunos para resolver problemas voltados a questões de juros, descontos e porcentagem. Além disso, também contribui para uma formação de cultura de consumo consciente, investimento e educação.

Conclusão

A matemática financeira é a área da matemática onde se estuda as operações relacionadas ao dinheiro como os cálculos de juros, porcentagem, impostos, etc. A partir disso, conclui-se que esta área é de suma importância nas escolas, tanto no ensino

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



fundamental, quanto no Ensino Médio, pois é ela que auxilia e prepara os estudantes para lidarem com as oportunidades e os desafios do mundo atual de forma sábia e responsável.

Referências

Siqueira, Felipe; Duarte, Isabella. **Educação Financeira ainda não é realidade nas salas de aula brasileira**. 2018. Disponível em: [Educação financeira ainda não é realidade nas salas de aula brasileiras | Especial Focas online](#). Acesso em: 19 abril. 2023

Grando, Neiva; Schneider, Ido. **Matemática financeira**: alguns elementos históricos e contemporâneos. 2010. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646693>. Acesso em: 19 abril 2023.

Kliemann, Geovana Luiza; Silva, Patrícia Fernanda da ; Dullius, Maria Madalena. **Relevância da matemática financeira no ensino fundamental**. Net, 2017. Disponível em: <http://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/130>. Acesso em: 16 de agosto. 2023

Oliveira, Givanildo Santos de. **A matemática financeira na educação básica**: uma proposta de atividades. Net, 2016. Alagoas. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/2461>. Acesso em: 16 de agosto. 2023

Educação financeira ainda não é realidade nas salas de aula brasileiras | Especial Focas online.

Araújo, Beatriz; Francisco, Maiara; Padilha, Fausto; Mechi, Rogério. **Educação Financeira**. 2017. Disponível em: [EDUCAÇÃO FINANCEIRA | Revista Científica Unilago](#). Acesso em: 8 ago. 2023

Coladeli, V. A. C. De Benedicto, S. C.; De Lames, E. R. **Educação Financeira x Comportamento do Consumidor no Mercado de Bens e Serviços**. Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC, [S. l.], Disponível em: [Educação Financeira x Comportamento do Consumidor no Mercado de Bens e Serviços | Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC](#). Acesso em: 8 ago. 2023.

Barreto, Elis. **Endividamento das famílias chega a 77,5%, maior valor em 12 anos, aponta a CNC**. 2022, Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/endividamento-das-familias-chega-775-maior-valor-em-12-anos-aponta-cnc/>. Acesso em: 8 ago. 2023