



**EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS PÚBLICAS:  
UMA ABORDAGEM MATEMÁTICA E SOCIAL**

FINANCIAL EDUCATION IN PUBLIC SCHOOLS:  
A MATHEMATICAL AND SOCIAL APPROACH

Ana Alice Nogueira do Nascimento<sup>1</sup>

**RESUMO**

Em um país no qual o hábito de educação financeira não faz parte da realidade de sua população, juntamente com o fato de a mídia se aproveitar da criança almejando a formação de novos consumistas, e com o modo como os pais agem em relação ao assunto com os filhos, a Educação Financeira surge como uma grande ferramenta que, se utilizada desde cedo, pode edificar as bases de uma equilibrada relação com o dinheiro na vida adulta. Nesse sentido, o presente trabalho buscou analisar a importância da inserção da Educação Financeira na rede pública de ensino, objetivando preparar cidadãos para a vida, para que possam agir de modo apropriado, saudável e com responsabilidade diante de situações relacionadas com assuntos financeiros. A necessidade de colocar a Educação Financeira como parte da grade curricular nos diversos níveis de ensino, abre um leque de oportunidades para novas pesquisas nessa área tão carente de bases teóricas. É hora de o brasileiro cuidar melhor de suas finanças para que amanhã as crianças possam usufruir de uma economia financeiramente estável, geradora de bons consumidores e consecutivamente mais independentes e autônomos em suas decisões, com melhor qualidade de vida, projetados a um futuro financeiro promissor e à realização de seus sonhos.

**PALAVRAS CHAVE:** Educação Financeira, Matemática, Escolas Públicas.

**ABSTRACT**

In a country where the habit of financial education is not part of the reality of its population, coupled with the fact that the media take advantage of the child aiming for the formation of new consumers, and the way parents act on the issue with For children, Financial Education is a great tool that, if used early, can build the foundations for a balanced relationship with money in adulthood. In this sense, the present study sought to analyze the importance of inserting Financial Education in the public school system, aiming to prepare citizens for life, so that they can act appropriately, healthily and responsibly in situations related to financial matters. The need to place Financial Education as part of the curriculum at the various levels of education opens up a range of

---

<sup>1</sup> Pós-Graduanda em Docência do Ensino Superior pelo IEDEP EDUCACIONAL. Pós-Graduada em Matemática na modalidade aberta e a distância pela Universidade Federal de São João Del-Rei/UFESJ e Sistema Universidade Aberta do Brasil/UAB. Licenciada em Matemática na Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho - UNESP. Professora da Rede Municipal e Privada no Ensino Fundamental II, Médio e EJA. E-mail: ana\_alicenascimento@yahoo.com.br

opportunities for further research in this area so lacking in theoretical bases. It is time for Brazilians to take better care of their finances so that tomorrow their children can enjoy a financially stable economy that generates good consumers and consecutively more independent and autonomous in their decisions, with a better quality of life, projected for a promising financial future. to the realization of your dreams.

**KEYWORDS:** Financial Education, Mathematics, Public Schools.

## INTRODUÇÃO

O dinheiro faz parte da vida de todas as pessoas desde o momento em que nascem até o dia de sua morte, porém, esse assunto ainda é pouco discutido. Mesmo em uma sociedade consumista, as famílias não têm o hábito de conversarem sobre dinheiro. Porém, crianças que não entendem os princípios básicos do uso controlado do dinheiro estão sujeitas a se tornarem péssimos consumidores.

Nesse sentido, questiona-se: é possível aprender a lidar com finanças nas escolas? De acordo com D'Aquino (2008, p. 12), especialista em Educação Financeira no Brasil e autora de diversos livros, “Sim. É de extrema importância que os professores levem a discussão aos alunos, deixando de velos como tabu ou preocupação exclusiva dos pais”.

No entanto, falar de dinheiro para crianças em sala de aula não é uma tarefa fácil. A influência do meio em que vivem, classe social, religião, são determinantes para sua formação, bem como na constituição de valores, ideias, crenças, atitudes; tudo isso junto pode tornar difícil a tarefa do educador (LOPES, 2019).

A educação financeira não deve ser confundida com o ensino de técnicas para administrar dinheiro, mas sim ter como objetivo criar uma mentalidade apropriada e saudável quanto ao dinheiro, contribuindo de forma efetiva para uma sociedade mais justa e desenvolvida (LOPES, 2019).

A sociedade está sendo dominada pelo sistema capitalista. A mídia, aproveitando-se do despreparo da população em relação ao conhecimento da educação financeira, por meio de mensagens, imagens e meios de comunicação, se vale da vulnerabilidade da sociedade nesse aspecto para poder lucrar cada vez mais; em especial, das crianças que estão em fase de desenvolvimento e não conseguem entender o caráter persuasivo dessas propagandas, tornando-se consumidoras desenfreadas e alvos desse sistema (CARVALHO, 2019).

É cada vez mais cedo o contato da criança com o dinheiro. Elas são bombardeadas por anúncios e propaganda o tempo todo e quando vão aos estabelecimentos (shopping, hipermercados, lojas, etc.), já sabem o que vão consumir, tendo um grande impacto no orçamento familiar, iniciando-se assim uma vida financeira sem ao menos conhecer os conceitos básicos de economia e finanças.

Muitas vezes, somos vítimas de fraudes ou dessas propagandas enganosas, por falta de informação e de conhecimento matemático adequado. Nesse sentido, a Matemática Financeira pode servir de alerta aos consumidores e auxiliá-los na tomada de decisões. Desse modo, é muito importante o ensino de Matemática Financeira, visto que ele pode preparar as crianças a lidarem com o dinheiro e evitarem o consumo desnecessário, especialmente no Ensino Fundamental.

Nessa fase da vida, na qual os pais assumem todas as necessidades financeiras, questiona-se como trabalhar esse assunto com as crianças e jovens, se os pais dessa geração trazem em si lembranças de um longo período inflacionário e desconfiança em relação ao dinheiro, em que não se tinha controle da evolução do preço dos produtos e muito menos acesso a produtos financeiros. Como a escola contribui na formação desses indivíduos? Qual a importância da escola na formação dos mesmos em relação à educação financeira?

Por ser um espaço social, a escola, aliada à família, contribui na formação do indivíduo de maneira integral, devendo tomar posse desse assunto e transmiti-lo para seu educando e, conseqüentemente, para a família e toda a sociedade.

Entretanto, a Matemática Financeira tem sido tratada de forma superficial nas escolas de Educação Básica no Brasil ou nem sequer é abordada. Em vista dessa situação, foram levantadas duas possíveis causas: os conteúdos não são apresentados de forma adequada nos livros didáticos e a disciplina Matemática Financeira não faz parte da grade curricular de muitos cursos de Graduação de Licenciatura em Matemática.

Assim, a intenção do presente trabalho é analisar a importância da inserção da Educação Financeira na rede pública de ensino já na Educação Infantil, objetivando preparar cidadãos para a vida, para que possam agir de modo apropriado, saudável e com responsabilidade diante de situações relacionadas com assuntos financeiros.

A importância de saber administrar o dinheiro desde criança é fundamental para ter uma vida adulta equilibrada, ampliando as possibilidades e chances de auto realização

e liberdade de escolha, trazendo assim realização pessoal. Ter autonomia sobre o controle do dinheiro pode ser uma das coisas mais importantes para o futuro de jovens e crianças.

A metodologia utilizada para a realização do trabalho é a Pesquisa Bibliográfica, pesquisando-se em livros, artigos e sites que abordem o assunto com fidedignidade.

## **2 EDUCAÇÃO FINANCEIRA**

Segundo Hill (2009), o direito à educação infantil vai de zero a seis anos de idade e está bem expresso no artigo 208, inciso IV da Constituição Federal, bem como na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), determinando que a educação infantil é complementar à educação da família e comunidade.

Tais aspectos legais manifestam a participação e a responsabilidade dos pais na educação dos filhos desde o momento do seu nascimento, e inclui também a educação financeira.

Assim sendo, a educação faz parte da vida do ser humano desde o nascimento e é, por meio dela, que ele aprende as regras e normas de interagir socialmente e como agir em todos os sentidos da vida. E a educação financeira? O dinheiro também participa da vida de todos desde o nascimento e é primordial aprender a conviver com ele de modo equilibrado.

Na opinião de Modernell (2019, p. 27), a educação financeira é relevante tendo em vista que:

ensina a viver dentro do seu padrão econômico, eliminando desperdícios, aproveitando oportunidades, valorizando o próprio patrimônio, gerando rendas e enfocando no crescimento do patrimônio líquido familiar, para que o padrão se eleve num ciclo virtuoso, dentro das suas expectativas e possibilidades, até alcançar a independência financeira.

Ainda existe o pré-conceito de que aquele que procura por educação financeira está atrás de uma rápida corrida em busca de riqueza e fortuna. No entanto, é justamente o oposto, sendo esse um dos sinais mais evidentes da ausência de educação financeira. A Educação financeira vai muito além disso (MODERNELL, 2019).

Hill (2009) entende a Educação Financeira como a habilidade que as pessoas apresentam de fazer escolhas apropriadas ao administrar suas finanças pessoais durante todo o ciclo de sua vida. Não se nasce com essas habilidades, elas são provenientes do "modelo de dinheiro" a que se tem contato.

Conforme a OCDE (Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico), a Educação Financeira pode ser definida como:

O processo em que os indivíduos

O processo em que os indivíduos melhoram a sua compreensão sobre os produtos financeiros, seus conceitos e riscos, de maneira que, com informação e recomendação claras, possam desenvolver as habilidades e a confiança necessárias para tomarem decisões fundamentadas e com segurança, melhorando o seu bem-estar financeiro (OCDE, 2019, p. 223).

Desse modo, a Educação Financeira vai além do simples oferecimento de informações financeiras e de conselhos, e tais atividades precisam ser regulamentadas, particularmente, no que diz respeito à proteção dos clientes (OCDE, 2019).

Segundo o Programa DSOP de Educação Financeira nas Escolas (DSOP, 2019), os participantes no processo de Educação Financeira são as escolas, as empresas, o Governo, as instituições financeiras, e outros, como as organizações não-governamentais.

Contudo, salienta-se que a OCDE (2019) indica a implementação dos programas de Educação Financeira, seguindo os princípios e recomendações para a boa prática da Educação Financeira, que estão ordenados em 26 itens, resumidos e reagrupados em 10 tópicos, conforme mostra o quadro abaixo:

**Quadro 1 – Princípios e Recomendações da OCDE**

<b>Descrição</b>
1. A Educação Financeira deve ser promovida de uma forma justa e sem vieses, ou seja, o desenvolvimento das competências financeiras dos indivíduos precisa ser embasado em informações e instruções apropriadas, livres de interesses particulares.
2. Os programas de Educação Financeira devem focar as prioridades de cada país, isto é, estar adequados à realidade nacional, podendo incluir, em seu conteúdo, aspectos básicos de um planejamento financeiro, como as decisões de poupança, de endividamento, de contratação de seguros, bem como conceitos elementares de matemática e de economia. Os indivíduos que estão para se aposentar devem estar cientes da necessidade de avaliar a situação de seus planos de pensão, necessitando agir apropriadamente para defender seus interesses.
3. O processo de Educação Financeira deve ser considerado pelos órgãos administrativos e legais de um país, como um instrumento para o crescimento e estabilidade econômica, sendo necessário que se busque complementar o papel que é exercido pela regulamentação do sistema financeiro e pelas leis de proteção ao consumidor.
4. O envolvimento das instituições financeiras no processo de Educação Financeira deve ser estimulado, de tal forma que a adotem como parte integrante de suas práticas de relacionamento com seus clientes, provendo informações financeiras que estimulem a

compreensão de suas decisões, sobretudo, nos compromissos de longo prazo e naqueles que comprometem expressivamente a renda atual e futura de seus consumidores.
5. A Educação Financeira deve ser um processo contínuo, acompanhando a evolução dos mercados, e a complexidade crescente das informações que os caracterizam.
6. Por meio da mídia, devem ser veiculadas campanhas nacionais que estimulem a compreensão dos indivíduos quanto à necessidade de buscarem o autodesenvolvimento financeiro, bem como o conhecimento dos riscos envolvidos nas suas decisões financeiras. Além disso, precisam ser criados sites específicos, oferecendo informações gratuitas e de utilidade pública.
7. A Educação Financeira deve começar na escola. É recomendável que as pessoas se insiram no processo, o quanto antes.
8. As instituições financeiras devem ser incentivadas a certificar que os clientes leiam e compreendam todas as informações disponibilizadas, em específico, quando for relacionado aos compromissos de longo prazo, ou aos serviços financeiros cujas consequências financeiras são de grande magnitude.
9. Os programas de Educação Financeira devem focar aspectos importantes do planejamento financeiro pessoal, como a poupança e aposentadoria, o endividamento, e a contratação de seguros.
10. Os programas devem ser orientados para a construção da competência financeira, devendo ser adequados a grupos específicos, e elaborados da forma mais personalizada possível.

Fonte: Saito, Savóia e Petroni (2019, p. 05).

A Educação Financeira sempre foi relevante aos consumidores, para ajudá-los no orçamento e administração de sua renda, na poupança e investimento, e a evitar que se tornem vítimas de fraudes. Porém, sua crescente importância nos últimos anos vem acontecendo em razão do desenvolvimento dos mercados financeiros, e das mudanças demográficas, econômicas e políticas. Os mercados de capitais estão se tornando mais refinados, e novos produtos são ofertados, mas, seus riscos e retornos não são de imediato discernimento.

Nos dias de hoje, os consumidores possuem acesso a uma maior variedade de ferramentas de crédito e de poupança, disponíveis em uma grande multiplicidade de canais, desde serviços online de bancos, até organizações que oferecem aconselhamento e suporte financeiro às famílias de baixa renda. Na atualidade, os investidores de ações contam com diversas maneiras para acessar modernos mecanismos e ambientes de transação, alguns dos quais oferecem serviços mais rápidos ou com grande sigilo, bem como acesso a diversas formas de investimentos.

De acordo com D'Aquino (2019), nos países desenvolvidos, a Educação Financeira tradicionalmente é função das famílias. Às escolas fica destinada a função de reforçar a formação que o educando obtém em casa.

Contudo, no Brasil, infelizmente, a Educação Financeira não faz parte do universo educacional familiar, muito menos do escolar, o que faz com que a criança não aprenda a lidar com dinheiro nem em casa, nem na escola. As consequências disso são decisivas para uma vida de oscilações econômicas, com graves reflexos tanto na vida do indivíduo, quanto na do país (D'AQUINO, 2019).

Sem a educação financeira, as facilidades aos bens de consumo acabam criando um ciclo consumista, proporcionando à pessoas despreparadas, experiências desagradáveis no âmbito das finanças pessoais e esses dados se refletem na Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC), realizada pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), mostrando que o percentual de famílias endividadas no país chegou a 57,1% em julho de 2017 e que a mesma está relacionada, sobretudo, a produtos financeiros (CNC, 2019).

A grande gama de incentivos ao consumo motivou no indivíduo o árduo desejo de consumir sem limites, excedendo sua linha do orçamento, gerando um processo de endividamento e inadimplência crescente. Um dos incentivos ao consumo descontrolado é procedente do governo, que por meio do crédito fácil, reduz taxas de juros e amplia os prazos para aquisição de certos bens tem estimulado os indivíduos a consumirem excessivamente (SANTANA JR., 2019).

Nesse sentido, a educação financeira tem sido de primordial importância para a formação do indivíduo, como forma de evitar possíveis transtornos para sociedade, como por exemplo, a elevada taxa de inadimplência. Diante dessa questão, o Governo Federal aprovou uma lei que passou a vigorar no ano de 2012, na qual a educação financeira passa a ser parte integrante da grade curricular das escolas públicas, objetivando ainda o desenvolvimento do senso crítico dos educandos para a vida financeira. De acordo com a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), as escolas públicas devem introduzir aulas de educação financeira no currículo básico. Trata-se do início de uma caminhada em direção à erradicação do analfabetismo financeiro. O grande desafio agora será a capacitação dos professores (SANTANA JR., 2019).

Conforme especialistas do Banco Mundial, incumbidos de fazer a avaliação do impacto do projeto-piloto de ensino de educação financeira nas escolas brasileiras em 2011, “crianças e jovens que têm aula de educação financeira na escola melhoram significativamente a qualidade do seu ‘letramento financeiro’, tendem a pensar mais no futuro e aumentam a intenção de poupar” (apud SANTANA JR., 2019, p. 02).

### **3 A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS PÚBLICAS**

Assim que surgiu o dinheiro, surgiu também a necessidade de se pensar a respeito dele. Uma relação equilibrada com o dinheiro é algo que deve ser pensado. Dessa forma, quanto mais cedo, melhor. De acordo com D’Aquino (2008, p. 5), “a função da educação financeira infantil deve ser somente criar as bases para que na vida adulta nossos filhos possam ter uma relação saudável, equilibrada e responsável em relação a dinheiro.”.

Educação financeira é a capacidade de entender finanças e assuntos a ela relacionados. Em outras palavras é saber tomar decisões efetivas sobre o uso e gerenciamento do seu dinheiro. Dessa forma, ela não deve ser encarada como um manual de regras básicas e nem pode ser confundida com macetes para se administrar bem o dinheiro. Seu objetivo deve ser criar uma mentalidade saudável com relação a ele (LOPES, 2019).

Alguns talvez pensem que educação financeira é simplesmente não gastar todo seu dinheiro. Já outros talvez acreditem que por gastar todo seu dinheiro não são educados financeiramente. A educação financeira vai muito além, ela vem auxiliar na administração do patrimônio líquido do indivíduo. Por intermédio dela podem ser priorizados os gastos conforme as necessidades de cada um. De que adianta guardar todo o dinheiro e não saber investi-lo, ou ainda gastar tudo e faltar para o essencial?

Dentro da educação financeira é possível ter uma visão melhor daquilo que realmente se precisa e daquilo que se quer. Pessoas que compram por impulso, por exemplo, terão dificuldades em suprir necessidades básicas do dia a dia (supermercado, contas de água, luz e etc.), guardar dinheiro também embaixo do colchão para não cair em tentação não ajuda muito, visto que dinheiro parado não tem rendimento. É exatamente nesses pontos críticos que a educação financeira vem auxiliar ensinando a gastar o dinheiro dentro do orçamento de maneira que sobre no fim do mês para investimentos que agreguem valor ao patrimônio líquido futuro e bem estar familiar (LOPES, 2019).

Na opinião de D’Aquino (2019), a Educação financeira não deve ser privilégio apenas de crianças ricas ou de classe média. São as camadas menos favorecidas da população que mais necessitam de prioridade nesse aspecto. É, especialmente, a esses indivíduos de escassos recursos que se deve ensinar, com urgência, como ganhar, gastar e poupar dinheiro.

A Educação Financeira já deveria há muito tempo fazer parte da grade curricular das escolas brasileiras, visto que essa matéria deveria ser ensinada desde a infância e se estender até a fase adulta para que os indivíduos não tivessem tantos problemas financeiros como recentes pesquisas que mostram. Dessa forma, é preciso seguir exemplos de países de 1º mundo como o Japão, no qual a disciplina economia doméstica faz parte da grade curricular e os educandos aprendem a valorizar não apenas os centavos e fazer uma poupança, mas também a preservar os recursos naturais como água e energia elétrica (LOPES, 2019).

Nos Estados Unidos, já no jardim da infância, as crianças simulam o cotidiano do mercado de capitais com experiências lúdicas incentivadas pelos educadores com o objetivo de ensinar-lhes como funciona uma bolsa de valores. Para se ter a certeza que a Educação Financeira é importante na vida dos indivíduos basta imaginar que se tivéssemos tido algum tipo de orientação no passado, como estaria nossa vida na atualidade ou, se nossos pais tivessem aprendido algo sobre dinheiro na escola a nossa vida estaria um pouco diferente hoje.

Segundo D’Aquino (2019), especialista em Educação Financeira infantil, o momento correto de iniciar a ensinar a criança a lidar com as finanças é manifestado pela própria, na primeira vez que pede aos pais para lhe comprarem algo. Isso costuma ocorrer em torno dos dois anos e meio de idade e, nesse momento, a criança revela que já percebeu o que é dinheiro, e que ele “compra” as coisas que ela pode vir a querer.

Ao se analisar propostas, como por exemplo, os Parâmetros Curriculares Nacionais, verifica-se a preocupação com a formação do indivíduo e a contextualização dos conteúdos, bem como a importância em se solucionar problemas do dia a dia. Diante disso, os PCNs abordam em seus temas transversais, uma lista de possibilidades de se trabalhar em sala de aula com informações do dia a dia e extremamente relevantes para a formação do cidadão (BRASIL, 2000).

De acordo com a Lei de Diretrizes Básicas da Educação (BRASIL, 1996), a educação é uma obrigação da família e do Estado. Em razão da ausência de condições de a família educar financeiramente, por diversos fatores, aumenta a responsabilidade do Estado com educação de qualidade na procura de bons cidadãos.

Conforme Carvalho (2019), a escola é o lugar ideal para se implantar uma nova cultura financeira. Com base no Código de Defesa do Consumidor, na pesquisa de mercado e nos conhecimentos matemáticos que envolvem o processo é possível desenvolver atividades que conduzam os educandos no momento de escolher entre comprar à vista ou a prazo, assim como fazer uso de seus direitos, até mesmo quando pagam antecipadamente uma prestação que tem juros embutidos (CARVALHO, 2019).

### **3.1 Pontos Principais**

A Educação Financeira requer uma abordagem a longo prazo, muito treino e persistência. Segundo D'Aquino (2019), de modo geral, uma Educação Financeira adequada precisa envolver 4 pontos:

1º) Como ganhar dinheiro - O maior desafio da educação não é educar para hoje, mas sim para que os resultados possam dar frutos em 15, 20, 30 anos. No atual contexto, com transformações tão repentinas e complexas, é necessário um grande esforço para educar as crianças, não para o mercado de trabalho da forma como se conhece hoje, mas para um mercado que mal se pode imaginar como será. Desenvolver o espírito empreendedor e incentivar formas inovadoras de raciocínio, por exemplo, são instrumentos fundamentais à preparação de crianças e jovens para o futuro.

2º) Como gastar o dinheiro - Grande parte da habilidade em lidar com finanças, tanto na infância quanto na vida adulta, depende da capacidade de diferenciar o "eu quero" do "eu preciso". Gastar em coisas que se quer é muito bom, prazeroso, divertido, saudável e importante. No entanto, parte das responsabilidades, como pais e educadores, é ensinar que, na vida, as necessidades são prioridades.

3º) Como poupar - Há diversos motivos para se aprender a poupar. Em primeiro lugar, por segurança. Apesar de ser uma ideia correta, é necessário considerar alguns outros motivos. Ter uma poupança - ou ser educado para isso - cria disciplina, impõe limite e ensina autorrespeito.

4º) Como doar tempo, talento e dinheiro - O ato de doar precisa ser ensinado como parte da responsabilidade social que compete a cada cidadão. É indispensável educar futuros cidadãos para que entendam que a solução de seus próprios problemas, ou problemas do país, não depende unicamente do governo.

Antes de mais nada, a Educação Financeira precisa ensinar que a responsabilidade social e a ética devem participar do ganho e utilização do dinheiro.

#### **4 A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO COTIDIANO**

Conforme Cury (2003), a aprendizagem também ocorre pela emoção, sendo o educando o centro de uma discussão. Dessa forma, aumenta a importância de se trabalhar com exemplos do dia a dia dos educandos para que os mesmos se identifiquem com o assunto e interajam com o educador.

Quanto a esse assunto, Dr João Luiz Machado, mestre em Educação da Universidade Presbiteriana Mackenzie, afirma:

Acredito que a matemática deveria ser utilizada como uma disciplina mais diretamente relacionada ao mundo no qual vivemos. Sua associação com os conceitos da educação financeira, adequados para crianças de diferentes faixas etárias, poderia facilitar muito esse trabalho. Para tanto poderiam ser desenvolvidos projetos por meio dos quais se simulassem ou se dramatizassem situações do cotidiano e ainda, em que se fizessem visitas a estabelecimentos comerciais com o intuito de educar as crianças para o consumo consciente e o equilíbrio das finanças (apud THEODORO, 2019, p. 06).

Theodoro (2019, p. 07) sugere como exemplo para se trabalhar em sala de aula:

Quando você vê em uma propaganda: "compre uma televisão à vista por R\$1000,00 ou a prazo por cinco parcelas de R\$ 260,00", você, evidentemente, responde: "a prazo, pois prefiro pagar parcelado e em somente cinco meses termino de pagar". No entanto, você esqueceu de pensar em um detalhe, que em cinco parcelas de R\$260,00 você pagará o equivalente a R\$1300,00, que é 30% maior do que a oferta à vista.

Em tais situações, é possível notar como a matemática financeira é um instrumento muito útil na análise de algumas opções de investimentos ou financiamentos de bens de consumo. Trata-se de fazer uso de procedimentos matemáticos para simplificar a operação financeira (SOUZA, 2010). Mas, a questão é: como aplicá-la em sala de aula?

Em primeiro lugar, é preciso convencer o educando acerca da importância da matemática financeira, conforme sua realidade. Isso pode ser obtido tomando-se por base a seguinte ilustração, sugerida por Theodoro (2019, p. 07):

Imagine que ele queira comprar uma bicicleta de R\$250,00, um videogame de R\$1000,00 e um celular de R\$250,00 e sua mesada é de R\$100,00, mas ele gasta

R\$30,00 com outras despesas (lanche na escola, por exemplo), sobrando R\$70,00. Se ele escolher comprar o celular primeiro: como só pode pagar R\$70,00 por mês e como o juro do mercado é 3,5% ao mês, pagará cerca de R\$300,00 pelo celular em cinco vezes. Idem para a bicicleta, totalizando dez meses e quase R\$600,00 (se o preço permanecer estável). Agora, dez meses depois, vamos partir para o videogame que, com os mesmos 3,5% do mercado, se encaixará no seu orçamento em vinte e nove parcelas de R\$69,48. Resultado: ele pagará, aproximadamente, quarenta parcelas (três anos e quatro meses) sem poder gastar mais nada - o celular já estará sem crédito, a bicicleta estará parada porque gastou o pneu, e, o videogame já se tornou desinteressante.

Nesse sentido, como resolver o problema apresentado acima? A resposta é: por meio da matemática financeira, que esclareceria que investindo R\$70,00 por mês com uma taxa fixa de 1,2% ao mês, no prazo de vinte meses, isto é, metade do tempo anterior, ele terá, aproximadamente R\$1.570,00 e irá comprar tudo à vista, sobrando-lhe ainda R\$70,00 para outras despesas e podendo contar com sua mesada integral daí por diante. Porém, se ele preferir esperar os 40 meses com o dinheiro investido irá ter cerca em torno R\$3.560,00 e irá comprar muitas outras coisas (THEODORO, 2019).

Depois de convencer o educando, o educador deve lhe apresentar conceitos referentes à matemática financeira.

#### **4.1 Os Jogos e o Computador**

Segundo Almeida (2007), os jogos são de importância fundamental para o desenvolvimento psicomotor da criança e vêm sendo cada vez mais utilizados para fins pedagógicos. No caso da educação financeira, além de despertar a motivação pelo tema, os jogos irão construir, quando explorados de forma adequada, os conceitos de honestidades e o saber lidar com perdas, além de incentivar o raciocínio. Dentre os jogos que podem ser utilizados, Theodoro (2019) menciona: o *Cashflow 101*, que é um jogo de tabuleiro no qual o jogador deverá ter rendimentos suficientes para pagar suas contas sem depender do salário; o *Banco Imobiliário*, que nunca sai de moda e é encontrado com facilidade na Internet; o *Monopoly*, entre outros.

Cada dia mais presente no cotidiano das instituições escolares, o computador é um excelente instrumento para incentivar os educandos de qualquer faixa etária. No caso da Educação Financeira, planilhas eletrônicas são muito válidas para ilustrar e simular as inúmeras possibilidades de se trabalhar a relação dinheiro/tempo (THEODORO, 2019).

O computador poderá ser utilizado, entre outras coisas, para criar listas de compras para seus pais, simular uma aplicação financeira ou um empréstimo, ou ainda fazer o controle das despesas da própria escola.

## 4.2 Outras Atividades Propostas

Também poderão ser propostas inúmeras atividades durante o ano letivo, conforme o tempo disponível da escola e a faixa etária trabalhada.

Dentre essas atividades, Theodoro (2019), cita as seguintes:

- Palestras informativas e motivacionais abordando sobre economia doméstica, o funcionamento de mercados, formas de investimentos e empréstimos, fabricação de dinheiro, como poupar, etc. (com linguagem apropriada para cada idade);
- Uso do laboratório de informática, e, sobretudo, do *Microsoft Excel*, para a confecção de planilhas e aplicação de fórmulas;
- Visita a instituições como: Casa da Moeda, Bovespa, bancos, entre outros, para motivação e conhecimento dos educandos;
- Visita a lojas de roupas, de calçados, de carros, de brinquedos, de móveis, etc., para que o educando veja as negociações realizadas e analise as melhores formas de aquisição de produtos;
- Atividades de apoio psicológico para que os educandos sejam orientados a diferenciar conceitos como: vontades, necessidades e tempo, que são fatores relevantes para um bom planejamento financeiro.

Para tornar viáveis as despesas das atividades propostas acima são interessante que as instituições escolares se dediquem para obter parcerias, visto que elas viabilizariam consideravelmente os custos e possibilitariam a evolução dos projetos. Dessa forma, seria interessante a parceria com bancos e organizações como, por exemplo, a Bovespa (Bolsa de valores de São Paulo), que por meio do Projeto Educar e da Bolsa de Valores Sociais (BVS) apoia importantes projetos para educação financeira e divulgação do mercado de capitais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em países desenvolvidos, a educação financeira começa cedo na escola. As crianças aprendem a poupar o dinheiro que recebem todo mês dos pais, que vai para algum tipo de investimento (renda fixa, ações...), criando reserva financeira para poderem usufruir no futuro.

No Brasil, ainda se dá pouca importância para essa questão. Há algumas iniciativas isoladas, mas a cultura existente ainda é a do acesso fácil aos financiamentos com juros

exorbitantes e, algumas vezes, impagáveis, em que se gasta muito mais do que se recebe. Estudos apontam que as chances de isso ocorrer são maiores quando não se tem base de formação adquirida desde cedo por meio da educação financeira, como é o caso do Brasil.

A poupança ainda é a única forma de investimento conhecida pela maioria da população brasileira, o que faz com que não se saiba que é possível ter rendimentos superiores a ela, e com risco menor, como por exemplo, por meio dos títulos públicos federais, que são uma ótima maneira de aplicar em renda fixa.

Diante disso, conclui-se que o grande desafio da educação financeira no Brasil é educar para o futuro, empenhar investimentos severos em educação comportamental, cultural e funcional, em busca de uma mentalidade saudável e adequada no trato das finanças pessoais, um trabalho de conscientização a longo prazo com investimentos imediatos.

A importância e necessidade de colocar a Educação Financeira como parte da grade curricular nos diversos níveis de ensino, abre um leque de oportunidades para novas pesquisas nessa área tão carente de bases teóricas. Felizmente, o governo brasileiro já vem adotando iniciativas pertinentes a essa nova educação, ainda que de forma modesta.

Mesmo com a evolução das discussões sobre Educação Financeira nos últimos anos, observa-se ainda a necessidade de maior engajamento dos professores, alunos, governo e da população em geral neste novo processo, adotando uma postura mais consciente e construtiva em relação ao sistema financeiro e econômico do país, da administração dos rendimentos familiares e da cultura consumista em que a maioria da população tem vivido.

Em outras palavras, é hora do brasileiro cuidar melhor de suas finanças para que amanhã suas crianças possam usufruir de uma economia financeiramente estável, geradora de bons consumidores e consecutivamente mais independentes e autônomos em suas decisões; cidadãos com melhor qualidade de vida, projetados a um futuro financeiro promissor perante as exigências comerciais, econômicas e financeiras do mundo moderno.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, G. P. de. **Teoria e prática em Psicomotricidade - jogos, atividades lúdicas, expressão corporal e brincadeiras infantis**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**. Brasília-DF: MEC/SEF, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. LDB, **Lei das Diretrizes Bases da Educação**. Brasília, 1996.

CARVALHO, V. de. **Educação matemática: matemática & educação para o consumo**. Dissertação (Mestrado em Educação: Educação Matemática) - FE, Unicamp, Campinas (SP). Disponível em: <<http://www.cempem.fae.unicamp.br/prapem/mestrado.htm>> Acesso em: 12 nov. 2019.

CNC – Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo. **Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC)** – Julho 2017. Disponível em: <[http://cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/analise\\_peic\\_julho\\_2017.pdf](http://cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/analise_peic_julho_2017.pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2019.

CURY, A. **Pais Brilhantes Professores Fascinantes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

D'AQUINO, C. **Educação financeira: como educar seu filho**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

\_\_\_\_\_. **O que é educação financeira**. Disponível em: <<http://www.educacaofinanceira.com.br>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

DSOP – EDUCAÇÃO FINANCEIRA. **Programa DSOP de Educação Financeira nas Escolas**. Disponível em: <<http://www.dsop.com.br/escolas/educacao-financeira-escolas/o-programa>>. Acesso em: 15 out. 2019.

HILL, N. **Quem pensa enriquece**. São Paulo: Fundamento Educacional, 2009.

LOPES, E. R. **Educação Financeira**. Disponível em: <<http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Educa%C3%A7%C3%A3o-Financeira/563639.html>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

MODERNELL, Á. **Por que educação financeira para crianças?** Disponível em: <<http://www.maisativos.com.br/index.php?ac=leiamais&ar=50>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO–OCDE. Assessoria de Comunicação Social. **OECD's Financial Education Project**. OCDE, 2004. Disponível em: <<http://www.oecd.org/>> Acesso em: 20 nov. 2019.

SAITO, A. T.; SAVOIA, J. R. F.; PETRONI, L. M. **Educação Financeira no Brasil sob a ótica da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE)**. Disponível em: <[http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado\\_semead/trabalhosPDF/45.pdf](http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado_semead/trabalhosPDF/45.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2019.

SANTANA JR, I. M. **A importância da Educação Financeira**. Disponível em: <<http://www.corecon-ba.org.br/web/?p=384>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

SOUZA, J. R. de. **Novo olhar matemática**. V. 2. São Paulo: FTD, 2010.

THEODORO, F. R. F. **O Uso da Matemática para a Educação Financeira a partir do Ensino Fundamental**. Disponível em: <<http://www.academiafinanceira.com.br/educacaofinanceira/matematica.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2019.