

## 18 de Novembro



### A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA FORMAÇÃO DO ALUNO

# Renata Aparecida Pereira Teodoro<sup>1</sup>, Ana Lúcia dos Reis Lopes<sup>2</sup>, Lidiane Hott de Fúcio Borges<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Especialista em Matemática Financeira e Estatística, Escola Estadual Maurílio Albanese Novaes, renatinhapereira18@hotmail.com

Resumo- Este artigo discorre a importância da inclusão da educação financeira no currículo do Ensino Médio, visa explorar a percepção dos discentes e docentes sobre finanças e rendas. O trabalho objetiva refletir a influência da Matemática Financeira para formação de alunos, consumidores críticos e conscientes. Relata como imprescindível o conhecimento do mundo das finanças, visto que esta se encontra no cotidiano das pessoas. Destaca-se pertinente ensino de economia e gastos, através de uma modelagem que possa dar significado, observando a aplicabilidade em situações diárias, a fim de ampliar a compreensão financeira dos alunos. Considera-se fundamental, o professor preparar aulas contextualizadas, para somar ao aprendizado. Diante de uma geração de alunos que é apresentada ao mundo capitalista cada vez mais cedo, e, como em tudo na vida, só aprende a respeitar quando se conhece. Desta forma, cabe ao educador ter consciência que o estudante carece de uma educação sobre finanças.

Palavras-chave: Educação Financeira; Metodologia; Aprendizagem; Formação; Aluno.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

#### 1 INTRODUÇÃO

A escola tem função ímpar na vida dos alunos, atribui-se a ela, além dos conteúdos teóricos, formar cidadãos críticos e conscientes. Diante disto, um fator importante na formação do aluno é educação financeira. Observa-se atualmente, um alto índice de pessoas inadimplentes, fato este, atribuído as grandes facilidades na concepção de créditos, parcelamentos e ausência de conhecimento financeiro.

A educação financeira vem se mostrando alvo de estudos sob diversos campos e vertentes, diante deste parecer, esta prática pode auxiliar na formação de adultos mais responsáveis financeiramente. Através dela, planejamos gastos e despesas, sendo assim necessária para garantir uma melhor qualidade de vida.

Diante desta concepção é essencial se ter um conhecimento financeiro, em face de uma sociedade capitalista, bem como uma abordagem específica a cada faixa etária, visando um melhor aproveitamento.

A ausência da educação financeira traz consequências para toda sociedade. Tendo em vista o crescimento da importância dada ao tema, o presente estudo tem como objetivo uma reflexão sobre a educação financeira no 1º ano do Ensino Médio, de uma escola pública de Ipatinga-MG, com o proposta de incluir a Matemática Financeira no currículo, a fim de conscientizar a importância da deste conteúdo matemático e como ele afeta a vida das pessoas. Assim formar adultos conscientes e responsáveis financeiramente.

#### 1.1 REFERENCIAL TEÓRICO

#### A Matemática Financeira e o Cotidiano: Educar para o Consumo Responsável

O Ensino Médio prepara o jovem para a vida, a educação é um direito de todos, dever da família e da escola. De acordo, com o artigo 2º da Lei No 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação)-LDB.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Especialista em Inspeção e Supervisão Escolar, Escola Estadual Maurílio Albanese Novaes, ana.lopes@educacao.mg.gov.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mestre em Engenharia e Ciência dos Materiais, Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu, lidianehott@yahoo.com.br

Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1996)

Deste modo, a formação do aluno, destina-se em adquirir habilidades e competências, teóricas e práticas, acerca de várias disciplinas estudadas. Diante disso, percebe-se que na Matemática o conhecimento financeiro, constitui-se essencial para esta composição. Contudo, a Matemática Financeira vista atualmente, ainda é muito superficial. (CARAMELO, 2016).

A Matemática Financeira é o "estudo do dinheiro no tempo ao longo do tempo (Assaf Neto 1998, p.13)". Está presente em diversas situações cotidianas, sendo uma ciência que traz raízes antigas, tendo surgido com a necessidade do homem de contar. Juntamente com ela surgiram os processos de acúmulo de capital, os juros.

Conforme aponta, Júnior e Schimiguel (2009 p.3):

A Matemática Financeira e suas aplicações remontam tempos anteriores a Cristo. A própria Bíblia Sagrada traz referências de juros e de aplicações financeiras. O conceito de juros é antigo de acordo com os registros históricos. Essa conceituação apareceu quando o homem percebeu a relação entre o tempo e o dinheiro e seus reflexos na vida das pessoas e povos.

Diariamente, é comum se ter opção de pagamentos, sendo indispensável julgar a viabilidade destes, para isso necessita-se do estudo da Matemática Financeira. Diante disto, o conhecimento das finanças é essencial para gestão financeira de instituições, famílias e pessoas. Ignorar esta ferramenta pode acarretar em perdas monetárias.

Taxa de juros, acréscimo, desconto, parcelamentos e prestações são termos comuns no mercado consumidor. Perante esses conceitos, considera-se pertinente que o professor apresente não só a definição, mas também práticas aplicadas ao cotidiano, a fim de conscientizar a juventude sobre as consequências positivas e negativas, que estes podem causar.

Decisões financeiras afetam a vida das pessoas, por essa razão a sua compreensão para adquirir habilidades e competências de analisar e avaliar criticamente, as situações financeiras que apresenta-se na vida.

Educação financeira sempre foi importante aos consumidores, para auxiliálos a orçar e gerir a sua renda, a poupar e investir, e a evitar que se tornem vítimas de fraudes. No entanto, sua crescente relevância nos últimos anos vem ocorrendo em decorrência do desenvolvimento dos mercados financeiros, e das mudanças demográficas, econômicas e políticas. (OCDE, 2004:223)

Portanto, a educação financeira surge como resposta para orientar a tomada de decisões, informando sobre os serviços financeiros ofertados, sobre necessidades e desejos de consumo, precisar de uma 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 a gestão do dinheiro, com gastos e empréstimos monetários, poupança e investimentos de curto e longo prazo.

No entanto, para uma educação financeira é preciso inserir uma metodologia de ensino contextualizada. Hoje, mesmo com tantos recursos mediáticos, a interação da Matemática é superficial e abstrata no Ensino Médio, sendo de responsabilidade do professor a inclusão de atividades concretas na aprendizagem dos conteúdos Matemáticos para o aluno, conforme Bigode 2014, p.36:

No cenário da escola do século XXI, para oferecer às crianças de nosso tempo oportunidades de aprender ideias matemáticas e desenvolverem competências para enfrentar problemas novos e fazerem descobertas por si, vale resgatar ideias de Hans Freudenthal (1905-1990), criador das bases da Educação Matemática Realística, baseada na resolução de problemas reais e significativos a partir de experiências cotidianas em lugar de regras de Matemática abstratas e divorciadas da realidade vivencial ou cognitiva dos estudantes. Freudenthal sempre advogou que a "matemática é uma atividade humana" e defendeu que a melhor forma de aprender uma atividade é praticá-la, por meio de atividades lúdicas e desafiadoras o que contribui para que os alunos se interessem pela Matemática propriamente

dita, adquirindo hábitos de pensar Matemática em situações diversas e extraescolares.

A propósito, ensinar Matemática através de modelagem conforme Bassanezi (2002) é uma estratégia que torna-a mais atraente, útil e motivadora para o educando. A educação começa na infância e a educação financeira não deve ser diferente. Sendo estes, processos contínuos de aprendizagem. A adaptação do método de ensino deve ser feita de acordo com a realidade do aluno, trabalhar a partir de problemas do dia-a-dia, promove uma aprendizagem mais significativa.

Destaca-se a importância de saber cálculos e métodos de encontrar soluções de problemas na Matemática, mas também é responsabilidade do professor a formação e interação do aluno com a sociedade, com a vida profissional e a cultural, em um ambiente que está em constante mudança. Com efeito, destaca-se os PCN – (Parâmetros Curriculares Nacionais):

Em seu papel formativo, a Matemática contribui para o desenvolvimento de processos de pensamento e a aquisição de atitudes, cuja utilidade e alcance transcendem o âmbito da própria Matemática, podendo formar no aluno a capacidade de resolver problemas genuínos, gerando hábitos de investigação, proporcionando confiança e desprendimento para analisar e enfrentar situações novas, propiciando a formação de uma visão ampla e científica da realidade, a percepção da beleza e da harmonia, o desenvolvimento da criatividade e de outras capacidades pessoais. (BRASIL, 1999).

Por conseguinte, ensinar a Matemática é ir além das fórmulas, é mostrar ao aluno o seu significado e a aplicabilidade nas situações cotidianas. Em razão disso, de acordo com Savoia et al (2007), quando se desenvolve habilidades em educação financeira, as pessoas gerenciam melhor as suas finanças pessoais, se tornam mais atuantes e integrantes na sociedade no âmbito financeiro, em suma amplia-se o bem – estar.

#### **2 METODOLOGIA**

A pesquisa caracterizou-se pela análise da inclusão da Matemática Financeira no Ensino Médio, com finalidade de compreender a percepção dos alunos e dos professores diante de uma educação financeira para formação de cidadãos críticos e responsáveis financeiramente.

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Maurílio Albanese Novaes, situada em lpatinga/MG, no período de agosto a setembro de 2016 com alunos do 1º ano do Ensino Médio, onde foram aplicados questionários aos alunos, sobre a percepção de rendas e finanças e aos professores, sobre a necessidade de uma educação financeira e aulas contextualizadas sobre finanças a fim de somar conhecimento para o aluno.

A escola contém 8 turmas de 1º ano do Ensino Médio e um total de 320 alunos e 4 professores de Matemática dessas respectivas turmas.

Foi utilizado o método exploratório com a pesquisa qualitativa e quantitativa a partir da análise dos dados, para a conscientização da educação financeira.

#### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao iniciar a pesquisa, foi observado no conteúdo programático do 1º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Maurílio Albanese Novaes, a ausência da abordagem de juros e outros conteúdos voltados para educação financeira.

Ó livro adotado na escola "Matemática: Ciência e Aplicações", dos autores: Gelson Iezzi, Osvaldo Dolce, David Degenszajn, Roberto Périgo e Nilze de Almeida. Volume 1, 7ª edição, Ed. Saraiva, traz um capítulo que introduz apenas porcentagem, acréscimo, desconto e variação percentual. Este não faz referência de capital, juros simples ou compostos e como estas aplicações influenciam a vida cotidiana.

Diante dessa circunstância, percebeu-se a necessidade de reflexão sobre do ensino e a inclusão da Matemática Financeira nas aulas de Matemática, expandir um pouco mais que o livro aborda.

Desta forma a pesquisa foi realizada em duas etapas:

Aplicação de um questionário para os alunos.

Nesta etapa o questionário continha 5 questões fechadas, de modo a perceber nos alunos a importância do conhecimento financeiro para eles.

 Aplicação de um questionário para os professores de Matemática das turmas de 1º ano da escola.

Nesta etapa o questionário continha 5 questões fechadas, de maneira a perceber a indispensabilidade em abordar os conteúdos voltados para finanças no currículo do Ensino Médio.

Depois da aplicação dos questionários dos alunos e professores, foi realizada a análise qualitativa e quantitativa com intuito de compreender que o conhecimento em educação financeira é indispensável.

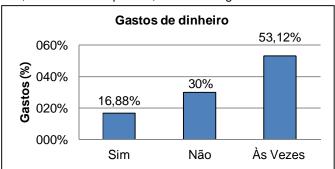
A educação financeira é essencial na formação do aluno, desde a infância se aprende sobre o dinheiro e a influência deste no poder de compra na aquisição de bens e serviços. À medida que se cresce, percebe-se outra relação importante, a de trabalho e dinheiro. Portanto, a primeira pergunta do questionário, direcionado aos alunos referiu-se a intenção de trabalhar e juntar dinheiro para realizar os seus sonhos. O gráfico abaixo ilustra a resposta dos discentes:



Teodoro, R.A.P, et al., 2016

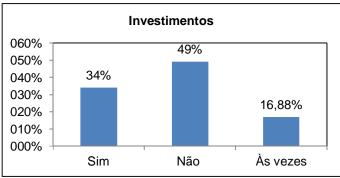
Ao observar o gráfico percebe-se claramente que os jovens se preocupam com o trabalho, e pensam em trabalhar para adquirir dinheiro e realizar seus objetivos.

Contudo, verifica-se ainda certo grau de imaturidade em relação aos gastos. Em circunstância da idade destes alunos, que compreende entre 15 e 17 anos. Foi perguntado a eles se, quando eles ganham algum dinheiro, gastam rapidamente. Logo, 53,2% disseram que gastam às vezes, 29,78% disseram que não, e 17,02% disseram que sim, conforme o gráfico abaixo:



Teodoro, R.A.P, et al., 2016

A influência de comprar é toda voltada para o público jovem, diante disso observa-se um alto índice de alunos com dúvidas em relação a compras e como investir o dinheiro. Diante de um cenário capitalista, que induz a obsessão por compras, percebe tão quão fundamental é a educação financeira no Ensino Médio. O gráfico abaixo mostra a porcentagem de alunos de fazem algum tipo de investimento financeiro:



Teodoro, R.A.P, et al., 2016

Repara-se que 49% não fazem investimento algum, logo através da inclusão da Matemática Financeira os alunos perceberão o quanto uma aplicação renderá em determinado tempo, ou seja, os juros que acrescidos ao capital, resulta em um montante em determinados espaços de tempo.

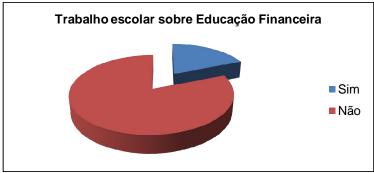
Ao questionar aos alunos, se eles já aprenderam algum conteúdo voltado sobre finanças e/ou economia, 76,56% disseram que nunca vira nada e 23,44% disseram já viram algo sobre este assunto.

A aprendizagem sobre conteúdos financeiros no ensino médio ainda é muito pequena. Muitos alunos passam seus três anos e saem da escola sem ter noção de conceitos básicos.



Teodoro, R.A.P, et al., 2016

Em relação a trabalhos escolares, 80,94% disseram que nunca fizeram nenhum trabalho escolar sobre educação financeira e 19,06% disseram que já fizeram algum trabalho voltado para esta área de conhecimento.



Teodoro, R.A.P, et al., 2016

A partir da análise dos gráficos, "Aprendizagem sobre finanças/economia" e "Trabalho escolar sobre educação financeira", percebe que os alunos do 1º ano do ensino médio 78,75% não têm conhecimento algum sobre a Matemática Financeira, pois nunca aprenderam nada em relação aos conteúdos abordados na mesma.

Foi apresentado aos professores um questionário, e em relação à importância de se ter conhecimento em educação financeira , todos os docentes avaliaram com bom o seu entendimento.

Observou-se que 75% dos docentes avaliam como regular, o ensino hoje sobre economia familiar e planejamento de gastos, e 25% avaliou como bom, a educação financeira.

Todos os professores da escola Albanese se dispõem a preparar aulas contextualizadas sobre finanças, a fim de somar conhecimento para seu aluno. Entretanto, fazendo a análise do currículo do ensino médio, 50% veem a abordagem de finanças e 50% veem como regular.

Foi perguntado aos professores da escola se, convivendo com os alunos e se eles veem a necessidade de uma educação financeira. Em resposta, 100% acredita que sim, é preciso abordar conteúdos da Matemática Financeira, visando uma formação do aluno para a vida.

Com base nestes dados, percebeu-se a necessidade de uma educação financeira, e a preocupação dos professores em incluírem conteúdos da Matemática Financeira ainda neste ano letivo. Logo foi decidida, que durante o quarto bimestre do ano de 2016, será incluído nas aulas de Matemática, a introdução da Matemática financeira, tais conteúdos como, porcentagem, taxa de juros, acréscimos e descontos, juros simples e compostos e como estas aplicações estão presentes em nosso cotidiano, mesmo diante da ausência deste conteúdo no 1º ano do ensino médio, este será abordado.

#### 4 CONCLUSÃO

O presente artigo apresentou uma reflexão sobre a importância da inclusão da Matemática Financeira no 1º ano do Ensino Médio, a fim de proporcionar a formação de alunos críticos e conscientes diante das situações de consumo do cotidiano.

Conclui-se que grande parte dos alunos não veem nada sobre finanças no ensino fundamental. Além disso, em face de um currículo do 1º ano, onde a abordagem da Matemática Financeira é muito resumida, os professores, por sua vez, tiveram a consciência de que é necessário apresentar algo além do que é proposto no livro didático.

O grande desafio do professor atual é a formação do aluno. Compete ao professor, a tarefa de ensinar e desenvolver competências. Diante disso, incluir as finanças, numa modelagem estratégica, que vise à realidade do aluno, a fim de formar cidadãos competentes e atuantes na sociedade.

#### **5 REFERÊNCIAS**

ASSAF NETO, Alexandre. Matemática Financeira e suas aplicações. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

BIGODE, Antônio José Lopes. **Alfabetização com os números**. Revista Carta Fundamental. São Paulo, n. 60, Editora Confiança, p. 34-37, julho/agosto 2014.

BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com Modelagem Matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.

BRASIL. Lei de diretrizes e bases da educação nacional, lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf

\_\_\_\_\_\_, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio.** Brasília: Ministério da Educação, 1999.

JUNIOR, Hélio Rosseti; SCHIMIGUEL, Juliano. **Educação matemática financeira: conhecimentos financeiros para a cidadania e inclusão.** Revista Científica Internacional. Indexada ISSN: 1679-9844. Ano 2, v. 01, nº 09. Setembro/Outubro – 2009. Disponível em :< http://www.interscienceplace.org/interscienceplace/article/view/52/48>.Acesso em:22 set 2016.

OCDE (Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico). *OECD's Financial Education Project.* Assessoria de Comunicação Social, 2004. Disponível em: <www.oecd.org/ >. Acesso em: 25 set 2016.

SAVOIA, José Roberto Ferreira; SAITO, André Taue; SANTANA, Flávia de Angelis. **Paradigmas da educação financeira no Brasil**. *Rev. Adm. Pública*, Dez 2007, vol.41, no.6, p.1121-1141. ISSN 0034-7612.