

ORÇAMENTO FAMILIAR: OS BENEFÍCIOS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA.¹

Jessica Kappaun²

RESUMO

A educação financeira é um tema válido no cotidiano de nossa sociedade, e a escola tem um papel significativo a ser desempenhado para a formação financeira dos alunos. A matemática, e em especial a matemática financeira, não deve continuar descontextualizada da realidade de nossos estudantes. Sendo assim, deve-se reconhecer sua importância e também utilizar situações do cotidiano para estudo e aplicação em sala de aula. Diante deste contexto, este trabalho apresenta o projeto *Orçamento Familiar: os benefícios da educação financeira* aplicado em uma turma de 8º ano de uma escola pública de Jaraguá do Sul - SC, que tem como objetivo resgatar, explorar e incentivar o ensino de matemática financeira no âmbito do Ensino Fundamental e também familiar. Durante a aplicação do projeto compreendeu-se que a educação financeira contextualizada com o cotidiano familiar leva o aluno a interessar-se mais pela aula, fazendo com que assim aprendam com mais facilidade e possam levar isso para o dia-a-dia de suas famílias.

Palavras-chave: Matemática Financeira. Orçamento. Ensino Fundamental.

1. INTRODUÇÃO

O planejamento financeiro permite que a pessoa controle sua situação financeira de forma a atender necessidades e alcançar objetivos no decorrer da vida. Ele inclui a programação de orçamento, racionalização de gastos e otimização de investimentos. Assim, quando se fala em Orçamento Familiar, não é somente para aprender como construir tabelas orçamentárias, mas também pensar nas decisões financeiras de pessoas ou famílias, vinculadas principalmente a noções de planejamento, criando alternativas para melhor investir o dinheiro.

Aliado ao Programa Junior Achievement, aplicado em uma escola municipal da cidade de Jaraguá do Sul - SC, o projeto apresentado neste artigo busca desenvolver um estudo sobre o ensino do tema Orçamento Familiar com estudantes do Ensino Fundamental, mais especificamente para o 8º ano, em aulas de Matemática, colocando os alunos frente a situações que provoquem reflexões sobre o tema e sua importância.

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para titulação no Curso de Pós-graduação Lato Sensu em Ciências e Tecnologia, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Centro Tecnológico de Joinville, sob orientação da Dra. Susie Cristine Keller.

² Graduada em Licenciatura Plena em Matemática pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci. Auxiliar de biblioteca, articuladora do projeto de leitura e das questões transversais na Escola Municipal de Educação Básica Waldemar Schmitz. jess.kappaun@gmail.com.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No atual sistema econômico, a Matemática Financeira possui diversas aplicações, e muitas delas estão presentes no cotidiano das pessoas, como financiamentos de casa e carros, realizações de empréstimos, compras a crediário ou com cartão de crédito, aplicações financeiras, investimentos em bolsas de valores, entre outras.

Mesmo se deparando com diversos desses termos no dia a dia, muitas vezes as pessoas não estão familiarizadas com o significado deles, ou o porquê de serem realizados dessa forma. O motivo principal desse déficit é o sistema educacional atual e seus livros didáticos, que por vezes deixam este conteúdo em segundo plano. Desta forma, os professores ficam de mãos atadas para trabalhar certos conceitos que são essenciais para a vida futura dos estudantes.

De acordo com Andrini e Vasconcelos (2004), uma abordagem efetiva na educação financeira é mostrar para o aluno que a matéria não é um conjunto de fórmulas para o cálculo de juros, mas sim um método de decisão entre alternativas de investimento e financiamento, por exemplo, onde a abordagem das Progressões Geométricas enfatiza o conceito de taxa de crescimento constante. Ou seja,

[...] é muito mais interessante para o aluno aprender Progressões Geométricas assim do que a simples ideia de uma sequência com quociente de termos constantes. O estudo e o desenvolvimento da Matemática Financeira estão vinculados ao sistema econômico. O mundo, hoje, está de alguma forma ligado à economia de mercado, de modo que é importante termos noções sobre esse estudo matemático para melhor compreender os mecanismos das operações financeiras [...] (ANDRINI e VASCONCELOS, 2004, p.36)

É importante saber que através de atitudes simples, como fazer um orçamento ou calcular determinada taxa de juro de uma prestação, aliada a um plano de investimentos, pode-se garantir uma melhora na qualidade de vida, tanto no presente e, mais ainda, no futuro. É necessário que se tenha em vista também o aumento gradual da expectativa de vida de nossa geração.

Biaggi (2000) reflete sobre a forma de ensino e diz que "não é possível preparar alunos capazes de solucionar problemas ensinando conceitos matemáticos desvinculados da realidade, ou que se mostrem sem significado para eles, esperando que saibam como utilizá-los no futuro".

O Banco Central do Brasil, em seu Caderno de Educação Financeira, traz que:

Se pararmos para pensar, estamos sujeitos a um mundo financeiro muito mais complexo que o das gerações anteriores. No entanto, o nível de educação financeira da população não acompanhou esse aumento de complexidade. A ausência de

educação financeira, aliada à facilidade de acesso ao crédito, tem levado muitas pessoas ao endividamento excessivo, privando-as de parte de sua renda em função do pagamento de prestações mensais que reduzem suas capacidades de consumir produtos que lhes trariam satisfação. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2013, p.12)

Por esses e outros diversos motivos, vê-se cada vez mais pessoas e famílias endividadas, pois realizam compras parceladas e empréstimos, sem ter ao menos previsão de quitá-los. Essas situações se agravaram ainda mais nos últimos anos devido à grande crise financeira que o país vem enfrentando.

Os dados estatísticos são uma mostra disto, Massaro (2015) traz em 2012/2013 que 38% da população brasileira, ou seja, 55,3 milhões de pessoas estavam com dívidas pendentes: “quatro em dez brasileiros estavam inadimplentes em abril de 2015 de acordo com o Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) e com a Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas”.

A pesquisa, ainda de acordo com Massaro (2015), revelou que a maioria dos brasileiros faz compras sem nenhum planejamento e muitas vezes se rende ao financiamento fácil, principalmente por meio de empréstimos consignados.

Uma das formas de se planejar e organizar os gastos, é realizando um orçamento financeiro pessoal ou familiar. A contabilidade doméstica serve para facilitar no controle de gastos, e para isto é necessário fazer um orçamento doméstico, no qual se registrem todas as despesas.

Planejar é essencial para viver, e o planejamento financeiro é a base de todo planejamento. Ele independe da renda e permite que você otimize seus recursos para alcançar quaisquer objetivos de curto, médio e longo prazos, deixando o apto a aproveitar as oportunidades que surgem e a contornar eventuais dificuldades. Se for suficientemente preciso, ele garante sua manutenção no presente e “cria” sobras de dinheiro para o futuro. (BEI COMUNICAÇÃO, 2004, p. 14)

Para que as pessoas possam se organizar financeiramente é necessário que tenham as informações necessárias de como proceder. Por isso faz-se tão necessário o diálogo com os jovens e seus familiares.

Primeiramente, é preciso desmistificar o terror em torno da matemática e de suas especificidades. Esse trabalho deve ser feito em sala de aula e fora dela, trabalhando a matemática de forma com que os alunos possam associá-la ao cotidiano. Assim, eles conseguirão compreender melhor os cálculos e passarão a utilizar esses conhecimentos mais frequentemente no dia-a-dia.

A educação financeira pode trazer diversos benefícios, entre os quais, possibilitar o equilíbrio das finanças pessoais, preparar para o enfrentamento de imprevistos

financeiros e para a aposentadoria, qualificar para o bom uso do sistema financeiro, reduzir a possibilidade de o indivíduo cair em fraudes, preparar o caminho para a realização de sonhos, enfim, tornar a vida melhor. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2013, p.12)

Por isso, faz-se tão importantes aulas exploratórias e projetos que abordam a temática da Matemática Financeira nos diversos níveis de ensino, do ensino fundamental ao ensino superior. A ideia de aplicação do projeto abordado neste artigo surgiu após a rede Junior Achievement aplicar um de seus programas em uma escola municipal de educação básica de Jaraguá do Sul - SC.

2.1. Junior Achievement

Como uma das maiores organizações sociais incentivadoras de jovens do mundo, a Junior Achievement busca estimular, motivar e desenvolver para o mercado de trabalho: “Através do método *Aprender-fazendo*, pioneirismo em educação financeira, preparação para o mercado de trabalho e empreendedorismo, geram caminhos para empregabilidade e criação de empregos”.

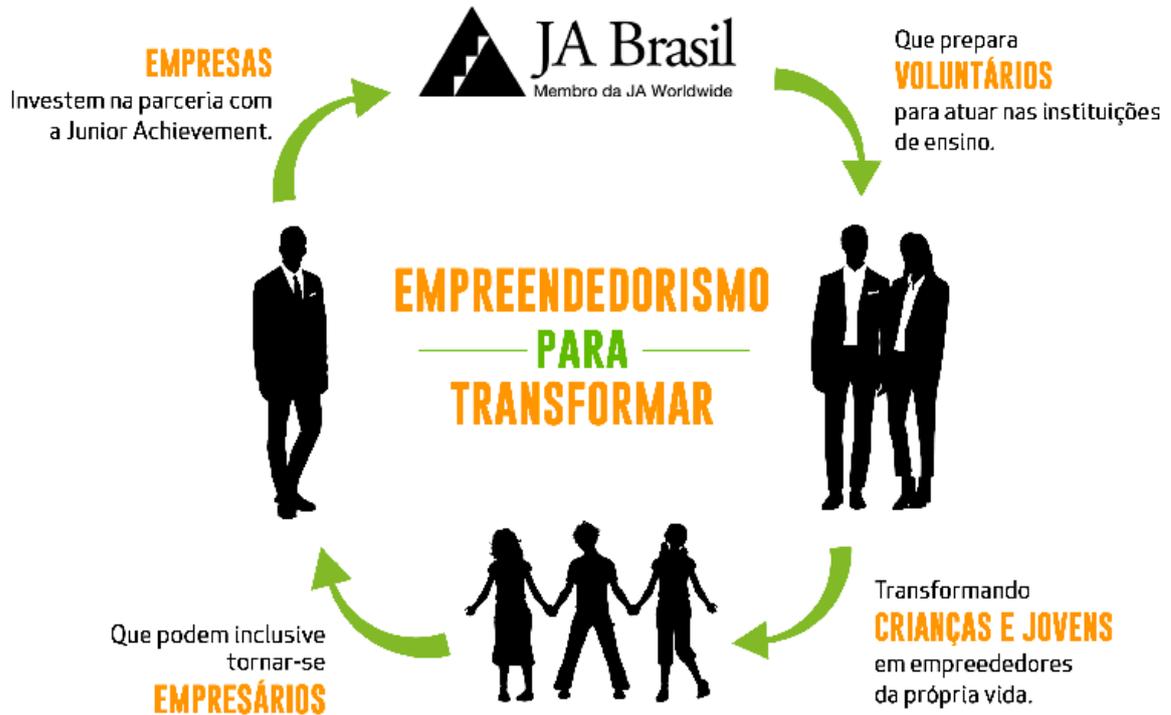
A rede mundial Junior Achievement (JA) teve sua fundação no Brasil em 1983, e já contou com a colaboração de mais de 150 mil voluntários e atendeu mais de 4 milhões de estudantes em 26 estados brasileiros e no Distrito Federal. Ao todo, a rede JA beneficia mais de 10 milhões de jovens ao ano, em mais de 120 países, de acordo com sua homepage.

Sua missão é:

[...] inspirar e preparar jovens, despertando seu espírito empreendedor para serem bem-sucedidos na sociedade e em uma economia globalizada, transformando-os em cidadãos qualificados e realizados, que possam contribuir positivamente para o desenvolvimento sustentável do Brasil. (JUNIOR ACHIEVEMENT)

O ciclo virtuoso de formação das parcerias (Figura 1) é estabelecido inicialmente com o contato da empresa interessada com o programa, para que então alguns funcionários da empresa se tornem voluntários, e através de uma capacitação com pessoal formado pelo JA, são encaminhados às instituições de ensino para aplicação dos projetos. O objetivo é que esses alunos sejam incentivados e motivados à tornarem-se empresários e continuar o ciclo empreendedor do JA.

Figura 1 - Ciclo Virtuoso do Programa JA.



Fonte: Junior Achievement (2017)

As instituições de ensino também precisam ser parceiras do projeto para que a intervenção ocorra. Inicialmente, a empresa que busca instituições de ensino parceiras em sua área de alcance, que torne a intervenção viável.

Uma vez sendo parceira da rede, as atividades ocorrem anualmente. Com isso, a empresa busca formar cada vez mais cidadãos capazes de avaliar situações financeiras e empreendedoras, e que futuramente poderão tornar-se empresários e vir a investir na rede novamente.

O projeto do ensino fundamental acontece durante um período inteiro, por 5 hora/aula, no qual os voluntários permanecem atuando na instituição de ensino.

Dentro da escola em questão, o projeto já ocorre há 5 anos, sempre com alunos de 6º ao 9º ano do ensino fundamental, com temáticas diferentes para cada turma. Para os alunos do 6º ano, o projeto denomina-se *Introdução ao Mundo dos Negócios*; para o 7º ano, *Nosso Mundo*; para o 8º ano, *Economia Pessoal*; e para o 9º ano, *As Vantagens de Permanecer na Escola*.

Assim, o programa aplicado diretamente na turma do 8º ano do Ensino Fundamental trabalha com o tema de Economia Pessoal, que tem como objetivo:

[...] ajudar as turmas a entenderem seus interesses e suas habilidades pessoais, a explorar opções de carreira e descobrir o valor da educação. Eles também aprendem

sobre orçamentos, gerenciamento financeiro pessoal e familiar e as vantagens e desvantagens do uso do crédito. (JUNIOR ACHIEVEMENT)

Valendo-se dos conteúdos explorados durante o programa, percebeu-se a oportunidade de aprofundar-se na matemática financeira como um projeto específico para a turma do 8º 01 que recebeu o Junior Achievement.

2.2. Objetivo geral

Desenvolver nos alunos capacidade de compreender a matemática financeira, possibilitando análise de gastos familiares mensais, bem como avaliação de melhores formas de pagamento.

2.3. Objetivos específicos

- Utilizar situações do cotidiano familiar para estudo e aplicação de problemas financeiros;
- Comparar os benefícios e malefícios resultantes de diferentes planos de pagamento, tanto financiados quanto à vista;
- Fornecer ferramentas para a elaboração de planilha mensal para controle e orçamento familiar;

3. PROJETO

O projeto *Orçamento familiar: os benefícios da educação financeira* procurou utilizar-se da temática que estava sendo trabalhada pelo programa Junior Achievement com a turma de 8º ano 01 em específico, enfatizando e aprofundando os conhecimentos dos alunos referente ao conteúdo.

O orçamento pode ser visto como uma ferramenta de organização financeira pessoal que auxilia na realização de metas, sonhos e planos. Quanto melhor descritas as receitas e gastos da família, mais fácil será de avaliar possíveis compras ou gastos inesperados.

De acordo com o Banco Central do Brasil (2013), para que se tenha um bom planejamento é necessário saber aonde se quer chegar; é necessário “internalizar a visão de futuro trazida pela perspectiva de realização do projeto e estabelecer metas claras e objetivas, as quais geralmente precisam de recursos financeiros para que sejam alcançadas ou para que

ajudem a atingir objetivos maiores”. Por isso, é necessário que todo fluxo dos recursos financeiros, ou seja, toda renda e todo gasto, estejam anotados e organizados.

Sabendo-se disto, o projeto buscou alinhar e explorar os conteúdos financeiros essenciais para que os estudantes pudessem iniciar uma jornada em busca do equilíbrio financeiro familiar ideal.

3.1 Cronograma

O cronograma de atividades do projeto (Quadro 1) foi elaborado com a intenção de, em cada encontro, haver uma troca simultânea de informações e ideias entre professor e alunos, e por este motivo ocorreram rodas de conversa ou momentos de debate, e também de análise e avaliação das atividades, bem como a correção dos exercícios propostos nos encontros 2 e 3.

Quadro 1 - Cronograma de atividades.

	1º encontro	2º encontro	3º encontro	4º encontro	5º encontro
Roda de conversa/debate	X	X	X	X	X
Exploração de problemas		X	X		
Exibição de vídeo				X	
Verificação/análise	X	X	X	X	X

Fonte: Autoria própria (2017).

3.2 Desenvolvimento

A população consiste em uma turma de 8º ano do Ensino Fundamental da Educação Básica, de 27 alunos, com faixa etária média entre 13 e 14 anos.

No primeiro encontro com a turma, foi promovida uma roda de conversa na biblioteca escolar, juntamente com a professora de matemática, baseada em questões financeiras, tais quais: *Você sabe o que é renda familiar?*, *Qual a diferença entre salário bruto e salário líquido?*, *Você considera importante que uma família planeje suas despesas?*, sendo pedido que todos justificassem as suas respostas.

Dos 25 alunos presentes no dia (Figura 2), apenas 15 responderam ao primeiro questionamento, sobre renda familiar. Sendo que os 15 responderam assertivamente, com algumas considerações diferentes entre si, mas que no conceito geral diziam respeito ao perguntado.

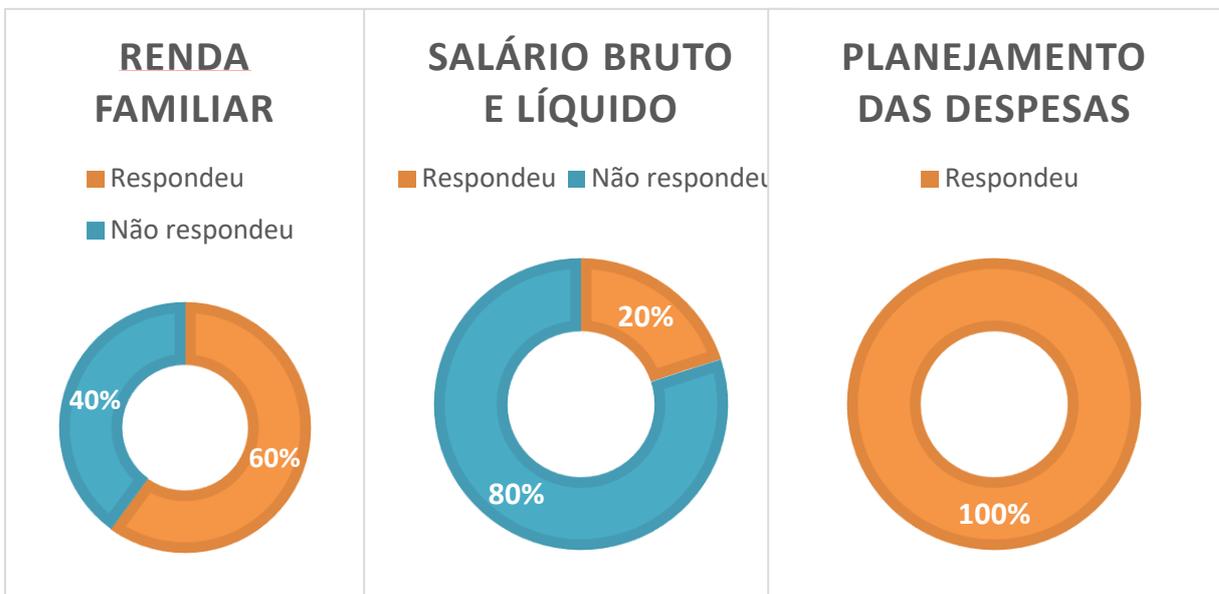
Figura 2 - Roda de conversa inicial com a turma do 8º ano.



Fonte: Autoria própria (2017).

Quanto ao salário bruto e líquido (Gráfico 1), apenas 5 alunos responderam, sendo que um deles não chegou à resposta correta. Já quanto ao planejamento de despesas, todos os alunos responderam positivamente, com argumentos diferentes. Cerca de 80% dos alunos respondeu ser importante não gastar mais do que se recebe, e 20% acrescentou ainda a importância de se ter uma reserva para emergências, bem como não ter gastos desnecessários.

Gráfico 1 – Respostas obtidas no primeiro encontro.



Fonte: Autoria própria (2017).

Como percebeu-se ainda algumas dúvidas e inseguranças quanto ao conteúdo, foram mais explorados alguns conceitos, como salário líquido, INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social) e IRPF (Imposto sobre a Renda da Pessoa Física), por exemplo, e qual o percentual que esses impostos comprometem do salário. Já no segundo momento, foi proposto que os alunos em duplas ou trios resolvessem as seguintes questões:

1. O Senhor Gauss tem um salário líquido de R\$1.857,32 e sua esposa, Dona Maria, recebe R\$1.563,28 por mês. O Sr. Gauss e D. Maria têm duas filhas: Luna e Sofia. Qual a renda familiar do Sr. Gauss?
2. Sabendo-se que renda familiar per capita é aquela proveniente de todos os residentes na mesma casa, dividida pelo número de residentes, determine a renda familiar per capita da família do Sr. Gauss.
3. Sofia concluiu o 3º ano do Ensino Médio em uma escola pública e quer entrar na universidade. Pesquisando na internet, descobriu que poderia solicitar uma bolsa de estudos. Se a renda familiar per capita for de até um salário mínimo e meio, ela poderá requerer bolsa integral. Se a renda familiar per capita for de até três salários mínimos, ela poderá requerer bolsa parcial. Caso Sofia seja aprovada, qual das bolsas de estudo ela poderá solicitar? Justifique. (Base salário mínimo 2017: R\$ 937,00).
4. O Sr. Gauss está almejando uma promoção. Se isso acontecer ele terá 12% de aumento salarial. Com base nessa informação determine se haverá alguma mudança na resposta da questão do item anterior justificando-a.

Figura 3 - Turma do 8º ano resolvendo as questões propostas.



Fonte: Autoria própria (2017)

Enquanto os alunos resolviam as questões propostas (Figura 3), percebeu-se bastante agitação e discussão com base nos conteúdos revistos e explorados. Houveram dúvidas pontuais, principalmente quanto as duas questões finais, as quais os próprios alunos, do mesmo grupo ou de outros, conseguiram solucionar rapidamente.

Assim que os grupos concluíram, foi aberto ao debate não só das respostas, mas dos caminhos que os alunos utilizaram para chegar a elas.

O resultado destes primeiros exercícios foi muito positivo, pois 100% dos alunos respondeu assertivamente às questões 1, 2 e 3. Sendo que apenas uma dupla não respondeu à questão 4. Perguntado a eles sobre a questão, disseram que ficaram em dúvida quanto ao percentual e não conseguiram concluir a atividade em tempo hábil.

Mas, diante desta dúvida quanto à questão 4, uma das duplas que respondeu corretamente foi ao quadro para mostrar o seu cálculo e explicar como chegou ao resultado. Após a explicação dos colegas, a dupla que não havia respondido a questão disse ter solucionado as dúvidas e confirmou que apenas se perdeu na sequência dos cálculos, mas que entendeu o proposto pelo exercício.

De acordo com o desenvolvimento positivo dos alunos nos primeiros encontros, e depois esclarecer todas as dúvidas que pudessem ter tido no exercício anterior, escolheu-se, no terceiro momento, utilizar questões que pudessem requerer um maior conhecimento, para que fosse mais desafiador e estimulante.

Novamente em duplas ou trios, os alunos receberam o seguinte problema cotidiano proposto na Tabela 1 para exploração e resolução:

Tabela 1 - Controle de gastos médio mensal da família Gauss.

Aluguel	R\$ 350,00
Alimentação	R\$ 900,00
Transporte coletivo/combustível	R\$ 280,00
Plano de saúde familiar	R\$ 432,00
Telefone fixo e celular	R\$ 104,00
Internet	R\$ 84,00
Aulas de Inglês da Luna	R\$ 98,00
Água e luz	R\$ 152,00
Consórcio automóvel	R\$ 550,00

Fonte: Autoria própria (2017)

1. Sabendo-se que a renda familiar do Sr. Gauss é de R\$ 3.420,60, e levando em consideração a tabela acima, qual seria o saldo mensal após o pagamento das despesas fixas familiares?
2. Esse saldo é utilizado para fazer passeios culturais em alguns finais de semana ou para algum gasto imprevisto, como o que aconteceu no final deste mês: a geladeira da família Gauss estragou e não tem conserto. Com isso eles tiveram que providenciar a compra de uma nova geladeira. O produto escolhido foi pesquisado em diferentes lojas:
 - Loja 1: R\$ 1499,00 em 12 parcelas fixas ou com 10% de desconto à vista.
 - Loja 2: R\$ 1499,00 em 12 parcelas fixas ou R\$ 14,49 de desconto à vista.
 - Loja 3: R\$ 1349,00 em 12 parcelas fixas ou R\$ 1.254,57 no pagamento à vista.

Avaliando as possibilidades nas três lojas consultadas, qual seria a loja escolhida levando em consideração a melhor proposta de pagamento? E por quê?

3. Após escolherem a loja, a família Gauss deve optar por uma forma de pagamento considerando suas condições financeiras. Vejam as opções disponíveis:
 - Comprar o produto a prazo.
 - Comprar o produto à vista, pegando emprestado R\$ 1.000,00 do seu colega de trabalho (usando, assim, a sobra do orçamento do mês para completar o valor da geladeira). Ficou acertado na proposta que o Sr. Gauss pagaria a dívida em quatro parcelas mensais de R\$ 250,00.
 - Comprar o produto à vista, pegando emprestado R\$ 1.000,00 do Banco pagando seis parcelas fixas de R\$ 182,66.

Considerando as opções disponíveis, qual delas seu grupo considera a mais vantajosa?

Enquanto os alunos estavam realizando a atividade, houveram alguns ajustes. Optou-se por resolver cada questão e discuti-la com a turma para somente após seguir adiante. Desta forma, foi possível prosseguir com a resolução sem problemas.

Durante as questões 1 e 2, todos os alunos conseguiram realizar os cálculos corretamente, chegando ao resultado esperado.

Na questão 3 (Gráfico 2), 30% dos alunos ficou em dúvida quanto à forma de pagamento do empréstimo que seria realizado pelo Sr. Gauss. Uma rápida e sucinta explicação foi feita quanto às parcelas, as dúvidas foram esclarecidas, e foi dado um tempo extra aos alunos para que conseguissem desenvolver todos os cálculos necessários.

Gráfico 2 – Respostas obtidas.



Fonte: Autoria própria (2017)

Na finalização dessa etapa, foi proposto que as duplas expusessem para a turma as suas considerações em relação à justificativa escolhida. O mais importante nesta escolha era promover um debate acerca das justificativas apresentadas tendo em mente que administrar um orçamento familiar é fazer escolhas confrontando custos x benefícios.

Sabendo-se como avaliar alguns custos mensais fixos e suas variáveis, os alunos assistiram, no quarto encontro, a um vídeo chamado Orçamento doméstico, onde um economista apresenta várias dicas e estratégias sobre como lidar com dinheiro.

No vídeo, o consultor financeiro aponta para a necessidade das pessoas terem sonhos e sempre separarem uma quantia mensal para realizá-los. Também é preciso ter sonhos de curto (1 ano), médio (1 a 5 anos) e longo prazo (acima de 5 anos). O vídeo também fala das diversas formas de pagamento (em dinheiro, débito, crédito e cheque) e dos problemas que envolvem as compras parceladas. Além de outros apontamentos sobre planejamento financeiro.

Depois de assistir ao vídeo, os alunos receberam uma planilha, apresentada no Quadro 2, onde seria necessário preencher os gastos ao longo do mês subsequente, dos integrantes da família. Para esta tarefa, foi enviado um comunicado aos pais/responsáveis sobre o projeto realizado e solicitando apoio e auxílio para o preenchimento da mesma.

A anotação dos gastos também poderia ser feita com valores aproximados e/ou com base em questões pontuais, como: alimentação, saúde, lazer, etc.

Quadro 2 - Tabela para orçamento familiar mensal.

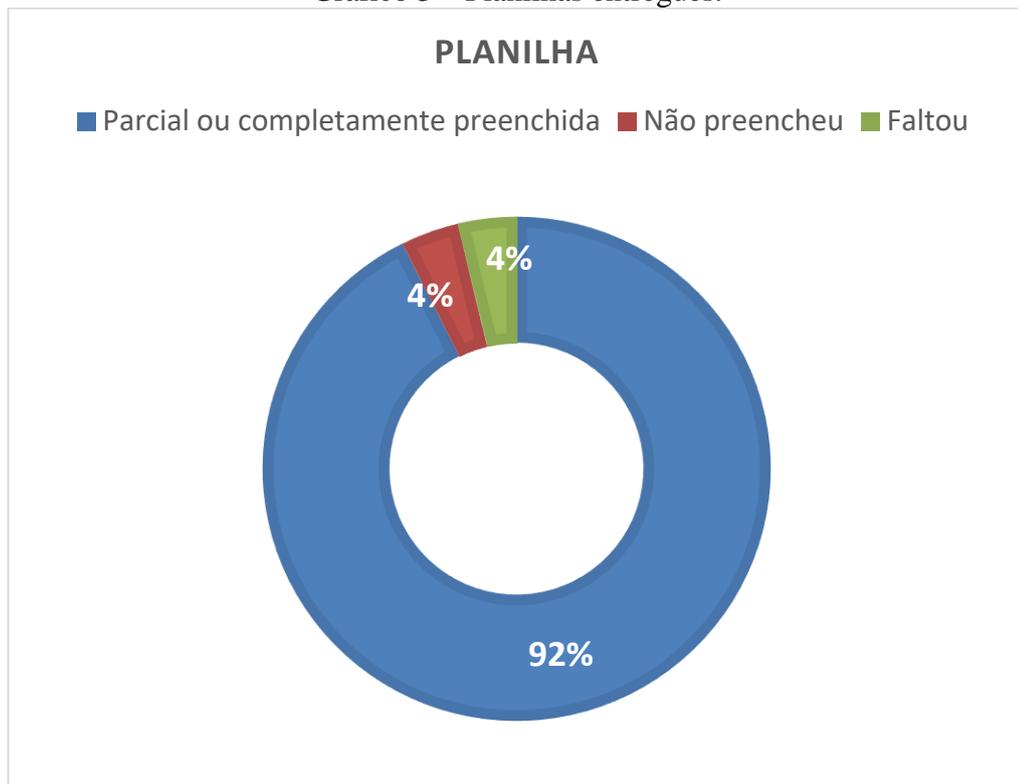
ORÇAMENTO FAMILIAR MENSAL

RECEITAS		
		SETEMBRO
Bolsa-Família	+	
Salários	+	
Diárias	+	
Vale-Gás	+	
Tarifa Social de Energia Elétrica	+	
Renda Familiar	+	
Receita Total (1)		
DESPESAS		
		SETEMBRO
Moradia	=	
Prestação da casa	-	
Aluguel	-	
Conta de luz	-	
Conta de água	-	
Carvão/Gás	-	
Consertos/Manutenção	-	
Alimentação	=	-
Mercadinho/Mercearia	-	
Padaria	-	
Açougue	-	
Feira/Ambulantes	-	
Transporte	=	-
Veículo de duas rodas	-	
Ônibus	-	
Metrô	-	
Manutenção de Veículo	-	
Vale-transporte	-	
Saúde	=	-
Assistência à saúde/médico	-	
Remédios/Fármácia	-	
Lazer/Recreação	=	-
Excursões	-	
Outros Gastos	-	
Despesa Total (2)		-
Resultado do mês (1-2)	=	0,00

Fonte: Cartilha Orçamento Familiar (2016).

No último encontro com a turma, os alunos apresentaram suas planilhas (Gráfico 3), analisando os gastos, as entradas e o saldo. Dos 27 alunos da turma, 1 aluno faltou ao último encontro e 1 aluno não apresentou a planilha. Os demais 25 alunos trouxeram a planilha parcial ou completamente preenchida.

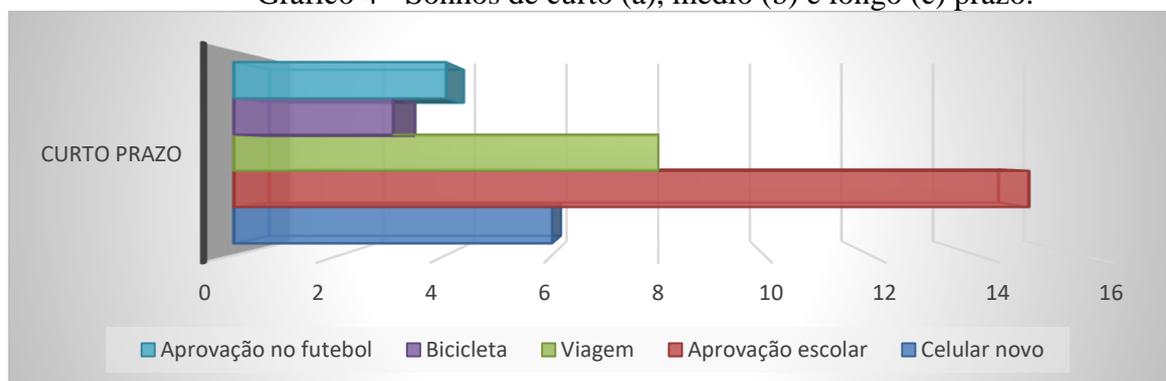
Gráfico 3 – Planilhas entregues.

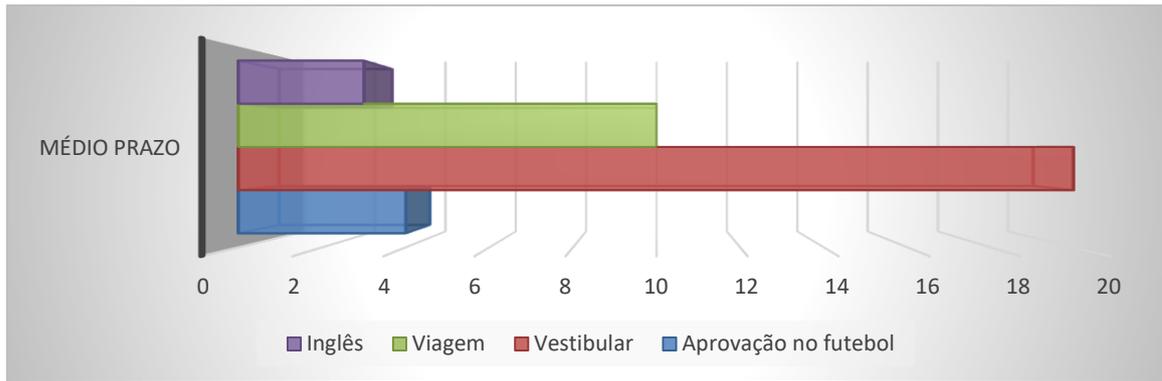


Fonte: Autoria própria (2017)

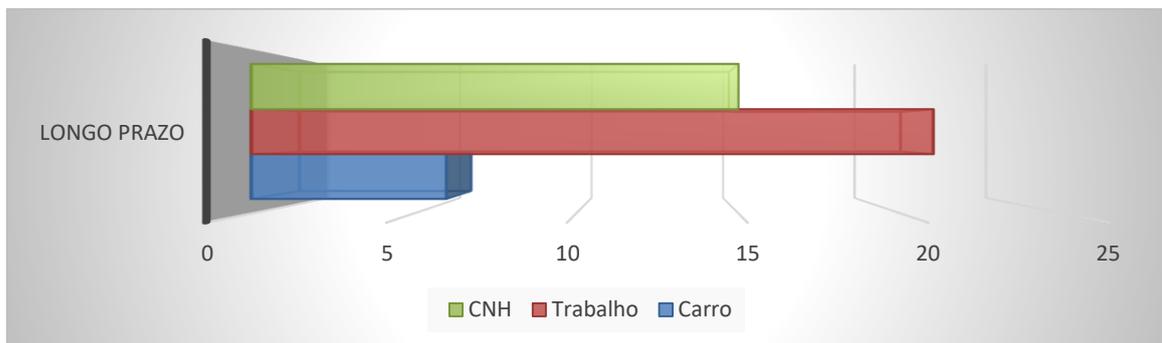
Baseando-se no vídeo assistido no encontro anterior, foi pedido então que os alunos estabelecessem alguns sonhos de curto, médio e longo prazo, conforme mostra o Gráfico 4.

Gráfico 4 - Sonhos de curto (a), médio (b) e longo (c) prazo.





(b)



(c)

Fonte: Autoria própria (2017)

Observou-se, durante a atividade, que alguns alunos tinham dificuldade de pensar e definir o que seria possível realizar e alcançar a longo prazo. Quando se falava no presente ou no futuro próximo, as ideias vinham mais facilmente.

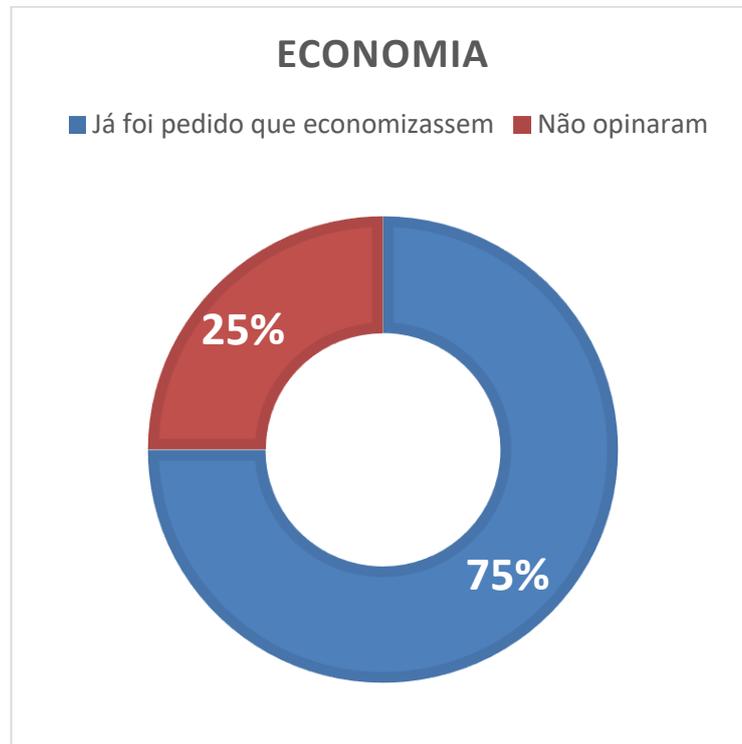
Com a planilha preenchida em mãos e alguns sonhos de curto, médio e longo prazo definidos, foi pedido que os alunos procurassem e analisassem em suas planilhas familiares quais tópicos em que poderia haver economia para que seus objetivos/sonhos fossem alcançados.

Alguns pontos elencados para economia foram:

- Telefone;
- Água;
- Luz; e
- Lazer.

Após compartilhar com a turma sobre os tópicos em que acreditam que poderia haver economia, 75% dos alunos (Gráfico 5) afirmou que os pais já pediram para economizar nos quesitos de água e luz.

Gráfico 5 – Planilhas entregues.



Fonte: Autoria própria (2017)

3.3 Questionário

Ao fim das dinâmicas realizadas em sala de aula, foi entregue uma folha com as seguintes questões para cada um dos alunos:

1. Você saberia listar os gastos (despesas) que uma família pode ter ao longo de um mês?
2. Liste algumas despesas fixas e despesas variáveis.
3. Você sabe o que é um orçamento familiar?
4. Você acredita ser importante o uso da planilha para controle dos gastos no orçamento familiar? Por quê?
5. Dona Maria tem R\$ 80,00 e quer comprar um novo liquidificador. Ela foi à uma loja e encontrou duas opções para o produto que desejava:
 - Comprá-lo parcelado, em duas parcelas de R\$ 40,00.
 - Pagar à vista, com 5% de desconto.
 Qual das opções D. Maria deveria escolher? Por quê?

Analisando os questionários entregues ao fim do último encontro, observou-se que todos os alunos sabiam listar ao menos os gastos básicos familiares, como água, luz, telefone, médico, transporte, entre outros. Além disto, souberam separá-los em despesas fixas e variáveis de forma bem satisfatória.

Quanto ao orçamento familiar, responderam assertivamente sobre o que é e qual a sua importância, mostrando argumentos convincentes e demonstrando os conhecimentos adquiridos durante o projeto.

A questão 5, levando em consideração todos os exercícios que haviam sido resolvidos pela turma anteriormente e o tempo hábil que a turma teria para resolvê-la, foi elaborada de forma mais simples, o que fez com que a resolução fluísse de forma tranquila para toda a turma, já na própria leitura.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS

Durante todos os momentos da aplicação do projeto foi realizada uma avaliação qualitativa do projeto, com base nos conhecimentos que os alunos mostraram inicialmente e os que eles foram visivelmente absorvendo durante todas as fases.

Percebeu-se no questionário que a maioria dos alunos passou a dominar os conceitos teóricos de matemática financeira que haviam sido propostos e estudados durante os encontros, sendo que o restante da turma respondeu às atividades de forma satisfatória. Quanto à avaliação de formas de pagamento, diferenciando-os de a prazo e à vista, seus prós e contras, observou-se que todos os alunos conseguiam os diferenciar e, quanto aos cálculos, resolviam-nos de forma satisfatória. Durante as rodas de conversa sobre sonhos de curto, médio e longo prazo, observou-se maturidade nas respostas, buscando realmente fazer mudanças no orçamento familiar para que pudessem realiza-los. Pelo mostrado, pôde-se afirmar que o entendimento geral da turma foi bom. Quando questionados, os alunos responderam prontamente com conhecimento dos conceitos.

Quanto ao auxílio dos familiares na elaboração da planilha mensal de gastos, observou-se diversas situações:

- Alguns alunos podiam participar da organização financeira familiar e demonstraram estar interessados em aplicar o que aprenderam;
- Alguns puderam participar da organização financeira da família para a elaboração da planilha solicitada, mas após feito isso não se interessaram mais pelo assunto;

- Alguns não puderam participar da organização financeira, a pedido dos pais, que optaram por não informar a remuneração recebida, apenas elencando alguns gastos mensais.

Acredita-se que esse projeto surgiu para semear ainda mais o terreno fértil que é a mente dos jovens, principalmente por envolver um conteúdo já explorado neste semestre, através do Junior Achievement. Ao menos algumas sementes vingarão e produzirão frutos. Esses frutos podem não surgir logo, mas assim como os sonhos, precisamos esperar por resultados a curto, médio e longo prazo.

Percebeu-se que uma mudança de atitude, principalmente familiar, requererá tempo e persistência. Portanto, o trabalho inicial foi realizado com os jovens e introduzido às famílias de forma sutil. Mas, para o resultado efetivo e permanente, é necessário que a planilha seja constantemente alimentada e analisada, buscando melhorias e sabendo estudar as formas de pagamento realizadas mensalmente.

5. CONCLUSÃO

Tendo acompanhado a turma do 8º ano 01 durante a aplicação do Programa Junior Achievement e o Projeto *Orçamento familiar: os benefícios da educação financeira*, foi possível observar uma evolução crescente na aprendizagem e no entusiasmo dos alunos quanto ao conteúdo.

Os resultados deste projeto não se limitam apenas ao que foi visto em sala de aula, ou às respostas obtidas, eles vão além da escola. Obtendo, em sua maioria, respostas positivas de familiares, acredita-se que possivelmente os conhecimentos adquiridos durante o projeto continuarão sendo aplicados no meio familiar dos alunos, ajudando-os com o estudo das finanças.

Sendo assim, o projeto foi concluído de forma positiva, onde a maioria dos alunos se mostrou capaz de agir de forma sensata em relação aos assuntos financeiros e compreenderam as consequências positivas e negativas de diferentes ações.

REFERÊNCIAS

ANDRINI, Álvaro; VASCONCELOS, Maria José. **Praticando Matemática**. 8ª série, 1.ed. São Paulo: Ed. do Brasil, 2004.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Caderno de Educação Financeira: Gestão de Finanças Pessoais**. Brasília: BCB, 2013.

BEI COMUNICAÇÃO. **Como Cuidar do seu Dinheiro**. 2. ed. Coleção entenda e aprenda. São Paulo: BEI comunicação, 2004.

BIAGGI, G. V. **Uma nova forma de ensinar matemática para futuros administradores: uma experiência que vem dando certo**. Ciências da Educação. Lorena-SP, v. 2, n. 2, 2000.

JUNIOR ACHIEVEMENT. **Institucional**. Disponível em: <<http://www.jabrasil.org.br/>>. Acesso em: 30 maio 2017.

MASSARO, André. **Como cuidar de suas finanças pessoais**. Brasília: Conselho Federal de Administração, 2015.

ABSTRACT

Financial education is a valid theme in the daily life of our society, and the school has a significant role to play in the financial education of students. Mathematics, and especially financial mathematics, should not remain decontextualized from the reality of our students. Therefore, we must recognize its importance and also use everyday situations for studies and applications inside the classroom. In this context, this article presents the project "Family Budget: the benefits of financial education" applied to an 8th grade class of a public school in Jaraguá do Sul - SC, which aims to recover, explore and encourage teaching of financial mathematics in the scope of Elementary and also Family education. During the application of the project it was understood that the financial education contextualized with the familiar daily routine leads the students to become more interested in the class, making it easier to learn and can take this into the daily life of their families.

Keywords: Financial mathematic. Budget. Elementary school.