

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

DAILA BRUM DE SOUZA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: ORÇAMENTO FAMILIAR NA  
VISÃO DO ALUNO

JUIZ DE FORA  
Ano 2018

DAILA BRUM DE SOUZA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: ORÇAMENTO FAMILIAR NA  
VISÃO DO ALUNO.

Monografia apresentada como requisito parcial à conclusão do Curso de Especialização em Educação Matemática e Educação Financeira Escolar da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Orientadora: Andréa Stambassi

JUIZ DE FORA  
2018

TERMO DE APROVAÇÃO

DAILA BRUM DE SOUZA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: ORÇAMENTO FAMILIAR NA  
VISÃO DO ALUNO

Monografia apresentada à Banca Examinadora designada pela comissão  
de Monografia do curso de Especialização em Educação Financeira  
Escolar e Educação Matemática, UFJF, aprovada em \_\_/\_\_/\_\_.

---

Andréa Stambassi – orientadora

---

Márcio Carlos Vital

---

Reginaldo Ramos Britto

Juiz de Fora, 22 de agosto de 2018

## Ficha Catalográfica

Brum de Souza, Daila  
EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: ORÇAMENTO FAMILIAR NA VISÃO DO  
ALUNO / Daila Brum de Souza. -- Juiz de Fora, 2018.  
f. : 41

Orientador: Andréa Stambassi.  
Monografia (Curso de Especialização em Educação Matemática e Educação Financeira  
Escolar) -- Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2018.

1. . I. Stambassi, Andréa. II. Título.

À Deus.

Ao meu marido Reginaldo e filho Reinaldo, que entenderam a necessidade de minha ausência e me apoiaram em meus estudos.

À minha orientadora, Andréa Stambassi, que me conduziu pelos caminhos da pesquisa.

Se comandarmos a nossa riqueza, seremos ricos e livres. Se a nossa riqueza nos controlar, estaremos, de fato, pobres. Edmund Burk

O dinheiro, assim como as emoções, é algo que você precisa controlar para manter sua vida no caminho certo. Natasha Munson

Se você é organizado com suas finanças e fizer reservas, poderá trabalhar também por prazer e não somente por necessidade. Com o planejamento você passa a gastar de acordo com suas possibilidades e pode começar a poupar também. Glitz; Rassier

## Lista de Figuras, Tabela e Quadro

Figura 1 – Produção textual da descrição da família fictícia .....	23
Tabela 1 – Orçamento familiar .....	25
Quadro 1 – Cálculo do percentual de gastos com alimentação e renda familiar .....	25
Figura 2 – Transferidor .....	26
Figura 3 – Gráfico representativo dos setores que demandam gastos familiares .....	26
Figura 4 – Grupo 1: História fictícia familiar e previsão de receitas/despesas .....	27
Figura 5 – Atividade realizada por um único aluno.....	29
Figura 6 – Grupo 2: História fictícia familiar e previsão de receitas/despesas .....	30
Figura 7 – Grupo 3: História fictícia familiar e previsão de receitas/despesas .....	31
Figura 8 – Grupo 4: História fictícia familiar e previsão de receitas/despesas .....	32
Figura 9 – Cálculo de porcentagens e graus.....	33
Figura 10 – Gráfico dos setores representados no orçamento familiar .....	34

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. EDUCAÇÃO FINANCEIRA.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Conceito de Educação Financeira .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Educação Financeira Escolar .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3 Estudante Educado Financeiramente .....</b>	<b>16</b>
<b>3. METODOLOGIA DE PESQUISA .....</b>	<b>20</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>22</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>36</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>41</b>

## RESUMO

O presente estudo buscou investigar como alunos do Ensino Fundamental II de uma escola pública da cidade de Juiz de Fora desenvolveram propostas de atividades que apresentaram como tema Educação Financeira em Matemática e também verificar como compreenderam esta temática voltada para a cidadania. Para tanto, o caminho metodológico se pautou em pesquisas bibliográficas, sobretudo em arcabouço teórico de Amarildo Melchiades da Silva e Arthur Belford Powell, sobre a Educação financeira em Matemática, seguido de uma pesquisa de campo feita em quatro momentos: no primeiro momento a turma assistiu ao filme Os delírios de consumo de Becky Bloom, seguido de discussão sobre conhecimento básico de educação financeira para a cidadania aos alunos. No segundo momento, houve a divisão da turma em grupos compostos, cada um, por quatro alunos para que representassem configurações familiares e encenassem discussões sobre orçamento familiar. No terceiro momento, cada grupo apresentou orçamento familiar criado pelos integrantes. E no quarto momento, houve o estudo de conteúdos típicos da matemática financeira, culminando em elaboração de gráficos representativos da distribuição do orçamento familiar com despesas. A análise dos dados foi por meio de abordagem qualitativa. Constatou-se que a socialização deste conhecimento propiciou conscientização sobre a importância da Educação financeira em Matemática para a cidadania.

**Palavras-chave:** Educação Financeira Escolar. Matemática. Ensino Fundamental. Transversalidade. Cidadania.

## 1. INTRODUÇÃO

A Educação Financeira, na Educação Básica, conforme prevista na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como contexto para ensino-aprendizagem de conteúdos típicos de Matemática Financeira como, por exemplo, porcentagem e cálculo de juros, torna-se muito relevante para que todo aluno, e, por extensão, toda família de discentes, sejam beneficiados, pois apenas assim, com abordagem do tema em espaço escolar, haverá maior conscientização da sociedade sobre a função socioeconômica do planejamento financeiro familiar (BRASIL, 2018).

O conhecimento de uma Educação Financeira, ou seja, formação de comportamentos do indivíduo em relação às finanças, a partir da escola, e não somente por meio da Matemática como de outras disciplinas, porque é uma temática transversal, torna-se fundamental para possibilitar aos adolescentes e aos jovens terem uma educação voltada para a cidadania. Com a socialização de informações referentes à Educação Financeira, esses alunos podem levá-las para seus familiares e desenvolver sua cidadania com mais eficiência na realidade social em que vive.

O objetivo deste estudo foi investigar como alunos do Ensino Fundamental do segundo segmento da Educação Básica, especificamente do 7º ano, de uma escola pública da cidade de Juiz de Fora, desenvolveram propostas de atividades que apresentaram como tema Educação Financeira Escolar em Matemática e também verificar como compreenderam essa temática voltada para o desenvolvimento da cidadania e para o contexto familiar, uma vez que a abordagem se pautou em orçamento familiar na perspectiva do aluno.

Quando se aborda orçamento familiar no contexto escolar, não se busca apenas o ensino e aprendizagem de elaborações de tabelas orçamentárias. Almeja-se desenvolver reflexões sobre decisões financeiras, planejamento, análise de dívidas, consumo desnecessário, maneiras de se economizar de modo a conseguir uma vida estável, noções de moeda (dinheiro) quantitativa. Isso tudo porque, na população em questão, essas ideias são incipientes, até mesmo questões conceituais sobre dinheiro. Configura-se, assim, orçamento como parte de um plano financeiro que compreende a previsão de receitas e

despesas para a administração de determinado valor quantitativo por um período de tempo também determinado, aplicado, neste estudo, ao espaço familiar.

O espaço familiar foi criado e representado por grupos de alunos por meio de textos escritos que encenaram, por meio da linguagem, a composição de famílias, suas receitas e suas despesas. Esses grupos foram denominados “famílias fictícias” para que os discentes compreendessem que estavam simulando, no espaço escolar, orçamentos familiares. Essa atividade pedagógica justifica-se, pois, conforme afirma Jurandi Jr. (2013), compreender um orçamento possibilita ao sujeito controlar sua situação financeira para alcançar aquilo que planejou ao longo da vida. Quando isso é ensinado desde os primeiros anos de estudo, o aprendizado de anotar os gastos diários, realizar planejamento, aprender a poupar, possibilita uma vida financeira saudável e a formação de cidadãos críticos.

Dessa forma, o grande diferencial de inserir Educação Financeira nas escolas é conseguir, de uma só vez, orientar e educar os alunos e, por extensão, instruir as famílias desses alunos. Além disso, os estudantes desenvolvem o conhecimento crítico de modo lúdico, por meio de histórias fictícias, com conteúdos adaptados e planos de aula que contemplem especialmente determinada faixa etária, neste caso entre doze e treze anos, o que favorece a compreensão das questões abordadas.

Ressalta-se que foi evidenciado, em sala de aula, durante esta pesquisa, o tema orçamento familiar como meio de organização da família para planejar a realização de sonhos, ao invés de sublinhar apenas as despesas, para que os alunos pudessem criar o que acreditam ser interessante para uma família, e manejar em conjunto com os outros membros familiares o que têm.

Esta Monografia se estruturou do seguinte modo: após a Introdução, seguiu-se breve Revisão de Literatura, contextualizando a relevância da abordagem sobre Educação Financeira em Matemática na Educação Básica, nesta segunda seção, abordaram-se o conceito de Educação Financeira, a Educação Financeira Escolar e as características de estudantes educados financeiramente. Após Revisão de Literatura, apresenta-se a Metodologia, para revelar como o objeto de estudo foi abordado, a trajetória implicou pesquisa bibliográfica e de campo. Posteriormente, apresentam-se os Resultados e as

Discussões sobre a pesquisa, que demonstrou a importância do ensino-aprendizado da Educação Financeira Escolar voltada para a cidadania nas escolas. Após os Resultados e as Discussões, seguem as Considerações Finais e os apontamentos para Trabalhos Futuros.

## **2. EDUCAÇÃO FINANCEIRA**

Educação Financeira é um tema transversal, previsto no texto introdutório da Base Nacional Comum Curricular, por isso essa temática passa a ser parte das propostas pedagógicas, inserindo-se nos currículos. A Educação Financeira relaciona-se à formação comportamental de sujeitos em relação às finanças, podendo ser abordada no espaço escolar de modo interdisciplinar.

O espaço escolar pode ser considerado propício para se abordar Educação Financeira, porque, nesse contexto, existem meios para que o aluno, desde tenra idade, desenvolva a capacidade de planejar e tomar decisões financeiras acertadas. Conforme essa perspectiva, a Matemática apresenta como um de seus segmentos Matemática Financeira que aplica conhecimentos matemáticos à análise de questões ligadas a dinheiro, sendo assim uma disciplina escolar fundamental para tratar de orçamento familiar, por exemplo, que é o recorte que se deu neste trabalho sobre Educação Financeira Escolar nas aulas de Matemática.

### **2.1 Conceito de Educação Financeira**

Determinações e ações da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), a respeito da Educação Financeira no Brasil bem como algumas iniciativas de formação em Educação Financeira, são abordadas nesta subseção. De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2004, p. 223), defini-se Educação Financeira do seguinte modo:

Educação Financeira é o processo mediante o qual os indivíduos melhoram a sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação claras, possam desenvolver as competências e a confiança necessárias para que se tornem mais conscientes das oportunidades e riscos financeiros de modo a fazer escolhas financeiras de melhor qualidade, a saber, onde procurar ajuda e a adotar outras ações que melhorem o seu bem-estar financeiro (OCDE, 2004, p. 223).

Segundo a OCDE (2005), Educação Financeira é o processo pelo qual os consumidores financeiros/ investidores melhoram a sua compreensão sobre os conceitos e produtos financeiros e, através da informação, instrução e/ou aconselhamento objetivos, desenvolvem as habilidades e a confiança para tomar consciência de riscos e oportunidades financeiras, para fazer escolhas informadas, saber onde buscar ajuda e tomar outras medidas eficazes para melhorar a sua proteção e o seu bem-estar financeiro. Esse conceito passou a ser adotado por alguns países na construção de sua proposta de Educação Financeira, como no Brasil e Espanha.

A Educação Financeira, no Brasil, configura-se como incipiente em escolas públicas. Já houve, porém, a aplicação em algumas escolas selecionadas de testes pilotos sobre abordagem de Educação Financeira, seguindo o plano de ações da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF). O material didático para o Ensino Médio sobre essa temática, apesar de ter sido lançado em 2010, só ficou disponível no site do Ministério da Educação em maio de 2014 (BRASIL, COREMEC, 2009). No material didático da ENEF, observa-se que há o Livro do Professor, Livro do Aluno e Caderno do Aluno. Esse material foi elaborado para estudantes do Ensino Médio e é uma coleção intitulada “Educação Financeira nas Escolas”, existem três volumes. A proposta pedagógica do material é apresentada no Livro do Professor.

Diante do exposto, verifica-se que o nível Médio da Educação Básica possui material específico para abordagem de Educação Financeira no ambiente escolar. Existe a necessidade de expandir essa temática para o Ensino Fundamental também, pois quando se iniciam reflexões conceituais e práticas em faixa etária menor, os resultados podem ser excelentes, pois as mudanças no comportamento iniciam mais cedo. Nesse sentido, Mundy (2008) observa que a Educação Financeira deve se centrar nas atitudes e comportamentos, bem como no conhecimento e habilidades, conforme afirmação seguinte:

O objetivo da educação financeira é que as pessoas devem gerir bem o seu dinheiro ao longo de suas vidas. Assim, a educação financeira deve abranger atitudes e comportamentos, bem como conhecimentos e habilidades. Isto porque, a menos que aqueles que recebem educação financeira se comportem, posteriormente, de uma forma

financeiramente capaz, a educação financeira não conseguiu alcançar sua finalidade (MUNDY, 2008, p.74).

Falou-se da Educação Financeira de modo abrangente nesta subseção, na próxima subseção, busca-se pontuar especificamente a educação financeira na escola, na educação básica.

## **2.2 Educação Financeira Escolar**

No contexto educacional formal, a abordagem sobre Educação Financeira Escolar apresenta um recorte diferenciado, como pontuam Silva e Powell (2013), a seguir:

A Educação Financeira Escolar constitui-se de um conjunto de informações através do qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, através de um processo de ensino que torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoal, familiar e da sociedade em que vivem. (SILVA; POWELL, 2013, p. 12)

A educação que se pretende, a partir desta concepção, pauta-se em utilização dos termos como compreensão, análise, julgamento, posição crítica entre outros que nos indicam a ideia de processo de ensino no desenvolvimento de um pensamento financeiro. Há muito a se fazer no contexto escolar para desenvolver essas habilidades nos estudantes, para torná-los aptos a analisar, a fazer julgamentos fundamentados e críticos. A proposta, neste contexto, é demonstrar que planejamento e crítica podem contribuir para análise da renda e para fazer previsões futura, possibilitando assim realização de sonhos a partir do ato de poupar. Após abordar os conceitos de Educação Financeira de modo amplo e no contexto educacional, torna-se necessário agora, verificar o conceito do estudante educado financeiramente.

### 2.3 Estudante educado financeiramente

Como saber se um estudante configura-se como educado financeiramente? O livro intitulado Educação Financeira: um guia de valor, publicado pela editora Moderna, de autoria de Flávia Aguiar (2016), compõe a Coleção Informação e Diálogo, coordenada por Januária Cristina Alves, e trás, de forma simples e didática, os quatro eixos que estruturam e garantem uma boa educação financeira: como ganhar, como gastar, como poupar e como investir, como doar. Por meio da aquisição desse conhecimento, pode-se formar um aluno para que obtenha conhecimento crítico financeiro.

Essa temática interessa a sociedade de modo geral e, de modo articular, torna-se relevante no espaço escolar, pois em tempos de crise financeira, de reforma da previdência e de alta nos índices de desemprego, necessita-se refletir sobre o comportamento que se tem em relação ao dinheiro, o que precisa ser feito e o que deve ser evitado financeiramente.

Analogamente, Silva e Powell (2012) propõem as características que qualificam um aluno educado financeiramente, conforme segue:

- a) Frente a uma demanda de consumo ou de alguma questão financeira a ser resolvida, o estudante analisa e avalia a situação de maneira fundamentada, orientando sua tomada de decisão, valendo-se de conhecimentos de finanças, economia e matemática;
- b) Opera segundo um planejamento financeiro e uma metodologia de gestão financeira para orientar suas ações (de consumo, de investimento...) e a tomada de decisões financeiras a curto, médio e longo prazo;
- c) Desenvolve uma leitura crítica das informações financeiras veiculadas na sociedade (SILVA; POWELL, 2012, p. 12).

Fundamentados no conceito supracitado, os autores propõem que, para desenvolver o pensamento financeiro nos estudantes, os seguintes objetivos devem ser considerados:

- Compreender as noções básicas de finanças e economia para que desenvolvam uma leitura crítica das informações financeiras presentes na sociedade;
- Aprender a utilizar os conhecimentos de matemática (escolar e financeira) para fundamentar a tomada de decisões em questões financeiras;
- Desenvolver um pensamento analítico sobre questões financeiras, isto é, um pensamento que permita avaliar oportunidades, riscos e as armadilhas em questões financeiras;

- Desenvolver uma metodologia de planejamento, administração e investimento de suas finanças através da tomada de decisões fundamentadas matematicamente em sua vida pessoal e no auxílio ao seu núcleo familiar;
- analisar criticamente os temas atuais da sociedade de consumo. (SILVA; POWELL, 2013, p. 13).

Devido à falta de estruturação ou ausência de um orçamento financeiro, indivíduos-consumidores, de modo geral, e jovens estudantes, de modo específico, podem vir a ter ou, às vezes, já têm e até convivem com diversos problemas de ordem financeira, como endividamentos precoces e outros riscos ou males que afetam diretamente o seu bem-estar financeiro e de suas famílias.

A ausência do orçamento financeiro pode acarretar vulnerabilidade, insegurança e falta de autonomia para indivíduos-consumidores e suas respectivas famílias diante desta nova sociedade líquido-moderna de consumo. No âmbito familiar, a consequência desses problemas financeiros e econômicos podem se agravar e ficar ainda mais sérios do que aparentam ser, podendo até ocasionar: instabilidade conjugal, endividamentos precoces, desentendimentos familiares, degradação dos valores éticos, doenças psicossomáticas como estresse, depressão e outras ligadas a fatores emocionais, comprometendo assim todo o convívio familiar e a sua qualidade de vida (CAMPOS; KISTERMANN Jr., 2015).

Segundo Cerbasi (2009) pontuar apenas os gastos ajuda pouco para se realizar um orçamento familiar, o importante é seguir uma prática de orçamento doméstico que consiste em pelo menos oito atividades distintas, são elas:

1. Ter disciplina para anotar ou guardar comprovantes de gastos;
2. Organizar os gastos para ter uma clara noção de seu padrão de consumo;
3. Comparar a evolução do padrão de consumo ao longo do tempo;
4. Refletir sobre a qualidade de suas escolhas;
5. Estipular alterações no padrão de consumo, visando obter mais qualidade;
6. Policiar suas novas escolhas para garantir que sejam praticadas;
7. Estimular as consequências de suas escolhas, como o patrimônio ou a poupança formada ao final de ano [...];
8. Usar o orçamento atual como base para simular situações extremas, como a perda da renda ou recebimento de um grande valor em dinheiro (CERBASI, 2009, p. 37).

Com relação à Educação Financeira Escolar para o Ensino Fundamental, abordou-se, nesta pesquisa, a temática Orçamento Familiar na visão do aluno. Diante dessa perspectiva, Cássia D'Aquino (2012) define que orçamento é um plano que detalha quanto de dinheiro uma pessoa, um negócio ou governo tem para gastar e como deve gastar. Previsão limitadora de quantias que devem ser utilizadas como despesas e receitas, ao longo de um período determinado, por um indivíduo ou por uma sociedade. A Educação Financeira não deve, pois, limitar-se ao âmbito escolar, ao contrário deve ser abordada também no espaço familiar. Quando as crianças são pequenas, na faixa dos três anos, os pais precisam explicar, de maneira muito tênue, que existem coisas que compramos, porque “precisamos” e coisas que compramos, porque “queremos”. Apresentar essas duas possibilidades chama a atenção dos pequenos para a existência de uma diferença entre elas.

Ao levar o filho a um supermercado ou padaria, um despretenso comentário sobre “como a bolacha está cara” ou o “leite está mais barato” também podem ajudar na educação financeira dos filhos. A princípio a criança não vai entender, mas vai começar a prestar atenção no significado, e mais para frente vai entender que o uso do dinheiro exige racionalidade.

Com essas atitudes, a criança começa, conforme afirma D'Aquino (2012), assimilar que existem categorias do tipo “querer e precisar”, “caro e barato”, sobre as quais devem-se refletir antes de consumir. Outra indicação para se educar financeiramente é apresentar as moedas e depois as cédulas, mostrar os desenhos, os itens de segurança, explicar que não se pode rasgar ou molhar o dinheiro. Com a semanada, mesada, as crianças começam a controlar mais o dinheiro e o impulso de gastar. A poupança estimula a criança a encontrar objetivos para esse dinheiro, e ainda ensina como suportar a espera, e à possibilidade de fazer escolhas com o dinheiro guardado.

De modo convergente, alguns pontos de vista da educadora Cássia D'Aquino (2012) somam-se ao tema aqui abordado, apesar de a autora se pautar na educação financeira doméstica e não escolar. Para a autora, a melhor base para uma educação financeira é aquela transmitida por meio de atitudes simples, na rotina do relacionamento entre os pais e filhos. Assim que a criança manifestar uma noção básica em relação a dinheiro, os pais já podem, de maneira gradual, adotar uma postura educativa. Dessa forma, a

escola deve continuar a abordagem já iniciada em casa ou introduzir essa abordagem quando verificar que a criança não traz esse conhecimento prévio, para de maneira sistemática desenvolver a educação financeira.

### 3. METODOLOGIA DE PESQUISA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, com abordagem, quanto aos fins, segundo Gamboa (1989), Marconi e Lakatos (1990), de caráter qualitativo. Quanto aos meios, realizou-se uma pesquisa de campo, pois ela privilegiou o contexto direto do pesquisador com o ambiente e a situação que foi investigada (GIL, 2008).

Essa pesquisa teve como ponto de partida, para a compreensão do objeto de estudo investigado, leituras exploratórias sobre a temática Educação Financeira no Ensino Fundamental, que se realizaram no primeiro semestre de 2017. Posteriormente, a pesquisa configurou-se em mais quatro momentos, já em campo, no segundo semestre do mesmo ano: primeiro, os alunos de duas turmas de 7<sup>os</sup> anos do segundo segmento do Ensino Fundamental assistiram a um filme, denominado **Os delírios de consumo de Becky Bloom** (2009), em meados do mês de setembro de 2017, em uma escola pública municipal, localizada na cidade de Juiz de Fora – MG, cuja temática relaciona-se com Educação Financeira. Essa atividade inicial demandou três tempos de aulas, cada tempo com duração de 50 minutos, somando 2:30h de atividade inicial, já que após o filme houve a discussão da temática em pauta na pesquisa. Discutiu-se o conteúdo, de tal modo, que fosse compreensível e despertasse interesse dos alunos. Isto é, falou-se inicialmente dos aspectos conceituais de forma simples e objetiva.

No segundo momento, ainda em setembro de 2017, propôs-se aos alunos que se dividissem em grupos com quatro ou cinco componentes cada, para que cada grupo encenasse de modo escrito a formação de uma família. Essa formação familiar foi uma atividade fictícia escrita, pois os alunos descreveram a composição familiar, as atividades remuneradas exercidas pelos membros das famílias, a receita familiar, as despesas familiares para, posteriormente, elaborarem o orçamento familiar também fictício, sendo que essa atividade demandou duas horas-aula, cada qual com 50 minutos.

O terceiro momento foi exatamente a elaboração do planejamento familiar, por meio de tabelas com os valores recebidos e valores gastos pelos membros familiares, sendo que esta atividade foi realizada já no início do mês de outubro, utilizando três horas-aula. O quarto momento configurou-se em

elaboração de gráficos, produzidos com o resultado da análise orçamentária de cada grupo, para essa atividade utilizaram-se mais três horas-aula, entre meados e final do mês de outubro. Seguiu-se a essa atividade de confecção dos gráficos, a apresentação dos grupos dos orçamentos elaborados, isso se deu em novembro, durante três horas-aula.

Os resultados da pesquisa forneceram dados qualitativos. Os dados qualitativos puderam ser verificados por meio de observações em campo, por meio da motivação dos grupos de alunos em conhecer mais sobre esse assunto relativo à Educação Financeira. Por último, foram analisados os dados coletados na escola para compreender ou fazer apontamentos sobre o resultado encontrado, para um melhor entendimento do fenômeno Educação Financeira Escolar, que permitiu registrar as considerações finais da pesquisa

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES DA PESQUISA

Inicialmente houve a apresentação do filme **Os delírios de consumo de Becky Bloom**, o qual encena a história de uma jovem, recém-formada na universidade, que consegue um emprego como jornalista da área financeira em New York, apresentando como vício a compulsão por comprar. Esse filme aborda de forma lúdica os problemas acarretados por falta de educação financeira, além de mostrar consumismo desenfreado. No filme, a personagem Becky Bloom divide suas experiências com o público, mostrando o quanto a falta de orçamento e planejamento financeiro e os gastos extras podem levar alguém à falência rapidamente.

Apesar de ser ficção, pode-se fazer alusão a fatos reais em que pessoas se encontram nessa condição representada no filme. Diante disso, foi possível refletir, por meio de um filme, sobre quais são as consequências de uma vida financeira mal planejada. Depois de abordar o mau planejamento financeiro, tratou-se também do planejamento financeiro adequado para cada situação por meio de atividades desenvolvidas em sala de aula, dando ênfase no orçamento.

Perguntou-se aos alunos, na sequência da pesquisa, após a discussão sobre o filme, o que seria um orçamento. Não houve resposta da parte dos discentes. Diante do silêncio, após um tempo, seguiu-se a explicação dada pela pesquisadora: orçamento é uma previsão de gastos. Os orçamentos são feitos para que os governos, as empresas, as famílias possam planejar como irão gastar o dinheiro recebido em determinado período, como um mês ou um ano, tudo colocado na ponta do lápis. Basicamente, o orçamento financeiro bem feito fornece informações precisas sobre o quanto se ganha, o quanto se gasta, no que se gasta, se há falta ou sobra financeira e de quanto é esse valor. A pesquisadora ainda acrescentou de modo bastante didático e com linguagem simples: um bom planejamento serve para controlar o dinheiro direitinho, é quando, você consegue projetar os seus gastos e incluir nele os seus sonhos, como investimentos em viagens, lazer, compras.

Depois de apresentar a explicação conceitual sobre orçamento, foi feita uma proposta de atividade que criou uma descrição textual de composição familiar, a construção de tal família fictícia no texto foi elaborada por grupos de

alunos, divididos em quatro ou cinco integrantes. Como a pesquisa foi realizada em duas turmas de sétimos anos do ensino fundamental, compostas, cada uma, por vinte e cinco alunos, formaram-se cerca de doze grupos, sendo que cada qual elaborou uma projeção de família e realizou o planejamento orçamentário da família em questão, ressalta-se que os dados utilizados na atividade foram todos fictícios.

Ilustração da atividade denominada Produção textual de uma família fictícia, atividade realizada durante as aulas de matemática, no espaço da sala de aula, por alunos organizados por grupos.

**Figura 1 - Produção textual da descrição da família fictícia**



Fonte: acervo fotográfico da pesquisadora (2017).

Cada quarteto ou quinteto elaborou o orçamento mensal de uma família fictícia, com renda entre 2 e 6 salários mínimos. Essa atividade buscou verificar o entendimento dos alunos de 7ºs anos sobre valores e participação na “vida monetária da família”.

Os alunos criaram o perfil de cada família, levando em consideração: (a) número de pessoas que compõem essa família, sexo, idade, quantos trabalham e em quais profissões; (b) renda dessa família; (c) breve descrição da família criada com relação aos seguintes dados: moram em casa própria ou alugada? Usam transporte público? Os filhos frequentam escola pública? Os integrantes da família têm plano de saúde? Quais são os hábitos de lazer? A

família tem carro? Pode-se acrescentar ainda o que consideraram o necessário.

Foram passadas para eles informações sobre as tarefas e explicação sobre como deviam fazê-las, ressaltando a proposta de se criar uma família fictícia em forma de texto, que recebia certa quantia de receita (de salário ou outras fontes de renda, como aluguel, bolsa família). De acordo com a quantia recebida, foi feita uma distribuição, prevendo quanto seria gasto em alimentação, transporte, educação, lazer e em outros setores de acordo com as histórias criadas por cada grupo.

Definido o perfil da família, cada grupo pesquisou quanto à família gastaria em média por mês nos setores abaixo indicados. Pediu-se aos alunos para conversarem com pessoas, que pesquisassem na internet, recorressem à ajuda da sua própria família para estabelecer os valores que gastos por aquela família fictícia, lembrando de que tiveram que adequar os gastos à renda da família que criaram. Os gastos que observam foram com os seguintes itens:

**Alimentação:** Gastos com supermercado, feira, padaria, refeições ou lanches no trabalho/escola.

**Moradia:** Gastos com aluguel ou prestação da casa própria, condomínio, IPTU, contas de água, luz, telefone fixo e celular, gás. Incluir TV a cabo e internet.

**Transporte:** Gastos com passagens de ônibus, trem, metrô etc. Se a família possui carro, colocar gastos de combustível, seguro e IPVA.

**Saúde e Educação:** Gastos com plano de saúde e remédios de uso comum (analgésicos, anticépticos, etc). Gastos com mensalidade escolar e cursos.

**Lazer e despesas pessoais:** Gastos com papagaios (costume local de lazer dos adolescentes, conhecido também como “pipa”), picolés, cinema, teatro, passeios em geral, viagens.

Posteriormente, cada grupo realizou a organização de dados fictícios, elaborou tabelas, fez a leitura das tabelas e realizou construção gráfica dos dados analisados, foram apresentados tipos diferentes de gráficos, além de discutido o significado das indicações dos eixos, porcentagens e noção monetária. Todos esses conteúdos de matemática previstos no currículo do sétimo ano, conforme previsão na BNCC (Brasil, 2018).

**Tabela 1 – Orçamento Familiar**

Orçamento familiar – Grupo _____		
Número de pessoas e idade	4 – Pai, mãe e filhos	Idades: 43, 37,16,11
Quantos e quais trabalham	2 trabalham	Filhos estudam
Profissão	Taxista	Auxiliar de enfermagem
Rendam dos que trabalham	R\$ 1800,00	R\$ 2200,00
Tipo de moradia	Casa térrea	Alugada

Gastos médios mensais por categoria	
Alimentação	R\$1000,00
Aluguel	R\$800,00
Contas de consumo(água, luz, gás, etc)	R\$400,00
Transporte	R\$600,00
Saúde ( remédios ou seguro de vida)	R\$200,00
Educação	R\$200,00
Vestuário, lazer e outras despesas.	R\$400,00
Saldo R\$ 4000,00	R\$ 3600,00

Fonte: Adaptado do livro Praticando Matemática 7º ano (ANDRINI; VASCONCELLOS, 2015).

Ao fazer o apanhado de valores decorrente de pesquisa em casa (consulta aos familiares), os alunos trouxeram para escola e trabalharam em equipe, montando as tabelas. Trabalharam a porcentagem que cada categoria representa no total da renda familiar. Usaram os dados das tabelas para as categorias, conforme segue o exemplo ilustrativo sobre os custos com alimentação:

**Quadro 1 – Cálculo do Percentual de gastos com alimentação conforme renda familiar**

Renda familiar: $1800+2200 = 4000$
Alimentação: $\frac{1000}{4000} = \frac{1 \times 25}{4 \times 25} = \frac{25}{100} = 25\% .3,6 = 90^\circ$

Fonte: Adaptado do livro Praticando Matemática 7º ano (ANDRINI; VASCONCELLOS, 2015).

Ao calcular a porcentagem, e o ângulo central correspondente a cada setor, usou-se transferidor, compasso e régua para a construção dos ângulos.

Com os gráficos de setor construídos observou-se, pela imagem, a quantia gasta por cada custo médio mensal.

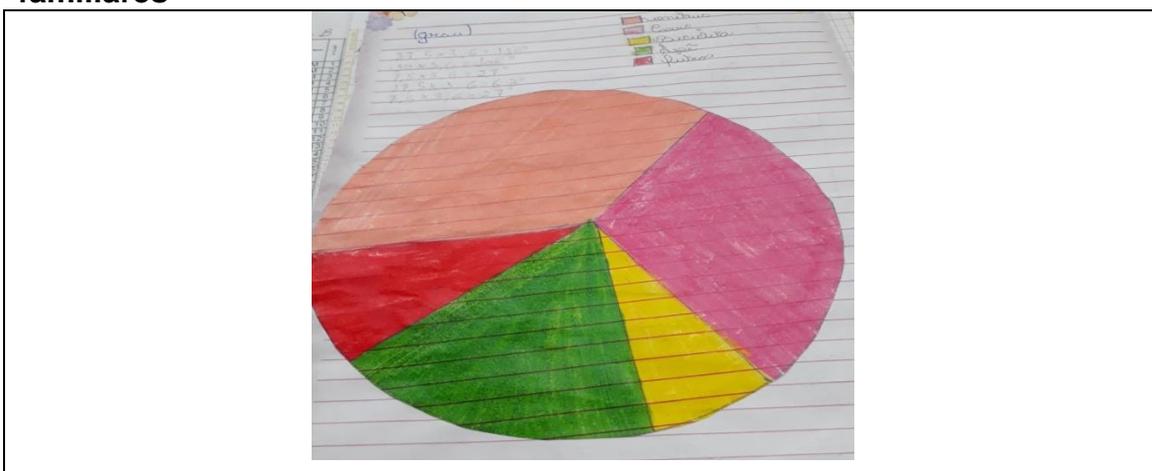
**Figura 2 - Transferidor**



Fonte: acervo de imagem da pesquisadora (2017).

Os alunos calcularam o percentual da renda total comprometido mensalmente em cada setor. Construíram um gráfico de setor para representar e analisar os dados. Cada grupo apresentou seu trabalho. A classe discutiu o equilíbrio e a adequação dos orçamentos bem como a importância de fazê-los na família, nas empresas, nos municípios etc.

**Figura 3 – Gráfico representativo dos setores que demandam gastos familiares**



Fonte: Material produzido pelos alunos participantes da pesquisa (2017).

Selecionaram-se quatro grupos e seus respectivos trabalhos para serem apresentados nesta monografia, porque o número de grupos de alunos que

produziu o conjunto de tarefas propostas nesta pesquisa foi doze, sendo que um aluno preferiu fazer as atividades sozinho, pelo quantitativo de dados produzidos tornou-se inviável apresentar todos aqui. A escolha do material de quatro grupos para ilustrar a pesquisa se deveu aos resultados que se destacaram por motivos diferentes, como se apresentam e se explicam a seguir.

O Grupo 1 inventou uma família que tinham salários enormes. O grupo foi composto por quatro alunos, um deles pediu para fazer sozinho, pois não concordava com aqueles dados fictícios produzidos para aquela família também fictícia. Dessa forma, ficou um grupo composto por três alunos que criaram a seguinte estrutura familiar fictícia:

**Figura 4 – Grupo 1: História fictícia familiar e previsão de receitas/despesas**

The figure consists of two handwritten pages. The left page is titled 'Circunscrito Familiar' and describes a family of four: a mother (35 years), a father (37 years), a 10-year-old son, and a 12-year-old daughter. The father works as a pilot and earns 15,000 to 16,000 R\$ per month. The mother works as a seamstress and earns 5,000 R\$ per month. The son attends a private school for 1,000 R\$ per month. The family lives in a mansion worth 32,000 R\$. The father's car costs 100,000 R\$ and the mother's car costs 150,000 R\$. The father's car is a Mercedes and the mother's is a BMW. The father's car is a Mercedes and the mother's is a BMW. The father's car is a Mercedes and the mother's is a BMW.

The right page contains a table of expenses and a calculation of the total cost of the mansion.

	Preços	total
Escola	1000	
moradia	32.000	
transporte	150	
saúde	4.000	5.10
Previdência	1000	26.000
alimentação	2.000	52.000
luz	1.660	203.000
água	1.000	
IPTU	1.500	
lazer	5.000	
utilidade pública	10.000	
Seguro	10.000	

1000 10000 R... Mais um sobra nada  
150 +10.000  
4000 263100  
1000  
2000  
1660  
1000  
500  
5000

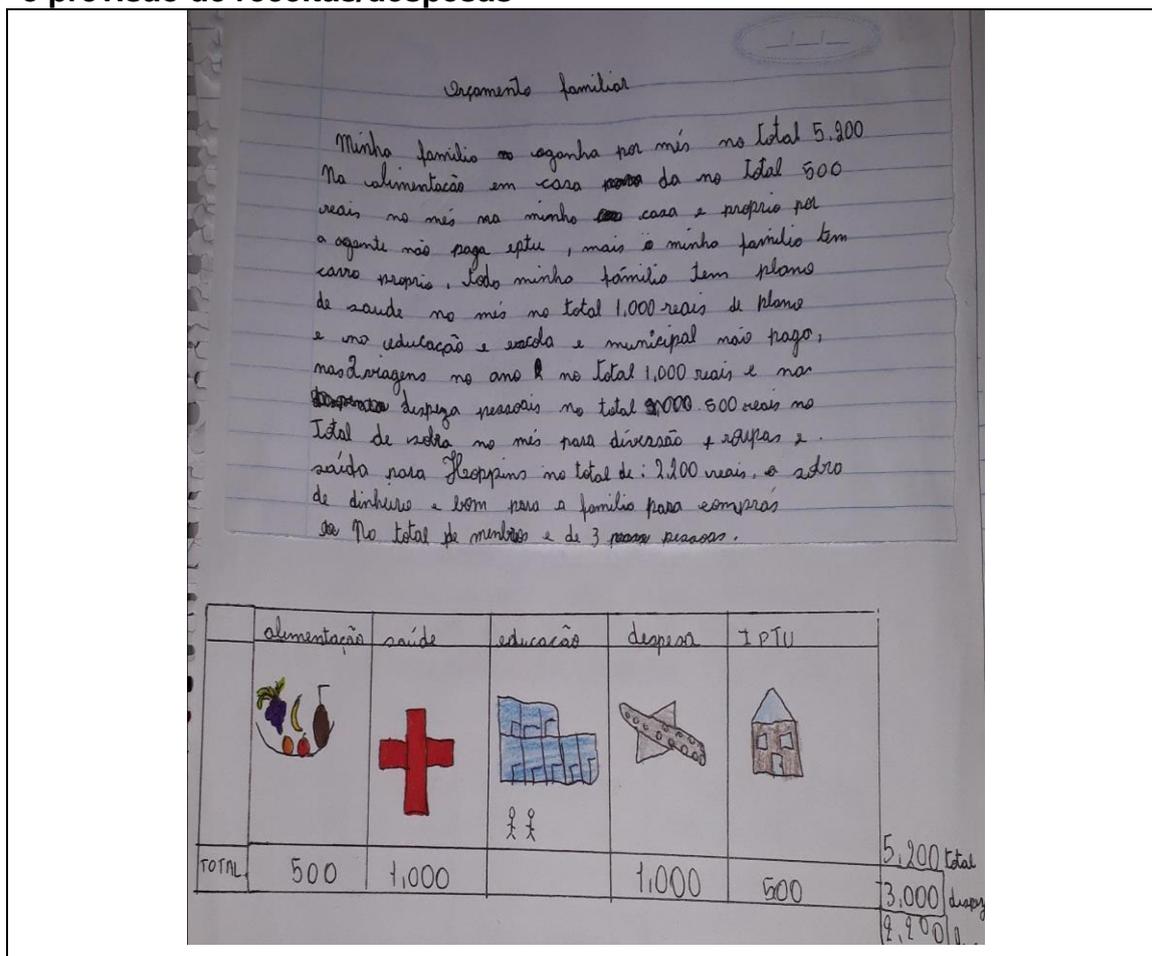
Fonte: Material produzido pelos alunos participantes da pesquisa (2017).

Verificou-se, por meio da história desenvolvida pelo grupo, que os integrantes não apresentam concepções comparativas de valores, pois a mansão onde a família ficcional residia foi avaliada em R\$ 32.000,00, sendo

localizada na Florida. Além de a renda mensal dos pais, médico e manicure, somar R\$ 20.000,00.

O aluno que preferiu fazer as atividades sozinho demonstrou mais conhecimento comparativo entre os valores de alimentação, moradia, educação, etc. Começou a contar a história que se revelou baseada em dados reais da própria família. O aluno, no entanto, apresentou os dados como se fossem dados fictícios. Revelou que o sonho da mãe, da história, era colocar os filhos em escola particular, porém ele não sabia o preço e perguntou a pesquisadora qual era o custo da mensalidade. Quando a pesquisadora informou a média de uma mensalidade para Ensino Fundamental, o aluno disse que era por isso que não podia estudar em escola particular, antes de saber acreditava que era aproximadamente cinquenta reais uma mensalidade de colégio particular e pensava que a mãe (“real”) não queria mudá-lo de escola por outros motivos, mas com a revelação do preço, entendeu o porquê não poderia estudar em escola particular. Diante dessa revelação a pesquisadora pode compreender que o aluno baseou os dados em orçamento de sua família. Segue ilustração do aluno que escolheu fazer as atividades sozinho:

**Figura 5 – Atividade realizada por um único aluno: História fictícia familiar e previsão de receitas/despesas**



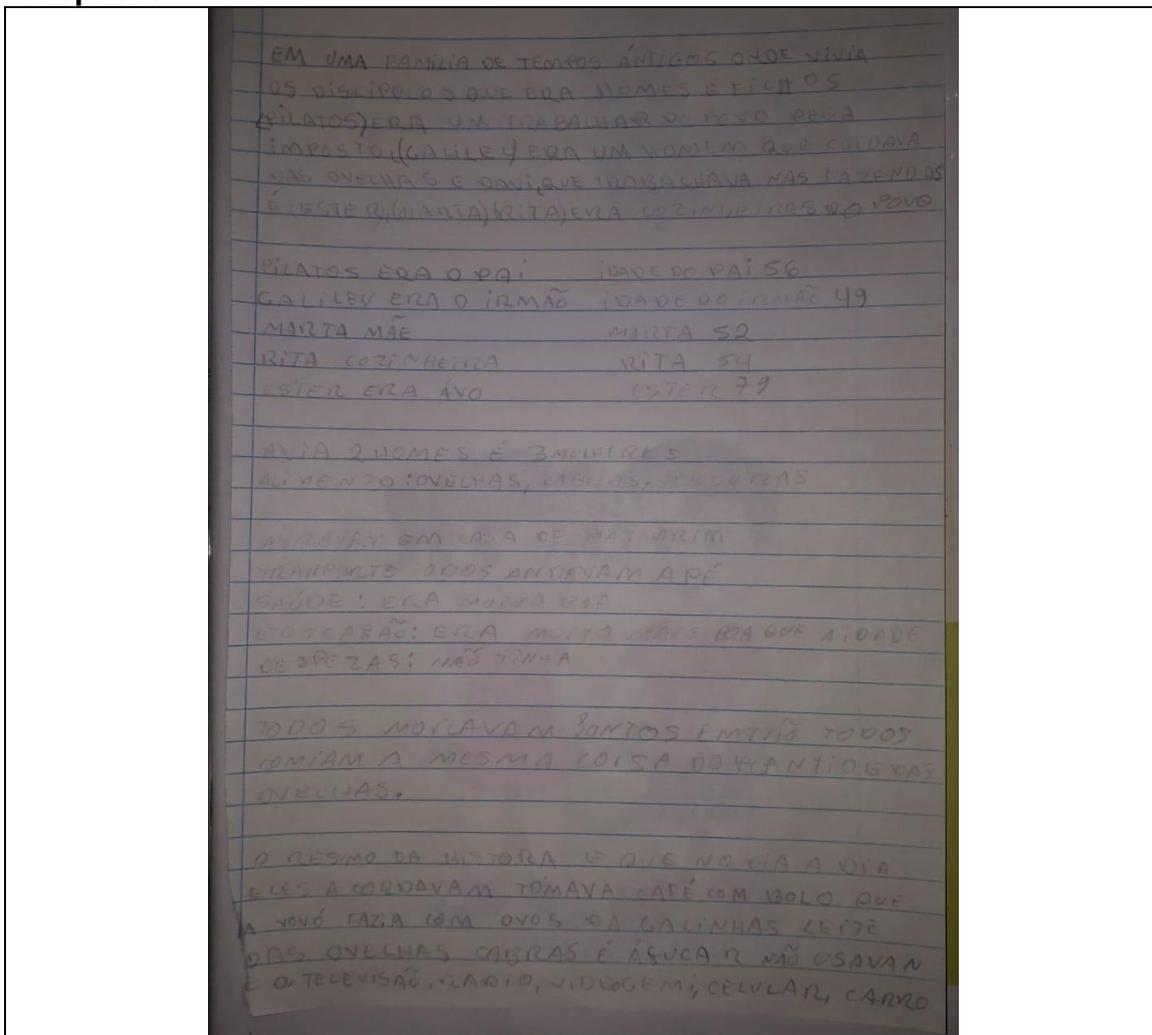
Fonte: Material produzido pelos alunos participantes da pesquisa (2017).

Por meio da pesquisa o aluno compreendeu alguns valores que não compreendia, sendo-lhe esclarecidos os motivos pelos quais os responsáveis não o matriculavam em uma escola particular. Por meio do orçamento familiar feito por ele mesmo, compreendeu a realidade financeira de sua família.

O segundo grupo foi composto por quatro meninas. Pode-se considerar este grupo como bastante organizado, porque montaram até lista de compras para mostrar o que gastaram com alimentação. Demonstraram os gastos com escola, lazer, transporte e conseguiram passar a apresentar os dados de modo claro, apesar de não terem feito o cálculo final, para saber se o salário era suficiente até o final do mês.



**Figura 7 – Grupo 3: História fictícia familiar e previsão de receitas/despesas**



Fonte: Material produzido pelos alunos participantes da pesquisa (2017).

O quarto grupo, apesar de colocar na descrição textual um salário muito alto, teve muitas dificuldades para fechar as contas dentro do orçamento e quando chegou ao final, havia débito em aberto.

**Figura 8 – Grupo 4: História fictícia familiar e previsão de receitas/despesas**

Orçamento familiar:

Em uma família de 4 membros, onde o pai tem 45 anos e trabalha em uma empresa de doces, e ganha 4 mil e a mãe tem 38 anos ela é médica em um hospital no centro da cidade, ela ganha aproximadamente 12 mil. A filha mais nova estuda em uma escola particular ela tem 10 anos ela faz aula de ballet custa 250 e com a aula gastam 550, a mais velha tem 20 anos ela trabalha em uma empresa de administração ganha 11 mil. Com a alimentação gastam aproximadamente com compras de mercado 3 mil, saúde planos pagos 2 mil, exames pagos 1 mil, hospitais particulares de 2 mil a 3 mil. Transporte porque o pai tem uma moto igual taxa a mãe tem uma Hillux a filha mais velha tem um carro com gasolina gastam mais ou menos 1 mil por mês. A moradia moramos em uma casa que é nossa esta casa tem 4 quartos, sala, cozin, e banheiro com rede, 1 garagem que cabem 5 carros, área com churrasqueira, piscina, um campo. Com luz, internet, telefone pago de 3 mil, água 2 mil.

	3.000	1.200
Alimentação 3.000	2.000	1.100
Educação 250, 550	2.000	+4.000
Saúde 2.000, 1.000, 2.000	+ 1.000	6.300
Transporte 1.000	1.000	
	550	9.800
	250	-6.300
<b>Total</b>	<b>9.800</b>	<b>3.500</b>

dinheiro

Fonte: Material produzido pelos alunos participantes da pesquisa (2017).

Diante da diversidade de resultados apresentados pelos grupos, houve um momento de discussão dos dados encontrados em cada orçamento. Foram apresentadas as histórias e listas para os alunos para se fazer o fechamento da atividade. A pesquisadora refletiu com eles o que havia de alusão à realidade e quais seriam as consequências de cada uma daquelas situações, ressaltando-se, inclusive, o que podia ser evitado por meio de um planejamento orçamentário. Verificou-se que os alunos não se atentavam para o limite mensal da receita dos responsáveis, desconheciam algumas necessidades e alguns impostos, não se preocupam com os trinta dias do mês, pois após as atividades, quando fizeram os cálculos, demonstraram espanto.

Então, para consolidar a atividade, foi apresentada para os alunos uma proposta de orçamento do grupo que mais se aproximou da realidade deles e

foi distribuída a tabela readaptada, a tabela 1 ilustrativa, pois nessa tabela, quase não aparecia lazer, por isso adequaram-se valores para que conseguissem um padrão para calcular com as turmas as porcentagens, pois demonstraram muita dificuldade com as contas. A partir dessa tabela, desenvolveu-se a atividade de montar o gráfico com oito setores: Alimentação, Aluguel, Transporte, Contas de consumo, Saúde, Educação, Lazer e o Restante do salário.

**Figura 9 – Cálculo de porcentagens e graus**

$$\begin{aligned} \bullet \underline{1000} & \quad \frac{1000}{4000} = \frac{1}{4} (\times 25) = \frac{25}{100} \rightarrow 25 \cdot 3,6 = \underline{90^\circ} \\ \bullet \underline{800} & \quad \frac{800}{4000} = \frac{1}{5} (\times 20) = \frac{20}{100} \rightarrow 20 \cdot 3,6 = \underline{72^\circ} \\ \bullet \underline{600} & \quad \frac{600}{4000} = \frac{60}{400} (:4) = \frac{15}{100} \rightarrow 15 \cdot 3,6 = \underline{54^\circ} \\ \bullet \underline{400} & \quad \frac{400}{4000} = \frac{1}{10} (\times 10) = \frac{10}{100} \rightarrow 10 \cdot 3,6 = \underline{36^\circ} \\ \bullet \underline{200} & \quad \frac{200}{4000} = \frac{20}{400} (:4) = \frac{5}{100} \rightarrow 5 \cdot 3,6 = \underline{18^\circ} \\ \bullet \underline{200} & \quad \frac{200}{4000} = \frac{20}{400} (:4) = \frac{5}{100} \rightarrow 5 \cdot 3,6 = \underline{18^\circ} \\ \bullet \underline{400} & \quad \frac{400}{4000} = \frac{1}{10} (\times 10) = \frac{10}{100} \rightarrow 10 \cdot 3,6 = \underline{36^\circ} \end{aligned}$$

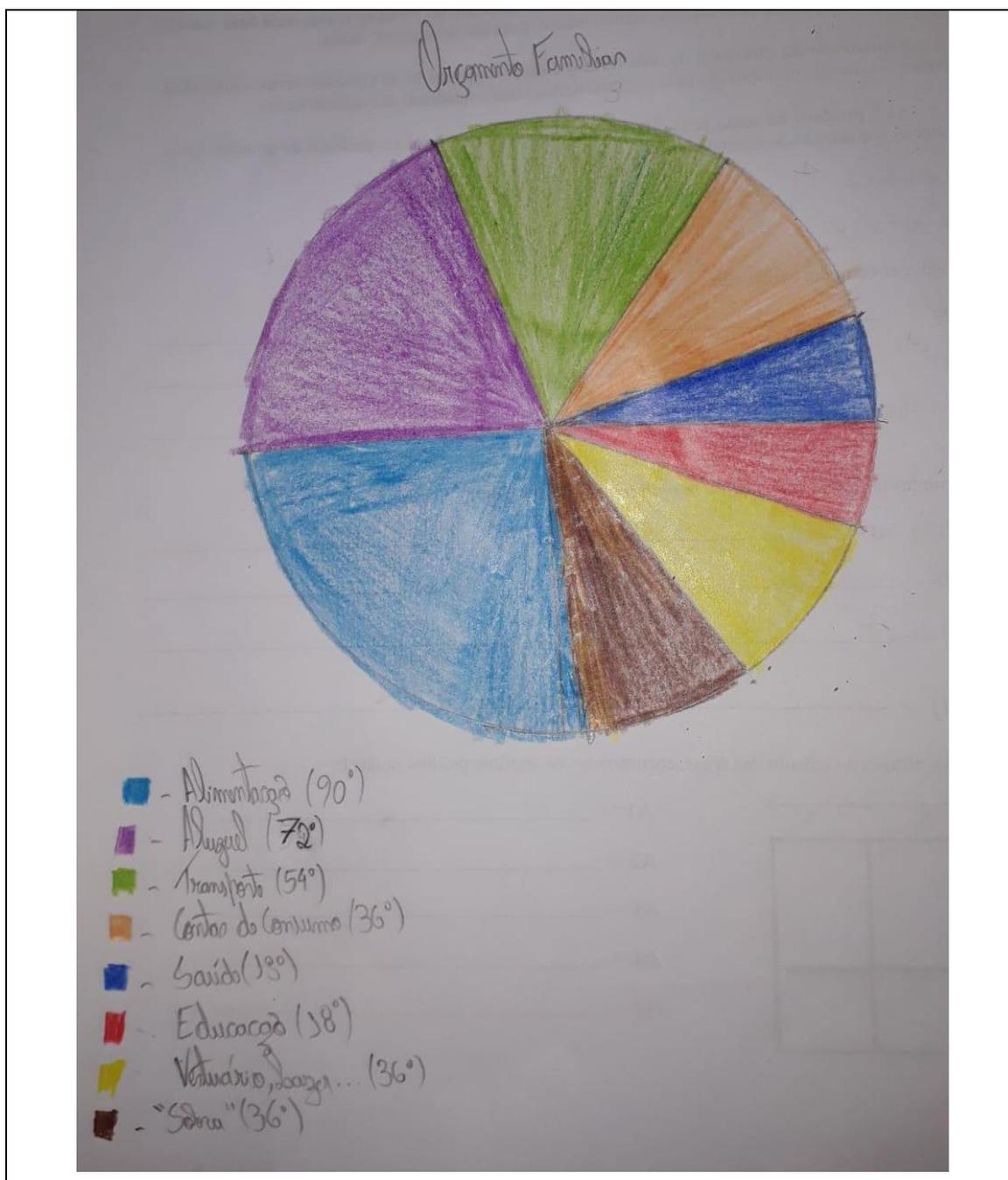
---

Somando Valores:  $1000 + 800 + 600 + 400 + 200 + 200 + 400 = \underline{3600 \text{ reais}}$   
 "Sobra" do Salário:  $4000 - 3600 = \underline{400 \text{ reais}}$   
 "Sobra" do Ângulo:  $360 - (90 + 72 + 36 + 18 + 18 + 36 + 54) = \underline{360} - 324 = \underline{36^\circ}$

Fonte: Material produzido pelos alunos participantes da pesquisa (2017).

Após o cálculo de porcentagens e graus, fizeram-se os gráficos. A atividade de elaboração dos gráficos foi bastante lúdica, pois foi novidade para os alunos o uso de compasso e transferidor. Os alunos conseguiram realizar conclusões por meio de leitura dos gráficos, além de relacioná-las com situações que vivenciam como, por exemplo, por que não dá para passear ou comer fora, até mesmo por que não é possível fazer cursos.

**Figura 10 – Gráfico dos setores representados no orçamento familiar**



Fonte: Material produzido pelos alunos participantes da pesquisa (2017).

Os alunos demonstraram entender um pouco mais de questões relacionadas à matemática financeira e à educação financeira após todas as atividades propostas nesta pesquisa. Disseram que não sabiam que era assim, que não tinham conhecimento que se calculavam os gastos, achavam que era ter o dinheiro e comprar. Diante do exposto por ele, a pesquisadora perguntou:

- E se acabar o dinheiro?

A resposta foi rápida:

- Compra no cartão ou fica sem.

- E quem paga o cartão?

- Aí não tem jeito... Não sei.

O desconhecimento sobre o que significa o cartão de crédito e quem paga o cartão de crédito gera abertura para desenvolvimento de uma nova pesquisa. Além de demonstrar o quanto é relevante a temática aqui abordada: Educação Financeira Escolar.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contata-se que, ao se considerar as atividades realizadas pelos alunos dos sétimos anos do Ensino Fundamental de uma escola pública de Juiz de Fora, analisados, é necessário abordar nas escolas a temática sobre Educação Financeira, porque os alunos não trazem esse conhecimento de casa. Diante dessa constatação, verifica-se que as famílias ainda não abordam esse assunto, tendo, às vezes, dificuldade de se organizar financeiramente. Por isso, pouco ou nada falam sobre o assunto com os filhos, os quais podem crescer apresentando muitas dificuldades financeiras. Diante desse fato, adquirir esse conhecimento no espaço escolar é fundamental, para que possam se orientar e tomar decisões sobre as ações financeiras de modo adequado.

Por meio da revisão da literatura realizada, constatou-se que diversos pesquisadores entendem que a abordagem da Educação Financeira é importante no contexto em que vivemos, por isso esse trabalho trouxe a realidade para dentro de sala de aula, para estimular os alunos e fazer com que possam produzir e se preparar para a compreensão sobre finanças e economia através da educação financeira, e que mais tarde possam amadurecer e se tornar aptos a analisar, julgar, tomar decisões e criticar sobre questões financeiras conforme indicam Silva e Powell (2013).

Verificou-se a importância de se estudar um orçamento, sobretudo um orçamento familiar, pois, este permite que a pessoa controle sua situação financeira para atender necessidades e alcançar objetivos no decorrer da vida e o tema, orçamento familiar, é de extrema relevância na organização e planejamento financeiro das famílias brasileiras atualmente.

Após o filme e a aplicação das tarefas na sala de aula, verificou-se que existe uma grande diversidade de significados que foi produzida pelos alunos, o que tornou viável a proposta de tarefas. Observou-se que, para o professor, é enriquecedor analisar alguns questionamentos e acompanhar o desenvolvimento da produção de significados dos estudantes. Ficou bem claro nesse trabalho que o assunto não foi esgotado ali e que a cada passo do trabalho, com as perguntas que foram surgindo, conseguia pensar em um trabalho interdisciplinar, constatando o que muitos autores sugeriram em seus trabalhos. Esse assunto é muito rico, por isso muitas atividades podem ser

criadas de modo interdisciplinar como, por exemplo, o filme assistido poderia ser trabalhado em conjunto com o conteúdo Língua Portuguesa, confeccionando resumos, resenhas; com os conteúdos de História, Geografia e Ciências poderiam ter ajudado em um levantamento social da comunidade a que pertencem os alunos por meio da discussão de dados dessa população, como a ocupação, condições de moradores, transporte, saneamento básico, assistência médica, educação, hábitos alimentares, através de pesquisa e na hora de escolha da família; a Informática poderia ter sido um instrumento eu ajudaria na ilustração dos gráficos e até mesmo montar uma planilha para ajudar no orçamento.

Nesse sentido, o trabalho de Raquel Carvalho Gravina (2011) corrobora o que foi constatado nesta pesquisa, pois a autora afirma que a Educação Financeira é rica em temáticas associadas que podem emergir naturalmente em sala de aula quando se trata de tomadas de decisões financeiras. A nova postura do professor, a partir desta abordagem, exige que ele deva assumir propostas que envolvam a formação de cidadãos através da Educação Financeira, com o oferecimento de análises, reflexões e construção de um pensamento financeiro e de comportamentos autônomos, focados do trabalho dentro de situações cotidianas que devem ser abordadas e vivenciadas na escola. Por isso, verificou-se que a educação financeira é necessária nas escolas.

De acordo com Silva e Powell (2012) um estudante educado financeiramente consegue, mediante uma demanda, analisar e avaliar situações financeiras, de forma a se orientar de maneira mais autônoma na tomada de decisão para elaborar um orçamento financeiro.

A partir deste estudo, perceberam-se o envolvimento e o interesse dos alunos e, até mesmo autonomia, para a construção de um orçamento familiar e a compreensão das noções básicas de finanças e economia presentes na sociedade. Verificou-se que os discentes puderam aprender a utilizar os conhecimentos de matemática (escolar e financeira) para fundamentar a tomada de decisões em questões financeiras. Tiveram a oportunidade para desenvolver um pensamento analítico sobre questões financeiras e uma metodologia para a tomada de decisões fundamentadas matematicamente em

sua vida pessoal e no auxílio ao seu núcleo familiar através da construção de um orçamento.

Acreditamos ter contribuído com a perspectiva de refletir sobre a formação de nossos alunos e nós professores, para que se tenham trabalhos que colaborem para que os mesmos sejam melhores cidadãos com o conhecimento sobre temas de Educação Financeira, que muitas vezes, nossos alunos não têm essa “visão” dentro de sua própria casa, e que possam ter alguns de seus sonhos realizados, objetivo esse que ficou bem claro com as revisões de literatura.

## REFERÊNCIAS

AIDAR, Flávia. **Educação Financeira. Um Guia de Valor** - Coleção Informação e Diálogo. São Paulo: edição Moderna, 2016.

ANDRINI, Álvaro; VASCONCELLOS, Maria José. **Praticando a Matemática**, 7º ano. 3 ed. São Paulo: Editora Brasil, 2015.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 20 jul 2018.

\_\_\_\_\_. **Educação financeira nas escolas: ensino médio: livro do professor** / [elaborado pelo Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) – Brasília: CONEF, 2013.

\_\_\_\_\_, COREMEC. **Proposta de Estratégia Nacional de Educação Financeira nas Escolas**. Brasil, 2009.

CAMPOS, Adilson Rodrigues; KISTEMANN Jr., Marco Aurélio. Planejamento Financeiro: Cada um deve ter o seu? Disponível em: <http://www.ufjf.br/emem/files/2015/10/PLANEJAMENTO-FINANCEIRO-CADA-UM-DEVE-TER-O-SEU.pdf> Acesso: jun 2018.

CASTRO, Juliana Ferreira de. **A importância da pesquisa qualitativa na educação, suas contribuições e abrangência científica**. Disponível em: <http://scientificmagazine.net>

CERBASI, Gustavo Petrasunas. **Como organizar sua vida financeira: inteligência financeira pessoal na prática**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2009. (Coleção Expo Money)

DOMINGOS, Reinaldo. **Como controlar o seu orçamento**. São Paulo: DSOP Educação Financeira, 2012. (Coleção Dinheiro Sem Segredo, no. 4)

D'ÁQUINO, Cássia. **Educação Financeira**. Disponível em: <http://educacaofinanceira.com.br/index.php/familias/conteudo/444-glossario-o>

GAMBOA, S. A. S. A dialética na pesquisa em Educação: elementos de contexto. In: Fazenda I. (Org.). **Metodologia da Pesquisa Educacional**. São Paulo; Cortez, 1989.

GRAVINA, Raquel Carvalho. **Educação Financeira Escolar: Orçamento Familiar**  
Disponível em: <http://www.ufjf.br/mestradoedumat/files/2011/05/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Raquel-Gravina.pdf>

GIL, A. L. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HOGAN, JP. FILME **OS DELÍRIOS DE CONSUMO DE BECKY BLOOM**. Data de lançamento: 12 de fevereiro de 2009 (Rússia) Direção: P. J. Hogan. Música composta por: James Newton Howard Autora: Sophie Kinsella. Roteiro: Tracey Jackson, Tim Firth, Kayla Alpert

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisa, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MUNDY, Shaun. Financial Education Programmes in school: Analysis of selected current programmes and literature draft Recommendations for best practices. **OCDE journal**: General papers, volume 2008/3. OCDE, 2008.

OCDE (Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico). OECD's Financial Education Project. Assessoria de Comunicação Social, 2004. Disponível em: < <http://www.oecd.org/finance/financial-education/33865427.pdf> >. Acesso em: 14 jun. 2013

OCDE (Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico). Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness. 2005. Disponível em: <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/35108560.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2013.

ORGANIZE, Equipe. **Qual a diferença entre orçamento e planejamento financeiro?** Disponível em: <https://financaspeessoais.organizze.com.br/qual-a-diferenca-entre-orcamento-e-planejamento-financeiro/>

PNEF. **Educação fiscal no contexto social**. Programa Nacional de Educação Fiscal. Caderno 01. 4°. ed. Brasília: Ministério da Fazenda, 2009.

SILVA, A. M, Powell; A. B. Um programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica. **XI Encontro Nacional de Educação Matemática: Retrospectiva e Perspectiva**. Curitiba, Paraná, 2013.

## ANEXO

### Termo de Compromisso:

Firmamos este termo de compromisso com a finalidade de esclarecer os procedimentos que envolvem a pesquisa, a utilização dos dados coletados e deixar transparente a relação entre os envolvidos e o tratamento e uso das informações coletadas.

As atividades realizadas servirão como material para pesquisas que procuram entender melhor o processo de produção de significados na sala de aula. Este material será parte integrante de nossa monografia de pós-graduação, realizada na Universidade Federal de Juiz de Fora. O acesso aos registros escritos será exclusivo da pesquisadora, que assume o compromisso de não divulgá-los, e serão feitos preservando-se a identidade dos sujeitos em sigilo. Nas pesquisas que utilizarem o material coletados não será feita menção à instituição onde a pesquisa foi realizada para preservação da identidade do grupo, com divulgação somente da imagem.

As informações provenientes da análise dessas atividades poderão ser utilizadas pelos pesquisadores em publicações e eventos científicos e divulgadas a todos aqueles que se interessarem pelas pesquisas, na forma acima indicada.

Juiz de Fora, 22 de agosto de 2018.

---

Daila Brum de Souza

---

Responsável