



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL  
FACULDADE DE MATEMÁTICA**

**JOSUÉ RODRIGUES DE OLIVEIRA**

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CONTEXTO DO ENSINO MÉDIO:  
contribuições e perspectivas**

**CASTANHAL-PA**

**2020**

JOSUÉ RODRIGUES DE OLIVEIRA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CONTEXTO DO ENSINO MÉDIO: contribuições e  
perspectivas

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Matemática, do Campus Universitário de Castanhal, da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Matemática, sob a orientação da Prof. Dr. Fabio Colins da Silva.

CASTANHAL  
2020

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CONTEXTO DO ENSINO MÉDIO: contribuições e  
perspectivas

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora como requisito parcial  
para a obtenção do Grau em Licenciatura Plena em Matemática.

Data da aprovação: \_\_\_/\_\_\_\_\_/ 2020

Conceito: \_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

Orientador: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. Fabio Colins da Silva/IEMCI/UFPA

Membro: \_\_\_\_\_

Profa. Dra. Kátia Liége Nunes Gonçalves/FACMAT/UFPA

Membro: \_\_\_\_\_

Prof. Me. Márcio André Santa Brígida Lima/SEDUC-PA

## DEDICATÓRIA

Dedico a Deus a conclusão  
deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus pelo dom da vida e pela fé que sempre usei como motivação para vencer as dificuldades encontradas nessa trajetória tão importante da minha vida pessoal e acadêmica.

Agradeço à minha família, em especial ao meu pai, que me deu apoio em todos os momentos que precisei. Se não fosse sua ajuda, eu não teria alcançado a conclusão desse curso.

Ao meu orientador, Prof. Fabio Colins, pela orientação ao longo do desenvolvimento dessa pesquisa ao qual pude aprender muito com ele.

Agradeço a todos os professores, funcionários, amigos e direção da Universidade Federal do Pará que me acolheram e contribuíram de maneira determinante para meu sucesso acadêmico e profissional.

Agradeço a todos que de uma forma ou outra contribuíram para que eu concluísse esse trabalho.

## LISTA COMPARTILHADA

### QUADROS

Quadro 1: Participação dos estudantes na decisão financeira .....	12
Quadro 2: Consumismo entre os participantes .....	20
Quadro 3: Endividamento entre os participantes .....	26

### GRÁFICOS

Gráfico 1: Situação empregatícia dos participantes da pesquisa .....	11
Gráfico 2: Perfil consumidor dos participantes .....	24
Gráfico 3: Perfil de endividamento dos participantes .....	28

## RESUMO

A Educação Financeira ou Alfabetização Financeira é um tema que tem ganhado destaque nos ambientes acadêmicos e nas escolas nos últimos anos. Desse modo, esta pesquisa tem como objetivo principal investigar o nível/perfil de Educação Financeira de estudantes do 1º ano do Ensino Médio e as contribuições das aulas de Matemática para sua Alfabetização Financeira. A discussão teórica que fundamentou a construção deste trabalho foi baseada, principalmente, Meneghetti Neto; Falcetta; Rassier; Marchionatti; entre outros. A pesquisa é de natureza qualitativa e do tipo exploratória. O contexto da investigação é uma escola pública de Ensino Médio e os participantes são alunos que cursavam o 1º ano em 2019. Eles foram escolhidos conforme critérios relacionados à idade, ao exercício ou não de atividade trabalhista e à disponibilidade em participar da pesquisa. Um questionário composto de 10 perguntas foi aplicado, em dezembro de 2019, para a construção das informações acerca dos seguintes aspectos, idade, vínculo empregatício, perfil de consumidor e endividamento. O professor de Matemática II, disciplina com ênfase em matemática financeira, permitiu a entrevista com os alunos, desde que as respostas pudessem servir como parâmetro para o planejamento da disciplina para o próximo ano letivo. A pesquisa apontou que muitos alunos não estão no mercado de trabalho, apresentam distintos perfis de consumidor, acumulam dívidas e que reconhecem a importância das aulas de Matemática para enfrentar situações cotidianas relacionadas a compras e vendas.

**Palavras-Chave:** Matemática. Ensino. Educação Financeira. Ensino Médio.

## **ABSTRACT**

Financial Education or Financial Literacy is a topic that has gained prominence in academic environments and schools in recent years. Thus, this research has as main objective to investigate the level/profile of Financial Education of students in the 1<sup>st</sup> in High School and the contributions of Mathematics classes to their Financial Literacy. The theoretical discussion that supported the construction of this work was based mainly on Meneghetti Neto; Falchetta; Rassier; Marchionatti; among others. The research is qualitative and exploratory. The context of the investigation is a public high school and the participants are students who were in the 1<sup>st</sup> year in 2019. They were chosen according to criteria related to age, whether or not to exercise labor activity and availability to participate in the research. A questionnaire composed of 10 questions was applied, in December 2019, to build information about the following aspects, age, employment, consumer profile and indebtedness. The Mathematics II teacher, a discipline with an emphasis on financial mathematics, allowed the interview with the students, as long as the answers could serve as a parameter for planning the discipline for the next school year. The survey showed that many students are not in the job market, have different consumer profiles, accumulate debt and recognize the importance of math classes to face everyday situations related to purchases and sales.

**Keywords:** Mathematics. Teaching. Financial Education. High School.

## SUMÁRIO

<b>1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....</b>	<b>9</b>
<b>2. A PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES NAS DECISÕES FINANCEIRAS DE SUAS FAMÍLIAS .....</b>	<b>13</b>
<b>3. A RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES COM O CONSUMISMO E O ENDIVIDAMENTO .....</b>	<b>19</b>
<b>4. A MATEMÁTICA FINANCEIRA E A SUA RELAÇÃO COM A VIDA COTIDIANA DOS PARTICIPANTES .....</b>	<b>30</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>34</b>
<b>6. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>36</b>

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A educação financeira é um tema que se faz necessário discutir, pois muitos brasileiros não sabem lidar com suas finanças pessoais (RASSIER, 2014) e a escola, como instituição social, também pode promover a educação financeira dos estudantes, contribuir para o fortalecimento da cidadania e do consumo consciente.

Desse modo, cada vez mais surgem situações em que se precisa fazer uso de conhecimentos financeiros e esses conhecimentos poderiam ser apresentados cada vez mais cedo nas escolas como forma de ajudar a resolver problemas ocasionados pela falta planejamento em relação às finanças. Por esse motivo é importante que os professores de matemática abordem em suas aulas aspectos relacionados à Educação Financeira de seus alunos, pois assim podem sair da escola com conhecimentos financeiros necessário para a vida fora da sala de aula.

A atual pesquisa considera Educação Financeira ou Alfabetização Financeira<sup>1</sup> como um processo de construção de conhecimento que permite:

o desenvolvimento de habilidades nos indivíduos, para que eles possam tomar decisões fundamentadas e seguras, melhorando o gerenciamento de suas finanças pessoais. Quando aprimoram tais capacidades, os indivíduos tornam-se mais integrados à sociedade e mais atuantes no âmbito financeiro, ampliando o seu bem-estar” (SAVOIA, SATO; SANTANA, 2007, p. 1122).

Conforme apontado pelos autores, hoje pode-se afirmar que o analfabetismo financeiro é uma realidade. Essa realidade implica no endividamento da população. Segundo Meneghetti Neto (2014), a pesquisa orçamentária familiar realizada pelo IBGE (Instituto de Geografia e Estatística) o brasileiro não consegue poupar mais que 5% dos seus rendimentos. Esse fato pode dar-se por dois motivos: o cidadão não sabe economizar e as despesas de consumo (alimentação, habitação, saúde e educação) compromete mais de 82% do orçamento.

Diante desse contexto, tem-se duas situações que implicam no endividamento do brasileiro: a economia do país estagnada e a população que precisa ser alfabetizada financeiramente. Considerando que a escola também tem o papel de esclarecer os estudantes sobre as “armadilhas” do mercado financeiro, surge a seguinte questão problema: *em que termos as aulas de Matemática Financeira podem contribuir para a Educação Financeira de estudantes do Ensino Médio?*

---

<sup>1</sup> Neste texto, os termos Educação Financeira e Alfabetização Financeira são tratados como sinônimos

As aulas de Matemática Financeira geram um contexto no qual permite discutir sobre taxas de juros, consumismo, inflação, poder de compra do salário mínimo, endividamento e desemprego. Portanto, é nessa perspectiva que esta pesquisa tem como objetivo principal investigar o nível/perfil de Educação Financeira de estudantes do 1º ano do Ensino Médio e as contribuições das aulas de Matemática para sua Alfabetização Financeira.

A atual pesquisa foi desenvolvida em uma turma de 34 estudantes Jovens e Adultos do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública. A escolha da turma deu-se devido o currículo da 1ª série oferecer a disciplina Matemática II somente nessa série e ter como foco conteúdos e temas de Matemática Financeira.

A disciplina Matemática II discute temas tais como: inflação, empréstimos, salário mínimo, consumo e trabalho. Além disso, também são abordados conteúdos de Matemática Financeira: razão, proporção, porcentagem, juros simples e compostos, acréscimos e descontos sucessivos e amortização. Desse modo, essa disciplina pode contribuir para a educação financeira dos estudantes e promover a cidadania por meio da compreensão quanto ao consumo consciente, poupança e crédito.

As aulas de matemática podem alfabetizar financeiramente os estudantes para que possam fazer suas escolhas financeiras de forma mais consciente e contribuir para o melhor desempenho da economia brasileira. A disciplina de Matemática II propõe promover ações didático-pedagógicas de Educação Financeira nos âmbitos cognitivos, atitudinais e comportamentais. Para Meneghetti Neto (2014), o conhecimento sobre Educação Financeira é muito importante, pois ajuda as pessoas a planejar e a investir para um futuro financeiro mais seguro.

Nesse sentido, foi desenvolvida uma pesquisa de natureza qualitativa do tipo exploratória. Os participantes foram alunos que cursavam o 1º ano do Ensino Médio no turno da noite. Os critérios de seleção dos participantes foram os seguintes: ser maior de 18 anos, pois haveria a possibilidade de estarem inseridos no mercado de trabalho; e disponibilizar-se a participar da pesquisa.

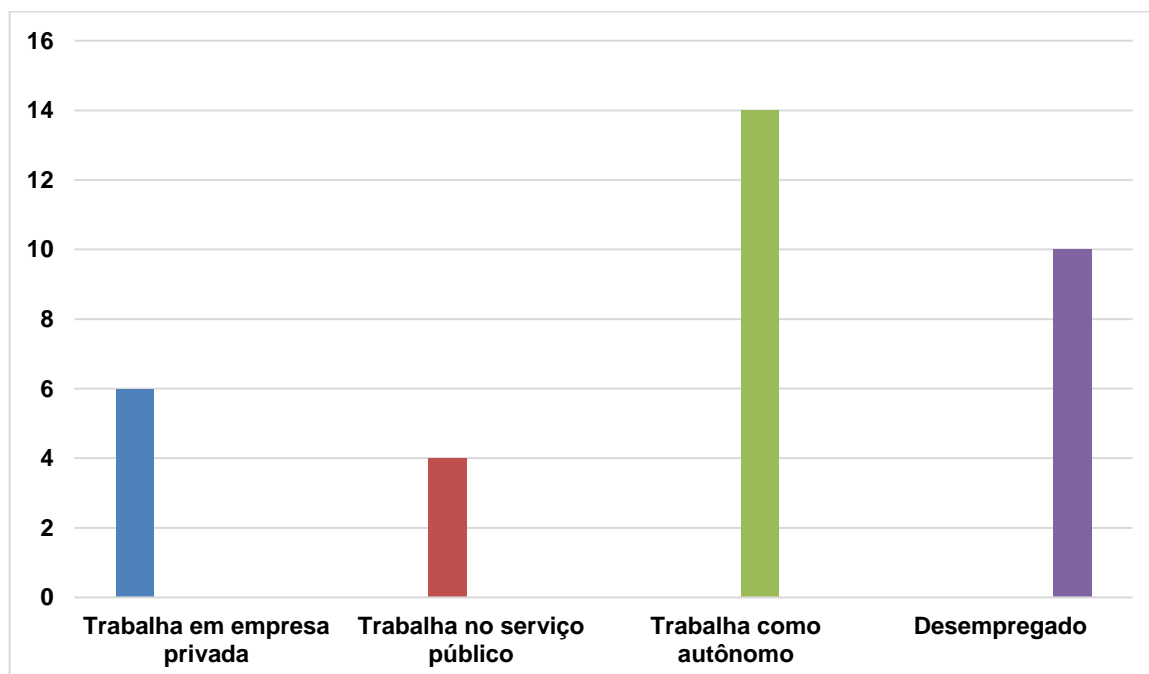
As informações ou empiria da pesquisa foram construídas a partir de um questionário que abordou os seguintes aspectos: idade, vínculo empregatício; utilização de cartão de crédito; participação nas decisões financeiras; consumismo e

endividamento; contribuição das aulas de Matemática II para a Educação Financeira e a aplicação de conteúdos matemáticos em situações diárias.

O questionário foi aplicado no mês de dezembro, após os estudantes terem concluídos o estudo dos temas e conteúdos relacionados à Matemática Financeira. Foi explicado que se tratava de uma pesquisa acadêmica que tinha como objetivo investigar o nível/perfil de Educação Financeira de estudantes do 1º no do Ensino Médio e as contribuições das aulas de Matemática para sua Alfabetização Financeira. Todos os estudantes se disponibilizaram a participar da pesquisa e que gostariam de contribuir com os estudos acadêmicos. O professor de matemática da turma solicitou que, após a publicação dos resultados, tinha interesse em realizar a leitura do texto, pois as informações construídas poderiam auxiliá-lo no planejamento das aulas de Matemática II.

A partir das informações coletadas, foi possível estabelecer um perfil dos participantes da pesquisa em relação à sua situação empregatícia, conforme ilustra o gráfico 1.

**Gráfico 1:** Situação empregatícia dos participantes da pesquisa



**Fonte:** Questionário da Pesquisa, 2019.

Os dados mostram que 29% dos estudantes maiores de 18 anos estão desempregados e que 41% deles exercem algum serviço autônomo. Da mesma forma que 18% dos participantes trabalham no setor privado e 12% no setor público. De um

modo geral, 71% dos estudantes pesquisados estão exercendo uma atividade profissional, seja ela formal ou informal.

As informações coletadas possibilitam inferir que os participantes, desde cedo, estão inseridos diretamente na vida financeira do país. Diante desse contexto, faz-se necessário que esses sujeitos passem por um processo de Alfabetização Financeira, pois mesmo ganhando pouco, podem tornar-se pessoas endividadas com a utilização sem planejamento de cartão de crédito, por exemplo.

Portanto, o material empírico construído possibilitou organizar o texto dessa pesquisa em três sessões. Na primeira sessão é discutido aspectos relacionados à participação desses estudantes nas decisões financeiras de suas famílias. Na segunda sessão, aborda-se o consumismo e o endividamento devido à falta de planejamento nas compras de crédito. Por fim, na terceira sessão, discute-se sobre as possíveis contribuições das aulas de Matemática II para sua Alfabetização Financeira dos participantes da pesquisa.

## 2. A PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES NAS DECISÕES FINANCEIRAS DE SUAS FAMÍLIAS

O atual contexto financeiro exige a participação efetiva de todos os membros da família nas decisões financeiras da casa, isso se deve às mudanças econômicas e sociopolíticas no mundo que aumentam a necessidade de os grupos familiares se planejarem economicamente.

A importância de os grupos familiares se planejarem economicamente gerou o seguinte questionamento de pesquisa: *Na sua casa, você participa das decisões financeiras? Em caso positivo, explique como você participa.* Algumas respostas positivas a esse questionamento foram organizadas no quadro 1.

**Quadro 1:** Participação dos estudantes na decisão financeira

Participantes	Respostas
<i>Participante 1</i>	Participo das decisões financeiras porque também contribuo com as despesas de casa. Então, quando queremos comprar alguma coisa para casa, uma televisão por exemplo, juntamos dinheiro e damos uma entrada e o resto dividimos em parcelas e pagamos juntos.
<i>Participante 2</i>	Participo expressando minha opinião, principalmente se é algo que será utilizado de forma comum, ou seja, todos irão usufruir dessa compra. Preciso participar porque quero saber quanto vai custar e se vou poder ajudar a pagar. Mesmo porque não gostaria de me endividar por causa dos outros.
<i>Participante 3</i>	Participo das decisões financeiras porque o pouco que ganho divido com meus familiares. Sempre ajudo nas despesas da casa, ou seja, na alimentação, na conta de energia elétrica e na conta de água. Por isso, preciso participar das decisões financeiras, pois também é meu dinheiro que é aplicado em casa.

<i>Participante 4</i>	Sim, participo das decisões financeiras. Sempre reunimos para falar sobre as despesas do mês antes de comprar qualquer coisa. Fazemos um cálculo de quanto receberemos no mês e depois fazemos a lista de coisas que precisam ser compradas e pagas.
<i>Participante 5</i>	Participo pouco. O que ganho como autônomo não é muito, mas o pouco que consigo sempre ajudo minha prima. Trabalho como ajudante de pedreiro e recebo por semana, isso já ajuda nas despesas de casa, principalmente na alimentação.

**Fonte:** Questionário de Pesquisa, 2019.

As respostas positivas em relação à participação dos estudantes investigados nas decisões financeiras de seu grupo familiar mostram a importância de a escola investir na Alfabetização Financeira dessas pessoas. Conforme afirmam Savoia; Saito e Santana (2007), as instituições escolares têm, de maneira transversal, o papel de discutir sobre a Educação Financeira de seus estudantes. Fomentar a ideia da importância de planejar a aplicação de seus rendimentos salariais.

Um exemplo disso está na resposta dada pelo *Participante 1* ao relatar que além de contribuir com as despesas de sua casa, participa das compras a prazo: **“Então, quando queremos comprar alguma coisa para casa, uma televisão por exemplo, juntamos dinheiro e damos uma entrada e o resto dividimos em parcelas e pagamos juntos”**. Assim, a Alfabetização Financeira pode formar consumidores mais conscientes e uma sociedade capaz de tomar decisões consistentes em relação às finanças.

As respostas dos participantes permitem inferir que a Educação Financeira é uma necessidade e que a escola poderia propor atividades nessa direção, principalmente nas aulas de matemática. Essa formação implica na personalidade econômica das pessoas, pois quanto mais educadas financeiramente, menos endividadas se tornam. Segundo Savoia; Saito e Santana (2007), vivemos em uma sociedade em que cada vez mais precisamos ter esse conhecimento, pois muitas pessoas encontram-se nos registros de proteção ao crédito como o Serasa

(Centralização de Serviços dos Bancos) e SPC (Serviço de Proteção ao Crédito) devido à falta de planejamento financeiro.

A falta de planejamento financeiro é uma das preocupações dos participantes, pois o Participante 2 demonstra, por meio de sua resposta, a importância de discutir com seus pares o planejamento financeiro. Conforme a resposta: **“Preciso participar porque quero saber quanto vai custar e se vou poder ajudar a pagar. Mesmo porque não gostaria de me endividar por causa dos outros”**. Esse interesse pode ser explorado nas aulas de Matemática II, pois a escola também tem esse papel. Para Savoia, Saito e Santana (2007), há uma tendência em os membros familiares realizar o planejamento financeiro juntos. Dessa forma, os cidadãos passam a ter mais autonomia e esclarecimento sobre temas de economia.

Nestes termos, Hofmann e Moro (2012), destacam que, mesmo em atividades financeiras triviais, conhecimentos sobre conceitos, competências e habilidades econômicas são necessárias para a Educação Financeira das pessoas. Os autores preconizam que a “familiaridade com noções como propriedade, valor, preço e juros, por exemplo, e a capacidade de leitura e interpretação de documentos financeiros são exemplos de elementos que fazem parte da educação financeira da população” (HOFMANN; MORO, 2012, p. 47). Essa Alfabetização Financeira pode ocorrer de forma institucionalizada (na escola, por exemplo) ou informalmente por meio de processos sociais, como o esclarecimento sobre um empréstimo consignado.

As respostas dos estudantes mostram sua efetiva participação no planejamento financeiro. Mesmo que de maneira informal, eles participam de um processo de Alfabetização Financeira. O *Participante 3* enfatiza que sua participação se dá na divisão das despesas, conforme destacado na resposta: **“Participo das decisões financeiras porque o pouco que ganho divido com meus familiares. Sempre ajudo nas despesas da casa, ou seja, na alimentação, na conta de energia elétrica e na conta de água”**. Isso mostra a necessidade de as pessoas compreenderem, de alguma maneira, elementos básicos em relação ao mercado financeiro, pois para Hofmann e Moro (2012) é importante para o cidadão conhecer os fundamentos econômicos, sociais, legais e mesmo linguísticos subjacentes às práticas econômicas cotidianas como condição para a interação e para a socialização econômica da população.

Nesse sentido, as aulas de Matemática II podem contribuir com a Educação Financeira dos estudantes. Situações como uma simples transação de compra e de venda em um supermercado ou mesmo um empréstimo no banco, podem ser exploradas nas aulas. A matemática por meio de sua linguagem pode ajudar as pessoas a ler as práticas sociais de economia.

Discutir sobre o destino financeiro da família é uma prática necessária. O *Participante 4* explica como é sua participação nas decisões financeiras e como isso ocorre: **“Sempre reunimos para falar sobre as despesas do mês antes de comprar qualquer coisa. Fazemos um cálculo de quanto receberemos no mês e depois fazemos a lista de coisas que precisam ser compradas e pagas”**. Essa é uma realidade que nos últimos anos tem sido interesse de organismos financeiros internacionais, pois a “educação financeira é um mecanismo de inclusão social” (HOFMANN; MORO, 2012, p. 48). Para os autores, a consolidação desse tema surgiu com a preocupação de instituições financeiras públicas e privadas diante de dados preocupantes sobre os conhecimentos básicos de econômica e da Alfabetização Financeira dos cidadãos de diversos países desenvolvidos e em desenvolvimento, como o Brasil.

A resposta do *Participante 4* mostra essa preocupação em reunir com seus pares para calcular a renda mensal e as despesas necessárias, para depois tomar as decisões sobre as dívidas fixas e sobre o que será comprado. Esse comportamento financeiro contribui para o discernimento entre o que é indispensável e o que é dispensável. Hofmann e Moro (2012, p. 49) destacam que a “Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) a educação financeira torna-se importante para consumidores, investidores e para todas as famílias que diariamente tentam controlar suas finanças”. Portanto, é uma necessidade mundial porque as pesquisas em economia mostram uma realidade de analfabetos financeiros significativa.

A realidade preconizada pela OCDE, segundo os autores, mostra que a Alfabetização Financeira é cada vez mais essencial para que as famílias, de um modo geral, possam decidir a melhor forma de se chegar ao equilíbrio de seu orçamento, escolher uma forma de financiamento e a aquisição de um imóvel e, até mesmo, planejar a educação dos filhos e a futura aposentadoria (HOFMANN; MORO, 2012).

A Educação Financeira pode auxiliar na administração dos recursos de pessoas que tenham uma renda mínima, pois o *Participante 5* afirma que: **“O que ganho como autônomo não é muito, mas o pouco que consigo sempre ajudo minha prima”**. Portanto, independentemente da renda, todo orçamento precisa ser planejado, porque as escolhas financeiras podem comprometer o rendimento mensal. Para Hofmann e Moro (2012), o grupo familiar precisa se preocupar com os gastos financeiros, mesmo que não tenham uma renda alta, e que a participação de todos é importante para exercer melhor esse controle.

Segundo Savoia; Saito e Santana (2007), algumas instituições financeiras, como o Banco Central do Brasil, possuem programas de Educação Financeira para seus clientes em geral. A proposta desse programa é orientar seus clientes sobre assuntos relacionados à economia, na perspectiva de que entendam melhor sobre os aspectos financeiros e de responsabilidade no momento de realizar a aplicação de suas finanças pessoais.

A resposta do *Participante 5* mostra que mesmo na informalidade, preocupa-se com a aplicação do que ganha. Ele afirma que: **“Trabalho como ajudante de pedreiro e recebo por semana, isso já ajuda nas despesas de casa, principalmente na alimentação”**. Sua fala é a realidade de vários brasileiros que estão inseridos no mercado informal. Apesar disso, a Educação Financeira é uma possibilidade de otimizar o rendimento familiar.

Para Savoia; Saito e Santana (2007), além do Banco Central, a Bolsa de Valores (Bovespa); a Federação Brasileira de Bancos (Febraban) e a Associação Nacional dos Bancos de Investimentos (Anbid) tem programas de Educação Financeira com palestras e cartilhas gratuitas aos seus clientes, além de plantões *online* de esclarecimentos de dúvidas. A Bovespa, por exemplo, possui um programa educacional, desde 1989, para atender aos que tem interesse em conhecer como funciona a aplicação financeira no mercado de bolsas.

Ainda sobre os programas de Educação Financeira, a Febraban oferece informações sobre a utilização de produtos e recursos financeiros, tais como o uso de cartão de crédito, funcionamento de caixa automático, conhecimento sobre segurança financeira e relacionamento com o banco. No caso da Anbid, são difundidos conceitos sobre investimento pessoal e a estimulação de formação de investidores brasileiros, além disso, investe em pesquisas acadêmicas relacionadas à Educação Financeira.

Savoia; Saito e Santana (2007), afirmam que outras instituições financeiras como o Banco Itaú que disponibiliza o guiado crédito consciente onde orienta os indivíduos sobre o uso apropriado de empréstimo e de financiamento. Assim como a Mídia e eventos, por meio da divulgação de jornais, revistas, rádio e internet auxilia na assimilação de conteúdo de Educação Financeira. Essas empresas possuem mecanismo que ajudam no conhecimento financeiro. Mas os autores alertam que ainda temos muito a crescer em relação a Educação Financeira; e esse processo é feito em grande parte com a sensibilização de órgãos de governo responsáveis pelo processo de educação no país.

Portanto, as respostas dos participantes mostram a importância de investir na Educação Financeira. E os órgãos internacionais e econômicos estão preocupados com a Alfabetização Financeira da população. Tal preocupação surge devido o perfil consumista de muitas pessoas e o crescimento do endividamento da população, conforme será discutido na próxima sessão.

### **3. A RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES COM O CONSUMISMO E O ENDIVIDAMENTO**

Dependendo da classe de consumidor que uma pessoa pertence aumenta ou não as chances de vir a perder o controle do orçamento e conseqüentemente aderir à lista de pessoas inadimplentes. Nesse sentido, pode-se estabelecer um perfil para cada tipo de consumidor, principalmente pelo seu comportamento financeiro. Conforme Marchionatti (2014), relatórios do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC), temos o consumidor adimplente e o consumidor inadimplente. O adimplente é a pessoa que não possui dívidas vencidas há mais de 90 dias de atraso. O consumidor inadimplente ou endividado é a pessoa que deixou de pagar uma dívida vencida há mais de 90 dias (MARCHIONATTI, 2014).

Segundo Marchionatti (2014), essas duas classes de consumidores podem ser subdivididas em consumidores imprudentes; consumidores racionais; consumidores moderados e consumidores apáticos.

Nesse sentido, o consumidor imprudente é o mais propenso a perder o controle de seu orçamento e realizar diversas compras sem se preocupar como irá pagar, ou seja, uma vontade de consumir excessivamente sem planejamento financeiro. Geralmente, esse consumidor é jovem, de classe baixa ou média, com escolarização de Ensino Médio incompleto ou completo e que exerce uma atividade trabalhista em empresa privada.

Os consumidores racionais, segundo Marchionatti (2014), são pessoas que possuem comportamentos financeiros opostos aos imprudentes, pois são mais cautelosos em relação ao consumo e sempre buscam estudar temas relacionados à Educação Financeira para saber se realmente adquirir uma dívida faz-se necessário. Geralmente, são de classes médias e altas, com escolaridade superior e que também exercem atividade trabalhista em empresa privada.

Outra categoria de consumidores são os moderados. Para Marchionatti (2014), são pessoas que consideram que consumir é importante, mas que o planejamento de suas finanças é primordial. Eles gostam de comprar, porém não correm o risco de realizar compras desnecessárias ou que comprometam suas finanças mensais. São pessoas de classes baixas e médias, com ensino superior incompleto ou completo e

que exercem funções trabalhistas no setor público e/ou privado. Para estes nem sempre existe a racionalidade de comprar apenas o que for necessário e nem a imprudência de comprar apenas por prazer, na verdade essa classe de consumidores possui comportamentos financeiros de consumidores imprudentes e racionais.

Fechando os subgrupos de consumidores, Marchionatti (2014) destaca o consumidor apático. Para esses consumidores não existe uma necessidade de planejamento do orçamento, pois consideram o consumo como uma atividade diária qualquer. Geralmente, esses consumidores são pessoas mais maduras e de escolaridade superior. Para eles consumir é apenas uma necessidade e não deve ser um objeto de identificação social.

A atual pesquisa apontou alguns perfis de consumidores, principalmente os que se consideram consumistas e os que não se consideram. Desse modo, o quadro 2 indica o nível de consumismo entre os participantes.

**Quadro 2:** Consumismo entre os participantes

<b>Participantes</b>	<b>Respostas</b>
<i>Participante 1</i>	Não sou consumista, porque sei economizar. Se soubermos economizar, o pouco que ganhamos dá para comprar muita coisa.
<i>Participante 2</i>	Eu me considero um consumidor consciente, porque sempre compro produtos e outras coisas que realmente são necessárias para meu dia a dia. Algumas vezes, quando sobra um pouco de dinheiro, compro algo a mais do necessário.
<i>Participante 3</i>	Sim, me considero uma pessoa consumista. Como ganho meu próprio dinheiro, quando tenho vontade de comprar alguma coisa, eu compro, mesmo que às vezes essa coisa não seja necessária. Gosto de fazer compras.
	Eu me considero uma pessoa consumista. Gosto de fazer compras e às vezes exagero porque compro além

<i>Participante 4</i>	do necessário. Se agir assim é ser consumista, então, tenho esse problema financeiro. Mas, tenho consciência de que preciso melhorar a forma como uso meu dinheiro.
<i>Participante 5</i>	Sim, porque quando recebo meu dinheiro, primeiro pago minhas contas e o pouco que resta gasto, às vezes, com coisas desnecessárias. Eu poderia guardar esse dinheiro ou mesmo fazer uma poupança, mesmo que guardasse cem reais todo mês.

**Fonte:** Questionário de Pesquisa, 2019.

O quadro mostra que o *participante 1* tem um perfil de consumidor adimplente do tipo racional. Na sua resposta ele traz indícios desse comportamento financeiro: **“Não sou consumista, porque sei economizar. Se soubermos economizar, o pouco que ganhamos dá para comprar muita coisa”**. Para esse tipo de consumidor, o preço do produto e a necessidade de tê-los é o fator determinante e isso os tornam racionais no momento de comprar. Para esse tipo de consumidor, segundo Marchionatti (2014, p. 84), a “funcionalidade e o preço são mais importantes, denotando sua visão prática do consumo e, em maior âmbito, do próprio dinheiro”.

Dessa forma, o *participante 1* é um consumidor que pensa no futuro de suas finanças e apresenta-se como paciente em relação às decisões de aplicação de seu dinheiro, por isso planeja suas ações financeiras. Pessoas assim, buscam economizar para investir em planos mais ousados, tais como comprar um automóvel, fazer uma viagem ou adquirir a casa própria. Essa postura racional se manifesta em situações cotidianas, pois costumam controlar mais seus impulsos relacionados ao consumo (MARCHIONATTI, 2014).

Portanto, os consumidores racionais tomam decisões financeiras baseadas em suas necessidades e prioridades. Eles não adquirem produtos por meio de atitudes emocionais, assim procuram estabelecer um planejamento cauteloso em relação a adquirir uma dívida. Nesse grupo de consumidores, existem aqueles que se sentem arrependidos em ter comprado algo que de fato não precisavam e isso ilustra um fator de controle emocional por parte deles. Essa classe de consumidor dificilmente irá

perder o controle de orçamento e conseqüentemente será mais dificilmente entrar na lista de pessoas inadimplentes.

O *participante 3*, na sua resposta, admite ser uma pessoa consumista imprudente e justifica: **“Sim, me considero uma pessoa consumista. Como ganho meu próprio dinheiro, quando tenho vontade de comprar alguma coisa, eu compro, mesmo que às vezes essa coisa não seja necessária. Gosto de fazer compras”**. Esse tipo de pessoa ou de consumidor é chamada de “a nova classe média brasileira”, onde caracterizam-se como pessoas que consomem sem mesmo precisar (MARCHIONATTI, 2014). Essas pessoas têm um comportamento consumista voltada para a compra compulsiva, ou seja, sem controle e sem planejamento financeiro.

Para Marchionatti (2014, p. 87), o *participante 3* pode ser caracterizado como consumidor imprudente e apresentar “hiperconsumismo”, ou seja, uma forma de consumismo exagerado, momentâneo e descartável. Em alguns casos, pode apresentar comportamentos de ansiedade decorrentes da necessidade de comprar um produto, mesmo sem necessitar dele e de sua situação financeira. Mesmo diante da condição financeira insuficiente para pagar as dívidas, pois comprar, nesse caso, representa a felicidade do consumidor.

Esse perfil de consumidor também é notado na resposta do *participante 4*. Ele afirma que se considera uma pessoa consumista: **“Eu me considero uma pessoa consumista. Gosto de fazer compras e às vezes exagero porque compro além do necessário. Se agir assim é ser consumista, então, tenho esse problema financeiro. Mas, tenho consciência de que preciso melhorar a forma como uso meu dinheiro”**. Desse modo, a felicidade do participante somente é alcançada pelo consumo dos produtos. Portanto, é o consumo imprudente que dar razão de sentido à existência do consumidor. Os produtos, principalmente, representam a personificação da realização pessoal (MARCHIONATTI, 2014).

Com base nos relatórios do SPC, esse tipo de consumidor caracterizado pelas respostas dos participantes 3 e 4 permitem inferir que:

[...] para essa classe de consumidores o consumo sem o devido planejamento pode e terá conseqüências na vida financeira o que torna as chances de entrar na lista de inadimplente muito maior, segundo relatórios do SPC, os impudentes não sentem prazer em comprar algo que não possa ser mostrado para os outros como um bem diferenciado, para eles é importante se destacar com produtos de marca independentemente de sua condição financeira (BRASIL, 2014, p. 14).

As respostas dos participantes corroboram com os resultados apresentados pelos relatórios do SPC (BRASIL, 2014), pois devido a esse hábito de consumo desenfreado, os consumidores imprudentes não gostam de planejamento e não aderem à prática de poupar, porque para eles o que importa é comprar “agora” independentemente do preço ou em quantas vezes for parcelado. Então, essa é a classe consumidora que mais precisa de orientação e/ou formação sobre Educação Financeira. Eles precisam aprender a comportar-se de maneira mais saudável em relação ao consumo e, conseqüentemente, ao endividamento.

O *participante 2* considera-se um consumidor moderado, pois apesar de fazer planejamento financeiro, gosta de comprar produtos que não são extremamente necessários. A resposta do participante destaca essa característica: **“Eu me considero um consumidor consciente, porque sempre compro produtos e outras coisas que realmente são necessárias para meu dia a dia. Algumas vezes, quando sobra um pouco de dinheiro, compro algo a mais do necessário”**. Percebe-se que esse consumidor apresenta um perfil híbrido, formado por um comportamento de um consumidor que planeja seu orçamento, ou seja, uma perspectiva econômica e que comprar representa, simbolicamente, uma satisfação pessoal.

O *participante 2* apresenta atitudes típicas de consumidores racionais quanto de consumidores imprudentes, por isso um comportamento financeiro híbrido. Essa classe de consumidor, apesar de fazer o uso de planejamento financeiro, não leva ao extremo como os racionais ao ponto de consumir apenas o que for necessário, pois ele compra produtos que podem lhes agradar, porém faz um estudo financeiro para o prazer em comprar não comprometa seu orçamento.

Segundo Marchionatti (2014), esses consumidores podem ser definidos ou identificados pelo estilo de vida têm em relação aos produtos que consomem, pois gostam de comprar, mesmo com prudência, mas buscam realizar, *a priori*, um estudo sobre quanto poderá gastar sem que perca o controle orçamentário. Portanto, esses consumidores, apesar de não serem tão disciplinados como os racionais, dificilmente entram na lista de inadimplentes, pois sabem da importância de fazer um planejamento mesmo que seja para compra algo que tenha apenas efeito emocional.

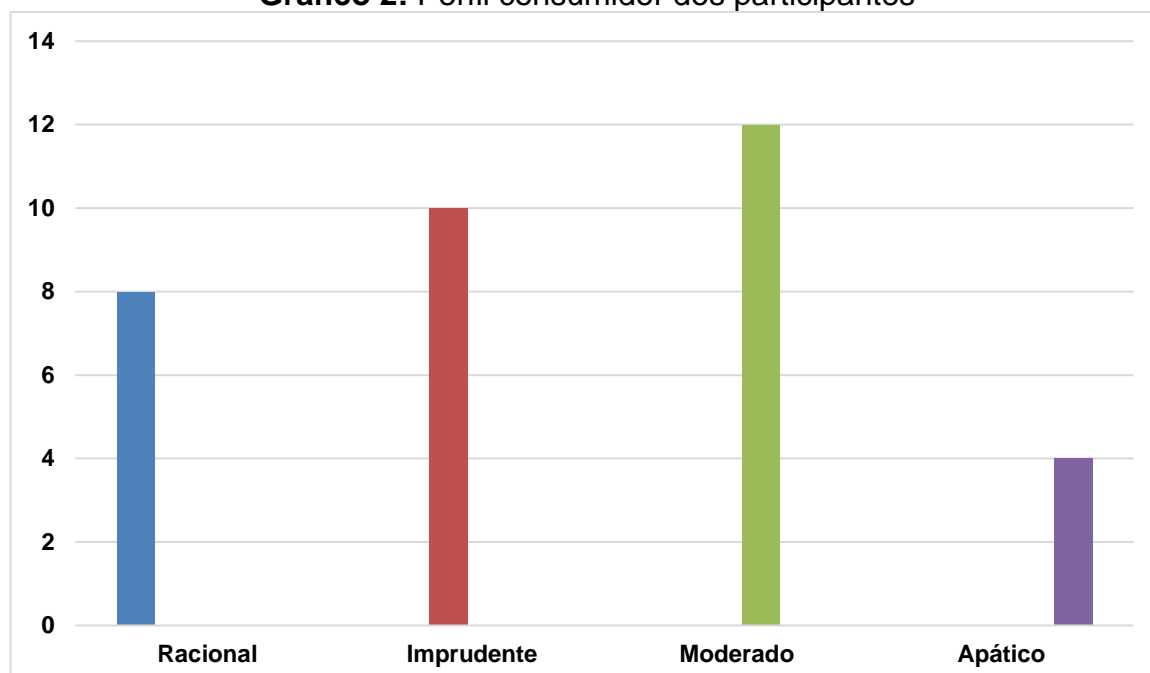
O *participante 5* destaca a importância de poupar e de comprar com cautela, mas enfatiza que consome produtos desnecessários. Sua resposta evidencia essa

característica: **“Sim, porque quando recebo meu dinheiro, primeiro pago minhas contas e o pouco que resta gasto, às vezes, com coisas desnecessárias. Eu poderia guardar esse dinheiro ou mesmo fazer uma poupança, mesmo que guardasse cem reais todo mês”**. Para ele, consumir é uma atividade como qualquer outra e o consumo não implica em uma forma de expressão de sua personalidade, pois consumir é algo normal ou inerente dos seres humanos. Ele demonstra interesse em fazer seu dinheiro render mais.

O *participante 5* demonstra um comportamento consumista apático, pois consegue agir indiferente diante de situações de ostentação. Ele busca focar nas necessidades financeiras do cotidiano. Para Marchionatti (2014), esse tipo de consumidor faz compras como qualquer outra pessoa, porém não se deixa ser levado pela vaidade de ter um carro novo ou mesmo sentir inveja por alguém tê-lo. Devido esse tipo de comportamento não costuma planejar seu orçamento mensal. Portanto, essas pessoas dificilmente compõe a lista de devedores do SPC.

A partir das respostas dos alunos é possível identificar o tipo de consumidor e classe que cada participante pertence e, conseqüentemente, refletir sobre a importância da escola para a transformação de hábitos de consumo dos alunos por meio de ações formativas de Educação Financeira em sala de aula. O gráfico 2 mostra o perfil consumidor dos participantes.

**Gráfico 2:** Perfil consumidor dos participantes



Fonte: Questionário da Pesquisa, 2019.

O perfil de consumidor pode ajudar na identificação do endividamento da pessoa. Nestes termos, a atual pesquisa investigou sobre o índice de endividamento dos participantes, pois segundo dados dos relatórios do SPC (BRASIL, 2014) o Brasil apresenta uma situação real de pessoas endividadas devido o desemprego, a instabilidade financeira e, principalmente, o consumismo imprudente. Essa lista de inadimplência surge, sobretudo, devido a falta de planejamento orçamentário e a falta de formação financeira da maioria dos consumidores, por exemplo, 36% dos brasileiros possuem dívidas devido não fazer uso de planejamento orçamentário mensal.

Para Meneghetti Neto (2014), os consumidores brasileiros estão quase sem folga para poupar, pois andam com as contas no vermelho. Um problema que acarreta essa realidade é o impulso consumista que tanto sofre a cada instante, pois tudo contribui para um comportamento consumista: os amigos, a família, a televisão, os *shoppings* etc. Para evitar o consumo sem planejamento, o autor sugere que devemos não andar com talões de cheques, cartão de crédito ou cartão bancário. O melhor é andarmos com o dinheiro necessário para o dia, ou para o momento.

Outra questão é evitar os facilitadores de consumo, por exemplo, “ofertas do tipo comprem ‘dois e pague um’, compras a prazo sem juros ou juros baixíssimos, liquidações, até falsos cartazes limitando a compra a determinadas unidades” (MENEGETTI NETO, 2014, p. 19). Essas armadilhas podem levar o cidadão a consumir sem planejamento e torná-lo em um consumidor endividado. Segundo Meneghetti (2014), mesmo em países desenvolvidos, existem evidências científicas de que a pessoa endividada sofre impactos negativos em sua saúde mental.

Para Falcetta (2014, p. 52), o problema do consumismo imprudente e o endividamento da população brasileira podem ser enfrentados com ações de Educação Financeira, ou seja, “um processo educativo-formativo, mediante o qual os indivíduos e a sociedade melhoram a sua compreensão dos conceitos e produtos financeiros”. Desse modo, com formação, informação e orientação, o cidadão pode adquirir valores e competências necessários para se tornarem consumidores racionais e evitarem o endividamento.

É nesse contexto de endividamento que esta pesquisa buscou investigar a situação dos participantes em relação às suas dívidas. O quadro 3 apresenta uma amostra acerca desse tema.

**Quadro 3:** Endividamento entre os participantes

<b>Participantes</b>	<b>Respostas</b>
<i>Participante 1</i>	Não tenho dívidas, sempre procuro não adquirir dívidas com ninguém, mesmo porque não tenho emprego fixo e não posso comprar no crédito.
<i>Participante 2</i>	Não tenho cartão de crédito e não tenho crédito em loja ou supermercado. Então, não me considero endividado. Sempre procuro comprar à vista.
<i>Participante 3</i>	Sim, me considero uma pessoa endividada. Mesmo que eu tenha meu salário certo todo mês, ainda fico na dívida. Tenho cartão de crédito e sempre estouro o limite. Isso me atrapalha, mesmo na vida pessoal. Mas, sou consciente de que preciso melhorar isso.
<i>Participante 4</i>	Mesmo não tendo cartão de crédito e ser sustentada pelos meus pais, pois moro com eles, tenho algumas dívidas. E quando eu tiver meu próprio salário, sei que serei uma pessoa endividada, mas espero até lá aprender a lidar com as finanças.
<i>Participante 5</i>	Mesmo sendo uma pessoa consumista, não me considero uma pessoa endividada. Tenho poucas dívidas no comércio e o que devo tenho como pagar. Pouco uso meu cartão de crédito, mas uma vez estorei o limite do cartão. Depois disso o gerente do banco me orientou sobre o que seria estourar o limite do cartão e aprendi a não usar todo o crédito.

**Fonte:** Questionário de Pesquisa, 2019.

Meneghetti Neto (2014), destaca um estudo desenvolvido nos Estados Unidos da América sobre a relação entre o endividamento da população norte-americana e sua saúde mental. A pesquisa mostrou que de mais de 28% das pessoas endividadas sofrem de depressão, ansiedade ou raiva. Outro aspecto é o medo de nunca poder

pagar integralmente a dívida e isso tem causado um impacto muito forte na saúde mental dos entrevistados.

As evidências científicas mostram que o endividamento não faz bem para a saúde mental e social. O *participante 3*, na sua resposta, aponta seu nível de endividamento e assume que isso é um problema: **“Sim, me considero uma pessoa endividada. Mesmo que eu tenha meu salário certo todo mês, ainda fico na dívida. Tenho cartão de crédito e sempre estouro o limite. Isso me atrapalha, mesmo na vida pessoal. Mas, sou consciente de que preciso melhorar isso”**. Sobre os problemas sociais e mentais causados pelo endividamento, Meneghetti Neto (2014, p. 23) destaca uma pesquisa realizada na Inglaterra (*Royal College of Psychiatrists*) concluiu que “as pessoas endividadas eram aquelas que também apresentavam algum transtorno nervoso”. Isso mostra que as dívidas causam algum impacto negativo na vida das pessoas.

Conforme discutido, percebe-se que as dívidas implicam na vida diária das pessoas de maneira negativa. Inclusive, as recessões econômicas podem ter um efeito bem mais crítico sobre a sociedade, porque isso inclui também o cidadão com pouco educação financeira ou com pouca experiência em lidar com dificuldades financeiras. Logo, isso gera “um maior risco de problemas de saúde mental nesses cidadãos do que em outros, já que estão mais habituadas à insegurança financeira” (MENEGETTI NETO, 2014, p. 22).

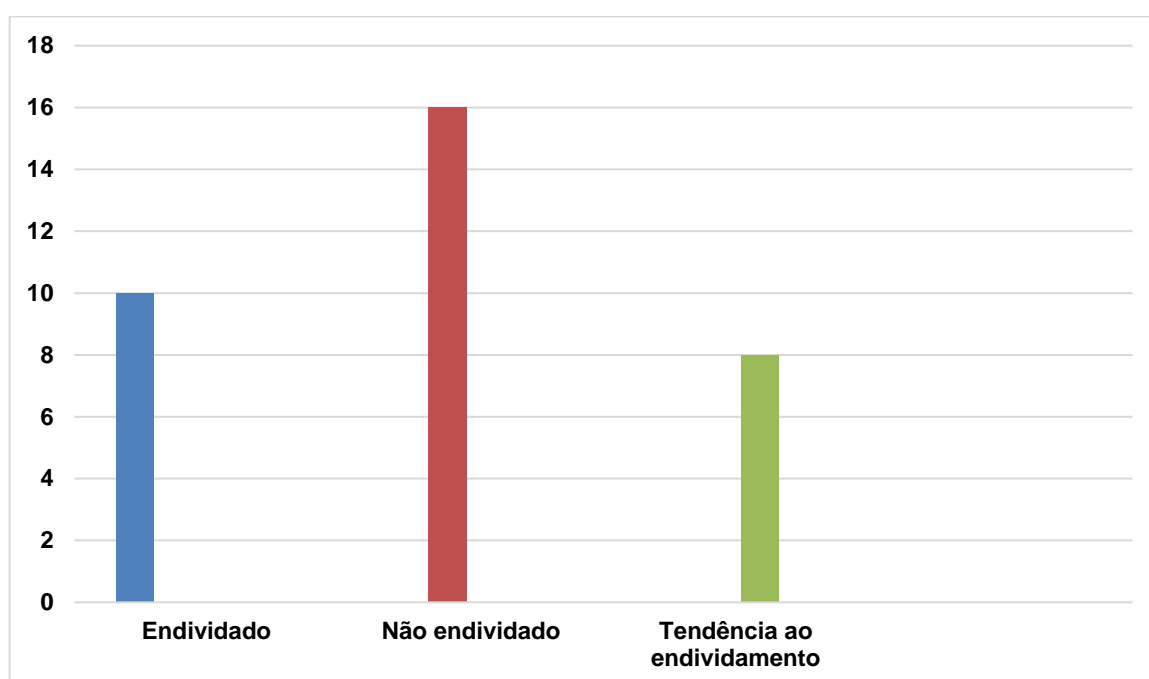
O *participante 4* assume ser um forte candidato ao quadro de pessoas endividadas, pois admite isso em sua resposta: **“Mesmo não tendo cartão de crédito e ser sustentada pelos meus pais, pois moro com eles, tenho algumas dívidas. E quando eu tiver meu próprio salário, sei que serei uma pessoa endividada, mas espero até lá aprender a lidar com as finanças”**. Uma forma de evitar que se torne uma pessoa endividada é investir em sua formação financeira, pois não há dúvidas de que o cidadão deve ter boas práticas de finanças pessoais. Por exemplo, controlar as despesas por meio de um orçamento doméstico, que é uma anotação simples das despesas da família. Além disso, juntamente com essas dívidas orçadas, é importante eleger prioridades, como as compras que se quer fazer no futuro.

A Alfabetização Financeira pode ajudar o consumidor a compreender os seus hábitos de consumo. Dessa forma, poderá visualizar as pequenas despesas que

esvaziam o bolso. Algumas delas são as seguintes: um lanche rápido na rua; um estacionamento; um cafezinho; um chocolate etc. Esses tipos de despesas podem ser evitados se o consumidor planejar bem suas finanças.

Para Meneghetti Neto (2014), o endividamento e o impacto da saúde mental das pessoas são um problema em todo o mundo, e deve-se pensar urgentemente em ações de prevenção e de tratamento. O gráfico 3 mostra o perfil de endividamento dos participantes.

**Gráfico 3:** Perfil de endividamento dos participantes



**Fonte:** Questionário da Pesquisa, 2019.

O gráfico 3 mostra que mais da metade dos participantes, cerca de 53%, estão endividados ou apresentam tendência ao endividamento. Isso é um quadro sério, pois essa situação de descontrole financeiro tem tirado o sono, a saúde e o bom humor de muitos brasileiros. Uma pessoa endividada, por exemplo, diminui sua produção em uma empresa; não tem uma boa relação em casa; se afasta dos amigos. Então, “não há dúvida que o endividamento excessivo repercute em muitos aspectos da nossa vida, e é fundamental uma ação por parte dos setores públicos e privados, reunindo várias frentes interdisciplinares do saber, como Economia, saúde, Educação etc.” (MENEGETTI NETO, 2014, p. 24).

A atual pesquisa mostrou que o perfil consumidor e o endividamento são fatores intrinsecamente relacionados e, em conjunto, podem causar impactos cada vez mais negativos nas vidas das pessoas. Por isso, as práticas educativas de finanças pessoais são fundamentais, pois contribuem para que o cidadão tenha um planejamento financeiro e possa, no futuro, ser um investidor, mesmo com pouco dinheiro.

Uma atividade de Educação Financeira que precisa de destaque é poupar. O *participante 2*, por exemplo, busca comprar sempre à vista: “**Não tenho cartão de crédito e não tenho crédito em loja ou supermercado. Então, não me considero endividado. Sempre procuro comprar à vista**”. Esse tipo de consumidor pode transformar parte de seu dinheiro, já que tem a prática de comprar à vista, em poupança. Falcetta (2014, p. 47) define boas práticas para uma Educação Financeira como sendo “o processo pelo qual consumidores e investidores (financeiros) melhoram a sua compreensão e entendimento dos produtos financeiros, conceitos e riscos através de informações, instrução e/ou aconselhamento”.

A atual pesquisa apontou que a Educação Financeira precisa iniciar na escola, pois os alunos precisam ser preparados para enfrentar, de maneira coerente, situações que envolvem questões financeiras. Inserir na parte diversificada do currículo de Matemática II (disciplina eletiva do currículo do Ensino Médio com ênfase em Matemática Financeira) aspectos importantes do planejamento da vida financeira, como a poupança (elementar ou tradicional), o endividamento (acesso ao crédito ou empréstimos e financiamentos) e comportamentos dos consumidores. Portanto, a escola e a Matemática têm papéis fundamentais no processo de formação financeira de seus alunos.

#### 4. A MATEMÁTICA FINANCEIRA E A SUA RELAÇÃO COM A VIDA COTIDIANA DOS PARTICIPANTES

O ensino de Matemática, para muitos alunos, não tem funcionalidade prática e em consequência disso surgem o seguinte questionamento: *Onde vou usar isso na minha vida?* Antes de abordar uma resposta para essa pergunta, precisa-se compreender que muitos objetos matemáticos não são criados para aplicar na vida diária. Desse modo, há objetos matemáticos que surgiram para atender uma necessidade da própria Matemática. Por exemplo, o conjunto dos números irracionais surgiu por uma necessidade matemática.

Para Ifrah (1998), os números irracionais surgiram por uma necessidade geométrica e aritmética. O fato de natureza geométrica deu-se quando os matemáticos gregos tentaram calcular a diagonal de um quadrado quando comparado com o seu lado. Esse problema geométrico deu origem a outro problema, mas de natureza aritmética, que consistiu, naquele momento, na impossibilidade de encontrar um número real como raiz quadrada de  $\sqrt{2}$ .

Os pitagóricos já conheciam esse problema da raiz de  $\sqrt{2}$ . Euclides, segundo Ifrah (1998), conseguiu aprofundar os conhecimentos sobre o conjunto dos números racionais, no entanto, não obteve sucesso nos estudos relacionados aos números irracionais. Nesse contexto, surge a ideia de números comensuráveis (racional porque poderiam ser representados por uma razão  $a/b$ ) e números incomensuráveis (irracionais aos quais não conseguiram dar uma forma fracionária).

Esse prefácio fez-se necessário para esclarecer que nem tudo que se estuda em Matemática, mesmo que seja a matemática escolar, tem aplicação na vida cotidiana. No entanto, a atual pesquisa investigou que conteúdos estudados na disciplina Matemática II foram aplicados em alguma ocasião ocorrida na vida dos participantes. Para isso, fez-se o seguinte questionamento: *Na sua opinião, dos conteúdos estudados na disciplina Matemática II, o que serviu para sua vida cotidiana? Você pode contar um fato em que precisou usar os conhecimentos aprendidos nas aulas de Matemática II.*

Vários participantes admitiram um dia ter recorrido aos conhecimentos de Matemática II aprendidos na escola. Um deles respondeu o seguinte: **“Usei sim. Uma vez adquirir um empréstimo do meu primo, inclusive ainda estou pagando, no**

**valor de R\$ 1000,00. Ele queria cobrar 30% de juros. Imediatamente eu não aceitei, porque seria um valor muito alto. Depois de muito negociar, conseguir emprestar com juros de 15% e assim paguei R\$ 1.150,00. Se eu não tivesse aprendido nas aulas de Matemática II a calcular juros, eu iria pagar um valor caro**". A resposta desse participante mostra a importância que a matemática pode exercer nas nossas vidas.

A partir da narrativa do participante pode-se inferir que os conhecimentos matemáticos aliados à Educação Financeira possibilitam a formação de um cidadão mais consciente acerca de situações de consumo e de endividamento. Nesse contexto narrado, a Matemática assume sua função social e o processo de ensino e de aprendizagem passa a ser "entendido como mediação no seio da prática social global" (MORAES *et al*, 2008, p. 14). Assim, a prática social pode ser o ponto inicial da aula e o fechamento da prática pedagógica, e essa mesma prática pedagógica pode ser estendida para as práticas sociais.

Outro participante admite ter recorrido aos conhecimentos matemáticos estudados nas aulas de Matemática II para enfrentar uma situação de sua vida cotidiana. Ele narra que precisou utilizar conhecimentos de porcentagem: "**porque minha mãe precisava pagar um boleto que estava com 10 dias vencido e que tinha um acréscimo de 5% nos pagamentos com atraso, e eu ajudei a fazer os cálculos dos juros, antes que ela fosse pagar o boleto**". A resposta do participante corrobora com a afirmação de Moraes *et al* (2008) ao refletirem sobre o fato de a formação do aluno ter como objetivo principal formar pessoas críticas e conscientes do seu papel na construção de uma sociedade mais justa e humanizadora. Uma sociedade que vise "à igualdade de acesso e oportunidade para todos e não apenas para a maioria pertencente à classe dominante" (MORAES *et al*, 2008, p. 15).

Moraes *et al* (2008) alertam que apesar de um dos objetivos gerais do ensino da Matemática ser preparar o aluno para enfrentar situações práticas que envolvam aspectos relacionados à linguagem matemática da realidade, isso não acontece na maioria dos casos, exceto em alguns casos que envolvem situações de compra, de pagamento e de troca. De um modo geral, segundo os autores, o conteúdo matemático é abordado totalmente desarticulado das práticas sociais em que os estudantes estão inseridos, inclusive o que ocorre no dia a dia da escola.

Outro participante destaca a importância de ter aprendido o conteúdo de juros simples na escola. Ele narra que esse conhecimento foi determinante em uma situação de empréstimo bancário que ocorreu com um dos seus familiares: **“Foi o assunto de juros simples que me ajudou. O banco estava abusando do dinheiro da minha avó. O gerente queria que ela renovasse o empréstimo para pagar a dívida anterior, nesse momento lembrei das aulas de disse ao gerente que minha avó iria pensar. Fomos para casa e fiz alguns cálculos e percebi que os juros eram abusivos”**. Esse episódio mostra a influência que as aulas de Matemática podem exercer sobre as decisões da vida cotidiana dos alunos, se forem exploradas em diálogo com situações do nosso dia a dia.

Esse episódio permite inferir que mais que listas de exercícios ou problemas de fixação, que os alunos geralmente resolvem somente para verificar o uso de uma fórmula, seria relevante que os professores de Matemática e os estudantes estivessem direcionados para os aspectos matemáticos das situações vivenciadas diariamente, “estabelecendo os vínculos necessários entre a teoria estudada e cada uma dessas situações” (MORAES *et al*, 2008, p. 17).

Nosso cotidiano está repleto de contextos matemáticos. Por exemplo, um dos participantes narra um episódio curioso:

*[...] Sim, claro que já utilizei os conhecimentos matemáticos aprendidos na escola. Há um mês, fui fazer compras com minha mãe e ao chegarmos na loja havia alguns produtos que estavam em “promoção”. Minha mãe ficou interessada e fomos verificar os preços e a porcentagem de desconto. Ao ver os preços, minha mãe ficou interessada. Fiquei desconfiada com o desconto e lembrei das aulas de Matemática sobre descontos e acréscimos. Rapidamente fiz alguns cálculos no celular e descobrir que o preço sem o desconto não havia baixado, pelo contrário, era o mesmo valor. O que ocorreu foi que o dono da loja aumentou o preço normal para depois dar o suposto “desconto” e tudo ficaria a mesma coisa. Então, não compramos o produto! (Participante da Pesquisa, 2019).*

Esse episódio ilustra um caso clássico de que lojistas buscam enganar clientes com possíveis descontos atrativos. A narrativa destaca a importância da Matemática na vida financeira das pessoas, porque mesmo sempre uma consumidora consciente, correu o risco de pagar mais caro por um produto do que o oferecido na propaganda. Situações como esta podem fomentar a curiosidade e o pensamento crítico nas aulas de Matemática. Essa situação corrobora com o pensamento de Rassier (2014, p. 62)

ao afirmar que “a nossa vida financeira é um reflexo de como somos. É preciso procurar fazer as escolhas valorizando o esforço que se faz para ter dinheiro”.

Os episódios mostraram que a Matemática que se aprende na escola pode ser útil em nossas vidas e que precisam aprender a administrar pequenas quantias se quiserem um dia grandes quantias (RASSIER, 2014). Possibilitou também refletir sobre o fato de que o uso dos conhecimentos matemáticos não está limitado na própria Matemática, pois para além de aplicar fórmulas, a Matemática comporta uma humanidade que nem sempre é percebida e/ou notada na sala de aula. Isso acontece porque é reforçado nas escolas a ideia de que a Matemática é uma “ciência exata” e é esquecido que ela é, na verdade, uma ciência humana e social.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atual pesquisa que teve como objetivo principal *investigar o nível/perfil de Educação Financeira de estudantes do 1º no do Ensino Médio e as contribuições das aulas de Matemática para sua Alfabetização Financeira* mostrou que a escola tem potencial para formar um cidadão crítico e consciente de seu papel no planejamento do orçamento financeiro familiar e no desenvolvimento econômico do Brasil.

Os resultados da pesquisa mostraram que o conhecimento sobre finanças pessoais é muito relevante, pois contribui para que o cidadão possa planejar melhor seu orçamento e, se possível, investir para a garantia de um futuro financeiro seguro. No entanto, isso pode tornar-se possível se esses consumidores passarem por um processo de Alfabetização Financeira.

As respostas dos participantes elucidaram que a soberania do consumidor está no papel determinante que cada um representa na economia de sua família, de sua cidade e, até mesmo, do país. Esse princípio de soberania consumidora está diretamente relacionado aos processos de compra, venda, empréstimos e financiamentos.

A pesquisa apontou ainda que para um consumo consciente, o cidadão precisa adotar algumas práticas, por exemplo, o planejamento das compras. O consumidor em potencial não pode ser impulsivo no momento da realização de uma compra, pois a impulsividade consumidora é inimiga do consumo consciente. Por isso a importância de saber planejar antecipadamente e, mesmo assim, tentar comprar menos.

Outro aspecto que merece destaque refere-se ao perfil consumidor dos participantes. A pesquisa identificou perfis distintos, entre eles o consumidor imprudente, aquele que não planeja e gasta mais do que ganha mensalmente; o consumidor racional, esse busca sempre planejar seu orçamento, mesmo que seja o responsável direto pelas finanças da família e o consumidor apático, esse não preocupa-se com planejamento, visto que para ele o consumo é uma prática comum do dia a dia das pessoas.

O perfil de cada consumidor dar indícios de que podem ser uma pessoa endividada no futuro, caso ainda não sejam. Sobre o endividamento, a pesquisa enfatizou uma forte relação entre a aquisição de dívidas e o comprometimento da saúde mental das pessoas. Além disso, possibilitou inferir que esse é um problema

mundial e que pode tornar-se um caso de saúde pública, pois grande parcela das pessoas endividadas desenvolve algum transtorno mental e/ou comportamental.

Esses problemas podem ser evitados por meio de ações de Educação Financeira. O cidadão alfabetizado financeiramente passa a consumir apenas o necessário, ele passa a refletir sobre suas reais necessidades e procura endividar-se menos. Além disso, o uso do crédito passa a ser consciente e desenvolver o pensamento crítico de que a compra a crédito pode esperar.

A formação financeira pode dar-se durante as aulas de Matemática. Formar o aluno crítico e consciente é um dos objetivos da Educação Matemática. O professor pode inserir nas suas aulas temas relacionados à Educação Financeira, por exemplo, juros simples e compostos, sistemas de empréstimos, financiamento de imóveis e veículos, acréscimos e descontos sucessivos, inflação e deflação, entre outros. Mas, para isso, o professor de Matemática também precisa passar por um processo de formação continuada para o trabalho com a Alfabetização Financeira, pois do contrário, poderá enfatizar somente a aplicação de fórmulas em situações de compra e venda. Portanto, Educação Matemática e Educação Financeira podem dialogar transversalmente nas salas de aula de matemática do Ensino Médio.

## 6. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Relatório Anual do Serviço de Proteção ao Crédito**: documento técnico. São Paulo: SPC, 2014

FALCETTA, Flávio Paim. Educação Financeira: uma abordagem preliminar. *In*: MENEGHETTI, Alfredo *et al.* **Educação Financeira**. São Paulo: EdiPucRs, 2014.

HOFMANN; MORO. **Educação Matemática e Educação Financeira**: perspectivas para a ENEF. *Revista Zetetiké*, vol. 35. n. 5, Unicamp/Campinas, 2012.

IFRAH, Georges. **Os números**: a história de uma grande invenção. 2. ed. São Paulo: Globo, 1998.

MARCHIONATTI, Wilson. Bolsa e alma. *In*: MENEGHETTI, Alfredo *et al.* **Educação Financeira**. São Paulo: EdiPucRs, 2014.

MENEGHETTI, Alfredo. O dinheiro nas nossas vidas. *In*: MENEGHETTI, Alfredo *et al.* **Educação Financeira**. São Paulo: EdiPucRs, 2014.

MORAES, Mara Sueli Simão *et al.* **Educação Matemática e Temas Político-sociais**. Campinas/SP: Autores Associados, 2008.

RASSIER, Leandro Hirt. Conquiste sua liberdade financeira. *In*: MENEGHETTI, Alfredo *et al.* **Educação Financeira**. São Paulo: EdiPucRs, 2014.

SAVOIA, J. SAITO, A. SANTANA, F. **Paradigmas da Educação Financeira no Brasil**. *Revista RAP*, vol. 41, n. 6, Rio de Janeiro, 2007.