



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIAS, CONTABILIDADE
E SECRETARIADO EXECUTIVO – FEAAC
CURSO DE FINANÇAS

JOÃO MARCOS SILVA BASTOS

FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UM ESTUDO DE CASO DA ESCASSEZ E DA
LARGURA DE BANDA EM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

FORTALEZA

2023

JOÃO MARCOS SILVA BASTOS

FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UM ESTUDO DE CASO DA ESCASSEZ E DA
LARGURA DE BANDA EM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Monografia apresentada ao Curso de Finanças da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Finanças. Área de concentração: Finanças Comportamentais.

Orientador: Prof.º Dr. Paulo de Melo Jorge Neto

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B329f Bastos, João Marcos Silva.

Finanças comportamentais: um estudo de caso da escassez e da largura de banda em alunos do ensino médio / João Marcos Silva Bastos. – 2023.
45 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Finanças, Fortaleza, 2023.
Orientação: Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto.

1. Finanças comportamentais . 2. Escassez . 3. Largura de Banda . 4. Decisões financeiras. I. Título.
CDD 332

JOÃO MARCOS SILVA BASTOS

FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UM ESTUDO DE CASO DA ESCASSEZ E DA
LARGURA DE BANDA EM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Monografia apresentada ao Curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal do
Ceará, como requisito parcial para obtenção do
Título de Bacharel em Finanças. Área de
concentração: Finanças Comportamentais.

Aprovada em: 10/07/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. José Henrique Félix Silva
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Eveline Barbosa Silva Carvalho
Universidade Estadual do Ceará (UFC)

A Deus, aos meus pais, André Barbosa Bastos e Regiane Silva Bastos, aos meus amigos e a todos aqueles que me apoiaram durante o curso.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter me guiado até aqui e me dado forças para chegar aonde cheguei.

Aos meus pais, que me acompanharam durante tantos anos da graduação, me dando forças para não desistir.

Ao Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto, pela orientação.

Aos professores participantes da banca examinadora.

Aos alunos das escolas, bem como a diretoria.

Aos meus colegas da turma de graduação.

Aos meus amigos.

“E a paz de Deus, que excede todo o entendimento, guardará os seus corações e as suas mentes em Cristo Jesus.” (FILIPENSES, 4:7).

RESUMO

Este estudo analisa de forma descritiva o comportamento de alunos do terceiro ano do ensino médio em decisões financeiras e seu conhecimento de finanças, de modo a investigar se as condições socioeconômicas e a escassez de recursos financeiros contribuem para a tomada de decisão dos mesmos, incluindo gastos de curto e longo prazo, tendências a poupar, conhecimento sobre funcionamento de cartões de crédito e débito, inflação, impostos e empréstimos; conhecimentos estes que influenciam em questões como inadimplência e perspectivas de qualidade de vida. O trabalho tem como base a análise do efeito da largura de banda proposta por Mullainathan e Shafir (2016) no qual a menor quantidade de recursos cognitivos ocasionados pela escassez de recursos financeiros, provoca uma tendência a uma quebra na racionalidade proposta pela teoria mainstream, provocando escolhas menos racionais e menor pensamento de longo prazo. Nesse âmbito, o estudo tem como objetivo analisar o impacto da falta de recursos cognitivos em alunos do terceiro ano do ensino médio. Para a coleta de dados, foi feito uso de um questionário, onde participaram 81 alunos do terceiro ano de Ensino Médio das escolas EEFM Prof. Jáder Moreira de Carvalho e Colégio Maria Ester 2, sendo respectivamente uma escola pública e outra privada, localizadas a cerca de 2 quilômetros de distância uma da outra. Para analisar os dados foram usadas análises descritivas e comparativas entre os resultados dos questionários nas duas escolas, de modo a auferir se os alunos com menor renda teriam tendência a gastos sem planejamento, menor tendência a poupar e menor conhecimento financeiro em geral dado a limitação de recursos disponíveis em comparação a alunos de maior renda familiar. O estudo concluiu que os alunos com menor nível de renda disponível não necessariamente tem menor conhecimento financeiro ou tomam decisões menos racionais, apresentando resultado oposto, dentro do estudo de caso, a teoria de Shafir e Mullainathan (2016).

Palavras-chave: Finanças Comportamentais. Escassez. Largura de Banda. Decisões Financeiras.

ABSTRACT

This study descriptively analyzes the behavior of third-year high school students in financial decisions and their knowledge of finance, in order to investigate whether socioeconomic conditions and the scarcity of financial resources contribute to their decision-making, including expenses short and long term, saving tendencies, knowledge about credit and debit cards, inflation, taxes and loans; knowledge that influences issues such as default and perspectives on quality of life. The work is based on the analysis of the bandwidth effect proposed by Mullainathan and Shafir (2016) in which the smaller amount of cognitive resources caused by the scarcity of financial resources, causes a tendency to a break in the rationality proposed by the mainstream theory, causing less rational choices and less long-term thinking. In this context, the study aims to analyze the impact of the lack of cognitive resources on third year high school students. For data collection, a questionnaire was used, in which 81 students from the third year of high school from the EEFM Prof. Jäder Moreira de Carvalho and Colégio Maria Ester 2, being respectively a public and a private school, located about 2 kilometers away from each other. To analyze the data, descriptive and comparative analyzes were used between the results of the questionnaires in the two schools, in order to determine whether students with lower income would have a tendency to spend without planning, less tendency to save and less financial knowledge in general, given the limitation of available resources compared to students with higher family income. The study concluded that students with a lower level of disposable income do not necessarily have less financial knowledge or make less rational decisions, presenting the opposite result, within the case study, the theory of Shafir and Mullainathan (2016).

Keywords: Behavioral Finance. Scarcity. Bandwidth. Financial decisions.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição etária	28
Gráfico 2 – Distribuição por gênero	28
Gráfico 3 – Distribuição por renda familiar	29
Gráfico 4 – Distribuição quanto ao recebimento de dinheiro	29
Gráfico 5 – Distribuição quanto à liberdade nos gastos	30
Gráfico 6 – Distribuição de alunos com vínculo empregatício	30
Gráfico 7 – Distribuição da frequência de recebimento de dinheiro	31
Gráfico 8 – Distribuição quanto à frequência de sobras	31
Gráfico 9 – Distribuição de tendência a poupar as sobras	32
Gráfico 10 – Distribuição quanto à autoavaliação de conhecimento financeiro	32
Gráfico 11 – Conhecimento acerca da função de um cartão de crédito	33
Gráfico 12 – Conhecimento acerca da função de um cartão de débito.....	33
Gráfico 13 – Conhecimento acerca do funcionamento de um empréstimo	34
Gráfico 14 – Conhecimento quanto à definição de inflação	34
Gráfico 15 – Conhecimento quanto à definição de impostos	35
Gráfico 16 – Avaliação de conhecimento quanto a pagamentos a vista e parcelados.....	35
Gráfico 17 – Tendência a poupar em situação de gasto inesperado e limitação de renda	36
Gráfico 18 – Preferência quanto à aplicação de quantia determinada.....	36
Gráfico 19 – Característica prioritária na compra de um produto	37
Gráfico 20 – Distribuição quanto ao planejamento de gastos.....	37
Gráfico 21 – Preocupação quanto à aposentadoria.....	38
Gráfico 22 – Tendência a poupar em compra de grande valor.....	38
Gráfico 23 – Tendência a poupar em compra de médio valor.....	39
Gráfico 24 – Tendência a poupar em compra de pequeno valor	39

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EEFM Escola de Ensino Fundamental e Médio

LISTA DE SÍMBOLOS

% Porcentagem

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Objetivo	14
1.2	Justificativa	14
1.3	Delimitação	15
1.4	Estrutura do trabalho	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	Tomada de decisão na economia mainstream	15
2.2	Tomada de decisão na Economia Comportamental	16
2.3	Influência da Largura de Banda e da escassez cognitiva na tomada de decisão	19
3	METODOLOGIA	22
3.1	Amostra	23
3.2	Aplicação do questionário	24
3.3	Análise dos dados	25
3.4	Hipóteses analisadas	26
3.4.1	<i>Primeira hipótese investigada</i>	26
3.4.2	<i>Segunda hipótese investigada</i>	27
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	27
4.1	Análise gráfica descritiva	28
4.1.1	<i>Perfil pessoal</i>	28
4.1.2	<i>Gerência financeira</i>	29
4.1.3	<i>Conhecimento financeiro</i>	32
4.1.4	<i>Situações cotidiana</i>	36
4.2	Resultados das hipóteses investigadas	40
5	CONCLUSÃO	41
5.1	Conclusões	41
5.2	Limitações da pesquisa	42
5.3	Sugestões para novos estudos	42
	REFERÊNCIAS	43
	APÊNDICE – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA	45

1 INTRODUÇÃO

Segundo a teoria econômica ortodoxa, ou também chamada teoria econômica *mainstream* as tomadas de decisões dos indivíduos sejam eles de qualquer classe social ou poder aquisitivo, sendo elas decisões simples ou mais complexas, em geral, são baseadas na premissa de que todos os indivíduos agem guiados pela racionalidade, otimizando benefícios e custos, conforme suas próprias preferências (SEN, 1992).

Nesse contexto a Economia Comportamental nasceu para complementar à teoria *mainstream* e tendo como um de seus objetivos investigar o processo de tomada de decisão dos indivíduos, usando a psicologia como ferramenta de auxílio em seus estudos, e destacando que as mesmas podem ser influenciadas pelo contexto em que estão sendo tomadas (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974; KAHNEMAN, 2003).

Desta maneira a economia comportamental, traz um novo *insight* sobre as tomadas de decisões em contextos de pobreza revelando como a parte cognitiva dos indivíduos pode ser alterada ocasionando maior complexidade nesse processo.

A pobreza é estudada na economia comportamental relacionando-a a agentes como a escassez das capacidades básicas, resultantes da própria situação de escassez, nesse contexto a falta de recurso captura parte dos recursos cognitivos dos indivíduos de maneira imperceptível, alterando dessa forma o centro da atenção do agente e influenciado sua tomada de decisão final (MULLAINATHAN; SHAFIR, 2016).

A partir disso, é criado o conceito de largura de banda, que é progressivamente taxado quanto mais escasso forem os recursos, o que tende a tornar os indivíduos mais impulsivos e menos racionais, devido a menor quantidade de recursos mentais disponíveis, ocasionados pela largura de banda mais limitada. Em situações de maior escassez de recursos, o indivíduo tende a ter escolhas diferentes daqueles com abundância de recursos, ou com perspectivas melhores de recursos em longo prazo.

Assim, é possível a partir da economia comportamental, analisar os efeitos da teoria da largura de banda não somente na escassez de recursos financeiros, mas também recursos intelectuais como a própria educação financeira dos indivíduos, e como isso impacta a vida dos agentes em situações de investimento, endividamento e consumo.

Ao final do período escolar, no último ano do ensino médio, o jovem começa a inserir-se no mercado de trabalho, dependendo do contexto socioeconômico, terá ou não afinidade com finanças. Essa afinidade pode estar atrelada ao tipo de escola que esse jovem está matriculado, pública ou particular, haja vista que a escola particular cria uma barreira à

entrada através de uma renda mínima necessária para o ingresso daquele jovem na instituição.

Inspirando-se nos vieses cognitivos gerados por essa teoria e como ela afeta os agentes econômicos em decisões de consumo e investimento, irrompe o interesse em analisar o efeito em alunos do ensino médio da rede pública e particular, com o propósito de checar se a renda mínima necessária para o ingresso, bem como a renda familiar disponível e conhecimentos financeiros afetam a capacidade cognitiva dos alunos nas tomadas de decisão econômica, haja vista que os mesmos estão no início da idade economicamente ativa.

1.1 Objetivo

Descrever se os efeitos de escassez ou abundância de recursos atingem de maneira diferente alunos do ensino médio da escola pública e particular, em suas decisões e conhecimento financeiro, detectando se existe viés de escolha, baseado na Teoria de Finanças Comportamentais, existente em estudantes do terceiro ano do ensino médio na execução de tomada de decisões financeiras.

1.2 Justificativa

Na história recente as finanças comportamentais têm se mostrado cada vez mais relevantes para descrever os processos de decisão financeira, usando a psicologia como aliada para uma visão mais clara da realidade e dos fenômenos econômicos. Visto que, o uso em conjunto com as hipóteses tradicionais de mercados eficientes pode ser capaz de expô-las de forma mais precisa e realista.

Uma das hipóteses das finanças comportamentais se refere ao fato de quem nem sempre o consumidor será racional, algo que foi estudado no artigo escrito por Mullainathan e Shafir (2016) que descreve a teoria da largura de banda. Dentro dessa teoria, é apresentada a existência de vieses comportamentais em situações de abundância e escassez, sendo os mesmos testados pelos seus formuladores.

Ao estimarmos o efeito da taxa de largura de banda nos alunos do terceiro ano do ensino médio conseguimos checar se o efeito está presente na atual amostra, sendo assim, adaptamos o estudo dos autores citados, na cidade de Fortaleza, através de um estudo de caso em duas escolas geograficamente próximas, diversificando os trabalhos relacionados ao campo de estudo.

1.3 Delimitação

A presente pesquisa limitou-se a coletar dados a respeito do comportamento dos indivíduos em situações de escassez em casos positivos e negativos, bem como o perfil de escolhas econômicas e conhecimento financeiro, investigando a existência do viés cognitivo da largura de banda. Usou-se como amostra alunos do ensino médio do Colégio Maria Ester 2 e da EEFM Prof. Jáder Moreira de Carvalho, em 28 de outubro e 1 de novembro 2022. Por ser inviável aplicar o questionário em todos os alunos do ensino médio das escolas, o teste limitou-se a atual amostra de 81 alunos, presente no trabalho.

1.4 Estrutura do Trabalho

O trabalho divide-se em cinco seções. Na atual seção, mostrou-se a introdução do trabalho, expondo os objetivos, justificativa, delimitação e estrutura do trabalho. Na seção seguinte, apresenta-se o referencial teórico que está dividido em três pontos: tomada de decisão na economia mainstream, tomada de decisão na economia comportamental e influência da largura de banda na tomada de decisões.

A terceira seção demonstra a metodologia de pesquisa, sendo exposto o enquadramento metodológico, hipóteses investigadas e descrição de amostra. Na seção quatro, foi discutida a análise dos resultados obtidos, resultado das hipóteses investigadas, e análise descritiva dos dados. Por fim, na quinta seção são expostas as considerações finais e a análise geral do trabalho, finalizando com as referências utilizadas e o apêndice, onde se encontra o questionário usado na pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo será dedicado à revisão da literatura disponível acerca da tomada de decisão na economia mainstream, que diz respeito à tomada de decisão dentro da economia comportamental sob a influência da largura de banda.

2.1 Tomada de decisão na economia mainstream

A teoria mainstream tem como pilar no campo da tomada de decisões a Teoria da Utilidade Esperada (TUE), sendo o termo definido como “a soma das utilidades associadas a

todos os resultados possíveis ponderados pela probabilidade de que cada um ocorra” (PYNDICK; RUBENFIELD, 2013, p. 158).

Baseando-se no conceito de *homo economicus*, pressupondo que os agentes econômicos são racionais, optando sempre pelas melhores decisões e influenciados por interesses individuais e nos cálculos de custo-benefício (ZEY, 1992). A Teoria da Utilidade Esperada representa um pilar na teoria da decisão e atualmente é a maior influenciadora da moderna teoria econômica.

Nos últimos anos, diversas evidências experimentais provenientes de estudos realizados em várias áreas somadas a Economia, têm levantado questionamentos sobre a capacidade da Teoria da Utilidade Esperada (TUE) de prever as escolhas dos indivíduos em situações de incerteza. Foi observado que, em muitos casos, as decisões reais dos agentes não estão alinhadas com as decisões racionais previstas pelo modelo teórico de maximização da utilidade esperada (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006). Isso ocorre porque a TUE não leva em consideração os fatores cognitivos, emocionais e sociais que afetam a capacidade de tomada de decisão dos indivíduos, o que pode ser explicado pelo seguinte comentário:

O comportamento humano é influenciado por diversos aspectos psicológicos que podem distorcer a identificação e a percepção dos fatos. Isso leva a uma decisão baseada em julgamentos individuais, nos quais a racionalidade imposta pela teoria da utilidade esperada pode não ser obedecida (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006, p. 44).

2.2 Tomada de decisão na Economia Comportamental

Como trabalho pioneiro no estudo da tomada de decisão sobre a ótica comportamental, pode-se citar a Teoria dos Prospectos proposta por Kahneman e Tversky (1979), que critica a Teoria da Utilidade Esperada como um modelo descritivo no processo de tomada de decisão.

O modelo se apresenta como uma alternativa a Teoria da Utilidade Esperada se baseando em prospectos, e se concentrando nas possibilidades ou perspectivas de escolha, pois a tomada de decisão sob o risco pode ser vista como uma escolha entre diferentes perspectivas opostas. O artigo descreve várias categorias de problemas de escolha nos quais as preferências dos agentes violam consistentemente os axiomas da Teoria da Utilidade Esperada. Essas descobertas indicam que as pessoas não seguem estritamente os princípios racionais da maximização da utilidade esperada e que outros fatores influenciam suas decisões, como emoções, aversão à perda e heurísticas cognitivas.

O artigo descreve como o processo de tomada de decisão é influenciado pela forma como as informações são apresentadas. Uma simples mudança no contexto de um problema pode ter um impacto significativo na escolha de um indivíduo. O objetivo é fornecer uma explicação mais realista do processo de tomada de decisão dos agentes em situações de incerteza, levando em consideração a influência do contexto e das informações apresentadas. Isso reflete a compreensão de que as pessoas não tomam decisões de forma estritamente racional, mas são sensíveis ao modo como as opções são apresentadas e como as informações são estruturadas.

Desta maneira, a economia comportamental surge como resultado do questionamento da noção de ser humano estritamente racional e estabelece-se como um campo de estudo que utiliza do campo da psicologia para explicar problemas econômicos. Em essência, a economia comportamental representa uma área em crescimento que incorpora descobertas da psicologia para ampliar a compreensão e descrição das decisões dos agentes econômicos. Um dos principais enfoques desse campo é reconhecer que as decisões dos agentes são profundamente influenciadas pelo contexto em que são tomadas. Isso implica que fatores como o modo de apresentação das opções, as emoções e as influências sociais têm um papel crucial na tomada de decisão dos indivíduos.

A Economia Comportamental emprega uma metodologia empírica por meio da qual conduz experimentos controlados ou estudos de campo para observar o comportamento dos indivíduos diante da tomada de decisões. Essas abordagens proporcionam resultados considerados reveladores, pois permitem analisar o comportamento real dos agentes econômicos em situações específicas. Ao se utilizar métodos experimentais, busca capturar de forma mais precisa os vieses cognitivos, as preferências e as influências contextuais que afetam as escolhas dos indivíduos. Isso contribui para uma compreensão mais aprofundada dos processos de tomada de decisão e pode gerar insights valiosos para a teoria econômica e para a formulação de políticas públicas (AVILA; BIANCHI, 2015).

Herbert Simon, em seus estudos na década de 1950, introduziu o conceito de racionalidade limitada, que sugere que as pessoas nem sempre tomam decisões ótimas devido a informações ou capacidades cognitivas limitadas. Ele argumentou que os indivíduos tendem a tomar decisões satisfatórias com base em regras heurísticas e simplificações, em vez de buscar a solução ideal. Dan Ariely, por sua vez, contribuiu para a compreensão da percepção de preços e valores, explorando como os indivíduos muitas vezes se desviam da racionalidade na avaliação de custos e benefícios. Seu livro "Previsivelmente Irracional" apresenta insights

sobre como fatores emocionais, sociais e contextuais podem influenciar as decisões econômicas dos indivíduos (SAMSON, 2015).

Richard Thaler e Cass Sunstein desenvolveram o conceito de "Nudges" (empurrões) em seu livro "Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness". Essa abordagem sugere que pequenos incentivos ou alterações na arquitetura das escolhas podem induzir mudanças comportamentais positivas, sem necessariamente restringir a liberdade de escolha. Os "nudges" visam ajudar as pessoas a tomar decisões melhores e mais alinhadas com seus objetivos, incentivando-as de maneiras sutis e não coercitivas (SAMSON, 2015).

Daniel Kahneman, renomado psicólogo e ganhador do Prêmio Nobel de Economia, apresenta em seu influente livro "*Rápido e Devagar: Duas Formas de Pensar*" uma estrutura teórica que tem sido amplamente utilizada na psicologia e na economia comportamental. Ele descreve a existência de dois sistemas de processamento cerebral, o *sistema 1* e o *sistema 2*, que podem ser vistos como duas formas diferentes de pensar e tomar decisões. O *sistema 1* corresponde a processos de pensamento automáticos, rápidos e intuitivos. É responsável por nossas respostas instintivas, percepções imediatas e atalhos mentais que nos permitem tomar decisões de forma eficiente, mas nem sempre precisas ou consistentes. O *sistema 1* é ativado em situações cotidianas e requer pouco esforço consciente (KAHNEMAN, 2015).

Por outro lado, o *sistema 2* é baseado em processos de pensamento controlados, mais lentos e reflexivos. Envolve a análise consciente, a avaliação cuidadosa de informações e o uso de cálculos complexos para tomar decisões mais deliberadas e racionais. O *sistema 2* é acionado quando nos deparamos com problemas mais desafiadores, que exigem um esforço mental maior. Kahneman argumenta que, embora o *sistema 2* seja capaz de tomar decisões mais acertadas, ele tende a ser preguiçoso e muitas vezes cede aos atalhos do sistema 1. Isso pode levar a vieses cognitivos e erros de julgamento. Portanto, entender as interações entre esses dois sistemas de pensamento é essencial para compreender como tomamos decisões e como podemos melhorar nossa tomada de decisão (KAHNEMAN, 2015).

Na perspectiva de Samson (2015), os estudos de Mullainathan e Shafir estabelecem uma conexão entre a Economia Comportamental e a pobreza ao explorar os efeitos da falta de recursos na cognição e na capacidade de tomada de decisão dos indivíduos em situação de pobreza. Esses estudos sugerem que a condição de escassez de recursos consome grande parte da capacidade mental dos indivíduos pobres, deixando pouca energia para outras atividades importantes. Nesse contexto, o foco teórico do trabalho é compreender

como a escassez de recursos afeta a capacidade de tomada de decisão e as habilidades cognitivas dos indivíduos pobres, baseando-se principalmente nesses estudos.

Todos os estudiosos citados têm contribuído imensamente para a compreensão da irracionalidade e dos vieses cognitivos nas decisões econômicas, destacando a importância de considerar as limitações cognitivas e os fatores contextuais na análise do comportamento dos indivíduos. Suas pesquisas têm influenciado o campo da economia comportamental e têm implicações práticas para a formulação de políticas públicas e o projeto de escolhas que incentivem comportamentos desejáveis.

2.3 Influência da largura de banda e da escassez cognitiva na tomada de decisão

De acordo com Mullainathan e Shafir (2016), a escassez não se limita apenas a uma restrição física de recursos, mas também desencadeia uma mentalidade específica que afeta a capacidade cognitiva das pessoas em situação de escassez, diminuindo sua racionalidade. A escassez pode alterar o pensamento tanto em momentos rápidos e automáticos quanto em processos mais deliberativos e lentos.

Os autores destacam que a escassez tem um impacto significativo na vida das pessoas, pois ela "captura a mente" dos indivíduos, direcionando a maioria dos recursos mentais para resolver os problemas relacionados às necessidades mais urgentes. Isso leva a uma concentração mental nas questões imediatas, muitas vezes negligenciando considerações importantes em outras áreas da vida. Comparando a escassez a entrar em um túnel, enfatizando que essa mentalidade estreita decorrente da escassez pode ter efeitos prejudiciais no processo de tomada de decisão. Ela reduz a capacidade de considerar adequadamente as consequências de longo prazo, dificultando a tomada de decisões mais informadas e planejadas (MULLAINATHAN; SHAFIR, 2016).

Mullainathan e Shafir (2016) destacam o conceito de "largura de banda" ou "bandwidth" na psicologia, referindo-se à capacidade humana de processar informações, prestar atenção e exercer autocontrole para tomar decisões acertadas. Segundo os autores, quando uma pessoa está em condição de escassez persistente, sua largura de banda é afetada negativamente, o que pode levar ao esgotamento das capacidades cognitivas fundamentais.

A hipótese do "mental bandwidth" proposta sugere que a escassez taxa a largura de banda mental por meio de perturbações e distrações internas. Isso significa que, devido à escassez, ocorrem processos mentais involuntários que consomem recursos cognitivos e estão fora do controle consciente da pessoa. Mesmo quando há incentivos ou motivação para se

concentrar em outras tarefas ou informações, a escassez dificulta esse foco, tornando mais desafiador para os indivíduos desviarem sua atenção dos problemas imediatos causados pela falta de recursos.

Essa perspectiva ressalta como a escassez pode ter efeitos prejudiciais não apenas nas condições materiais, mas também na capacidade cognitiva das pessoas afetadas. A escassez persistente pode limitar a capacidade de tomar decisões informadas e de longo prazo, bem como afetar a atenção, a concentração e o autocontrole, prejudicando assim a habilidade de lidar com outras áreas da vida além das necessidades imediatas.

A escassez faz algo semelhante com nosso processador mental. Ao carregar com frequência a mente com outros processos, ela deixa menos “mente” para a tarefa a ser feita naquele momento. Isso nos leva à hipótese central deste capítulo: *a escassez reduz diretamente a largura de banda* – não a capacidade inerente de uma pessoa, mas o quanto dessa capacidade está disponível (MULLAINATHAN; SHAFIR, 2016, grifo do autor).

É importante destacar que a escassez pode afetar tanto a *capacidade cognitiva* quanto o *controle executivo*, dois componentes interligados da largura de banda mental. A *capacidade cognitiva* envolve os processos mentais necessários para resolver problemas lógicos, planejar tarefas e armazenar informações.

Um exemplo proeminente dessa categoria é a inteligência fluida, que permite pensar e resolver problemas independentemente de experiências ou aprendizados específicos. Por outro lado, o *controle executivo* desempenha um papel crucial no bom funcionamento da capacidade cognitiva. Ele está associado à habilidade de gerenciar as funções cognitivas, orientar atividades, inibir comportamentos indesejados e controlar o modo como as decisões são tomadas, os impulsos são controlados, as ações automáticas são evitadas e o foco e a atenção são direcionados (MULLAINATHAN; SHAFIR, 2016).

O *controle executivo* é fundamental para regular e coordenar processos cognitivos complexos. A escassez persistente pode impactar negativamente tanto a capacidade cognitiva quanto o *controle executivo*, reduzindo a largura de banda mental disponível para lidar com outras tarefas e decisões além das relacionadas à escassez. Essa redução na capacidade cognitiva e no *controle executivo* pode levar a uma maior dificuldade em tomar decisões informadas, planejar em longo prazo e exercer autocontrole, contribuindo para um ciclo de escassez contínua e suas consequências adversas (MULLAINATHAN; SHAFIR, 2016).

Uma observação importante feita por Shah, Mullainathan e Shafir (2012), argumenta que, devido à escassez persistente de recursos, os indivíduos de baixa renda muitas vezes adotam comportamentos que reforçam ainda mais a escassez, mesmo que esses

comportamentos possam ser prejudiciais no longo prazo. Por exemplo, a tendência de jogar na loteria pode ser explicada pelo fato de que, dentro do contexto de escassez, os indivíduos veem a possibilidade de ganhar uma quantia significativa de dinheiro como uma solução rápida para seus problemas financeiros imediatos. Essa mentalidade de curto prazo faz com que eles ignorem as probabilidades desfavoráveis de ganhar na loteria e os custos em longo prazo de gastar dinheiro em bilhetes.

Da mesma forma, a falta de poupança pode ser atribuída à escassez de recursos e à necessidade de atender às despesas mais urgentes. Os indivíduos de baixa renda muitas vezes não têm a capacidade de reservar uma parte de sua renda para emergências ou metas futuras devido à necessidade de gastar tudo o que têm no presente. Em relação aos empréstimos, a escassez de recursos pode levar os indivíduos de baixa renda a buscar empréstimos de curto prazo, mesmo que esses empréstimos tenham juros altos e prazos apertados.

A mente está fixada na solução imediata do problema presente, como pagar as contas urgentes, e os benefícios momentâneos do empréstimo são valorizados em detrimento das consequências em longo prazo, como o comprometimento da renda futura devido ao pagamento dos juros. Esses comportamentos refletem a forma como a escassez de recursos afeta a tomada de decisão das pessoas, direcionando sua atenção e foco para as necessidades mais urgentes e dificultando a consideração de fatores de longo prazo. Essa dinâmica pode perpetuar a escassez e dificultar a saída desse ciclo, gerando consequências adversas no longo prazo.

A inadimplência é um problema comum que surge como resultado da escassez de recursos e da tomada de decisões financeiras inadequadas. Quando os indivíduos afetados pela escassez tomam decisões de compra por impulso, sem considerar adequadamente sua capacidade de pagamento, eles correm o risco de acumular dívidas que não conseguem pagar integralmente e dentro do prazo.

O hábito de atrasar pagamentos pode parecer uma solução temporária para lidar com a escassez imediata, permitindo que o indivíduo use o dinheiro disponível para outras necessidades urgentes. No entanto, essa prática resulta em consequências financeiras negativas no longo prazo. O pagamento atrasado geralmente leva à cobrança de taxas e juros adicionais, aumentando o custo total da dívida. Além disso, o histórico de inadimplência pode prejudicar a reputação financeira do indivíduo, dificultando o acesso a crédito no futuro.

Dessa forma, a falta de recursos, combinada com a falta de planejamento financeiro e a tendência de tomar decisões de curto prazo, pode levar a um ciclo de endividamento e inadimplência, agravando ainda mais os problemas financeiros.

Mullainathan e Shafir (2016) enfatizam que a pobreza é um exemplo crucial de escassez, pois afeta não apenas os recursos materiais, como dinheiro e alimentos, mas também afeta o tempo, a energia mental e outros aspectos fundamentais da vida. A falta desses recursos básicos leva a um estado de constante preocupação, estresse e dificuldade na tomada de decisões.

Comparando com a situação de pessoas que fazem dietas, os autores destacam que, embora possam ser desafiadoras, as pessoas que fazem dietas têm a capacidade de decidir viver acima do peso se assim desejarem. No entanto, os indivíduos pobres não têm a mesma liberdade de escolha quando se trata de escapar da pobreza. A pobreza é uma realidade imposta que afeta profundamente a vida das pessoas e limita suas oportunidades

Como sinalizam Mullainathan e Shafir (2016, p. 209), “Menos dinheiro significa menos tempo. Menos dinheiro significa que é mais difícil socializar. Menos dinheiro significa comida de qualidade inferior e menos saudável. Pobreza traz escassez em cada aspecto que sustenta quase todos os outros aspectos da vida”. Sendo assim, os estudos oferecem uma perspectiva alternativa para compreender a pobreza, destacando a importância da condição de escassez na limitação da capacidade cognitiva e na tomada de decisões dos indivíduos em situação de vulnerabilidade econômica.

3 METODOLOGIA

O atual capítulo expõe os métodos utilizados para atender o objetivo da pesquisa, bem como o procedimento utilizado para a coleta de dados. O presente trabalho se classifica como uma pesquisa qualitativa e quantitativa, indo além da exposição matemática e buscando pelas razões dos resultados, conforme apresentado por Polit e Becker (2004, p. 201):

A pesquisa quantitativa, que tem suas raízes no pensamento positivista lógico, tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras da lógica e os atributos mensuráveis da experiência humana. Por outro lado, a pesquisa qualitativa tende a salientar os aspectos dinâmicos, holísticos e individuais da experiência humana, para apreender a totalidade no contexto daqueles que estão vivenciando o fenômeno.

Quanto aos objetivos, este trabalho foi desenvolvido como uma pesquisa descritiva, pois, conforme apresentado por Gil (2002, p. 42):

As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento

de relações entre variáveis (...) uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade. Desta maneira, o método utilizado na pesquisa tem como proposta, se utilizando da aplicação de um questionário seccionado, mostrar o comportamento dos indivíduos que participaram da amostra, diante de decisões financeiras e conhecimento financeiro, com objetivo de evidenciar as possíveis relações entre as suas decisões e a escassez de recursos. O método utilizado foi o estudo de caso que, segundo Michel (2009), investiga situações em pequenos grupos com o objetivo de compreender fatos e fenômenos da sociedade.

Desta forma, a técnica utilizada no estudo pode ser classificada como pesquisa de campo do tipo quantitativa-qualitativa e descritiva, pois tem como objetivo obter informações a respeito do problema tratado em questão, a fim de fornecer dados para verificação de hipóteses. Inicialmente houve uma pesquisa bibliográfica a fim de obter embasamento teórico sobre o tema de estudo. Logo depois ocorreu a coleta de dados através da aplicação de um questionário impresso, de forma anônima, com o objetivo de diminuir a inibição dos participantes (MARCONI; LAKATOS, 2006).

Além disso, o trabalho procurou através das distribuições entre as alternativas escolhidas expor como os estudantes da amostra tomam decisões financeiras e o seu grau de conhecimento de finanças. Desta maneira, o questionário buscou traçar as expectativas de comportamento dos participantes. Fazendo uso também de situações hipotéticas pautadas na realidade, incitando-os assim a revelar suas preferências nas circunstâncias descritas.

3.1 Amostra

A amostra do trabalho se classifica como não probabilística, dado a ausência de mecanismos de sorteio para a escolha das unidades amostrais e por acessibilidade (GIL, 2010). Sendo assim a amostra foi composta por alunos do terceiro ano do ensino médio, presentes nas escolas Colégio Maria Ester 2 e EEFM Prof. Jáder Moreira de Carvalho por uma turma de 41 e 40 alunos respectivamente, totalizando 81 participantes da amostra.

A escolha por alunos do terceiro ano do ensino médio deveu-se a maior possibilidade de já estarem em idade economicamente ativa, bem como recebendo dos pais ou responsáveis alguma quantia. Desta maneira poderiam responder o questionário com maior propriedade e conhecimento dado ao maior contato com questões financeiras do que alunos de

séries anteriores. As duas escolas foram escolhidas com base na geografia, estando ambas situadas a uma distância de 2 quilômetros.

Conforme mencionado anteriormente, a seleção da amostra foi não aleatória e a inclusão dos participantes na amostra ocorreu devido à sua disponibilidade, o que indica a ausência de aleatoriedade e, conseqüentemente, impossibilita a aplicação de mecanismos estatísticos mais específicos, bem como generalizações. Apesar disso, essa modalidade de amostragem oferece contribuições aceitáveis para alcançar os objetivos deste estudo.

3.2 Aplicação do questionário

As perguntas incluídas no questionário foram fundamentadas em cartilhas básicas de educação financeira, e pesquisas prévias na área, em especial nos estudos realizados por Mullainathan e Shafir, com o intuito de capturar o impacto da limitação de recursos nas decisões dos participantes. O questionário foi dividido em quatro seções.

Inicialmente, na seção um do questionário, foram formuladas indagações acerca de informações pessoais, tais como faixa etária, gênero, idade e renda familiar, com o propósito de obter uma compreensão das características econômicas e sociais dos participantes e definir qual grupo como um todo teria maior escassez de recursos financeiros. Na seção dois, o foco foi saber qual parcela dos alunos já recebiam algum dinheiro, e do grupo que recebia, se o dinheiro era obtido através de trabalho, com que frequência recebiam, e se costumavam poupar as sobras.

A seção três, composta por sete perguntas, foi focada em conhecimentos básicos de finanças, iniciando com uma pergunta autocrítica sobre o conhecimento do próprio aluno a respeito desse universo. No resto da seção foram propostas perguntas com apenas uma alternativa correta, de modo a analisar o conhecimento dos alunos a respeito de cartões de crédito, débito, o funcionamento de um empréstimo, a definição de inflação, impostos e a diferença entre um pagamento parcelado e à vista. Objetivando analisar se em cada pergunta o grupo de alunos com menor renda, já definido pelas respostas da seção 1 teria o conhecimento financeiro limitado devido à escassez de recursos.

Na seção quatro, foram formuladas perguntas com o intuito de avaliar o impacto da escassez nas decisões financeiras dos participantes, ao capturar a influência da restrição cognitiva causada pelo fator renda, diminuição do controle executivo, foco no curto ou longo prazo e negligência a poupança. As questões relacionadas ao comportamento das pessoas diante de escolhas financeiras foram divididas em dois grupos.

O primeiro conjunto que vai da primeira a quinta questão são perguntas que abordaram decisões relacionadas ao pensamento de curto e longo prazo e descontrolado financeiro através de algumas situações hipotéticas e perguntas de cunho pessoal. Já o segundo tópico propôs três compras de diferentes valores, com três opções de pagamento, sendo estas consideradas de curto prazo, neutro e de longo prazo, com o objetivo de analisar a tendência ao comprometimento de dívidas de longo, curto ou médio prazo em três diferentes escalas.

No momento da aplicação em sua fase final, os questionários foram distribuídos entre os alunos. De modo que, foi estabelecida a regra de que os alunos só poderiam respondê-lo após permissão prévia. Para mais, foram feitas algumas observações para que todos ficassem cientes de que apenas seis questões da seção três tinham alternativas certas e erradas, mas que todas as perguntas do questionário tinham como objetivo procurar entender as escolhas e comportamentos dos alunos frente a decisões financeiras.

3.3 Análise dos dados

A avaliação dos dados junto aos resultados obtidos através da aplicação do questionário foi realizada por meio de análises descritivas e quantitativas. De antemão, todos os resultados das perguntas foram transpostos para gráficos divididos em dois grupos: Pública e Particular. Em seguida, foi examinada a existência da escassez através da distribuição de renda entre os dois grupos.

Por fim, se deu a investigação das escolhas financeiras, considerando o efeito escassez sobre a largura de banda. Primeiro foi realizado um levantamento do conhecimento financeiro dos participantes, no que diz respeito ao funcionamento de cartões, empréstimos, compras à vista, parceladas e inflação, de modo a identificar se o grupo de menor renda teria conhecimentos mais limitados no assunto.

Essas características foram analisadas e verificadas, através de visualizações gráficas. Em seguida, em outro tópico foi realizada a análise do comportamento dos estudantes frente a decisões financeiras, de modo a verificar se o grupo com menor largura de banda teria tendências maiores a não poupar e se focar no curto prazo, bem como se comprometer mais facilmente com dívidas de longo prazo ao invés de pagamentos a vista através da poupança voluntária.

3.4 Hipóteses analisadas

Consonante com a Teoria da Largura de Banda, decisões financeiras tomadas em situações de escassez de recursos, que conseqüentemente limitam os recursos cognitivos dos indivíduos, podem revelar comportamentos contrários aos definidos pela teoria mainstream.

De acordo com Mullainathan e Shafir (2016, p. 64):

[...] como o foco na escassez é involuntário e como captura nossa atenção, ele impede nossa capacidade de focar em outras coisas. [...] Mesmo quando tentamos fazer outra coisa, o túnel da escassez nos puxa. A escassez em uma área da vida significa que temos menos concentração, nas demais áreas).

3.4.1 Primeira hipótese investigada

A primeira hipótese tem como objetivo investigar se os alunos da escola pública, abordados dentro da amostra, são de fato o grupo com menor renda, dado que a escola particular, exige uma renda mínima para o egresso na instituição. Sendo assim o grupo com maior tendência a sofrer dos efeitos da escassez de recursos cognitivos na tomada de decisão financeira.

De modo a comprovar a primeira hipótese a seguinte condição será analisada: Mais de 50% dos alunos da escola pública terão que marcar na questão 4 da seção 1, que sua renda familiar é de até 2 salários-mínimos, enquanto mais de 50% dos alunos da escola particular terão que marcar no questionário que possuem renda familiar superior a 2 salários-mínimos.

- **Hipótese nula:** mais de 50% dos alunos da escola particular possuem renda familiar de até 2 salários-mínimos e mais de 50% dos alunos da escola pública possuem renda superior a 2 salários-mínimos, sendo assim os alunos da escola particular são o grupo com maior escassez de recursos.
- **Hipótese alternativa:** mais de 50% dos alunos da escola pública possuem renda familiar de até 2 salários-mínimos e mais de 50% dos alunos da escola particular possuem renda superior a 2 salários-mínimos, sendo assim os alunos a escola pública são o grupo com maior escassez de recursos.

3.4.2 Segunda hipótese investigada

Na segunda hipótese, antevemos que os alunos da escola pública foram definidos na primeira hipótese como grupo de menor renda familiar, e conseqüentemente o grupo com menores capacidades cognitivas disponíveis, propícios ao efeito da menor largura de banda, optando na maioria das questões da seção 3 por alternativas erradas, e seção 4 por alternativas que expressam pensamentos de curto prazo e menor tendência a poupança.

Em contrapartida, os alunos da escola particular optaram em sua maioria pelas alternativas corretas na seção 3 e pelas alternativas que expressam tendências de pensamento de longo prazo e maior tendência à poupança, dado a maior renda disponível e conseqüentemente uma menor influência do efeito da largura de banda limitada, corroborando a teoria da largura de banda proposta por Shafir.

- **Hipótese nula:** Os alunos da escola pública tiveram maior percentual de acerto em relação aos alunos da escola particular nas questões da seção 3 em pelo menos 4 das 6 questões propostas com alternativas certas ou erradas, bem como tiveram maior percentual de escolhas relacionadas a pensamento de longo prazo e tendência a poupar, em no mínimo 5 das 8 questões propostas na seção 4 do questionário, sendo o grupo menos afetado pelo efeito da escassez.
- **Hipótese alternativa:** Os alunos da escola particular tiveram maior percentual de acerto em relação aos alunos da escola pública nas questões da seção 3 em pelo menos 4 das 6 questões propostas com alternativas certas ou erradas, bem como tiveram maior percentual de escolhas relacionadas a pensamentos de longo prazo e tendência a poupar, em no mínimo 5 das 8 questões propostas na seção 4 do questionário, sendo o grupo menos afetado pelo efeito da escassez.

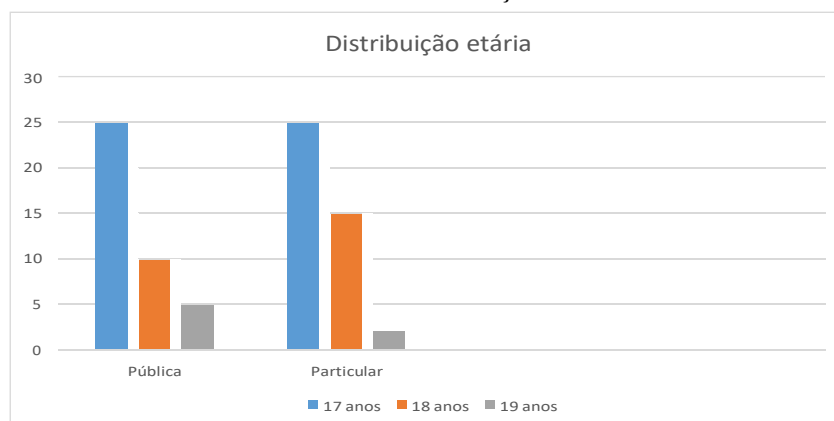
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção do trabalho, serão apresentados os resultados das respostas obtidas no questionário, o que permitirá uma caracterização do perfil socioeconômico e revelações acerca do comportamento dos estudantes frente a decisões financeiras, assim como seu conhecimento sobre finanças, além de outras características que fazem parte da amostra, como idade e gênero. Ao final serão constatadas as hipóteses nula ou alternativa.

4.1 Análise gráfica descritiva

4.1.1 Perfil pessoal

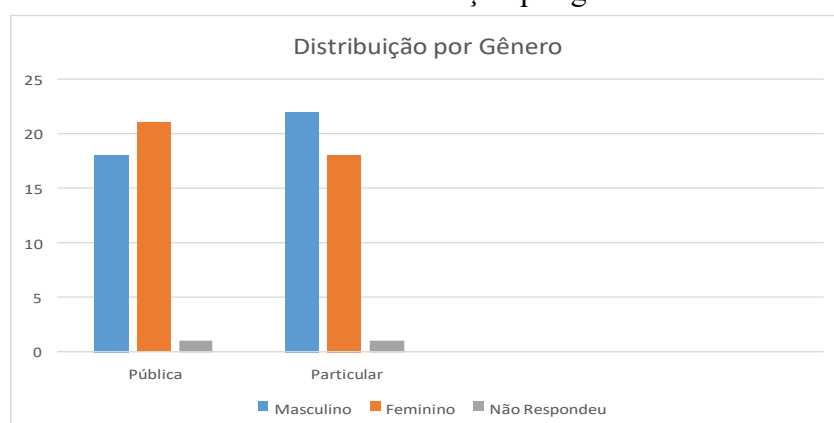
Gráfico 1 – Distribuição etária



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

As distribuições etárias foram uniformes, com um percentual maior de alunos com 17 anos em ambas as escolas, compondo na escola pública 62,5%, com 25 de 40 alunos, e 58,53% da escola particular, totalizando 24 de 41 alunos. O percentual de alunos com 18 anos foi superior na escola particular, totalizando 15 alunos (36,58%) enquanto na escola pública 10 alunos (25%). Os alunos com 19 anos foram minoria em ambas as escolas, totalizando 5 alunos na escola pública (12,5%) e 2 alunos na escola particular (4,87%).

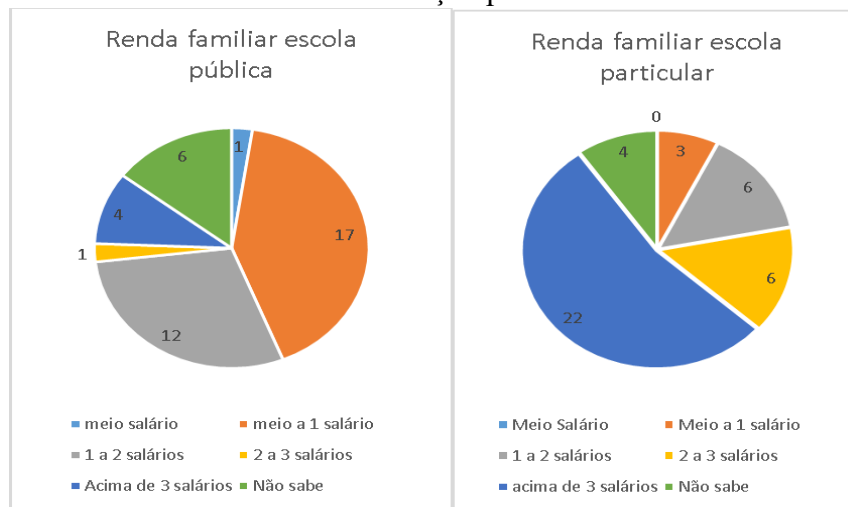
Gráfico 2 – Distribuição por gênero



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

A distribuição de alunos por gênero também foi uniforme, apesar de haver um percentual feminino maior na escola pública de 21 alunas (52,5%) e um percentual maior masculino na escola particular de 22 alunos (53,65%). Em ambas as escolas, houve apenas 01 aluno que não declarou seu gênero.

Gráfico 3 – Distribuição por renda familiar

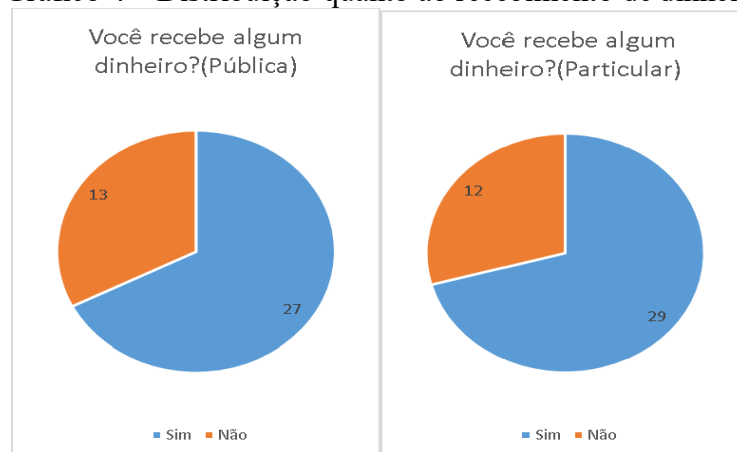


Fonte: elaborado pelo autor (2013)

A maior parte dos alunos da escola pública está em famílias com rendas de até 2 salários-mínimos, totalizando 30 alunos (70%), enquanto parte dos alunos da escola particular está em famílias com renda superior a 2 salários mínimos, com 28 alunos (68,28%), apoiando a hipótese de que os alunos da escola particular seriam o grupo de maior renda familiar.

4.1.2 Gerência financeira

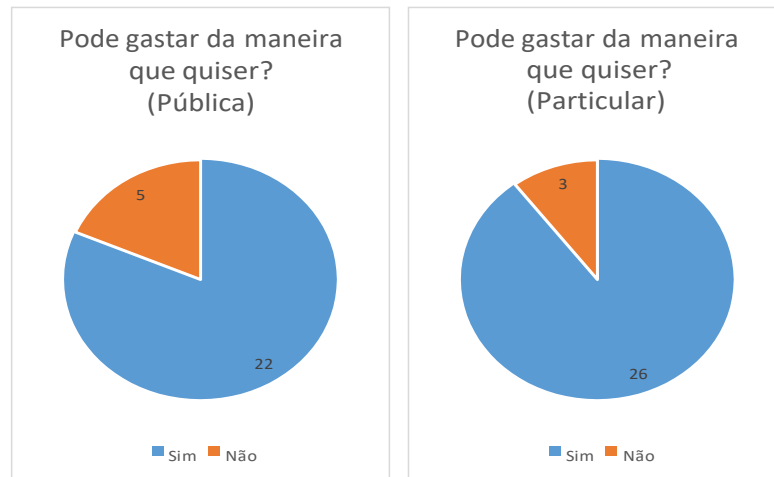
Gráfico 4 – Distribuição quanto ao recebimento de dinheiro



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Apesar dos resultados aproximados, os alunos que dispunham de maior renda familiar - escola particular, são os que, em maior percentual, recebem dinheiro, sendo 29 alunos (70,73%) frente aos 27 da escola pública (67,5%). Depois, notam-se quantos desses alunos recebem o dinheiro através de empregos formais, ou informais. As próximas questões da seção foram direcionadas somente aos alunos que responderam sim para a questão atual.

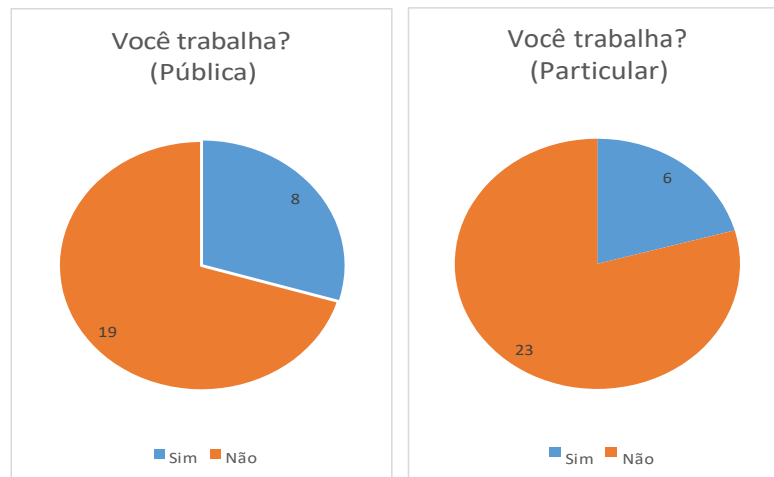
Gráfico 5 – Distribuição quanto à liberdade nos gastos



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Em consonância com o maior nível de renda familiar, os alunos da escola particular mostraram dispor de maior liberdade para lidar com o dinheiro que recebem, correspondendo a 89,65% da amostra, enquanto os alunos da escola pública tiveram menor percentual relacionado à liberdade que poderiam usar esse dinheiro, com 22 alunos (81,48%).

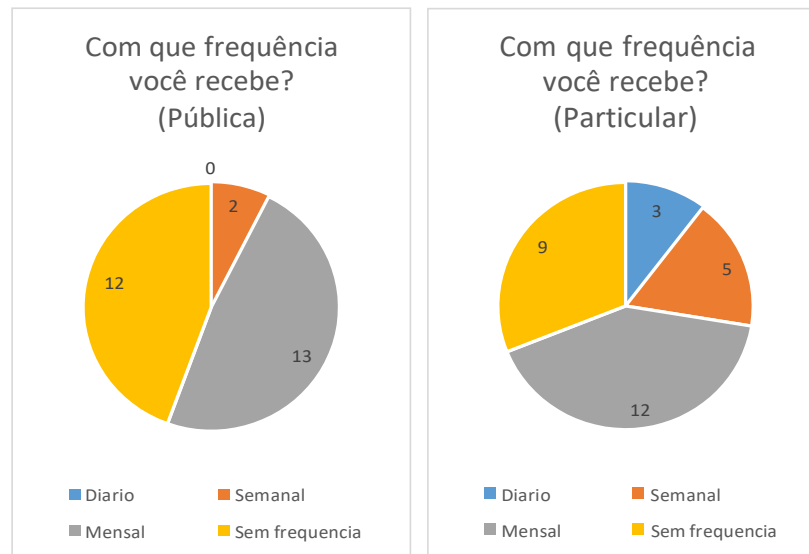
Gráfico 6 – Distribuição de alunos com vínculo empregatício



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Devido a menor renda, mais alunos da escola pública já estavam inseridos no mercado de trabalho (29,62%), de modo a complementar a renda familiar, enquanto um maior percentual dos alunos da escola particular não estava, haja vista uma renda maior já disponível e menos urgência para buscar um emprego, compondo apenas (20,68%) da amostra. Em ambas as turmas, o percentual de alunos empregados não representa maioria, mas os resultados demonstram maior disposição ao emprego daqueles com menor renda.

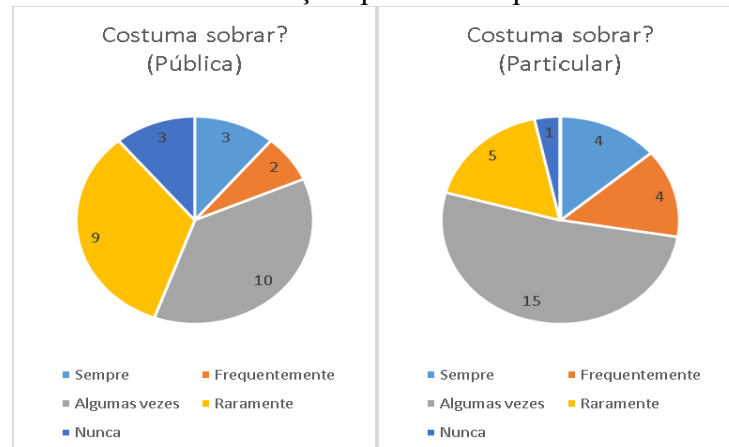
Gráfico 7 – Distribuição da frequência de recebimento de dinheiro



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Nos dois casos, a maior parte dos alunos recebe mensalmente, ou sem frequência, sendo 92,59% na escola pública e 72,41% na particular. Todavia, mais alunos da escola particular recebem diariamente, ou semanalmente (27,58%), contra 7,40% dos alunos da escola pública. Porém, existem mais alunos na escola pública que recebem sem frequência definida (44,44%) do que na particular (31,03%), inferindo que a maior renda dos alunos da escola particular lhes garantem intervalos menores de recebimento.

Gráfico 8 – Distribuição quanto à frequência de sobras

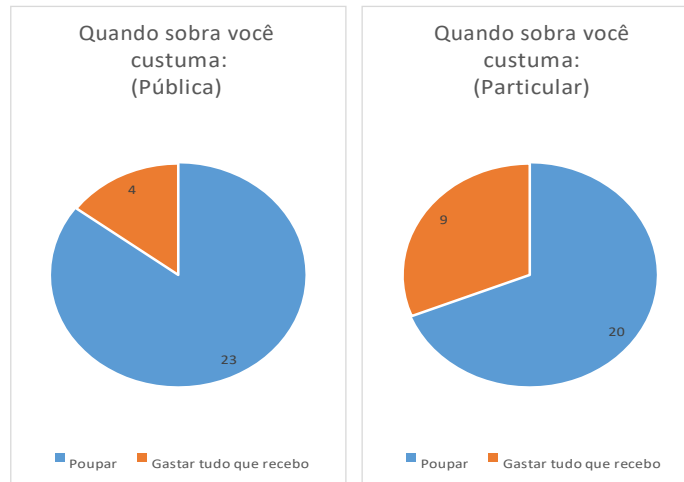


Fonte: elaborado pelo autor (2023)

A resposta principal foi “algumas vezes”, com 37,03% na escola pública e 51,72% na escola particular. Com um percentual maior de “nunca” e “raramente” na escola pública (44,44%) que na escola particular (20,68%). Com um percentual maior de “sempre” e “frequentemente” na escola particular (27,58%) que na escola pública (18,51%), inferindo

que a maior renda dos alunos da escola particular afirma maior perspectiva de poupar.

Gráfico 9 – Distribuição de tendência a poupar as sobras

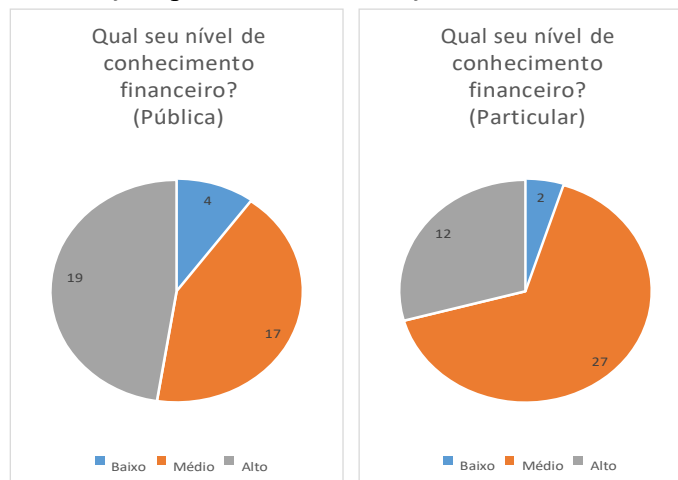


Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Houve maior tendência de poupança nos alunos da escola pública (85,18%), em relação aos da particular (68,96%). Apesar disso, a maioria dos alunos, em ambas às turmas, tem tendência a poupar. O resultado se apresenta como contrário a expectativa da teoria da largura de banda, já que, por dispor de mais recursos financeiros, os alunos da escola particular pensariam mais em longo prazo que os da escola pública.

4.1.3 Conhecimento financeiro

Gráfico 10 – Distribuição quanto à autoavaliação de conhecimento sobre finanças

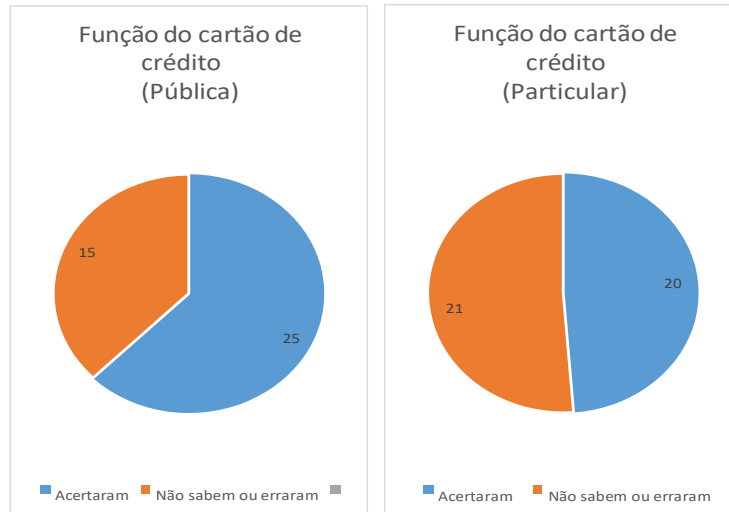


Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Na escola pública, a maior parte dos alunos julgou ter um alto conhecimento financeiro (47,5%), enquanto na escola particular a maior parte julgou ter médio

conhecimento (65,85%). O que se provou verdadeiro devido ao maior percentual de alunos da escola pública com questões corretas como é mostrado nos próximos gráficos.

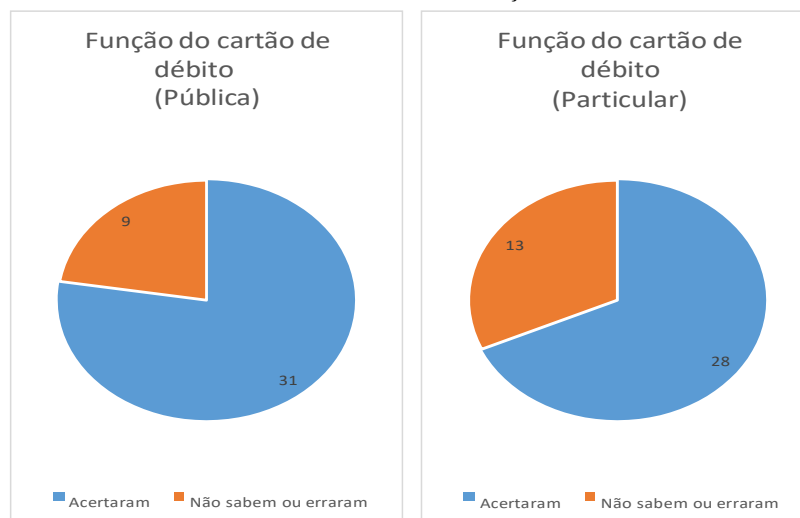
Gráfico 11 – Conhecimento acerca da função de um cartão de crédito



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Na primeira questão avaliativa do conhecimento financeiro, há um percentual maior de alunos da escola pública que selecionaram a alternativa correta quanto ao funcionamento de um cartão de crédito (62,5%), enquanto não só menos alunos da escola particular souberam a resposta, como foram uma minoria dentro do grupo, sendo compostos por apenas 48,78% da amostra.

Gráfico 12 – Conhecimento acerca da função de um cartão de débito

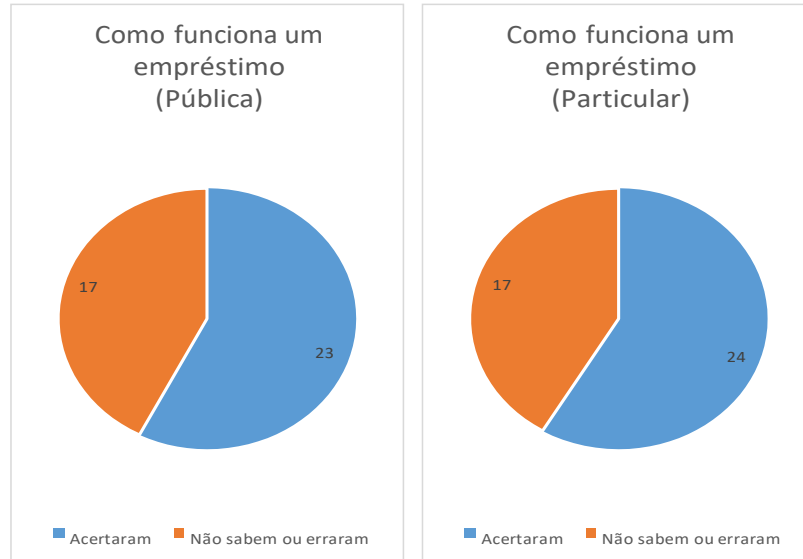


Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Novamente, há os alunos da escola pública demonstrando maior conhecimento

financeiro, com um total de 77,5% da amostra assinalando a opção correta, enquanto apenas 68,29% dos alunos da escola particular acertaram, contrariando novamente as expectativas propostas pela teoria, dentro do atual estudo de caso.

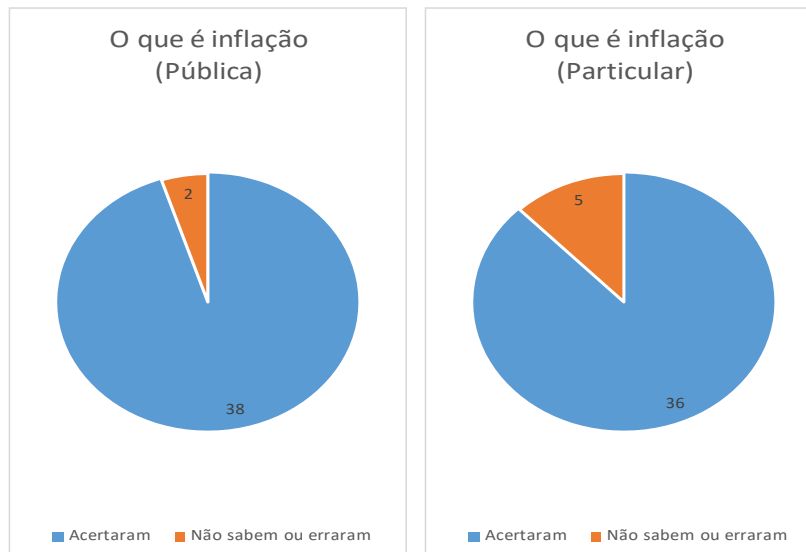
Gráfico 13 – Conhecimento acerca do funcionamento de um empréstimo



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Quanto ao funcionamento de um empréstimo, temos um percentual levemente maior de alunos da escola particular assinalando o item correto de 58,53% contra 57,5%, com uma margem de diferença mínima entre os dois grupos. Ainda assim mais da metade dos alunos de ambos os grupos demonstrou conhecer o assunto.

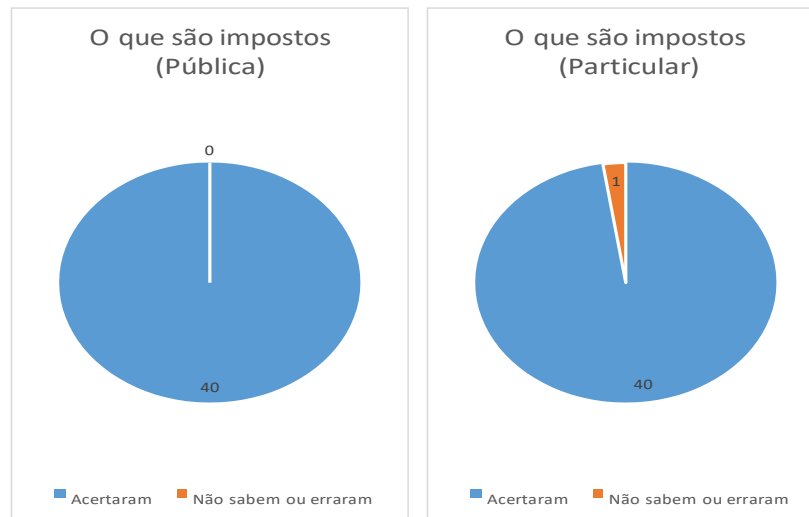
Gráfico 14 – Conhecimento quanto à definição de inflação



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Quanto à definição de inflação, temos um percentual de 95% dos alunos da escola pública acertando a questão, frente a 87,80% dos alunos da escola particular. Ainda assim, a maioria dos alunos demonstrou conhecer a definição de inflação. Novamente o grupo de menor renda contraria a teoria da largura de banda.

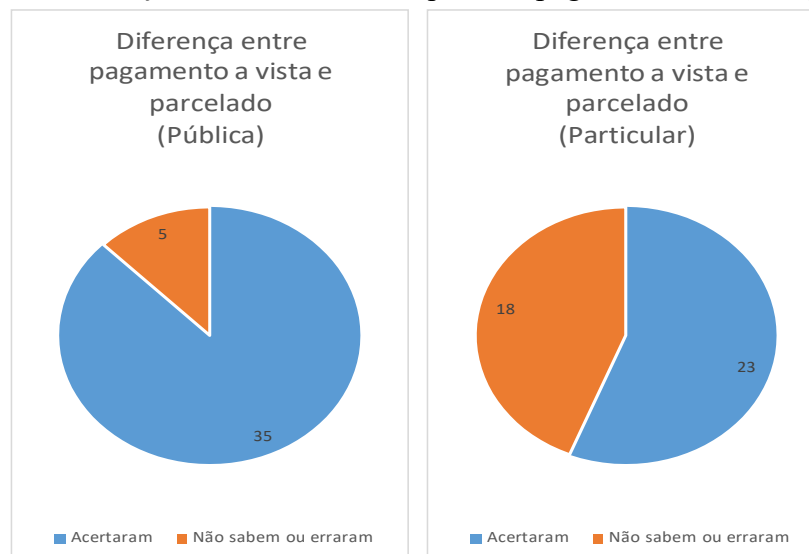
Gráfico 15 – Conhecimento quanto à definição de impostos



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

No caso da definição de impostos, 100% dos alunos da escola pública assinalaram a resposta correta, enquanto 97,56% da amostra da escola particular acertou, resultado do erro de um único aluno. Pode-se constatar mesmo com o resultado que o conceito de impostos é conhecido amplamente por ambas as turmas.

Gráfico 16 – Avaliação de conhecimento quanto a pagamentos a vista e parcelados

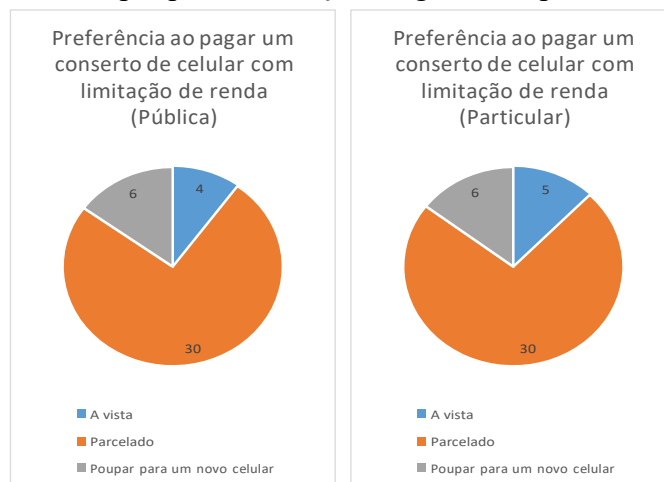


Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Das seis questões de conhecimento financeiro, os alunos da escola pública obtiveram maioria de acertos em relação aos da particular em cinco delas e, por uma margem pequena, não foi maioria em uma delas. Isso demonstra que, mesmo com recursos financeiros mais limitados, os alunos da escola pública dispõem de maior conhecimento a respeito de finanças, firmando o resultado da primeira pergunta da seção.

4.1.4 Situações cotidianas

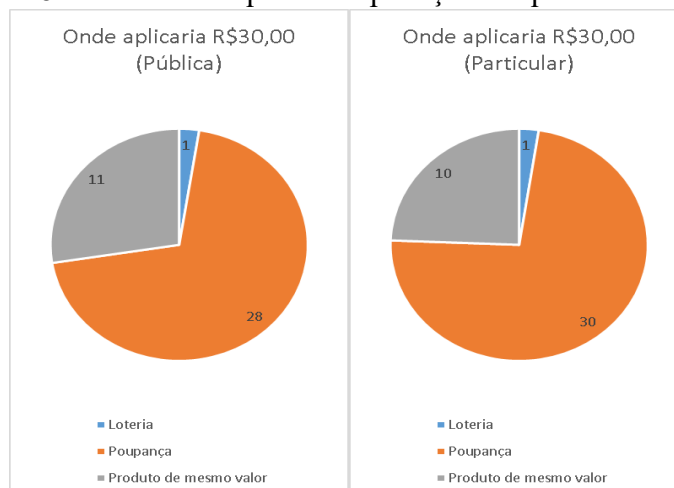
Gráfico 17 – Tendência a poupar em situação de gasto inesperado e limitação de renda



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Entende-se que a resposta “a vista” é um pensamento de “curto prazo”, pois comprometeria a renda disponível, parcelado é de “longo prazo” e poupar para um novo celular é de “longo prazo”. Constata-se que 90% dos alunos da escola pública pensariam ao longo prazo diante da situação apresentada, frente a 87,80% dos alunos da escola particular.

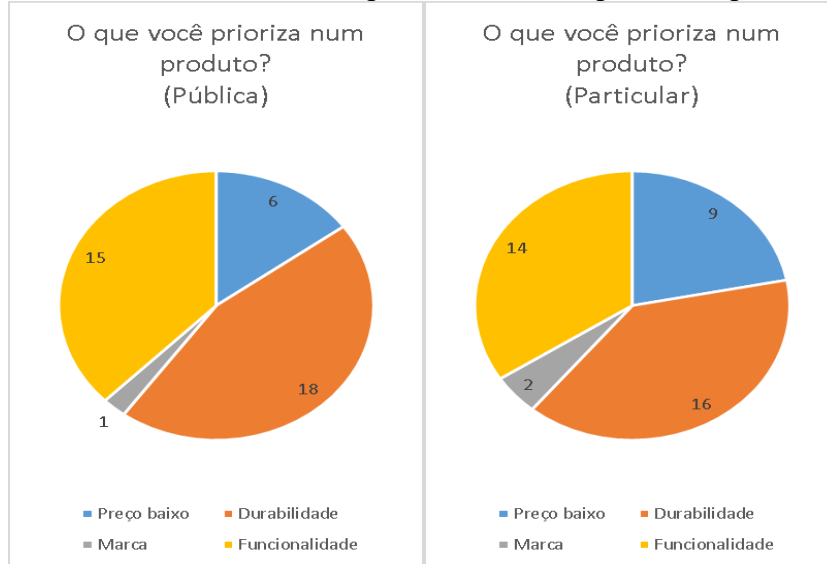
Gráfico 18 – Preferência quanto à aplicação de quantia determinada



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Ambas as turmas tiveram predominância em poupar, porém temos um menor percentual de alunos optando por poupar na escola pública (70%) do que na escola particular (73,17%), o que nesse caso condiz com a teoria da largura de banda.

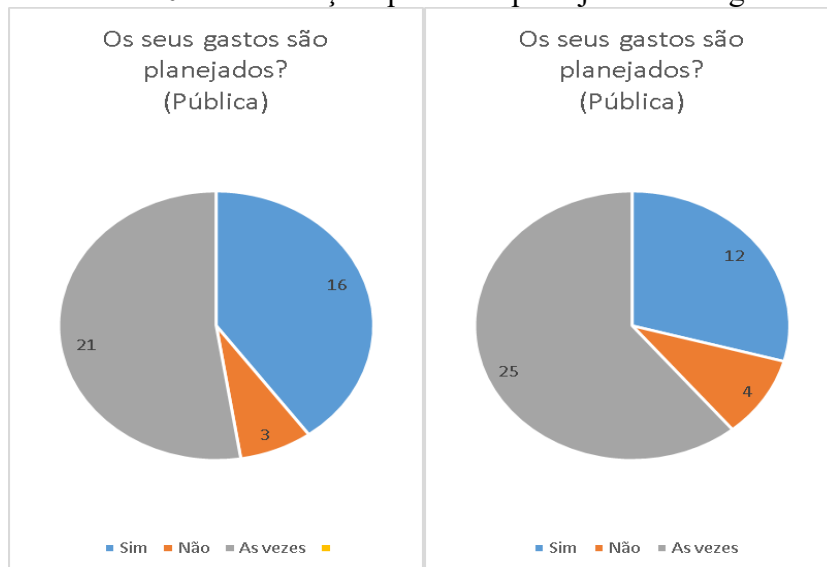
Gráfico 19 – Característica prioritária na compra de um produto



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

As opções “preço baixo” e “marca” são tratadas como opções de pensamento de curto prazo, enquanto “durabilidade” e “funcionalidade” são de pensamento de longo prazo. Nas duas turmas, há maior percentual de alunos priorizando opções de longo prazo, com 82,5% na escola pública e 73,17% na escola particular.

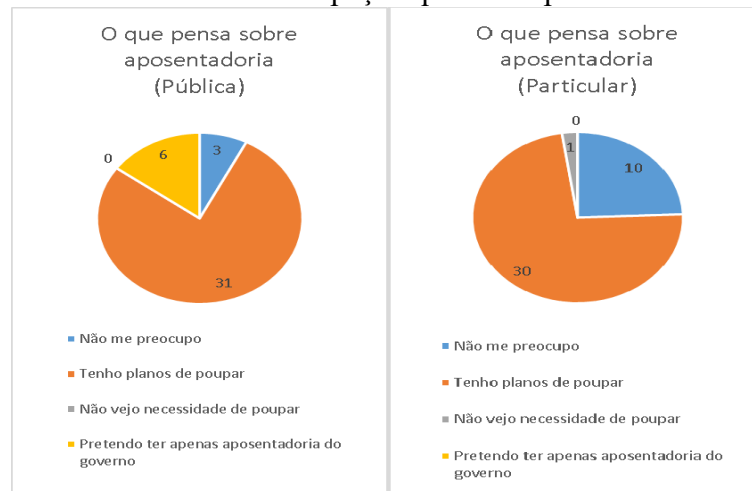
Gráfico 20 – Distribuição quanto ao planejamento de gastos



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Os alunos da pública predominam o comportamento de longo prazo, com a maioria optando por planejar seus gastos (40%). Apenas 29,26% da particular assinalaram essa resposta. Nota-se que a maioria dos alunos deu uma resposta neutra. A maioria deles se encontra na particular, distanciando-se do planejamento prévio e pensamento de longo prazo.

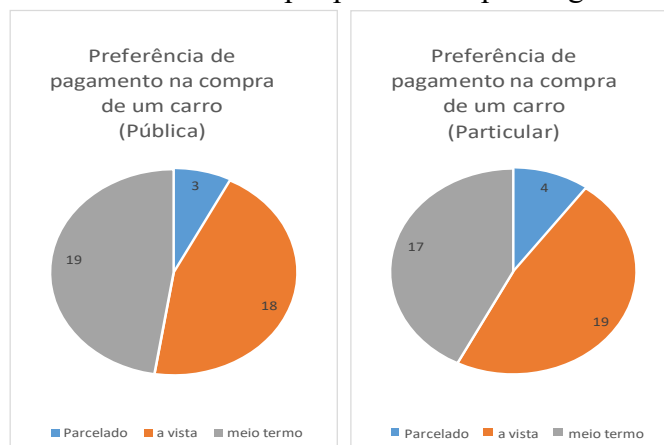
Gráfico 21 – Preocupação quanto à aposentadoria



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Há duas respostas de pensamento de curto prazo: “não vejo necessidade de poupar” e “não me preocupo”. Como resposta neutra, há “pretendo ter apenas a aposentadoria do governo”. A resposta de longo prazo é: “tenho planos de poupar”. O pensamento de longo prazo impera nos alunos da escola pública (77,5%), havendo, na escola particular, 73,17%, o que demonstra que a largura de banda não interfere nas suas decisões econômicas de longo prazo e na sua tendência a poupar. Há um percentual maior de alunos da escola particular optando pelo pensamento de curto prazo (26,82%) do que os da escola pública (7,5%).

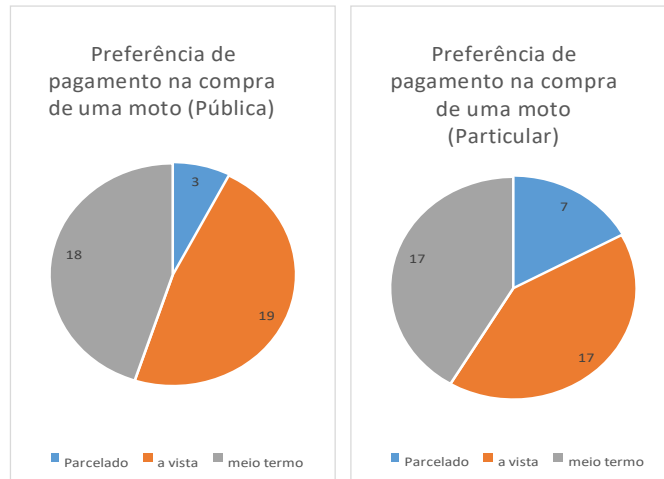
Gráfico 22 – Tendência a poupar em compra de grande valor



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Numa compra de grande valor como um carro, a maior parte dos alunos da escola pública demonstrou ser neutro (47,5%), enquanto a maioria dos alunos da particular expôs uma tendência maior a poupar (46,34%). Isso, frente a uma margem pequena em relação aos 45% de alunos da escola pública que optaram por poupar para o pagamento integral à vista.

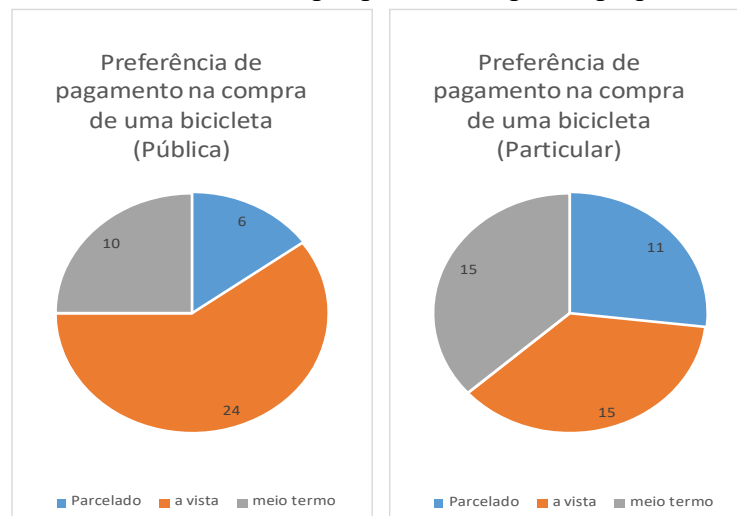
Gráfico 23 – Tendência a poupar em compra de médio valor



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Numa compra de médio valor, há um percentual maior de alunos na escola pública com pensamento de longo prazo (47,5%), enquanto na escola particular temos um percentual de 41,46%, em comparação com os alunos da escola pública, mas com um empate entre neutro e longo prazo dentro da turma da escola particular. Podem-se observar os alunos da escola pública com predominância na escolha de poupar, ao invés de parcelar.

Gráfico 24 – Tendência a poupar em compra de pequeno valor



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Numa compra de pequeno valor, temos novamente uma predominância a poupar maior nos alunos da escola pública (60%) em relação aos alunos da escola particular (36,58%), evidenciando que sua renda familiar não diminui sua tendência de pensamento no longo prazo e de poupança.

4.2 Resultados das hipóteses investigadas

A primeira hipótese investigada foi de que o grupo de alunos de menor renda seria o pertencente à escola pública, tendo mais de 50% da amostra com renda de até dois salários-mínimos, resultado constatado perante o resultado mostrado no Gráfico 03, referente à quarta pergunta da primeira seção, condizente com a hipótese alternativa.

A segunda hipótese investigada afirmava que os alunos da escola particular teriam maior percentual de acerto em relação aos alunos da escola pública nas questões da seção três em pelo menos quatro das seis questões propostas com alternativas certas ou erradas, bem como teriam maior percentual de escolhas relacionadas a pensamentos de longo prazo e tendência a poupar, em no mínimo cinco das oito questões propostas na seção quatro do questionário. Sendo desta maneira o grupo menos afetado pelo efeito da escassez.

Todavia foi constatado que os alunos da escola pública tiveram percentual maior de acertos em relação aos alunos da escola particular em cinco das seis questões propostas na seção três do questionário. Já na seção quatro, os alunos da escola pública obtiveram respostas tendendo a pensamentos de longo prazo, em percentuais superiores a escola particular em seis das oito questões propostas, contrariando as expectativas da hipótese inicial baseada nas expectativas propostas na teoria da largura de banda.

Conclui-se que a maior parte dos resultados do questionário, demonstra que, uma menor renda disponível e conseqüentemente uma menor largura de banda não necessariamente provoca uma menor tendência a poupar, maior tendência a gastos não planejados, ou menor conhecimento financeiro nos alunos.

Os alunos da escola pública demonstraram ter maior conhecimento financeiro e maior tendência a pensar no longo prazo de maneira geral, como evidenciado nos resultados dos questionários, enquanto os alunos da escola particular demonstraram menor conhecimento financeiro, e menos tendência a poupar ou pensar no longo prazo, apresentando resultados opostos, na maior parte dos casos analisados, a teoria da largura de banda, dentro do atual estudo de caso.

5 CONCLUSÃO

Nesta seção, pretende-se de maneira sucinta responder à pergunta principal desta pesquisa: os alunos das escolas públicas são mais suscetíveis aos efeitos da limitação da largura de banda do que os alunos das escolas privadas? Em seguida, são apresentadas as considerações finais, bem como algumas recomendações para futuras pesquisas nesse campo de estudo.

5.1 Conclusões

A questão central desta pesquisa era investigar se os alunos, dentro do estudo de caso, apresentariam um viés cognitivo e se os alunos com maior escassez de recursos exibiriam maior incidência de racionalidade limitada, ou seja, o efeito da escassez de recursos cognitivos em suas escolhas, quando comparados aos estudantes da escola particular. Com base nos resultados obtidos, pode-se inferir que os alunos da escola pública não tendem a se concentrar predominantemente no curto prazo nem apresentam menor conhecimento financeiro.

No entanto, de acordo com os resultados, os alunos da escola pública demonstraram menor frequência de racionalidade limitada, o que sugere que isso ocorre devido ao fato dos alunos, tendo menor renda familiar, sentirem uma necessidade maior de aprender que, o mau uso ou desperdício de dinheiro pode ter consequências graves em suas vidas, bem como um maior desejo na mudança da sua própria realidade, para uma realidade mais confortável financeiramente, o que pode resultar num maior anseio pelo aprendizado na área de finanças. O que se contrasta aos alunos de maior renda da escola particular, tem uma margem maior para erros nesse sentido, com consequências menos impactantes.

Este trabalho, que se baseou em um questionário, foi fundamentado nos estudos dos autores pioneiros da teoria da largura de banda, representando apenas um recorte de como a teoria pode ser aplicada em casos práticos, mas revelou que os indivíduos estudados, de forma geral e dentro das limitações do estudo de caso, demonstraram um comportamento mais voltado para o curto prazo e menor conhecimento financeiro em comparação com os indivíduos com menos recursos.

5.2 Limitações da pesquisa

Este estudo apresentou algumas limitações que devem ser consideradas. Uma delas é o tamanho da amostra de participantes. Com um número maior de alunos, os resultados poderiam fornecer um nível de certeza mais alto ou reduzir a margem de erro, tornando-os mais representativos da realidade.

Outra limitação está relacionada às características da análise do efeito. Devido a restrições de tempo na coleta e análise dos dados, não foi possível realizar estudos mais detalhados se utilizando de uma variedade maior de perguntas, limitando a exploração de temas mais específicos dentro do campo de estudo.

5.3 Sugestões para novos estudos

A primeira sugestão baseia-se na replicação do estudo com uma amostra maior em nível municipal, estadual ou nacional, utilizando a aplicação online com tempo limitado para evitar que os participantes busquem as "melhores respostas". Além disso, é recomendável incluir uma maior variedade de perguntas.

A segunda seria uma análise de outras características que possam influenciar o comportamento e as decisões financeiras dos indivíduos a curto e longo prazo, bem como seu conhecimento financeiro. Por exemplo, investigar se a presença de aulas de educação financeira nas escolas ou o interesse pessoal dos alunos em buscar conhecimento financeiro por conta própria têm impacto significativo.

Por último, a utilização de ferramentas e dados de instituições públicas e governamentais para criar uma base de dados mais robusta, permitindo análises mais abrangentes sobre o efeito da escassez de recursos nas decisões financeiras. Essa abordagem pode fornecer insights valiosos sobre o impacto da escassez em diferentes contextos e permitir comparações mais amplas entre grupos demográficos e socioeconômicos.

Essas sugestões visam ampliar e aprofundar o entendimento sobre o tema, oferecendo uma base mais sólida para análises futuras sobre o efeito da escassez de recursos nas escolhas financeiras.

REFERÊNCIAS

- ÁVILA, Flávia. A economia comportamental: um novo olhar para o ser humano. **Sumários Revista da ESPM**, São Paulo, v. 98, n. 3, p. 32-37, jun. 2015.
- ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (Orgs.). **Guia de economia comportamental e experimental**. 1. ed. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- KAHNEMAN, Daniel. Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. **The American Economic Review**, v. 93, n. 5, p. 1449-1475, dez. 2003.
- KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: Duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: an analysis of decisions under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 263-291, mar. 1979.
- KIMURA, Herbert; BASSO, Leonardo Fernando Cruz; KRAUTER, Elizabeth. Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, n. 1, p. 41-58, mar. 2006.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2009.
- MULLAINATHAN, Sendhil; SHAFIR, Eldar. **Escassez**: uma nova forma de pensar a falta de recursos na vida das pessoas e nas organizações. Rio de Janeiro: Best Business, 2016.
- PINDYCK, Robert S; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2013.
- POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- SAMSON, Alain. Introdução à economia comportamental e experimental. *In*: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (Orgs.). **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. São Paulo: economiacomportamental.org, p. 25-59, 2015
- SEN, Amartya. Comportamento econômico e sentimentos morais. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, São Paulo, n. 25, p. 103-130, abr. 1992.
- SHAH, Anuj K.; MULLAINATHAN, Sendhil; SHAFIR, Eldar. Some consequences of having too little. **Science**, v. 338, n. 6107, p. 682-685, nov. 2012.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. **Nudge**: improving decisions about health, Wealth, and Happiness, v. 6, p. 14-38, 2008.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. **Science**, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, set. 1974.

ZEY, Mary. Criticism of rational choice models. *In*: **Decision Making**: alternatives to rational choice models. Newbury Park Sage, 1992.

APÊNDICE – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA



Universidade Federal do Ceará

Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado

Este questionário tem como finalidade coletar informações para a elaboração de um trabalho acadêmico.

Agradecemos a colaboração.

SEÇÃO 1 – Perfil pessoal

1. A sua escola é?

a) Pública b) Particular

2. Qual a sua idade?

___Anos

3. O seu gênero é:

a) Masculino b) Feminino

4. Qual é aproximadamente a sua renda familiar?

- a) Até R\$ 606,00
- b) De R\$ 606,00 a R\$ 1212,00
- c) De R\$ 1212,00 a R\$ 2424,00
- d) De R\$ 2424,00 a R\$ 3636,00
- e) Acima de R\$ 3636,00
- f) Não sei

SEÇÃO 2 – Gerência Financeira

1. Você recebe algum dinheiro? (caso a resposta seja b, pule as questões 2 a 6)

a) Sim b) Não

2. Você pode gastar esse dinheiro da maneira que quiser?

a) Sim b) Não

3. Você trabalha?

a) Sim b) Não

4. Com que frequência você recebe?

a) Diariamente b) Semanalmente c) Mensalmente d) Não tem frequência definida

5. O Seu dinheiro costuma sobrar?

a) Sempre b) Frequentemente c) Algumas vezes d) Raramente e) Nunca

6. Quando sobra, você costuma:

a) Poupar b) Gastar tudo que recebo

SEÇÃO 3 – Educação Financeira

1. Em qual nível você acredita que está seu conhecimento sobre finanças?

a) Alto b) Médio c) Baixo

2. Ao utilizar um cartão de crédito:

- a) Minha dívida é adiada para o mês seguinte, podendo até mesmo ser paga em pequenas partes ao mês
- b) Pago exatamente no momento da compra utilizando o saldo da minha conta
- c) Não sei

3. Ao utilizar um cartão de débito:

- a) Minha dívida é adiada para o mês seguinte, podendo até mesmo ser paga em pequenas partes ao mês
- b) Pago exatamente no momento da compra utilizando o saldo da minha conta
- c) Não sei

4. Após pedir um empréstimo a um banco eu pagarei:

- a) A mesma quantia que peguei emprestado
- b) Mais do que peguei emprestado
- c) Menos do que peguei emprestado
- d) Não sei

5. O que é inflação?

a) É o aumento dos preços b) É aumento do desemprego c) É uma crise política d) Não sei

6. O que são impostos?

- a) São valores pagos ao governo dentro do preço de produtos e serviços, que são convertidos em benefício da sociedade
- b) São doações feitas ao governo
- c) São valores pagos a outros países
- d) Não sei

7. João e Maria tem o mesmo salário. Ambos querem comprar um carro no valor de R\$ 40.000,00. Quem pagou mais pelo carro?

- a) João, que comprou hoje, parcelando com juros por 24 meses
- b) Maria, que poupou por 15 meses, mas comprou o carro a vista
- c) Não sei

SEÇÃO 4 – Situações cotidianas

1. Supondo que você receba R\$ 200,00 por mês, e que você possua um celular que precisa de um conserto no valor de R\$ 200,00, você prefere:

- a) Pagar o conserto e ficar sem dinheiro o resto do mês
- b) Pagar o conserto durante 4 meses, pagando a cada mês R\$50,00 dos seus R\$ 200,00
- c) Poupar para um celular novo no valor de R\$1000

2. Em qual destas opções você aplicaria R\$ 30,00

- a) Loteria b) Depósito numa conta poupança c) Algum produto no mesmo valor

3. Ao comprar um produto, você prioriza:

- a) Preço baixo b) Durabilidade c) Marca d) Funcionalidade

4. Os seus gastos são planejados?

- a) Sim b) Não c) Às vezes

5. Em relação a sua aposentadoria, qual das alternativas melhor representa sua opção?

- a) Não me preocupo com isso
b) Tenho planos de começar a poupar
c) Não vejo necessidade de poupar para aposentadoria
d) Pretendo ter apenas a aposentadoria do governo.

6. Se tivesse que comprar um carro no valor de R\$ 30.000,00 qual seria a melhor alternativa na sua visão?

- a) Ter o carro imediatamente e pagar por ele durante 24 meses
b) Guardar dinheiro por 12 meses para comprar à vista
c) Ficar no meio termo, guardando dinheiro por 6 meses e financiar o resto em 7 prestações

7. Se tivesse que comprar uma moto no valor de R\$ 15.000,00 qual seria a melhor alternativa na sua visão?

- a) Ter a moto imediatamente e pagar por ela durante 12 meses
b) Guardar dinheiro por 6 meses para comprar à vista
c) Ficar no meio termo, guardando dinheiro por 4 meses e financiar o resto em 3 prestações

8. Se tivesse que comprar uma bicicleta no valor de R\$2000,00 qual seria a melhor alternativa na sua visão?

- a) Ter a bicicleta imediatamente e pagar por ela durante 6 meses
b) Guardar o dinheiro por 3 meses para comprar à vista
c) Ficar no meio termo, guardando dinheiro por 2 meses e financiar o resto em 2 prestações