

**CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA – CORECONPR**

**31º PRÊMIO PARANÁ DE MONOGRAFIA**

**TÍTULO: PSICOLOGIA ECONÔMICA: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR FRENTE À TOMADA DE DECISÃO**

**PSEUDÔNIMO DO AUTOR: HELENA**

**CATEGORIA:**

**ECONOMIA PARANAENSE ( )**

**ECONOMIA PURA OU APLICADA ( x )**

**RESUMO:** A psicologia econômica abrange teorias que buscam, entre muitas coisas, explicar o comportamento do consumidor frente à tomada de decisão. Sob a perspectiva da psicologia econômica, o objetivo deste trabalho é identificar os fatores que influenciam a tomada de decisão dos consumidores no município de Palotina-PR. O presente trabalho baseou-se em estudos já realizados acerca do assunto, por meio de revisão de literatura, e buscou informações através de questionários distribuídos para moradores do município de Palotina-PR, sendo os dados coletados analisados e tabulados. Portanto, a metodologia utilizada foi tanto qualitativa, quanto quantitativa. Ao concluir a análise dos dados, foram identificados quatro vieses que podem ter influenciado a tomada de decisão dos respondentes, quais sejam: Falácia dos custos irrecuperáveis; viés de aversão à perda; viés da confirmação; e efeito adesão. Dessa forma, o resultado desta pesquisa demonstra que, por meio da psicologia econômica, é possível identificar fatores considerados não racionais que podem interferir na tomada de decisão dos consumidores ao verificar que esse processo pode estar sujeito à presença de vieses cognitivos.

**Palavras chave:** Psicologia Econômica; vieses cognitivos; comportamento do consumidor.

**ABSTRACT:** Economic psychology encompasses theories that seek, among many things, to explain consumer behavior when making decisions. From the perspective of economic psychology, the objective of this paper is to identify the factors that influence consumer decision-making in the city of Palotina-PR. The present work was based on studies already carried out on the subject, through literature review, and sought information through questionnaires distributed to residents of the municipality of Palotina-PR, where the collected data were analyzed and tabulated. Therefore, the methodology used was both qualitative and quantitative. Upon completion of the data analysis, four biases that may have influenced respondents' decision-making were identified, namely: Fallacy of sunk costs, loss aversion bias, confirmation bias and adherence effect. Therefore, the result of this research demonstrates that, through economic psychology, it is possible to identify factors considered non-rational that can interfere in consumers' decision making, by verifying that this process may be subject to the presence of cognitive biases.

**Keywords:** Economic psychology; cognitive biases; consumer behavior

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
1.1 OBJETIVO GERAL.....	9
1.1.1 Objetivos específicos.....	9
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
2.1 TEORIA DO CONSUMIDOR.....	10
2.2 TEORIA DA RACIONALIDADE LIMITADA.....	14
2.3 A PSICOLOGIA ECONÔMICA E A INFLUÊNCIA NA TOMADA DE DECISÃO...16	
2.4 TIPOS DE VIESES .....	19
2.5 TEORIA DA PERSPECTIVA .....	22
2.6 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO MUNICÍPIO DE PALOTINA-PR.....	23
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>25</b>
3.1 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA .....	25
3.1.1 Elaboração do questionário .....	27
<b>4. INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
4.1 COMPORTAMENTO DOS CONSUMIDORES .....	31
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>43</b>
<b>6. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>49</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- O conjunto orçamentário .....	11
Figura 2- Uma curva de indiferença .....	13
Figura 3- Localização do município de Palotina na mesorregião Oeste do Paraná .....	27

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1-Principais diferenças entre os tipos de racionalidade econômica .....	14
Quadro 2- Alternativa heurística ao raciocínio cuidadoso .....	19
Quadro 3- Comparação entre indicadores socioeconômicos.....	24
Quadro 4- Resultados obtidos através do questionário para as questões 6 e 13.....	34
Quadro 5- Resultados obtidos através do questionário para as questões 7 e 14.....	35
Quadro 6- Resultados obtidos através do questionário para as questões 8 e 15.....	37
Quadro 7- Resultados obtidos através do questionário para as questões 9 e 16.....	38
Quadro 8- Resultados obtidos através do questionário para as questões 10 e 17.....	39
Quadro 9- Resultados obtidos através do questionário para a questão 11.....	40
Quadro 10- Resultados obtidos através do questionário para a questão 12.....	42

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Faixa etária dos participantes da pesquisa .....	31
Gráfico 2- Nível de instrução dos participantes da pesquisa.....	32
Gráfico 3- Faixa de renda dos participantes da pesquisa.....	33
Gráfico 4- Distribuição de frequência das respostas das questões 7 e 14 .....	37
Gráfico 5- Distribuição de frequência dos resultados obtidos para a questão 11 .....	41

## 1. INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, a teoria econômica que explica o comportamento do consumidor evoluiu em alguns aspectos, surgindo, assim, teorias que complementam a mais antiga delas: a Teoria Tradicional. Essa teoria considera o homem como um ser perfeitamente racional, presumindo que ele age segundo a razão e com informações perfeitas, ou seja, assumindo que haja simetria de informações. A este ser perfeitamente racional denomina-se *homoeconomicus* (PAIVA, 2013).

Por muitos anos, essa teoria dominou o campo de estudo voltado ao consumidor, porém alguns acontecimentos geraram dúvidas sobre a racionalidade do homem frente à tomada de decisões econômicas. A quebra da Bolsa de Nova York (1929), por exemplo, fez com que essa teoria fosse questionada em virtude da assimetria de informações e, portanto, decisões econômicas equivocadas, as quais deram início à Grande Depressão.

Além disso, autores institucionalistas americanos direcionaram críticas às teorias tradicionais, pois acreditavam que a economia tenha se isolado das demais ciências, como a sociologia, o direito e a psicologia, enquanto o homem racional, ou *homoeconomicus*, se tornava o padrão de comportamento dessas teorias (STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013).

A influência do comportamento humano passou a ser considerada no processo de tomada de decisões econômicas, considerando que o homem não é perfeitamente racional, ou seja, existem fatores que influenciam sua decisão, podendo ser fatores psicológicos como as emoções e vieses cognitivos. Além disso, é possível afirmar que as informações disponíveis no mercado não são perfeitas, visto que existem assimetrias de informações que prejudicam ou impedem o consumidor de tomar a decisão que lhe trará maior benefício (SIMON, 1972).

O local escolhido para a realização desta pesquisa é o município de Palotina, localizado na região Oeste do Paraná. A decisão que define Palotina como o espaço geográfico delimitado para a pesquisa foi baseada em dados socioeconômicos do município como base econômica, PIB a preços correntes, índice de desenvolvimento humano (IDH), entre outros fatores.

Nesse sentido, o estudo pretende elucidar o seguinte problema de pesquisa: quais vieses cognitivos influenciaram a tomada de decisão dos consumidores no município de Palotina-PR a partir da perspectiva da psicologia econômica?

O problema levantado se justifica à medida que, pela compreensão dos aspectos considerados pelos consumidores em sua tomada de decisão, torna-se possível auxiliar tanto os consumidores, ajudando-os na percepção dos fatores que os levam a fazer determinadas

escolhas e, assim, analisar se é a melhor opção; quanto o mercado, que poderá se adaptar às preferências dos consumidores evidenciadas pela pesquisa.

Ao longo deste trabalho, serão abordados temas como Psicologia Econômica, Teoria da Utilidade esperada, Teoria da Racionalidade Limitada e Teoria da Perspectiva, com a finalidade de propiciar maior compreensão das decisões de consumo dos seres humanos.

## 1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste estudo é identificar quais dos vieses cognitivos analisados influenciam a tomada de decisão dos consumidores no município de Palotina-PR.

### 1.1.1 Objetivos específicos

- a) Analisar os fatores que influenciam a tomada de decisão econômica sobre a perspectiva da psicologia econômica;
- b) Identificar na literatura de psicologia econômica quais vieses estão presentes no processo de decisão de compra;
- c) Testar se os vieses identificados na literatura têm validade para consumidores do município de Palotina-PR.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

O tema discutido nesta pesquisa é baseado nos consumidores em geral. O Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (1999) define consumidor como qualquer pessoa que compra um produto ou que contrata um serviço para satisfazer suas necessidades pessoais ou familiares. Dito isso, consumidor é toda pessoa que interage com o mercado, efetuando compras de produtos ou serviços ofertados através dele.

O consumo surge do conceito de ser humano dotado de necessidades. Essas necessidades, desde básicas até aquelas que têm a capacidade de se transformar em desejos, buscam a própria satisfação do indivíduo. Esses desejos são direcionados a objetos específicos, enquanto demandas são desejos sustentados pela capacidade de compra do consumidor em questão (KOTLER; KELLER, 2012).

Diante desses fatores, surgiram teorias que se dedicaram a analisar e investigar os fatores relacionados ao processo de decisão individual. Essas teorias serão tratadas nos tópicos a seguir, começando pelas abordagens mais tradicionais até as mais recentes, as quais tem por escopo interpretar as decisões de consumo a partir de um agente com racionalidade limitada.

### 2.1 TEORIA DO CONSUMIDOR

Também conhecida como Teoria da Utilidade esperada, essa abordagem assume a hipótese de que dois bens bastam para análise, assim como a existência de restrição orçamentária, que limita a capacidade de consumo dos indivíduos. Essa teoria é inserida num cenário mercadológico em que existe perfeita informação, no qual os consumidores agem de forma racional (VARIAN, 2015).

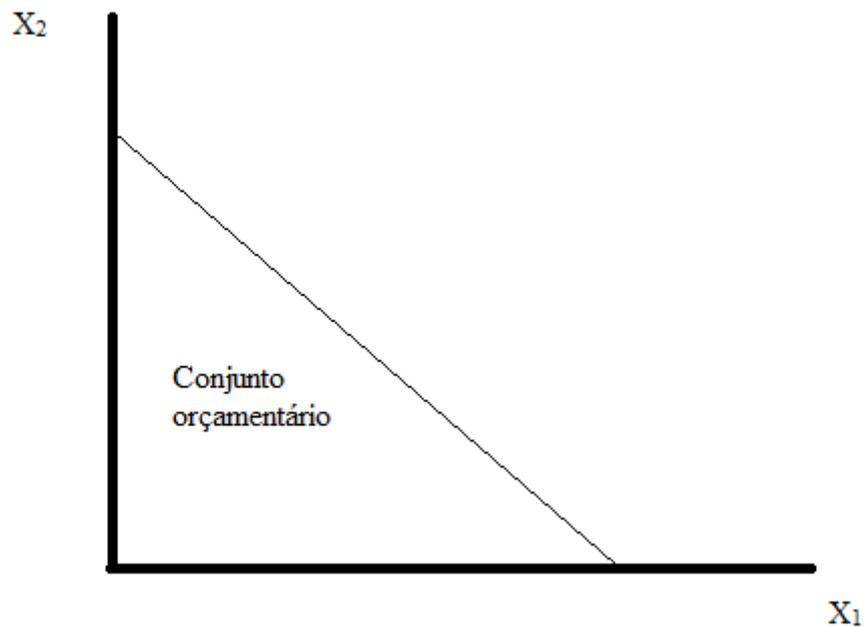
Para Pindyck e Rubinfeld (2006), os consumidores baseiam-se em suas preferências para atingir a maximização de seu bem-estar, realizando *trade-offs*, que se caracterizam pela escolha de um ou mais bens em detrimento de outros.

Uma cesta de consumo é composta por dois bens e seus respectivos preços, bem como a renda do agente econômico. A restrição orçamentária indica que o valor total gasto com os dois bens dessa cesta não possa exceder sua renda (VARIAN, 2015). Varian (2015) apresenta o conjunto de cestas da seguinte forma:  $P_1X_1 + P_2X_2 \leq m$  onde  $P_1$  e  $P_2$  são os preços do bem 1 e do bem 2, respectivamente,  $X_1$  e  $X_2$  são os bens em questão, e  $m$  é a renda.

Na figura 1, o espaço marcado como conjunto orçamentário é composto por todas as combinações de quantidades dos bens 1 e 2 que o indivíduo pode adquirir, de acordo com a limitação imposta por sua renda. Dessa forma, a escolha da cesta que combina os bens  $X_1$  e  $X_2$

será feita a partir das quantidades de cada bem que o indivíduo prefere, desde que a soma dos valores dos bens dessa cesta não ultrapasse o valor de renda disponível do indivíduo. Assim, qualquer cesta que se encontrar dentro do espaço delimitado na figura 1 como conjunto orçamentário pode ser adquirida por esse indivíduo.

Figura 1- O conjunto orçamentário



Fonte: Adaptado de Varian (2015).

Dentre os autores que se dedicaram a estudar esse tema, como Pindyck e Rubinfeld (2006) e Varian (2005), pode-se identificar um conjunto de princípios relacionados a tomada de decisão:

- Princípio da Utilidade: refere-se à capacidade de um bem ou serviço satisfazer uma necessidade ou desejo de um indivíduo, aumentando seu bem-estar;
- Princípio da Comparabilidade: diz respeito à possibilidade de comparação entre duas cestas de bens ou serviços em que a diferença entre elas é somente as quantidades de cada item inclusos nas cestas. Um indivíduo pode preferir uma cesta à outra em razão das quantidades apresentadas na cesta escolhida e proporcionar maior utilidade ou satisfação;

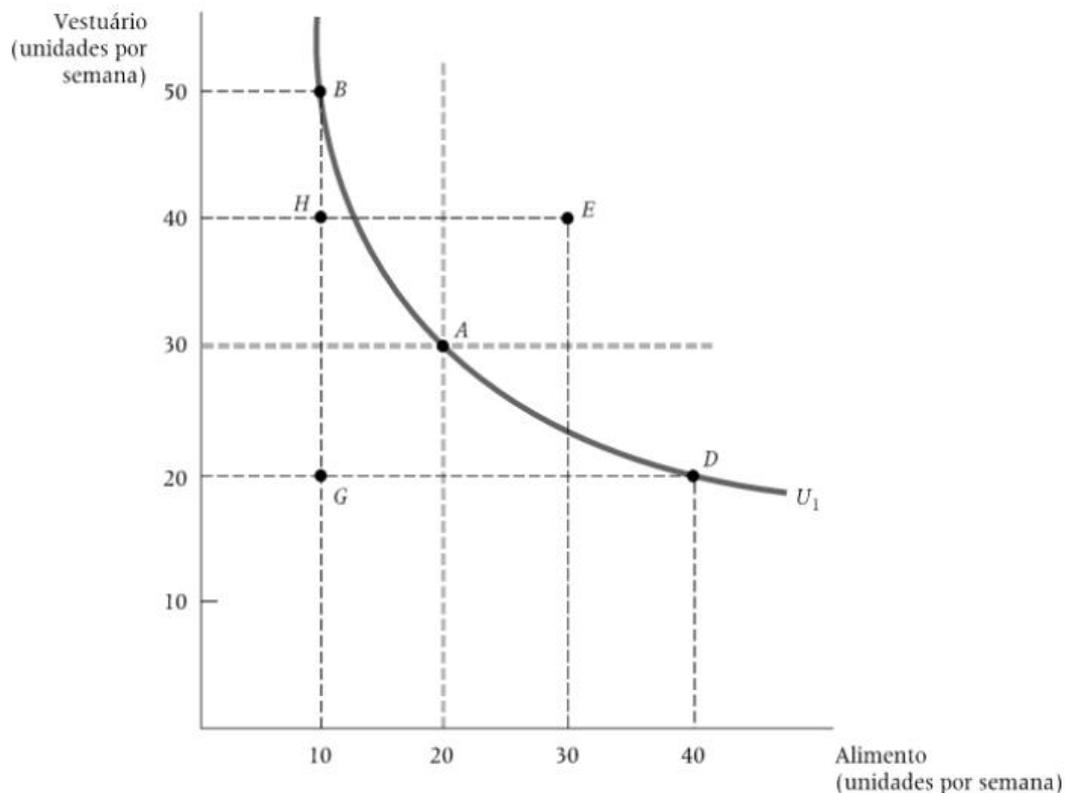
- Princípio da transitividade da comparação: partindo da ideia de três cestas de bens ou serviços, se um indivíduo prefere a cesta A à cesta B e considera a cesta B melhor que a cesta C, então a cesta A é preferível à cesta C;
- Princípio da insaciabilidade: refere-se à ideia de que o ser humano prefere sempre obter a maior quantidade de bens ou serviços possíveis ou produtos de maior qualidade. Genericamente, “mais é sempre melhor do que menos”.

Seguindo as premissas apresentadas acima, o indivíduo racional escolherá a opção que maximize sua utilidade esperada.

As preferências do consumidor podem ser descritas graficamente por meio das curvas de indiferença, as quais indicam todas as combinações de bens possíveis, baseadas, cada uma, em uma única cesta de bens, sendo que qualquer combinação dessa cesta produz o mesmo nível de utilidade para o agente econômico em questão (PINDYCK; RUBINFELD, 2006).

A figura 2 toma como exemplo uma cesta de bens em que se tem vestuário e alimento. Ao analisar os pontos marcados na curva de indiferença  $U_1$ , observa-se que a soma das quantidades de vestuário e alimento são iguais em todos os pontos da curva, mesmo que a quantidade de cada bem tenha se alterado.

Figura 2- Uma curva de indiferença



Fonte: Pindyck e Rubinfeld (2006, p. 59).

A teoria da utilidade esperada aborda a racionalidade como a capacidade do indivíduo de decidir a opção que irá consumir baseado no nível de utilidade ou satisfação que essa opção lhe proporciona, sendo que a utilidade de um mesmo bem ou serviço pode variar de um consumidor para outro, visto que cada um possui preferências e estão inseridos em um ambiente onde a informação é perfeita. Além disso, leva-se em consideração se eles podem pagar por esse bem, de acordo com sua restrição orçamentária (PAIVA, 2013).

Essa teoria é a base para os estudos relacionados aos consumidores. Teorias mais recentes partiram de suas premissas para formarem novas abordagens que complementam a tradicional. Dessa forma, é importante compreendê-la para mais tarde entender o contexto e as abordagens das teorias modernas.

Apesar dos fatores racionais como preço, quantidade, qualidade e renda orientarem as decisões de consumo, uma segunda teoria denominada Racionalidade Limitada (*Bounded Rationality*) surge como um complemento para a Teoria da Utilidade Esperada, considerando,

segundo Paiva (2013), que a decisão tomada pelo indivíduo não é a melhor opção disponível, mas apenas uma opção satisfatória.

## 2.2 TEORIA DA RACIONALIDADE LIMITADA

Para Steingraber e Fernandez (2013), o conceito neoclássico de racionalidade tem relação com a tendência dos indivíduos a optarem pela escolha maximizadora. O preconizador da discussão envolta à racionalidade limitada foi Herbert Simon nos anos 50. Ele organizou o conceito de racionalidade de duas formas diferentes: a racionalidade substantiva e a racionalidade limitada (STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013).

Quadro 1-Principais diferenças entre os tipos de racionalidade econômica

CONCEITO	RACIONALIDADE SUBSTANTIVA	RACIONALIDADE LIMITADA
Posse de informação	Completa	Não completa
Custos	Inexistentes	Existentes
Erros	Inexistentes	Existentes
Previsão	Perfeita	Sujeita a falhas
Aplicação empírica	Sem preocupação com a realidade	Baseada no comportamento observado
Regras de comportamento	Comportamento maximizador	Comportamento satisfatório ( <i>satisficing</i> )
Expectativas	Inexistentes	Existentes
Instituições	Não contempla	Contempla
Equilíbrio	Garantido	Não existente
Relação com outras áreas do conhecimento	Inexistente	Relação com biologia, psicologia, ciências sociais, filosofia, administração e direito

Fonte: Steingraber; Fernandez (2013, p. 133).

Segundo Simon (1972), a racionalidade limitada assume que fatores como risco e incerteza podem ser introduzidos nas funções de demanda ou de custos, e a noção de perfeita informação no mercado é modificada, assumindo que existe assimetria de informações ou informações incompletas.

A teoria de Simon tem como premissa a dinâmica do sistema econômico, em que tanto as ações dos agentes econômicos, quanto o ambiente externo mudam e, por isso, não é possível prever eventos futuros (MELO; FUCIDJI, 2016).

A racionalidade limitada de Simon influenciou estudiosos como neoinstitucionalistas, evolucionistas e pós-Keynesianos, em que se acrescentaram análises, por exemplo, de firma, ambiente externo e presença de incertezas no mercado.

A incerteza não contraria a racionalidade limitada, uma vez que a primeira diz respeito à presença de comportamentos irracionais e ambientes complexos que orientam esse comportamento mesmo sem que o indivíduo perceba, e a segunda enxerga o indivíduo como um agente econômico que busca fazer a melhor escolha, mas é impedido pela assimetria de informação e suas próprias limitações cognitivas (STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013).

Inicialmente, a teoria da racionalidade limitada apresentava noções mais realistas acerca da capacidade humana e do conhecimento para efetuar cálculos maximizadores. Porém, a racionalidade limitada não é apresentada como irracionalidade, mas sim como agentes que possuem limites de percepção e conhecimento (STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013).

Os indivíduos utilizam aproximações de valores reais para se tomar decisões, em razão da existência da assimetria de informações, riscos e incertezas já citadas. Isso faz com que não haja garantia de que a escolha feita por ele é a melhor, ou maximizadora, mas sim uma opção aparentemente melhor, baseado em critérios heurísticos, portanto, a escolha é somente satisfatória (SIMON, 1972).

Para Simon (1972), em procedimentos satisfatórios, a existência de uma alternativa satisfatória é entendida como um mecanismo dinâmico de ajuste dos níveis daquilo que o indivíduo deseja para a realidade, baseado nas informações acerca do ambiente em que ele está inserido.

Segundo Melo e Fucidji (2016, p. 625), “o modelo comportamental de racionalidade limitada procura resgatar elementos da psicologia para compreender como de fato as pessoas tomam decisões”. Entre as áreas do conhecimento que essa teoria se aproximou para basear o conceito de racionalidade limitada, a Psicologia obteve importante papel (STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013).

A psicologia cognitiva busca compreender o pensamento humano e processos mentais responsáveis pelo comportamento das pessoas. Dentre esses processos mentais, encontram-se a memória, a percepção, a linguagem, a resolução de problemas e a forma como as informações são assimiladas (LUCENA, 2015).

A Confederação Nacional da Indústria (CNI) realizou um estudo do perfil do consumidor brasileiro no ano de 2014. Dentre os resultados desse estudo, observou-se que, quanto mais jovens os consumidores, menos se considera o preço baixo e mais o design do produto. Também se concluiu que 40% dos brasileiros consideram o efeito ao meio ambiente na escolha dos produtos. Esses dados indicam que não só os fatores considerados racionais influenciam na decisão de compra dos consumidores.

Simon (1972) utiliza o jogo de xadrez como exemplo para demonstrar que os agentes possuem racionalidade limitada ao tomar decisões, uma vez que para formar uma estratégia de jogo, ou decidir simplesmente qual movimento fazer, o jogador visualiza somente uma amostra de alternativas possíveis, enquanto existe um universo com muitas outras possibilidades. Resumindo, a exatidão dá lugar a aproximação ao alcançar uma decisão.

Dessa forma, o conceito de otimização da teoria tradicional se torna uma aproximação ótima. Nesse caso, a descrição do “mundo real” é simplificada até um nível que o tomador de decisão possa lidar (SIMON, 1972).

Após conceituada a teoria da racionalidade limitada, que introduziu as emoções à análise econômica, é importante prosseguir com a investigação de como os agentes tomam decisões. Para isso, na sequência, serão apresentados aspectos que norteiam a psicologia econômica, apresentando conceitos como Economia Comportamental e aspectos cognitivos.

### 2.3 A PSICOLOGIA ECONÔMICA E A INFLUÊNCIA NA TOMADA DE DECISÃO

A área de pesquisa conhecida como Psicologia Econômica busca compreender o comportamento econômico dos indivíduos, utilizando abordagens alternativas dentro do campo da Economia, uma vez que a Psicologia e a Economia convergem para analisar o comportamento humano e a tomada de decisão sob uma nova perspectiva. A necessidade dessa nova abordagem surge da presença de lacunas nas teorias econômicas que apresentam o indivíduo como perfeitamente racional. Ao observar empiricamente que, muitas vezes, os agentes econômicos agem de forma diferente do que pressupõe a teoria tradicional, surge a necessidade de compreender esse comportamento e preencher essas lacunas (FERREIRA, 2007).

Segundo Ferreira (2007), a Psicologia Econômica possui relação com abordagens como a Economia Comportamental, Experimental, Aplicada, Cognitiva, Social, Organizacional ou Industrial e do Consumidor. Para este trabalho, serão enfatizadas as abordagens Comportamental, Cognitiva e do Consumidor.

Para Ferreira (2007, p. 17), a Psicologia do Consumidor se restringe a “descrever, prever, influenciar e/ou explicar as respostas dos consumidores frente às informações representadas por respostas aos estímulos oferecidos pelo mercado”. Para Ávila (2015, p. 32), “a Economia Comportamental propõe uma visão mais realista da natureza humana” e identifica variáveis que podem gerar impactos na tomada de decisão, as quais estão relacionadas. Dentre as variáveis identificadas pela autora, tem-se questões como o contexto em que o fator de decisão está inserido, a forma como a opção é apresentada, o conhecimento de como outras pessoas agem diante do contexto em que o indivíduo está inserido, a análise de perda ou ganho que uma opção lhe proporciona, entre outras.

A Psicologia Econômica apresenta aspectos cognitivos que buscam justificar o porquê de, às vezes, os indivíduos não agirem de forma racional em suas decisões. Em busca dessas respostas, a psicologia traz contribuições importantes no campo das ciências econômicas por analisar o próprio funcionamento da mente humana e, a partir desse conhecimento, relacionar esses achados com a tomada de decisão na economia.

Para melhor entendimento de aspectos comportamentais em decisões de consumo, por exemplo, a psicologia considera importante compreender o funcionamento da mente, com a finalidade de entender a razão de determinados pensamentos alcançarem a mente das pessoas com mais facilidade que outros, ou seja, o porquê alguns pensamentos são acessados automaticamente pelo cérebro e outros demandam trabalho (KAHNEMAN, 2003).

Kahneman (2012) referencia, em sua obra “*Rápido e devagar: duas formas de pensar*”, dois sistemas na mente humana: o sistema 1 e o sistema 2. Segundo o autor, o sistema 1 “opera automática e rapidamente, com pouco ou nenhum esforço e nenhuma percepção de controle voluntário”, enquanto o sistema 2 “aloca atenção às atividades mentais laboriosas que o requisitam, incluindo cálculos complexos”, ou seja, é necessário que haja concentração quando a operação é realizada pelo sistema 2.

De acordo com o autor supracitado, o fato de uma pessoa acessar uma informação de forma automática é possível porque o sistema 1 é capaz de aprender associações entre ideias, habilidades, detectar estereótipos formulados a partir da detecção de similaridades de personalidades, entre outros. Esse conhecimento adquirido fica armazenado na memória, tornando possível o acesso a essas informações sem nenhum esforço ou até mesmo intenção.

No entanto, quando algum fator demandar atenção para ser compreendido, como, por exemplo, concentrar-se na voz de determinada pessoa em uma sala cheia e barulhenta, o sistema 2 entra em ação, mas, se por algum motivo a atenção for desviada, a operação é interrompida.

Esses dois sistemas trabalham em conjunto para controlar atenção a um determinado fator. Primeiramente, o sistema 1 capta uma operação involuntária, como um som alto e, logo em seguida, entra em ação o sistema 2, que volta a atenção do indivíduo ao referido som (KAHNEMAN, 2012).

Segundo Kahneman (2003), o acesso a pensamentos é determinado por características do mecanismo cognitivo que o produz e também por características dos estímulos ou eventos que o provocam.

As decisões tomadas pelos indivíduos podem ser influenciadas por fatores como ilusões cognitivas, heurísticas e enviesamentos cognitivos e, portanto, fogem à racionalidade.

As heurísticas podem ser entendidas como “atalhos mentais” aos quais os indivíduos recorrem no processo de tomada de decisão. Porém, esses atalhos mentais, ou heurísticas, podem incorrer em erros sistemáticos em razão dos vieses da percepção e avaliação dos indivíduos. Esses vieses podem resultar em maior risco ou incerteza nas decisões tomadas, visto que o consumidor pode agir de forma automática, podendo inferir em perdas inesperadas (SAUER, 2016).

Tversky e Kahneman (1974) apresentam três tipos de heurísticas: as de representatividade, disponibilidade e de ancoragem. A primeira indica que a descrição do assunto discutido influencia na percepção e decisão dos indivíduos, podendo levar as pessoas a recorrerem a estereótipos e a negligenciar probabilidades prévias. A heurística de disponibilidade refere-se à facilidade como algo vem à mente, baseado na frequência ou probabilidade de um evento em questão, facilitando o processo de avaliação e escolha de uma determinada opção. Por fim, tem-se a heurística de ancoragem, que se caracteriza por um ponto de partida pré-estabelecido ou sugerido. Dessa forma, diferentes pontos de partida geram diferentes estimativas que devem ser ajustadas, porém, geralmente esses ajustes são insuficientes (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

Além das heurísticas apresentadas, fatores como motivações morais e emocionais e influência do meio social em que o indivíduo está inserido podem agir como mecanismos geradores de vieses cognitivos (HILBERT, 2012). Nesse sentido, o atalho mental conhecido como heurística de afeto pode influenciar a tomada de decisão por meio de emoções, sendo que essa reação se dá de forma automática e, geralmente, inconsciente (CVM, 2015).

Quando o indivíduo se depara com questões complexas para as quais ele precisa encontrar respostas ou soluções, geralmente ele encontra essas respostas de forma intuitiva. Isso ocorre através do sistema 1, o qual substitui a pergunta complexa por uma mais simples, que responderá à questão difícil (KAHNEMAN, 2012).

Kahneman (2012) utiliza os termos pergunta-alvo e pergunta heurística para explicar de forma simples como as pessoas geram essas opiniões intuitivas sobre questões complexas. Assim, pergunta-alvo é a avaliação que você pretende produzir, enquanto pergunta heurística corresponde à pergunta simplificada que você responde em seu lugar.

Quadro 2- Alternativa heurística ao raciocínio cuidadoso

PERGUNTA-ALVO	PERGUNTA HEURÍSTICA
Até que ponto você contribuiria para salvar espécies em risco de extinção?	Até que ponto me emociono quando penso em golfinhos morrendo?
O quanto você está feliz com sua vida atualmente?	Qual meu humor neste exato momento?
Qual será a popularidade do presidente daqui a seis meses?	Qual é a popularidade do presidente neste momento?
Como devem ser punidos consultores financeiros que se aproveitam dos aposentados?	Quanta raiva eu sinto quando penso em predadores financeiros?
Esta mulher está concorrendo para a primária. Até onde ela chegará na política?	Esta mulher parece uma vitoriosa na política?

Fonte: Kahneman (2012, p. 110).

As perguntas heurísticas apresentadas no quadro 2 fornecem respostas prontas, que também podem ser entendidas como atalhos mentais, para cada uma das perguntas-alvo. Essa alternativa pode, às vezes, representar resultados razoavelmente bons, mas também pode induzir a erros graves (KAHNEMAN, 2012).

O sistema 2 tem a capacidade de rejeitar ou modificar a resposta intuitiva que vem à mente de forma rápida, porém, muitas vezes, o sistema 2 utiliza o meio mais fácil, que não demanda muito esforço, e recorre à resposta heurística sem refletir se ela é realmente adequada (KAHNEMAN, 2012).

O uso de heurísticas no processo decisório pode gerar erros sistemáticos, ou vieses, como esclarecido anteriormente. Agora, é possível compreender os tipos de vieses, bem como as consequências decorrentes deles.

## 2.4 TIPOS DE VIESES

Existem diversos tipos de vieses identificados sob diversas abordagens. Conhecê-los pode auxiliar a compreensão do processo de tomada de decisão. Para isso, alguns desses vieses, os considerados mais relevantes por autores como Kahneman e Tversky (1977), Vaz e Nasser (2018), Wason (1963) e Sauer (2016), serão citados a seguir.

a) Viés da ancoragem

O viés de ancoragem pode ser entendido como o erro da estimativa ou ajuste de um determinado valor quando se leva em consideração um valor de referência, ou uma informação, de conhecimento prévio (BORGES; MACEDO; MONTE-MOR, 2017; CVM, 2015).

b) Viés da aversão à perda

Diz respeito à noção de que as pessoas são avessas à perda em situações nas quais se têm ganho certo. Esse viés decorre da Teoria da Perspectiva, que será apresentada mais a frente neste trabalho (NUNES; FLORES; SILVA, 2018; KAHNEMAN; TVERSKY, 1981).

c) Viés da confirmação

Nesse viés, as pessoas tendem a interpretar situações ou informações de modo que confirme suas próprias concepções. Também ocorre pela tendência de os indivíduos não levarem em conta informações que contrariam suas crenças. Esse viés tem relação estreita com o de excesso de confiança, visto que ao dar mais valor a informação que confirma suas crenças, o indivíduo alimenta sua autoconfiança (WASON, 1963; CVM, 2015).

d) Viés do efeito de enquadramento

Também conhecido como *Framing Effect*, esse viés explica que a forma como o problema é apresentado influencia na decisão, ou seja, a perspectiva diante de um problema ou de uma opção pode alterar a decisão que será tomada. Esse viés, assim como o de aversão à perda, também decorre da teoria da Perspectiva, que será apresentada posteriormente (BORGES; MACEDO; MONTE-MOR, 2017; CVM, 2015).

e) Viés do efeito adesão

Consiste na tendência de os indivíduos agirem de uma certa forma, ou tomar uma certa decisão, baseado no que um grande número de pessoas faz. Esse viés pode ser interpretado como “efeito manada” (CVM, 2017).

f) Viés do efeito halo

Diz respeito à primeira impressão que um indivíduo tem sobre uma pessoa, marca, produto, entre outros. Nesse sentido, essa primeira impressão influencia o julgamento acerca de outras características (VAZ; NASSER, 2018; CVM, 2017).

g) Viés da falácia dos custos irrecuperáveis

Esse viés faz com que o consumidor se apegue a despesas ou custos que ocorreram no passado e não podem ser recuperados. Isso pode fazer com que decisões que devem ser tomadas no presente sejam influenciadas por experiências negativas (DOMINGOS, 2007; CVM, 2017).

Todos esses vieses citados são comuns no processo de tomada de decisão. Mesmo sendo somente alguns dos muitos tipos existentes, eles auxiliam a compreensão de como e porque as pessoas tomam decisões econômicas. Isso ocorre porque o julgamento do tomador de decisão pode ser influenciado por diversos fatores. Bazerman e Moore (2014) esclarecem que as emoções, positivas ou negativas, podem levar os indivíduos a tomarem determinadas decisões, mas eles podem não acreditar ou perceber que seu estado emocional está alterando seu julgamento.

Porém, este trabalho busca compreender vieses cognitivos. Outros vieses, como os emocionais, não são o foco desta pesquisa. Cognição pode ser entendida como o conhecimento ou opinião que cada indivíduo possui sobre o meio em que está inserido, sobre ele mesmo ou sobre seu comportamento (SILVA, 2007).

Quanto mais complexa se torna uma decisão, maiores as chances de o indivíduo utilizar atalhos mentais para resolvê-la, dessa forma, heurísticas são utilizadas com mais frequência. Isso ocorre porque, muitas vezes, tarefas complexas excedem a capacidade cognitiva do consumidor, então ele passa a associar novas informações com o conhecimento que ele já possui. Esse comportamento pode gerar distorções no processo de tomada de decisão dos indivíduos, fazendo com que diversos vieses possam influenciar suas escolhas (LIMA FILHO; BRUNI, 2013).

Segundo Machado (2018, p. 3), “quando a informação é escassa, a mente opera como uma máquina tirando conclusões precipitadas”. Por meio do uso de heurísticas, os indivíduos resolvem problemas ou tomam decisões a partir das informações que ele tem disponíveis, as quais podem não ser suficientes para efetuar uma decisão de forma “correta”, ocasionando diversos erros ou vieses (MACHADO, 2018).

Dessa forma, a identificação dos fatores que interferem no julgamento e tomada de decisão dos indivíduos pode fazer com que eles percebam a presença de vieses no momento em que consideram determinadas opções e, portanto, possam repensar suas decisões, a fim de minimizar erros e prejuízos (BAZERMAN; MOORE, 2014).

A partir da compreensão de aspectos da Psicologia Econômica, a teoria da perspectiva surge como complemento à teoria da racionalidade limitada e, também, como uma crítica à teoria da utilidade esperada, ambas apresentadas anteriormente.

## 2.5 TEORIA DA PERSPECTIVA

Kahneman e Tversky (1977) desenvolveram a Teoria da Perspectiva a partir de seu entendimento de que a utilidade esperada não era capaz de explicar como os agentes econômicos avaliam opções quando essas envolvem riscos.

Nesse sentido, a teoria da perspectiva evidencia que a forma como as opções são estruturadas ou apresentadas ao consumidor pode enviesar a escolha dessas opções, ou seja, a escolha pode ser influenciada pela mudança de perspectiva diante de uma determinada questão (PAIVA, 2013).

Isso ocorre porque, dependendo da maneira como se expressa um problema, diferentes “atalhos mentais”, ou vieses, são acessados. Essa percepção foi denominada *Framing effect* (KAHNEMAN, 2003).

A teoria da perspectiva demonstra que, em situações em que as escolhas envolvem ganhos certos, os indivíduos são avessos ao risco, mas, em situações em que se têm perdas certas, são propensos ao risco. A partir da percepção de que os indivíduos são influenciados pela forma como o problema é apresentado, nota-se que ele apresenta aversão à perda, ou risco, e a tendência é que ele opte por escolhas que mais se afastem da possibilidade da inoportunidade de perdas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1977).

Kahneman e Tversky (1981) realizaram um estudo com estudantes das Universidades de Stanford e Columbia para verificar a existência desses vieses. O cenário apresentado aos estudantes era de que os Estados Unidos estariam se preparando para enfrentar um surto de uma doença asiática e que a expectativa era de que 600 pessoas morreriam.

Dessa forma, no problema 1, os estudantes teriam que escolher entre dois programas com a finalidade de combater a doença: se o programa A fosse adotado, 200 pessoas seriam salvas; se o programa B fosse adotado, havia 1/3 de probabilidade de que 600 pessoas seriam salvas e 2/3 de probabilidade de que ninguém seria salvo. O total de respostas para o problema

1 foi de 152, sendo que a maioria deles, 72%, escolheu o programa A. O resultado demonstrou que a maioria dos estudantes são avessos ao risco nesse caso, em que havia certeza de que 200 pessoas seriam salvas, ou seja, certeza de ganho.

Da mesma forma, outro grupo formado por 155 estudantes responderam ao problema 2, escolhendo entre as seguintes opções: se o programa C fosse adotado, 400 pessoas morreriam; se o programa D fosse adotado, havia 1/3 de probabilidade de que ninguém morreria e 2/3 de probabilidade de que 600 pessoas morreriam. A maioria dos estudantes, 78%, preferiu o programa D, demonstrando propensão ao risco quando deparados com a certeza de que 400 pessoas morreriam, ou seja, certeza de perda. Além disso, percebe-se que os problemas 1 e 2 apresentam programas com resultados esperados idênticos, porém apresentados de formas diferentes. Assim, notou-se que os estudantes escolheram programas diferentes conforme a perspectiva apresentada pelo problema mudou.

Para Kahneman e Tversky (1977), os ganhos e perdas envolvidos em uma escolha apresentam valores de preferência e não os resultados finais, e as probabilidades dão lugar aos critérios no momento da tomada de decisão.

Dessa forma, a teoria da perspectiva difere da teoria da utilidade esperada principalmente no sentido que na teoria da utilidade esperada os consumidores são avessos ao risco em qualquer situação, ou seja, tanto nas situações de ganho quanto nas de perda e, para a teoria da perspectiva, pode haver aversão ao risco, assim como propensão ao risco, dependendo da situação.

## 2.6 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO MUNICÍPIO DE PALOTINA-PR

O universo desta pesquisa são os consumidores do município de Palotina, no Oeste do Paraná. Palotina conta com 651,238 km<sup>2</sup> de território e possui forte atividade agroindustrial. Segundo Ostroski (2013), o município comporta agroindústrias que realizam exportações para mais de 70 países e empresas que se destacam em seus setores regional e nacionalmente. Dentre essas empresas, cita-se a cooperativa C.Vale; Labortec- Laboratório de Análise de Sementes; o moinho de trigo Cotriguaçu; a Coodetec- Cooperativa Central de Pesquisa agrícola. Somente a C.Vale, em 2019, apresentou faturamento de 8,9 milhões de reais, 21.920 associados, 10.634 funcionários e totalizou 327 milhões de reais em impostos e contribuições (OSTROSKI, 2013; C.VALE, documento eletrônico).

Ostroski (2013) conduziu um estudo no qual concluiu que a taxa de inovação das empresas do setor agroindustrial do município de Palotina-PR, considerando o período de 2010

a 2012, era maior que a taxa para as empresas do setor em todo o Brasil, para o período de 2006 a 2008.

Quadro 3- Comparação entre indicadores socioeconômicos

	PALOTINA- PR	ESTADO DO PARANÁ
PIB a preços correntes R\$ 1.000 2017	2.036.252,84	421.374.934
IDH 2010	0,768	0,749

Fonte: IBGE, documento eletrônico (2020).

O quadro 1 indica valores para comparação entre o município de Palotina e o estado do Paraná. A partir dele, nota-se que o PIB a preços correntes de Palotina no ano de 2017 representava 0,4832% do PIB a preços correntes do Paraná no mesmo ano. Nota-se, também, que o índice de desenvolvimento humano (IDH), no ano de 2010, era maior para Palotina.

Segundo o IBGE (documento eletrônico, 2020), no ano de 2018, Palotina contava com 1.476 unidades empresariais e outras organizações atuantes, sendo que o salário médio mensal era de 2,4 salários mínimos. Além disso, o município registrou 4.239 matrículas no ensino fundamental e 1.242 para o ensino médio, ambas para o ano de 2018, sendo que o índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB) para os anos finais do ensino fundamental foi de 5,5 no ano de 2017. Diante dos dados e indicadores destacados, nota-se a grande importância do município de Palotina para a região Oeste paranaense, onde está localizado.

De acordo com o Art. 2º do Código de Defesa do Consumidor - lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 –, “Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final”. Dessa forma, a seleção da amostra foi feita com base na população ocupada estimada de Palotina e não no número de habitantes, pois, mesmo que todo indivíduo que utilize ou adquira um bem ou serviço seja considerado consumidor, é necessário que esse indivíduo, ou alguém próximo a ele, tenha capacidade de compra. Portanto, a população com a qual esta pesquisa trabalhará se torna específica e reduzida, tornando a amostra gerada a partir dela possível de ser estudada. A seguir, tem-se os principais resultados obtidos a partir da aplicação do questionário.

### 3. METODOLOGIA

O presente trabalho foi elaborado a partir de estudos prévios acerca da temática, portanto o levantamento bibliográfico forneceu informações sobre teorias tradicionais e modernas que buscam entender o comportamento do consumidor.

Para maior eficiência desta pesquisa, a classificação adotada foi a de pesquisa exploratória, visto que ela tem por objetivo proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato, de maneira próxima à realidade (GIL, 2014).

#### 3.1 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

Para alcançar os objetivos propostos, a pesquisa seguiu a estratégia metodológica apresentada nesta seção. Para avançar na investigação quanto aos determinantes do processo decisório dos consumidores sobre a perspectiva da economia comportamental, foi feito uso da abordagem qualitativa (BRUGGEMANN, PARPINELL, 2007).

A abordagem qualitativa é importante uma vez que, segundo Richardson (2002), permite maior profundidade na compreensão dos resultados por considerar as particularidades nos comportamentos dos indivíduos envolvidos na pesquisa. Neste estudo, essa abordagem ocorre quando, na interpretação dos resultados obtidos via questionário, consideram-se fatores implícitos às alternativas escolhidas pelos respondentes. Além disso, as respostas prospectadas são relacionadas às teorias e resultados empíricos de outros estudos sobre o tema.

A estratégia para a prospecção de informações a serem analisadas foi a aplicação de questionários. Os questionários foram do tipo estruturado e sua formulação, além dos interesses da pesquisa, foi embasada por pesquisas já realizadas em trabalhos com temáticas semelhantes a esse. No questionário, foram abordadas questões sobre a teoria da perspectiva, racionalidade limitada, fatores influenciadores na tomada de decisão, bem como a possível existência de vieses cognitivos no processo decisório. O questionário foi elaborado de forma on-line, por meio do Google Forms, e disponibilizado por meio de redes sociais como Facebook e Whatsapp, buscando englobar de forma geral os participantes desta pesquisa. A devolução das respostas dos participantes foi feita diretamente pelo Google Forms. O modelo de questionário utilizado do trabalho encontra-se no apêndice A.

Foi definida uma amostra de indivíduos para aplicação dos questionários. Para que se possam fazer inferências sobre uma população, faz-se necessário definir uma amostra e que essa amostra seja representativa, o que é geralmente alcançado por meio de amostragem probabilística. No entanto, em muitas situações, emprega-se amostragem não probabilística, a

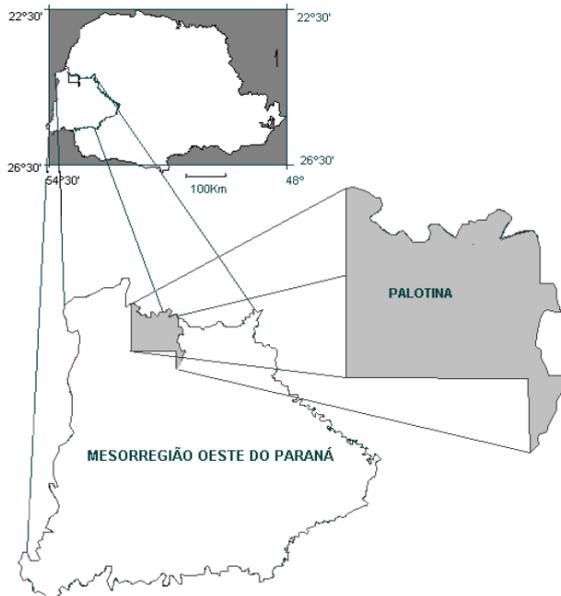
qual, segundo Cooper e Schindler (2003), possui critério subjetivo e não aleatório. Mesmo com as limitações desse procedimento, as pesquisas que o empregam são capazes de trazer bons resultados, desde que o pesquisador apresente censo crítico no momento de interpretação e análise dos resultados (OLIVEIRA, 2001; GUIMARÃES, 2008).

Em muitas situações, a aplicação de uma amostragem probabilística é muito difícil de ser realizada, o que pode ocorrer devido às limitações de tempo, recursos financeiros, materiais e pessoais. Além disso, mesmo em situações em que se utiliza, *a priori*, amostragem probabilística, o resultado pode ser não probabilístico, devido a erros que os aplicadores podem incorrer ao não seguir rigorosamente as instruções (MATTAR, 1999). Diante desse contexto e enfrentado uma limitação de tempo, pessoal e recursos financeiros, o método de amostragem empregado nesta pesquisa é a amostragem não probabilística.

Quanto ao tipo de amostragem não probabilística adotado, optou-se pela amostragem de conveniência, que é não aleatória, cuja amostra é formada por elementos que o pesquisador reuniu simplesmente porque dispunha deles. Essa amostra é formada por elementos que vão aparecendo, os quais são possíveis de se obter até completar o número de elementos da amostra. Assim, os membros selecionados serão de possível acesso pela pesquisadora, que abordou respondentes em locais convenientes a ela. Em razão da escolha da amostragem não probabilística, não foi possível realizar inferências a partir dos resultados da pesquisa (OLIVEIRA, 2001).

Conforme a delimitação deste estudo, buscou-se informações sobre o comportamento dos consumidores no município de Palotina, localizado no Oeste do Paraná, conforme ilustrado pela figura 3. Para delimitar o universo de pesquisa, foram distinguidas população total e população economicamente ativa, a qual apresenta maior potencial de consumo. O município conta com uma estimativa populacional para o ano de 2020 de 32.121 habitantes, sendo 50% população ocupada até o ano de 2018 (IBGE, documento eletrônico). Segundo a metodologia utilizada pelo IBGE, população ocupada inclui toda pessoa que exerce atividade profissional, sendo formal ou informal, remunerada ou não remunerada, durante, pelo menos, uma hora semanal.

Figura 3- Localização do município de Palotina na mesorregião Oeste do Paraná



Fonte: Belusso e Serra (2006, p. 22).

Apesar dessa pesquisa não ser classificada por uma amostra probabilística, foi utilizado um método característico desse tipo de amostragem para poder se chegar a um tamanho de amostra, o qual norteou a aplicação dos questionários, servindo apenas de referência para a quantidade necessária de respostas. Para esse cálculo, foi considerada a população ocupada do município de Palotina, portanto, 50% da estimativa do número de habitantes, 32.121, totalizando 16.060,50 pessoas. Utilizando a calculadora amostral Solvis e especificando um nível de confiança de 90% e margem de erro de 8%, chegou-se ao tamanho da amostra de 106 pessoas. Ressalta-se que o estabelecimento de níveis de confiança e margem de erro não tornam a amostra probabilística, visto que esse procedimento não é suficiente para que se faça tal classificação.

### 3.1.1 Elaboração do questionário

Nesta seção é descrito o processo de construção do questionário, o qual foi o principal instrumento para levantamento de informações sobre o comportamento dos consumidores no município de Palotina, buscando identificar a presença de vieses cognitivos do processo de decisão de compra.

O questionário elaborado é composto por duas partes. A primeira é formada por questões pessoais com a finalidade de formar o perfil do participante, preservando seu anonimato. A segunda parte é composta por questões com cenários hipotéticos buscando

verificar a presença ou ausência de vieses na tomada de decisão, sendo que cada uma delas tem relação com um viés específico. A seguir, serão listadas as perguntas e os respectivos vieses que podem ser identificados a partir delas.

As perguntas de 1 a 5 são questões para caracterização sociodemográfica do participante. As perguntas 6 e 13 buscam identificar o viés de ancoragem, visto que, quando os valores apresentados na pergunta são considerados como a âncora, podem influenciar na resposta dos respondentes. Para identificar esse viés, foram utilizadas duas perguntas iguais, mas com âncoras diferentes, para verificar se há diferença no ajuste que as pessoas fazem conforme o valor em que estão ancoradas. Essas questões foram baseadas na pesquisa conduzida por Borges, Macedo e Monte-mor (2017).

Já as questões 7 e 14 testam o viés de enquadramento, conhecido também como *framing effect*, pois uma delas apresenta a operação com os números em ordem crescente, e a outra apresenta os mesmos números, porém em ordem decrescente. Baseada no trabalho de Borges, Macedo e Monte-mor (2017), essa pergunta identifica se a resposta dos participantes muda conforme a perspectiva apresentada é alterada. Geralmente, na questão em que a operação está proposta em ordem crescente, ou seja, começa pelo menor número, as pessoas tendem a escolher resultados menores do que para a questão em que a operação inicia pelo maior número, mesmo que os números sejam exatamente os mesmos, indicando que a forma como o problema é apresentado pode influenciar a decisão tomada (BORGES; MACEDO; MONTE-MOR, 2017).

As perguntas 8 e 15 estão relacionadas ao efeito halo. Ao listar algumas características sobre um produto, nesse caso uma casa, sendo que, na questão 8, as características positivas foram apresentadas primeiro e as negativas por último e, na questão 15, alterou-se somente a ordem, começando pelas características negativas e, por último, as positivas, pretende-se identificar se os participantes mudam de opinião quando a primeira impressão que eles têm do produto se altera. Essa questão foi adaptada de Vaz e Nasser (2018), uma vez que eles utilizaram essa ideia para investigar se a ordem de soluções desenvolvidas em provas pode influenciar os avaliadores nos critérios de correção. De forma simplificada, eles buscaram investigar se o fato de as primeiras respostas de uma prova estarem corretas poderia influenciar o avaliador a dar melhores notas nas questões posteriores, ou, no mesmo sentido, caso as primeiras questões estivessem erradas, se isso pode ter influência negativa nas notas seguintes (VAZ; NASSER, 2018).

As questões 9 e 16 buscam identificar a presença do viés falácia dos custos irrecuperáveis, uma vez que a pergunta 9 apresenta um cenário em que já houve um gasto,

enquanto na 16 o cenário é de que não houve gasto prévio, porém, ao tomar a decisão proposta pelas questões, o valor que o participante pode decidir gastar ou não é o mesmo nas duas perguntas. Essa questão foi adaptada de Domingos (2007), que apresentou cenários em que o participante seria o vice-presidente de uma empresa e deveria decidir entre gastar ou não 1 milhão de reais do orçamento no desenvolvimento de um automóvel movido a bio-óleo, sendo que no primeiro cenário havia um gasto já realizado de 9 milhões de reais e, no segundo cenário, não havia gasto prévio (DOMINGOS, 2007).

Para identificar o viés de aversão à perda, foi utilizado o estudo realizado por Kahneman e Tversky (1981), que foi citado neste trabalho. Através da exposição de um cenário no qual a expectativa é de que 600 pessoas morram, as questões 10 e 17 apresentam programas que possuem perspectivas de perda e ganho certos, apesar de serem iguais em relação aos resultados. Dessa forma, ao tomar sua decisão, o participante pode confirmar, ou não, a presença do viés de aversão à perda.

A questão 11, elaborada pela autora, busca identificar a presença do efeito adesão, ao propor um cenário onde várias pessoas estão participando de uma promoção e o participante deve decidir se ele estaria ou não disposto a participar também. Essa questão foi elaborada a partir do estudo dos efeitos desse viés, bem como as formas como ele pode influenciar decisões. A comissão de valores mobiliários (CVM) forneceu informações sobre esse efeito, as quais foram consideradas ao formular a questão para teste do viés.

Por fim, a pergunta 12 apresenta um cenário buscando testar o viés da confirmação. Esse teste foi desenvolvido por Peter Wason (1963). São apresentados quatro cartões, sendo um com a letra A, um com a letra K, um com o número 2 e outro com o número 7. Os participantes devem escolher quais cartões validam ou não a seguinte regra: se um cartão tem uma vogal em sua frente, ele deve ter um número par em seu verso. Se o cartão A for o único escolhido, o participante confirma a presença do viés da confirmação, pois ele decidiu pela opção que poderia confirmar a regra e não a que poderia negá-la. O cartão que pode negá-la é o que apresenta o número 7 em sua frente, pois assim certifica-se se a regra é quebrada, caso tenha uma vogal em seu verso, ou se ela não é quebrada, caso tenha uma consoante em seu verso. Se o cartão com o número 2 é virado, ele não confirma e nem nega a regra, pois ela só funciona se tiver um número par no verso do cartão com uma vogal em sua frente, o que não significa que o cartão com um número par não possa ter uma consoante em seu verso. O cartão com a letra K também não precisa ser virado, pois ambas as possibilidades, número par ou ímpar em seu verso, não confirmam e nem quebram a regra.

A partir dessas perguntas, espera-se ser possível identificar a presença ou ausência dos vieses apresentados neste trabalho para a amostra da população ocupada do município de Palotina-PR. É importante considerar que a estratégia de aplicação dos questionários foi que as mesmas pessoas respondessem os dois grupos de perguntas. Observa-se, dentre os trabalhos empíricos sobre o tema, que parte opta pela divisão dos respondentes, sendo que cada grupo responde a um conjunto de perguntas, e outra parte dos estudos opta por aplicar as perguntas a um mesmo grupo de indivíduos. Borges, Macedo e Monte-mor (2017) e Domingos (2007), por exemplo, utilizaram grupos de respondentes, optando pela divisão dos respondentes entre diferentes conjuntos de questões, enquanto Nunes, Flores e Silva (2018) utilizaram somente um questionário distribuído a um grupo de participantes. A opção por aplicar os questionários a um único grupo de indivíduos justifica-se pela tentativa de controlar possíveis diferenças sistemáticas de grupos de indivíduos, o que pode influenciar significativamente as respostas e consequentemente os resultados, tornando mais difícil identificar os efeitos dos vieses dos efeitos de outras variáveis que podem influenciar os respondentes.

Após a elaboração e a realização dos devidos testes, os questionários foram encaminhados para serem respondidos. A seguir têm-se os principais resultados e conclusões.

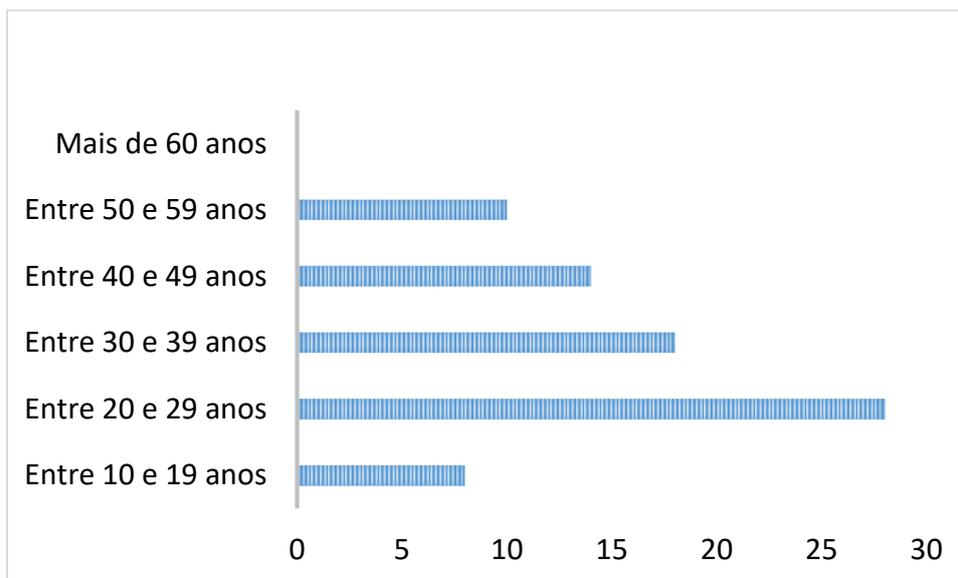
## 4. INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 COMPORTAMENTO DOS CONSUMIDORES

Nesta seção, são analisados os dados obtidos por meio da aplicação do questionário, buscando-se analisar a presença de vieses cognitivos no comportamento dos consumidores de Palotina. Foram obtidas 81 respostas, porém 3 delas não puderam ser consideradas em razão dos respondentes não residirem em Palotina- PR. Dessa forma, foram obtidas 78 respostas válidas.

O perfil dos participantes da pesquisa é composto 78,2% por pessoas do sexo feminino. A maior parte dos respondentes tem entre 20 e 29 anos e ensino superior completo; e a menor entre 10 e 19 anos e ensino fundamental incompleto. É importante lembrar que o nível de instrução das pessoas é importante para os resultados dos questionários, sendo que maiores níveis de instrução são preferíveis, uma vez que pressupõe-se que pessoas melhores instruídas podem tomar melhores decisões, no entanto, mesmo nesses casos, não estão livres da influência de vieses cognitivos. Outra questão importante relacionada a isso é que pessoas mais instruídas interpretam melhor as perguntas, portanto a aplicação pode ser mais eficiente. A seguir, o gráfico 1 demonstra a faixa etária dos participantes da pesquisa.

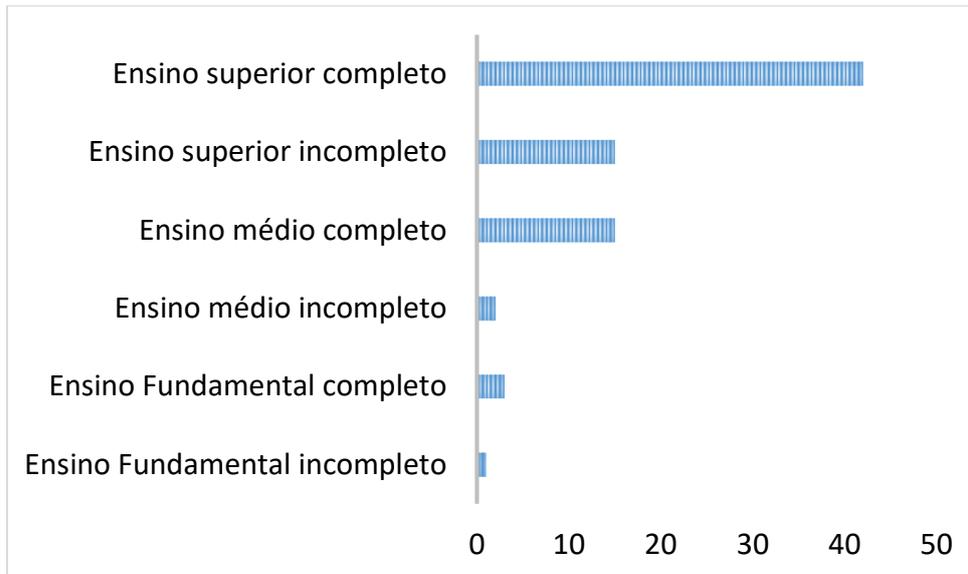
Gráfico 1- Faixa etária dos participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Nota-se que a pesquisa englobou participantes entre 10 e 59 anos, sendo que a maioria se encontra na faixa entre 20 e 29 anos, seguido, respectivamente, das faixas entre 30 e 39 anos, 40 e 49 anos, 50 e 59 anos e 10 e 19 anos. A seguir, o gráfico 2 ilustra o nível de instrução dos participantes.

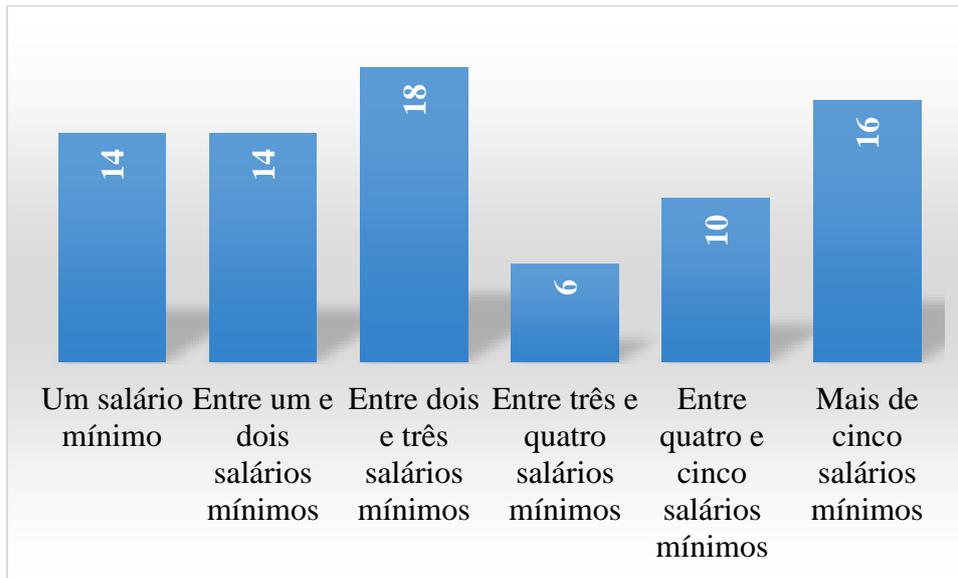
Gráfico 2- Nível de instrução dos participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Observa-se que a maioria dos participantes possui ensino superior completo, enquanto os que possuem ensino superior incompleto ou somente ensino médio completo concentram menos respostas, e outros níveis são a minoria. Ressalta-se que todos podem tomar decisões sob a influência de vieses, independentemente de seu nível de instrução, porém, considera-se que maiores níveis de instrução podem auxiliar na interpretação das questões. Finalizando a análise sociodemográfica dos participantes da pesquisa, tem-se a seguir o gráfico 3, que classifica sua faixa de renda.

Gráfico 3- Faixa de renda dos participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Ao buscar identificar o viés da ancoragem, obtiveram-se os resultados apresentados no quadro a seguir.

Quadro 4- Resultados obtidos através do questionário para as questões 6 e 13

Questão 6			Questão 13		
Respostas	Quant. de respostas	Percentual	Respostas	Quant. de respostas	Percentual
5%	1	1,52%			
6%	1	1,52%	6%	1	1,37%
7%	3	4,55%	7%	3	4,11%
8%	5	7,58%	8%	4	5,26%
10%	11	16,67%	10%	17	23,29%
11%	1	1,52%	11%	1	1,37%
12%	4	6,06%	12%	2	2,74%
13%	1	1,52%	15%	6	8,22%
15%	3	4,55%	16%	2	2,74%
16%	2	3,03%	18%	1	1,37%
17%	1	1,52%	20%	14	19,18%
18%	2	3,03%	25%	5	6,85%
20%	17	25,76%	30%	6	8,22%
21%	1	1,52%	33%	1	1,37%
25%	3	4,55%	35%	2	2,74%
30%	7	10,61%	37%	2	2,74%
37%	2	3,03%	43%	2	2,74%
45%	1	1,52%	45%	1	1,37%
			55%	2	2,74%
			58%	1	1,37%
Total de respostas	66	100,00%	Total de respostas	73	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

As questões 6 e 13, que consistem na realização de uma estimativa da porcentagem de desemprego em um Estado baseada em duas âncoras diferentes, apresentam quantidades diferentes de respostas em razão da ocorrência de respostas inválidas, como “não sei”, “600.000”, “sem ideia”, entre outras. Dessa forma, foram consideradas somente as respostas que apresentam valores em porcentagem. Como destacado na cor cinza no quadro 4, o valor 20% foi mais recorrente como ajuste da âncora na questão 6, seguido pelo valor 10%. Já na questão 13, o valor 10% foi o mais frequente, enquanto 20% ocupou o segundo lugar. Dessa forma, não é possível afirmar a presença do viés de ancoragem nas respostas, pois a maior parte delas foi igual entre as duas perguntas.

O viés de ancoragem utiliza um ponto de partida ou valor de referência conhecido como âncora para chegar a uma avaliação final. Isso significa que os consumidores poderiam utilizar um valor ou característica como referência para ajustar seu julgamento sobre o produto analisado. Porém, essa âncora na qual o indivíduo se baseia pode influenciá-lo a realizar o ajuste de forma insuficiente e, além disso, diferentes valores de âncoras podem gerar diferentes estimativas finais, tornando-as enviesadas em relação ao valor de referência (MACHADO, 2018).

Segundo Kahneman (2012, p. 131), quando o indivíduo é influenciado pelo viés da ancoragem “a estimativa fica perto do valor que as pessoas consideram”, ou seja, da âncora. A partir dessas informações, nota-se que os participantes não foram influenciados por esse viés, pois a maioria das respostas, tanto para a questão em que a âncora é de 15% quanto para a que a âncora equivale a 45%, concentrou-se em 20% e esse valor não é próximo da âncora estabelecida da questão 13.

No entanto, ao mesmo tempo em que não se pode afirmar a presença do viés nos indivíduos que responderam ao questionário, não existem informações suficientes para afirmar que esse tipo de viés não influencia as decisões de consumo desses indivíduos. Isso pode ter ocorrido pela forma como foi realizada a pesquisa, pois foi elaborado somente um questionário para um grupo de respondentes. Observa-se que outros estudos que encontraram evidências empíricas para esse viés geralmente aplicaram o teste para grupos diferentes de pessoas, o que não ocorreu neste estudo. Como nessa pesquisa outros vieses foram testados, a estratégia para o teste desse viés especificamente pode não ter sido a mais adequada. No entanto, considera-se que foi para a maioria dos vieses testados. Além disso, se tivesse sido distribuído dois questionários para dois grupos de participantes, não seria possível alcançar um número significativo de repostas.

Quadro 5- Resultados obtidos através do questionário para as questões 7 e 14

Questão 7			Questão 14		
Alternativas	Quant. de respostas	Percentual	Alternativas	Quant. de respostas	Percentual
840	10	12,8%	840	4	5,1%
5.300	8	10,3%	5.300	10	12,8%
10.600	9	11,5%	10.600	9	11,5%
25.100	4	5,1%	25.100	4	5,1%
40.250	34	43,6%	40.250	38	48,7%

55.000	4	5,1%	55.000	5	6,4%
70.900	8	10,3%	70.900	6	7,7%
170.200	1	1,3%	170.200	2	2,6%
Total de respostas	78	100,0%	Total de respostas	78	100,0%

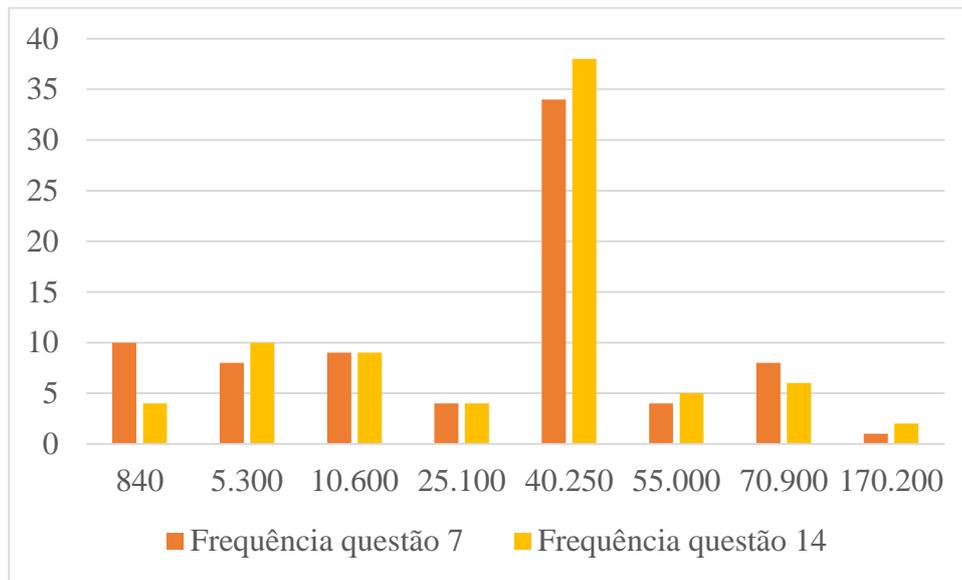
Fonte: Elaborado pela autora (2020).

As questões 7 e 14, que consistem na realização de uma estimativa para a mesma operação matemática apresentadas em ordem numérica diferente, apresentaram os resultados do quadro 5, sendo que a maioria das respostas se concentrou em 40.250 para as duas perguntas, com um total de 78 respostas cada uma. Portanto, não foi possível identificar o viés de enquadramento ou *framing effect*. Dentre as razões para este resultado, existe a possibilidade de os respondentes terem calculado os resultados, mesmo quando o objetivo da pergunta era realizar somente uma estimativa para as operações, pois o resultado das operações é 40.320, e a maioria das pessoas escolheu a opção que mais se aproximava desse resultado, conforme se observa no gráfico 4. No enunciado da questão, havia uma recomendação para que a pergunta fosse respondida intuitivamente, no entanto, como não havia a possibilidade de controlar o tempo de resposta para cada pergunta, existe uma grande possibilidade de que as pessoas tenham realizado o cálculo da equação e a tentativa de testar o viés de enquadramento foi perdida.

Kahneman (2012, p. 97) utilizou o seguinte exemplo para explicar o efeito de enquadramento: “a afirmação de que as chances de sobreviver um mês após a cirurgia são de 90% é mais tranquilizadora do que a afirmação equivalente de que a mortalidade no período de um mês após a cirurgia é de 10%”. A diferença entre as duas afirmações está somente na perspectiva em que elas são apresentadas.

Nesse sentido, os participantes não responderam às questões 7 e 14 sob influência desse viés, pois a maioria escolheu o mesmo resultado para as duas questões, mesmo a perspectiva descrita nos enunciados sendo diferentes, como demonstrado no gráfico 4.

Gráfico 4- Distribuição de frequência das respostas das questões 7 e 14



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Quadro 6- Resultados obtidos através do questionário para as questões 8 e 15

Questão 8			Questão 15		
Alternativa	Quant. de respostas	Percentual	Alternativa	Quant. de respostas	Percentual
Sim, eu compraria essa casa	9	11,5%	Sim, eu compraria essa casa	9	11,5%
Não, eu não compraria essa casa	69	88,5%	Não, eu não compraria essa casa	69	88,5%
Total de respostas	78	100,0%	Total de respostas	78	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

As questões 8 e 15 do questionário, que consistem na decisão de comprar ou não uma casa baseada em características boas e ruins estabelecidas em ordem diferente em cada questão, apresentaram valores idênticos para cada resposta, indicando a ausência do viés efeito halo. Esse viés corresponde à possível influência da ordem das características apresentadas na escolha do participante. Genericamente, diz respeito à influência que a primeira impressão sobre alguma questão, nesse caso, uma casa pode gerar na tomada de decisão. Quando as características são apresentadas iniciando pelas positivas, a situação poderia causar uma boa

impressão e, por isso, o participante escolheria adquirir o produto. Já quando se inicia pelas características negativas, esperava-se que os participantes optassem por não adquirir o produto.

Segundo Kahneman (2012, p. 93), “o efeito halo aumenta o peso das primeiras impressões, as vezes a tal ponto que a informação subsequente é em grande parte desperdiçada”.

A pergunta envolvia a decisão dos participantes de comprar ou não a casa caracterizada na pergunta, as qualidades da casa eram similares nas duas questões, mas apresentadas em ordem diferente. Ao optaram pela mesma resposta nas duas questões não foi possível confirmar a presença desse viés. Esse resultado pode ter sido influenciado pelos adjetivos que foram escolhidas para caracterizar a casa. Os adjetivos considerados ruins, fiação antiga e materiais de má qualidade, podem ser aspectos muito importantes em relação a um imóvel e, por isso, podem ter sido levados em consideração mesmo quando apresentados por último.

Quadro 7- Resultados obtidos através do questionário para as questões 9 e 16

Questão 9			Questão 16		
Alternativa	Quant. de respostas	Percentual	Alternativa	Quant. de respostas	Percentual
Sim, eu investiria o próximo 1 milhão de reais	59	75,6%	Sim, eu investiria 1 milhão de reais nesse projeto	37	47,4%
Não, eu não investiria o próximo 1 milhão de reais	19	24,4%	Não, eu não investiria 1 milhão de reais nesse projeto	41	52,6%
Total de respostas	78	100,0%	Total de respostas	78	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O viés falácia dos custos irrecuperáveis foi testado pelas perguntas 9 e 16. Essas questões apresentavam dois cenários em que o participante deveria decidir investir ou não um milhão de reais em um projeto, porém em uma questão já havia um gasto prévio de 9 milhões e em outra não havia gasto prévio. No quadro 7, é possível identificar a presença do viés quando a maioria das respostas para a questão 9, 75,6%, é de que investiria o próximo 1 milhão de reais no projeto, quando houve um gasto prévio de 9 milhões, e, para a questão 16, 52,6% dos participantes não investiriam 1 milhão de reais no projeto, quando não houve gasto anterior.

Isso demonstra que o sentimento de perda faz com que os participantes estejam mais dispostos a realizarem um dispêndio a mais para finalizar o projeto, enquanto essa disposição diminui quando não há esse sentimento de perda, mesmo que o valor que eles devem decidir investir seja o mesmo, 1 milhão de reais.

Esse viés pode levar consumidores a tomarem decisões equivocadas quando tendem a analisar gastos anteriores, que não podem ser reavidos, como principal fator ao considerar realizar consumo de algum bem ou serviço, pois esse consumo pode não lhe proporcionar benefício, podendo até mesmo lhe causar algum prejuízo. Dessa forma, o consumidor pode optar por realizar um gasto sem que haja utilidade que o justifique, resultando em uma decisão econômica ruim, ou inadequada (DOMINGOS, 2007; CVM, 2017).

Quadro 8- Resultados obtidos através do questionário para as questões 10 e 17

Questão 10			Questão 17		
Alternativa	Quant. de respostas	Percentual	Alternativa	Quant. de respostas	Percentual
Programa A	53	67,9%	Programa C	34	43,6%
Programa B	25	32,1%	Programa D	44	56,4%
Total de respostas	78	100,0%	Total de respostas	78	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

As questões 10 e 17 testaram o viés da aversão a perda através de uma hipótese de surto de uma doença na qual a expectativa era de 600 mortes, e os participantes deveriam optar por programas de enfrentamento e combate dessa doença. Os programas A e C salvariam 200 pessoas e as outras 400 morreriam, porém os dois programas foram apresentados sob diferentes perspectivas. O mesmo raciocínio ocorre com os programas B e D, pois os dois apresentavam 1/3 de probabilidade de que todos seriam salvos, mas sob perspectivas diferentes. Como exposto no quadro 8, 67,9% dos participantes optaram pelo programa A, enquanto 56,4% dos respondentes optaram, também, pelo programa D. Portanto, esse viés foi identificado na maioria das respostas, pois, ao escolherem o programa A, os participantes se depararam com uma perspectiva de ganho certo e, por isso, decidiriam não correr riscos. Entretanto, ao optarem pelo programa D, foram propensos ao risco, visto que sua outra alternativa, programa C, apresentava uma perspectiva de perda certa, mesmo que, na prática, os programas A e C sejam iguais, assim como os programas B e D.

Uma possível explicação para isso consiste no contexto da questão, ou seja, por se tratar de vidas humanas. Ao se deparar com opções que podem salvar, ou não, uma certa quantidade de pessoas, os participantes, em sua maioria, optam pelas opções que parecem obter mais resultados positivos. Nunes, Flores e Silva (2018) testaram o viés de aversão à perda utilizando valores monetários e concluíram que, quando o valor era baixo, esse viés não foi identificado nos participantes, enquanto em questões envolvendo valores monetários mais altos, identificou-se o viés. Ao assumir riscos quando o contexto é de perda, o consumidor pode potencializar o prejuízo que possivelmente adquire. No mesmo sentido, ao não assumir riscos quando o contexto é de ganho, ele pode deixar de obter um benefício ao tomar uma decisão de consumo.

Esse viés ocorre porque, geralmente, do ponto de vista psicológico, a dor da perda é mais intensa do que o prazer relacionado a um ganho. Isso pode fazer com que os consumidores desperdicem boas oportunidades de consumo, enquanto optam por escolhas não muito boas disfarçadas de oportunidades imperdíveis (CVM, 2015).

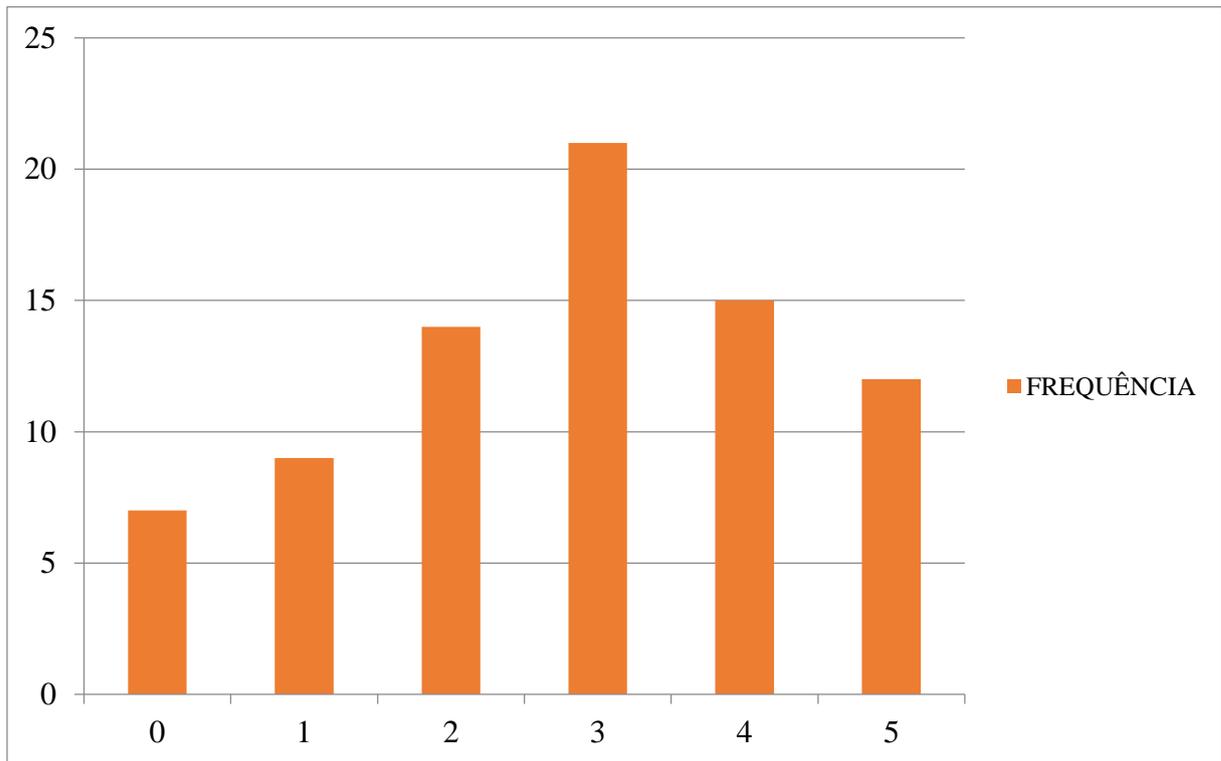
Quadro 9- Resultados obtidos através do questionário para a questão 11

Questão 11		
Alternativa	Quant. de respostas	Percentual
0	7	9%
1	9	11,5%
2	14	17,9%
3	21	26,9%
4	15	19,2%
5	12	15,4%
Total de respostas	78	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O viés efeito adesão foi testado por meio da escolha dos participantes de graus de disposição deles de irem em uma promoção em que seus amigos estavam participando. Esses graus eram de 0 a 5, onde 0 eles absolutamente não iriam e 5 eles absolutamente iriam. A seguir, no gráfico 5, tem-se a demonstração da distribuição de frequência dos resultados obtidos para a questão 11 do questionário, descritos no quadro 10.

Gráfico 5- Distribuição de frequência dos resultados obtidos para a questão 11



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O viés efeito adesão pode ser identificado de forma mais evidente à medida que a disposição dos participantes de ir até a loja em questão se aproxima do número 5. Como demonstrado no quadro 9 e, também, no gráfico 5, a maioria das respostas está concentrada a partir do número 3, portanto, esse viés foi identificado para a maioria das respostas.

Esse viés pode gerar decisões de consumo equivocadas, quando o consumidor decide realizar uma compra baseado na opinião de outras pessoas sobre o bem ou serviço. Por mais que seja interessante para algumas pessoas realizar o consumo de determinado bem, não significa que é benéfico para todo consumidor. Ao realizar uma compra simplesmente em razão da grande demanda de um produto ou porque o círculo social do consumidor está aderindo ao bem, o consumidor pode realizar um gasto em um produto que não lhe trará o benefício que supostamente deveria.

Quadro 10- Resultados obtidos através do questionário para a questão 12

Questão 12		
Alternativa	Quant. de respostas	Percentual
Cartão A	54	69,2%
Cartão K	17	21,8%
Cartão 2	44	56,4%
Cartão 7	13	16,7%
Total de respostas	78	

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Por fim, a questão 12 identificou o viés de confirmação, que consiste na escolha que o participante deve fazer para virar o cartão a fim de testar se a seguinte regra é válida ou não: se um cartão possui uma vogal em sua frente, ele deve ter um número par em seu verso. Visto que a maioria das respostas foi para o cartão A, que é o cartão que pode confirmar a regra, e a minoria, 16,7%, optaram pela opção que poderia negá-la, o cartão 7. Ressalta-se que, para essa questão, o percentual das respostas não soma 100%, visto que os participantes tinham a opção de escolher mais de uma resposta simultaneamente.

Quando o consumidor está sob influência desse viés, ele pode dar mais importância às opiniões favoráveis a respeito de um produto ou empresa que ele sinta maior satisfação em adquirir ou optar. Dessa forma, é possível que ele passe a ignorar fatores negativos que possam surgir sobre esses produtos ou empresas, fazendo com que suas decisões não sejam as mais adequadas (CVM, 2015).

Dessa forma, a pesquisa identificou quatro vieses cognitivos presentes na tomada de decisão dos participantes: a falácia dos custos irrecuperáveis; o viés de aversão a perda; o efeito adesão; e o viés de confirmação. Esses vieses podem influenciar decisões como um todo, incluindo as decisões econômicas e de consumo, podendo gerar perdas para os consumidores, tornando importante o conhecimento dos mesmos para evitar erros ao tomar decisões (KAHNEMAN; TVERSKY, 1981; WASON, 1963; CVM, 2017; DOMINGOS, 2007).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta monografia realizou uma pesquisa a qual tinha como objetivo identificar os fatores que influenciam a tomada de decisão dos consumidores no município de Palotina-PR, sob a perspectiva da psicologia econômica. Para isso, buscou-se identificar a existência de vieses cognitivos na tomada de decisão dos consumidores, como quais são esses vieses.

A revisão de literatura relatou abordagens acerca do comportamento do consumidor. Iniciando com a teoria da utilidade esperada, que aborda o homem como um ser perfeitamente racional, que busca sempre maximizar sua utilidade baseado em suas preferências, restrição orçamentária e, também, num ambiente em que há perfeita informação. Em seguida, teorias mais modernas, como a de Racionalidade Limitada e Teoria da Perspectiva, apresentaram fatores que complementam a tradicional, que corresponde à teoria da utilidade esperada, tendendo para a psicologia econômica, com a finalidade de explicar a razão de, algumas vezes, os consumidores agirem de forma não racional ao tomar decisões.

Baseado na psicologia econômica, observou-se, por meio da revisão de literatura, a existência de vieses cognitivos que podem influenciar decisões. A fim de testar a existência desses vieses e, também, identificar quais deles são válidos para o caso desse estudo, fez-se uso de um questionário, composto por questões formuladas a partir de estudos anteriores sobre a temática e aplicado para moradores do município de Palotina-PR.

Ao concluir a análise dos resultados da pesquisa, observou-se que os objetivos deste trabalho foram atendidos, pois foi possível identificar a presença de quatro vieses cognitivos relacionados à tomada de decisão dentre os respondentes da pesquisa. Observou-se que os vieses falácia dos custos irrecuperáveis, aversão à perda, efeito adesão e viés da confirmação estiveram presentes no processo de tomada de decisão dos participantes da pesquisa, enquanto outros três vieses testados não foram identificados entre eles.

Portanto, o presente trabalho contribuiu para a identificação de vieses que podem influenciar a tomada de decisão de um grupo de consumidores que residem em Palotina-PR, baseado nas respostas dos participantes da pesquisa. Ressalta-se que os resultados desta pesquisa não podem ser generalizados, mas, ainda assim, trazem importante contribuição sobre o tema estudado.

Vale ressaltar que a pesquisa foi desenvolvida no período de 12 a 22 de novembro de 2020, durante a pandemia da Covid-19, o que pode ter influenciado de alguma forma as respostas dos participantes. Portanto, novos estudos poderão ser realizados segundo a temática,

utilizando como base o modelo de questionário utilizado neste estudo, em outro momento, para fins de comparação dos resultados.

## 6. REFERÊNCIAS

ÁVILA, F. A economia comportamental: um novo olhar para o ser humano. **Revista da ESPM**, ano 21, n. 3, p. 32-37, mai/jun 2015.

BAZERMAN, M. H.; MOORE, D. **Processo Decisório**. 8. Ed. John Wiley & Sons. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BELUSSO, D.; SERRA, E. Caracterização sócio-espacial da agricultura no Oeste Paranaense: um estudo de caso em Palotina-PR. **Revista Agrária**, São Paulo: n. 4, p. 20-39, 2006.

BORGES, M. L.; MACEDO, T. S.; MONTE-MOR, D. S. Um teste de racionalidade na tomada de decisões dos indivíduos: Investigação acerca da presença de vieses previstos pelas finanças comportamentais. **Revista Perspectivas Contemporâneas**, Vitória, v. 12, n. 2, p. 172-190, mai/ago 2017.

BRASIL (país). Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990. Código de defesa do consumidor. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18078compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm). Acesso em: 30 out. 2020.

BRUGGEMANN, O. M.; PARPINELLI, M. A. **Utilizando as abordagens quantitativa e qualitativa na produção do conhecimento**. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n3/v42n3a20.pdf>>. Acessado em: 28 nov. 2020

C.VALE. **História da C.Vale**. Disponível em: <https://www.cvale.com.br/site/nossa-empresa/historia-da-cvale>. Acesso em: 30 nov. 2020.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Comportamental: vieses do consumidor**. V. 3, 2017.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Comportamental: vieses do investidor**. V. 1, 2015.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Retratos da sociedade brasileira: perfil do consumidor brasileiro**. CNI: ano 4, n. 21, dez. 2014.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Método de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 8 ed. 2003.

DEPARTAMENTO DE PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR. **Cartilha do Consumidor**. Brasília: DPDC, 1999.

DOMINGOS, N. T. **Custos perdidos e insistência irracional: um estudo de comportamento de alunos de graduação de cinco cidades brasileiras frente a decisões de alocação de recursos**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade de Brasília; Universidade Federal da Paraíba; Universidade Federal de Pernambuco; Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Brasília, 2007.

FERREIRA, V. R. M. **Psicologia econômica: origens, modelos, propostas.** 2007. Tese (Doutorado em Psicologia Social) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GOOGLE. Formulários. Disponível em: <https://docs.google.com/forms/u/0/>. Acesso em: 12 nov. 2020.

GUIMARÃES, P. R. B. **Métodos Quantitativos Estatísticos.** Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2008.

HILBERT, M. Toward a synthesis of cognitive biases: how noisy information processing can bias human decision making. **Psychological Bulletin**, v. 138, p. 211-237, mar 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/palotina/panorama>. Acesso em: 30 out. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/panorama>. Acesso em: 30 out. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Geociências, 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/10542-compreendendo-o-territorio-atraves-de-suas-articulacoes>. Acesso em: 28 set. 2020

KAHNEMAN, D. A Perspective on Judgment and Choice: mapping bounded rationality. **American Psychological Association**, Washington, v. 58, n. 9, p. 697-720, 2003.

KAHNEMAN, D. **Rápido e Devagar: duas formas de pensar.** Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. **Prospect theory: an analysis of decision making under risk.** Eugene: ARPA, 1977.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. The framing of decisions and the psychology of choice. **Science**, v. 211, n. 4481, p. 453-458, jan. 1981.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de Marketing.** 14. Ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.

LIMA FILHO, R. N.; BRUNI, A. L. Quanto mais faço, mais erro? Uma análise sobre a presença de vieses cognitivos em julgamentos sobre orçamento. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, São Leopoldo: v. 10, n. 3, p. 224-239, jul/set. 2013.

LUCENA, E. R. F. C. V. **Análise da relação entre a capacidade cognitiva e a ocorrência dos vieses cognitivos da representatividade no julgamento.** 2015. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas. Programa Multi-institucional e inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis. Natal, 2015.

MACHADO, A. M. O impacto de vieses cognitivos sobre a imparcialidade do conteúdo de inteligência. **Revista Brasileira de Inteligência**, Brasília: Abin, n. 13, dez. 2018.

MATTAR, Fauze Najib et al. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 1999.

MELO, T. M.; FUCIDJI, J. R. Racionalidade limitada e a tomada de decisão em sistemas complexos. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 622-645, jul./set. 2016.

NUNES, T. M.; FLORES, S. A. M.; SILVA, A. C. J. A aversão à perda e o excesso de confiança sob a ótica do gênero. **Revista Comportamento do Consumidor**, 2 (1), p. 42-54, 2018.

OLIVEIRA, T. M. V. de. Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e quotas. **Administração on line**, v. 2, n. 3, p. 01-10, 2001.

OSTROSKI, D. A. O impacto da atividade inovativa no setor agroindustrial do município de Palotina. **Revista Economia e Tecnologia**, v. 9, n. 3, p. 87-100, jul/set 2013.

PAIVA, F. S. **O processo de decisão sob a perspectiva da economia comportamental e da neurociência**. 2013. Dissertação (Mestrado em Controle de Gestão e dos Negócios) – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa. Lisboa, 2013.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 6. Ed. Eleutério Prado. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2008.

SAUER, P. **Heurísticas e vieses comportamentais em decisões financeiras pessoais: um estudo com profissionais da comunidade médica**. 2016. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2016.

SILVA, P. D. T. **Vieses do decisor que podem influenciar sua tomada de decisão**. 2007. Dissertação (Mestrado Executivo em Gestão Empresarial) - Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2007.

SIMON, H. A. Theories of Bouded Rationality. *In*: MCGUIRE, C. B.; RADNER, R. (eds.) **Decision and Organization**. Amsterdam: Elsevier, 1972. Cap. 8, p. 161-176.

SOLVIS. Calculadora amostral. Disponível em: <https://www.solvis.com.br/calculadora-2-tamanho-da-amostra/>. Acesso em: 15 out. 2020.

STEINGRABER, R.; FERNANDEZ, R. G. A Racionalidade Limitada de Herbert Simon na Microeconomia. **Revista Soc. Bras. de Economia Política**, São Paulo, n. 34, p. 123-162, fev. 2013.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, set. 1974.

VARIAN, H. R. **Microeconomia**: uma abordagem moderna. 9. Ed. Tradução: Regina Célia Simille de Macedo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

VAZ, R. F. N.; NASSER, L. **Um estudo do efeito halo na correção de provas**. Sociedade Brasileira de Educação Matemática: Rio de Janeiro, 2018.

WASON, P. C.; JONES, S. Negatives: denotation and connotation. **British Journal of Psychology**, v. 54, p. 299-307, 1963.

## APÊNDICE A

### QUESTIONÁRIO

#### **Psicologia econômica: análise do comportamento do consumidor frente a tomada de decisão**

Esta pesquisa está sendo conduzida pela acadêmica *Helena* do curso de Ciências Econômicas de uma Universidade estadual localizada no estado do Paraná, sob orientação de uma professora mestre.

Para participar desta pesquisa, é preciso que o participante resida no município de Palotina- PR. O questionário é dividido em duas partes. A primeira é composta por questões relacionadas a questões pessoais, com a finalidade de formar o perfil do participante, porém preservando seu anonimato. Já a segunda parte apresenta questões onde os participantes podem optar entre diferentes situações ou preferências, sendo todas questões hipotéticas.

Sua contribuição é importante para a conclusão desta pesquisa, por isso, agradeço desde já sua participação.

1. Qual seu gênero?
  - Feminino
  - Masculino
2. Onde você reside atualmente?
  - Palotina-PR
  - Outro
3. Qual sua idade?
  - Entre 10 e 19 anos
  - Entre 20 e 29 anos
  - Entre 30 e 39 anos
  - Entre 40 e 49 anos
  - Entre 50 e 59 anos
  - Mais de 60 anos
4. Qual sua escolaridade?
  - Ensino fundamental incompleto

- Ensino fundamental completo
  - Ensino médio incompleto
  - Ensino médio completo
  - Ensino superior incompleto
  - Ensino superior completo
5. Qual sua renda mensal?
- Um salário mínimo
  - Entre um e dois salários mínimos
  - Entre dois e três salários mínimos
  - Entre três e quatro salários mínimos
  - Entre quatro e cinco salários mínimos
  - Mais de cinco salários mínimos

Para responder as perguntas seguintes, não é necessário que você tenha conhecimento sobre o assunto tratado. Portanto, você pode responder aquilo que achar correto.

6. Você ouviu alguém comentar que o percentual de desempregados do seu Estado é de 15%. Ajuste esse valor o quanto quiser, para estimar o número que você acredita ser o real. Escreva no espaço a seguir o valor de sua estimativa: \_\_\_\_\_
7. Estime o valor da operação  $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$ , em 5 segundos (o objetivo não é realizar a conta, mas sim uma estimativa) e marque a seguir o valor que mais se aproxima de sua estimativa:
- 840
  - 5.300
  - 10.600
  - 25.100
  - 40.250
  - 55.000
  - 70.900
  - 170.200
8. Suponha que você esteja à procura de uma casa para comprar. De acordo com as características apresentadas a seguir sobre uma casa num bairro X, responda se você gostaria ou não de adquiri-la.
- Espaço amplo, bonita, boa localização, fiação antiga, materiais de má qualidade.

- Sim, eu gostaria de adquirir essa casa.
  - Não, eu não gostaria de adquirir essa casa.
- 9. Como vice-presidente de uma empresa, você aprovou um orçamento de 10 milhões de reais para desenvolvimento de um automóvel elétrico. Quando o projeto está 90% concluído, ou seja, 9 milhões de reais já haviam sido gastos, outra empresa iniciou o marketing de um automóvel elétrico mais veloz e econômico do que o que sua empresa está desenvolvendo. Diante do cenário acima, responda se você estaria disposto a investir o próximo 1 milhão de reais do orçamento no projeto.
  - Sim, eu investiria o próximo 1 milhão
  - Não, eu não investiria o próximo 1 milhão
- 10. Suponha que os Estados Unidos esteja se preparando para enfrentar um surto de uma doença asiática, onde a expectativa é de que 600 pessoas morram. Dessa forma, eles apresentaram dois programas para enfrentamento e combate dessa doença:
  - Se o programa A for adotado, 200 pessoas serão salvas.
  - Se o programa B for adotado, existe  $\frac{1}{3}$  de probabilidade de que 600 pessoas serão salvas e  $\frac{2}{3}$  de probabilidade de que ninguém será salvo.

Escolha o programa que você acha mais adequado.

  - Programa A
  - Programa B
- 11. Você ficou sabendo que uma loja muito conceituada em sua cidade está com uma promoção em todos seus produtos, e que todos seus amigos estão indo aproveitar os preços mais baixos. Marque abaixo o quanto você estaria disposto a ir a essa promoção, numa escala de 0 a 5, onde 0 significa que você absolutamente não iria, e 5 que você absolutamente iria.
  - 0
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
- 12. São apresentados a você 4 cartões: Um cartão com a Letra A, um com a letra K, um com o número 2 e outro com o número 7. Além disso, a seguinte regra é apresentada a você: Se um cartão tem uma vogal de um lado, ele deve ter um número par em seu verso.

Baseado nessas proposições, responda a seguinte pergunta: Qual cartão, ou cartões, deve ser virado para determinar se a regra apresentada acima é válida ou não? (você pode marcar mais de uma alternativa nessa questão se achar necessário).

- Cartão A
  - Cartão K
  - Cartão 2
  - Cartão 7
13. Você ouviu alguém comentar que o percentual de desempregados do seu Estado é de 45%. Ajuste esse valor o quanto quiser, para estimar o número que você acredita ser o real. Escreva no espaço a seguir o valor de sua estimativa: \_\_\_\_\_
14. Estime o valor da operação  $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ , em 5 segundos (o objetivo não é realizar a conta, mas sim uma estimativa), e marque a seguir o valor que mais se aproxima de sua estimativa:
- 840
  - 5.300
  - 10.600
  - 25.100
  - 40.250
  - 55.000
  - 70.900
  - 170.200
15. Suponha que você esteja à procura de uma casa para comprar. De acordo com as características apresentadas a seguir sobre uma casa num bairro X, responda se você gostaria ou não de adquiri-la.
- Materiais de má qualidade, fiação antiga, boa localização, bonita, espaço amplo.
    - Sim, eu gostaria de adquirir essa casa.
    - Não, eu não gostaria de adquirir essa casa.
16. Como vice-presidente de uma empresa, você recebeu a sugestão de utilizar 1 milhão de reais de seus recursos para desenvolver um automóvel elétrico. No entanto, outra empresa já começou o marketing de um automóvel elétrico mais veloz e econômico que o automóvel que sua empresa pode desenvolver. Diante desse cenário, responda se você estaria ou não disposto a investir 1 milhão nesse projeto.
- Sim, eu investiria 1 milhão de reais nesse projeto
  - Não, eu não investiria 1 milhão de reais nesse projeto

17. Suponha que os Estados Unidos esteja se preparando para enfrentar um surto de uma doença asiática, onde a expectativa é de que 600 pessoas morram. Dessa forma, eles apresentaram dois programas para enfrentamento e combate dessa doença:

- Se o programa C for adotado, 400 pessoas morrerão
- Se o programa D for adotado, existe  $1/3$  de probabilidade de que ninguém morrerá, e  $2/3$  de probabilidade de que 600 pessoas morrerão

Escolha o programa que você acha mais adequado:

- Programa C
- Programa D