

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

LUCAS RONCOLI DO NASCIMENTO

**ECONOMIA COMPORTAMENTAL E A IRRACIONALIDADE DAS ESCOLHAS:
ANALISANDO AS COMPRAS *ONLINE* NO BRASIL**

Porto Alegre

2019

LUCAS RONCOLI DO NASCIMENTO

**ECONOMIA COMPORTAMENTAL E A IRRACIONALIDADE DAS ESCOLHAS:
ANALISANDO AS COMPRAS *ONLINE* NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para a obtenção do título Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Hélio Afonso de Aguiar Filho.

Porto Alegre

2019

CIP - Catalogação na Publicação

Nascimento, Lucas Roncoli
Economia Comportamental e a irracionalidade das
escolhas: analisando as compras online no Brasil /
Lucas Roncoli Nascimento. -- 2019.
107 f.
Orientador: Hélio Afonso de Aguiar Filho.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas,
Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Comportamento do consumidor. 2. Economia
Comportamental. 3. Comércio eletrônico. 4. Vieses
cognitivos. 5. Processo de decisão de compras. I.
Aguiar Filho, Hélio Afonso de, orient. II. Título.

LUCAS RONCOLI DO NASCIMENTO

**ECONOMIA COMPORTAMENTAL E A IRRACIONALIDADE DAS ESCOLHAS:
ANALISANDO AS COMPRAS *ONLINE* NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para a obtenção do título Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: ____ de _____ de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Hélio Afonso de Aguiar Filho (Orientador)
UFRGS

Prof. Dr. Carlos Eduardo Schönerwald da Silva
UFRGS

Prof. Dr. Sérgio Marley Modesto Monteiro
UFRGS

AGREDECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de deixar o meu agradecimento à minha família, cujo apoio e incentivo sempre foram fundamentais ao longo não só da minha trajetória acadêmica, mas também de toda a minha vida. Agradeço principalmente aos meus pais que nunca pouparam esforços para me proporcionar o conforto, o carinho e a educação tão necessários para a formação do meu caráter. Se hoje sou um profissional responsável e comprometido com os meus objetivos, devo isso a vocês.

Gostaria de agradecer, em segundo lugar, à minha namorada que nos momentos mais difíceis na execução deste trabalho me apoiou de forma incondicional. Sempre compreensível quanto à minha ausência em momentos que julgo como importantes no estabelecimento de um relacionamento. Tu és a minha fonte de inspiração.

Ademais, gostaria de agradecer também ao meu orientador Professor Dr. Hélio Afonso de Aguiar Filho por ter aceitado fazer parte desta empreitada. Obrigado por acreditar na execução deste trabalho e principalmente pelas nossas conversas que foram fundamentais para direcionar esta monografia a um objetivo específico.

Por fim, gostaria de agradecer à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e ao seu corpo docente por me proporcionarem uma formação de excelência, rica em conhecimentos que serão fundamentais para o meu desenvolvimento profissional.

“O alicerce da economia política e, em geral, de toda ciência social é, evidentemente, a psicologia. Pode chegar o dia em que seremos capazes de deduzir as leis da ciência social a partir dos princípios da psicologia”.

- Vilfredo Pareto

“A descoberta começa com a consciência da anomalia, isto é, com o reconhecimento de que a natureza, de alguma forma, violou as expectativas induzidas pelo paradigma que governa a ciência normal”.

- Thomas Kuhn

RESUMO

O acelerado desenvolvimento tecnológico que culminou no advento da internet revolucionou as relações de mercado. Enxergando na internet uma ferramenta com infinitas possibilidades de se fazer negócios, as grandes corporações passaram a se aventurar no mundo *online* de forma a ampliar e angariar novos clientes. A internet, nos últimos anos, vem ganhando corpo como importante ferramenta para a realização de transações comerciais: o chamado comércio eletrônico. O presente estudo visa compreender o comportamento do consumidor em ambientes de compras *online* no Brasil. Procura-se demonstrar que, diferentemente do que a teoria tradicional do consumidor postula, os consumidores não tomam decisões racionais. Ao invés disso, buscamos demonstrar, por meio do auxílio da Economia Comportamental, que os *e*-consumidores estão sujeitos a cometerem erros cognitivos sistemáticos em suas decisões de escolhas influenciados pela forma como são estruturadas as lojas virtuais.

Palavras-chave: Comportamento do consumidor. Economia Comportamental. Comércio Eletrônico. Vieses cognitivos. Processo de decisão de compras.

ABSTRACT

The rapid technological development that culminated in the advent of the internet has revolutionized Market relations. Seeing the internet as a tool with infinite possibilities to do business, large corporations began to venture into the online world in order to expand and attract new customers. The internet, in recent years, has been gaining ground as an important tool for conducting business transactions: the so-called e-commerce. The present study aims to understand consumer behavior in online shopping environments in Brazil. It is intended to demonstrate that, unlike traditional consumer theory postulates, consumers don't make rational decisions. Instead, we try to demonstrate that e-consumers are subject to systematic cognitive errors in their choice decisions influenced by how e-stores are structured.

Keywords: Consumer behavior. Behavioral Economics. E-commerce. Cognitive biases. Purchase decision process.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Curva de indiferença.....	19
Figura 2 - Rompimento do axioma da transitividade	20
Figura 3 - Monotonicidade das preferências	21
Figura 4 - Taxa Marginal de Substituição	23
Figura 5 - Conjunto de oportunidades.....	25
Figura 6 - Variação decorrente do aumento da renda.....	26
Figura 7 - Variação decorrente de aumento de preço.....	27
Figura 8 - Otimização das escolhas	31
Figura 9 - Restrição orçamentária intertemporal	33
Figura 10 - Valores presentes e futuro aplicados na restrição orçamentária	35
Figura 11 - Tomador de empréstimos e poupador.....	36
Figura 12 - Aversão ao risco.....	40
Figura 13 - Prêmio pelo risco	41
Figura 14 - Propensão ao risco	42
Figura 15 - Função valor	54
Figura 16 - Efeito dotação	58
Figura 17 - Modalidades de <i>e-commerce</i>	68
Figura 18 - Preço de referência (Magazine Luiza)	86
Figura 19 - Preço de referência (Extra)	86
Figura 20 - Comportamento de manada (Americanas.com).....	87
Figura 21 - Efeito de manada (Casas Bahia)	88
Figura 22 - Efeito enquadramento (Livraria Saraiva)	89
Figura 23 - Evitando a dor de pagamento (Magazine Luiza).....	90
Figura 24 - Evitando a dor de pagamento (Kanui)	90
Figura 25 - Departamentalização (Dafiti).....	92
Figura 26 - Aversão às perdas (Ponto Frio).....	93
Figura 27 - Aversão às perdas (Netshoes)	93
Figura 28 - Opção padrão (Livraria Saraiva).....	94
Figura 29 - Opção padrão (Magazine Luiza).....	95
Figura 30 - Busca por marcas (Kanui).....	96

Figura 31 - Busca por preços (Kanui)	97
Figura 32 - Apego irracional (OLX).....	98

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Vendas <i>online</i> (R\$Bi) e taxa de crescimento das vendas (%), 2011-2018.....	70
Gráfico 2 – Pedidos <i>online</i> em milhões e taxa de crescimento dos pedidos <i>online</i> (%), 2011-2018	71
Gráfico 3 – <i>Ticket</i> médio por compra <i>online</i> e taxa de crescimento (%), 2011-2018.....	72
Gráfico 4 – Perfil do <i>e</i> -consumidor brasileiro por gênero, 2015-2018	73
Gráfico 5 – Categorias com maior volume de pedidos em % do total, 2017-2018.....	74
Gráfico 6 - Categorias com maiores faturamentos em % do total das vendas pela internet, 2017-2018.....	75
Gráfico 7 – Gastos de brasileiros em <i>sites</i> internacionais (\$Bi) e variação anual (%), 2014-2018	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais formas de pagamento no <i>e-commerce</i> brasileiro, 2016-2018.....	72
Tabela 2 – Perfil do <i>e-consumidor</i> por idade, 2016-2018	73
Tabela 3 – <i>Sites</i> internacionais mais representativos, em % do total de vendas para <i>e-consumidores</i> brasileiros	77
Tabela 4 – As dez maiores empresas do <i>e-commerce</i> no Brasil.....	78

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	TEORIA TRADICIONAL DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	15
2.1	CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTAIS DO MODELO TRADICIONAL ¹	15
2.2	PREFERÊNCIAS	16
2.2.1	Cesta de consumo	17
2.2.2	Pressupostos sobre preferências	17
2.2.3	Curvas de indiferença	18
2.2.4	<i>Trade offs</i>	21
2.3	RESTRICÇÕES	23
2.3.1	Linha de orçamento	23
2.3.2	Variações na reta orçamentária	25
2.4	UTILIDADE	28
2.4.1	Função de utilidade	29
2.4.2	Utilidade Marginal	29
2.5	AS ESCOLHAS	30
2.5.1	Maximização das escolhas	30
2.6	ESCOLHA INTERTEMPORAL	32
2.6.1	Restrição orçamentária e preferências	32
2.6.2	Otimizando as escolhas	36
2.7	ESCOLHAS SOB CONDIÇÕES DE INCERTEZA	36
2.7.1	Função de utilidade e probabilidade	37
2.7.2	Teoria da Utilidade Esperada	38
2.7.3	Preferências em relação ao risco	39
2.8	<i>HOMO ECONOMICUS VERSUS HOMO SAPIENS</i>	43
3	ECONOMIA COMPORTAMENTAL	45
3.1	TEORIA DA RACIONALIDADE LIMITADA	45
3.2	TEORIA DO SISTEMA DUAL: OS SISTEMAS AUTOMÁTICO E REFLEXIVO	47
3.3	HEURÍSTICAS	48
3.3.1	Representatividade	49
3.3.2	Disponibilidade	50
3.3.3	Ancoragem e ajustamento	51
3.4	VIESES COGNITIVOS	52

3.4.1	Aversão a perdas (<i>loss aversion</i>).....	52
3.4.2	Efeito enquadramento (<i>framing effect</i>).....	54
3.4.3	Viés do status quo (<i>status quo bias</i>).....	56
3.4.4	Efeito dotação (<i>endowment effect</i>).....	57
3.4.5	Contabilidade mental (<i>mental accounting</i>).....	58
3.4.6	Desconto hiperbólico (<i>hyperbolic discounting</i>).....	60
3.4.7	Dor do pagamento (<i>pain of payment</i>).....	61
3.4.8	Efeito manada e automanada.....	62
3.4.9	Identidade.....	63
4	DECISÕES DE COMPRAS <i>ONLINE</i> NO BRASIL.....	66
4.1	COMÉRCIO ELETRÔNICO (<i>E-COMMERCE</i>): DEFINIÇÕES E PERSPECTIVAS.....	66
4.1.1	Modalidades de comércio eletrônico.....	67
4.1.2	O comércio eletrônico <i>business to consumer</i> no Brasil.....	70
4.1.3	Cases de Sucesso.....	78
4.2	COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR <i>ONLINE</i>	82
4.2.1	Fatores motivacionais em relação ao uso da internet.....	82
4.2.2	Modelo de processo de decisão do consumidor.....	83
4.2.3	Fatores que influenciam as decisões de compras <i>online</i>	85
5	CONCLUSÃO.....	99

1 INTRODUÇÃO

O comércio eletrônico ou *e-commerce* corresponde a um modelo de negócios em que empresas ofertam e realizam vendas de bens, serviços e informações por meio de plataformas *online* com auxílio da *internet*. Com o passar dos anos, esse ambiente de negócios vem adquirindo cada vez mais importância como ferramenta utilizada pelos *players* para angariar potenciais clientes e, por conseguinte, ampliar e complementar as vendas que ocorrem por meios tradicionais, isto é, que são efetivadas em ambientes físicos como *shoppings* e lojas de rua.

O presente trabalho aborda o comportamento do consumidor em ambientes de compras *online* no Brasil. Para tanto, é preciso ter em mente que os estudos relacionados ao comportamento do consumidor são fontes de constantes debates entre economistas, psicólogos e profissionais de marketing. Por isso, ao longo da monografia serão expostas duas visões que discorrem sobre a teoria econômica acerca da tomada de decisão de consumo: a Teoria Tradicional do Comportamento do Consumidor e a Economia Comportamental.

A Teoria Tradicional do Consumidor supõe que as decisões de consumo humanas são racionais, isto é, os agentes econômicos têm total discernimento sobre os benefícios e os malefícios que as escolhas de consumo produzem em termos de felicidade, de sorte que sempre serão capazes de ordenar as suas preferências com o intuito de otimizar suas utilidades. A crítica que se faz a este tipo de abordagem é que ela procura generalizar o comportamento humano de modo a encontrar um modelo padrão representativo livre de falhas e imperfeições de conhecimento para o agente econômico estudado. Assim, a Teoria Tradicional adquire um caráter mais normativo do que descritivo.

Por sua vez, a Economia Comportamental surge como um contraponto à Teoria Tradicional ao incorporar métodos teóricos e descobertas empíricas da Psicologia à Economia. A Economia Comportamental é orientada pela construção de modelos mais realistas fundamentados na existência de agentes econômicos que possuem limitações no âmbito da racionalidade, o que os deixam vulneráveis a influências cognitivas, sociais e emocionais comprometendo a sua capacidade de decisão tornando-os aparentemente irracionais diante de escolhas cotidianas. Sob esse conjunto de observações, os modelos desenvolvidos pela Economia Comportamental assumem um caráter descritivo.

O objetivo deste estudo é averiguar os fatores que influenciam o comportamento do consumidor em tomadas de decisões *online*, bem como a teoria que rege esse comportamento. A ênfase será dada na forma como os *sites* de compras são estruturados, ou seja, no modo

como induzem os agentes econômicos a consumirem em escala cada vez maior utilizando esse ambiente de negócios. A hipótese central empregada na execução deste trabalho é a de que a teoria do consumidor tradicional é insuficiente para descrever o comportamento dos agentes econômicos em situações de compras em mercados *online*. Sendo que, para compreender de que forma estas decisões são realmente tomadas, é necessário o aporte teórico representado pela Economia Comportamental.

O presente trabalho foi dividido em cinco capítulos, incluindo esta introdução. No segundo capítulo, será desenvolvida a concepção tradicional do comportamento do consumidor fundamentada no pressuposto de que os agentes econômicos são racionais por natureza. No terceiro capítulo, será apresentada a concepção comportamental sustentada pela ideia da existência de agentes econômicos com limitações cognitivas. Neste capítulo, dar-se-á ênfase aos principais vieses cognitivos que implicam em erros de julgamento em processos decisórios pelos agentes econômicos. No quarto capítulo, será analisado o mercado do comércio eletrônico no Brasil e suas peculiaridades. Além disso, será discutido como as empresas estruturam os seus sites, com base na premissa de que os consumidores são suscetíveis a vieses cognitivos no momento da escolha, de modo a captar um número maior de clientes e, por conseguinte, alavancar as suas vendas. No último capítulo, constam as considerações finais.

2 TEORIA TRADICIONAL DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Ao longo deste trabalho, direcionaremos as nossas atenções à unidade tomadora de decisões, a qual tem como centro o comportamento dos indivíduos. Na primeira parte, estamos interessados em como a teoria tradicional¹ modela o comportamento de um consumidor padrão, ou seja, buscamos compreender como os consumidores alocam as suas rendas para a aquisição de bens e serviços diversos, sob a perspectiva neoclássica, de modo a maximizar seu bem-estar.

2.1 CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTAIS DO MODELO TRADICIONAL¹

É natural que as teorias econômicas, de modo geral, busquem uma representação simplificada da realidade. Preocupando-se tanto em descrever o comportamento dos agentes econômicos, quanto à forma pela qual eles agem sob a influência de fenômenos econômicos (seja através de uma intervenção direta, seja por meio de uma intervenção indireta). Entretanto, a construção de um modelo teórico deve respeitar um conjunto essencial de características de modo a evitar o distanciamento entre o plano teórico e o plano empírico do fenômeno econômico estudado.

Esses conjuntos de características, intrínsecos aos modelos teóricos, podem ser divididos principalmente em quatro segmentos, quais sejam: I) os postulados, que buscam descrever o comportamento dos agentes; II) os pressupostos, que visam tornar a teoria viável; III) as condições, que objetivam conectar a teoria à realidade, tornando a teoria passível de controle; e IV) as previsões refutáveis.

Tendo em vista este conjunto de características que sustentam um modelo teórico, podemos desenvolver os fundamentos que norteiam a teoria tradicional do consumidor (o foco do estudo no primeiro capítulo), apresentando primeiramente as noções básicas que a orienta.

Em primeiro lugar, a teoria tradicional está fundamentada no princípio da racionalidade e postula um comportamento otimizador dos consumidores, ou seja, os consumidores têm plena consciência de suas preferências de tal forma que buscam sempre o máximo de satisfação, a partir de suas escolhas, despendendo o mínimo de esforço para atendê-las. O comportamento otimizador é um postulado geral e, portanto, não se restringe a

¹ Assume-se como abordagem tradicional, no que tange o comportamento do consumidor, o tratamento teórico sustentado pelo conceito de *homo economicus*, em que os agentes econômicos são descritos como seres racionais capazes de tomar as melhores decisões de modo a maximizar as suas utilidades com base em informações completas e concretas.

apenas um seletivo grupo de consumidores, sendo assim, uma característica inerente aos indivíduos. Postula-se ainda que os consumidores agem de modo a escolher as quantidades de bens que minimizam os seus custos, limitando a sua satisfação a determinado patamar.

Ademais, a teoria tradicional do consumidor está assentada em dois pressupostos básicos que garantem a simplificação da teoria, de modo a deixá-la tratável sem, contudo, desconfigurá-la: são os pressupostos da informação completa e da existência de uma função de utilidade.

Sob o pressuposto da informação completa, garante-se que os consumidores tenham plena consciência da existência dos diversos bens disponíveis no mercado, bem como a consciência de como cada bem poderá satisfazer as suas necessidades, tendo como guia o conhecimento pleno dos preços dos bens e de sua renda disponível para consumo. Esse pressuposto é introduzido nos modelos teóricos de forma a garantir que os consumidores tomem sempre as melhores decisões. No que tange à existência de uma função de utilidade² para cada consumidor, trata-se de um pressuposto amplo que assegura que cada indivíduo tenha as suas preferências particulares respeitando um conjunto de verdades definidos *a priori* (axiomas).

O conjunto de condições são concepções matemáticas viabilizadas através de equações e modelos matemáticos que objetivam dar certa estabilidade e controle para que as teorias desenvolvidas possam ser testadas e confrontadas com a realidade. As funções de utilidade são representações claras destes conjuntos de condições que visam padronizar de alguma forma como os consumidores ordenam as suas preferências.

Por fim, toda teoria tem que necessariamente gerar previsões passíveis de serem confrontadas com a realidade, ou seja, a teoria tradicional do consumidor só pode ser potencialmente aceita se as suas previsões não se distanciarem da realidade observada.

A abordagem tradicional é estruturada em torno de três elementos básicos, que serão ampliados e discutidos detalhadamente a seguir: I) as preferências; II) as restrições no orçamento; III) as escolhas do consumidor.

2.2 PREFERÊNCIAS

Para uma descrição coerente das preferências que norteiam as escolhas de consumo dos agentes econômicos, na concepção tradicional, é preciso apresentar algumas noções gerais que são amplamente utilizadas no desenvolvimento desses modelos.

² O conceito de função de utilidade será tratado em um capítulo posterior.

2.2.1 Cesta de consumo

A primeira noção está centrada na ideia da existência de uma cesta de consumo que é constituída pelos objetos de desejo e escolha dos consumidores. Trata-se, portanto, de uma relação completa de bens e serviços envolvidos nos problemas relacionados às escolhas (VARIAN, 2016).

Contudo, a ampla variedade e as infinitas possibilidades de comparação entre bens e serviços de uma mesma categoria dão vazão para o surgimento de dúvidas relacionadas à forma como os consumidores selecionam essas cestas de consumo. Isso implica na percepção de que as escolhas às vezes possam ser determinadas de forma arbitrária (PINDYCK; RUBINFELD, 2013). Sendo assim, na busca de um método simplificador, os teóricos tradicionais limitam esses problemas a um simples jogo de escolhas, em que os bens relevantes em geral são óbvios, ou seja, na tentativa de focalizar somente nas relações de troca, os teóricos tradicionais adotam com frequência a ideia da existência de apenas dois bens no mercado em que um desses bens se chama “todos os demais bens”. Essa “solução” simplificadora permite a análise das escolhas de consumo que envolve uma variedade ampla de bens sem abrir mão da utilização de diagramas bidimensionais (VARIAN, 2016).

Para efeitos de análise da teoria do consumidor tradicional, passaremos a supor que uma cesta de consumo qualquer X seja composta por dois bens, tal que x_1 represente quantidade escolhida de um bem e x_2 represente a quantidade escolhida de outro bem por um consumidor padrão. Assim, a cesta de consumo X , por exemplo, para esse consumidor padrão, será representada pelo par ordenado (x_1, x_2) .

2.2.2 Pressupostos sobre preferências

O modelo tradicional de comportamento do consumidor está estruturado fundamentalmente em torno das relações de preferências, onde se procura entender como os consumidores as ordenam. Parte-se da premissa de que os consumidores são capazes de classificar as diferentes cestas de consumo quanto ao grau de desejabilidade (VARIAN, 2016). Contudo, é frequente surgirem questionamentos no âmbito do que faz, por exemplo, um consumidor preferir uma cesta de consumo X em detrimento de uma cesta de consumo Y (PINDYCK; RUBINFELD, 2013);

Para solucionar esse tipo de questão, a teoria tradicional parte da premissa que as preferências dos consumidores são consistentes. Submetendo-as a um conjunto de verdades inquestionáveis universalmente válidas que são utilizadas como princípios para a construção

da teoria: os axiomas. Acredita-se que tais premissas são válidas para a grande maioria das pessoas em grande parte das situações.

São quatro os axiomas sobre preferência do consumidor:

Axioma 1: Plenitude. Assume-se que as preferências são completas, de tal forma que seja possível comparar e ordenar duas cestas de consumo quaisquer. Assim, para todo bem x_1 e x_2 pertencentes à cesta de consumo X e y_1 e y_2 pertencentes à cesta de consumo Y, podemos supor que $X \succ Y$ ou $Y \succ X$ ³ ou, ainda, que o consumidor é indiferente entre as duas cestas de consumo. O axioma da plenitude formaliza a noção de que os consumidores são capazes de fazer comparações e que, além disso, são capazes de discriminar e têm o conhecimento necessário para avaliar as alternativas (JEHLE, 2011);

Axioma 2: Transitividade. As preferências são transitivas, de sorte que se $(x_1, x_2) \succ (y_1, y_2)$ e $(y_1, y_2) \succ (z_1, z_2)$; então, $(x_1, x_2) \succ (z_1, z_2)$. Trata-se, portanto, de uma relação binária tal que, para três cestas de consumo quaisquer, a relação da cesta X com a cesta Y acarreta em uma relação da cesta X com a cesta Z. O axioma da transitividade serve como um complemento ao axioma da plenitude, introduzindo consistência às comparações entre cestas de consumo (JEHLE, 2011);

Axioma 3: Insatisfação. Em decorrência da desejabilidade, os consumidores sempre preferem quantidades maiores de consumo de determinado bem. Esse axioma, por vezes, é denominado como o axioma da não saciedade, já que para os consumidores, o acréscimo do consumo de determinado bem sempre é melhor, mesmo que seja um acréscimo marginal.

Axioma 4: Reflexividade. Supõem-se que todas as cestas de consumo são tão boas quanto elas mesmas, isto é, $(x_1, x_2) \succcurlyeq (x_1, x_2)$;

Essas são as quatro premissas que sustentam a teoria tradicional do comportamento do consumidor. Apesar de não explicarem como se formam as preferências, essas premissas garantem certo grau de razoabilidade e racionalidade no processo de escolha do consumidor padrão (PINDYCK; RUBINFELD, 2013). E a partir desse conjunto de suposições, pode-se analisar com um maior nível de detalhamento o comportamento do consumidor.

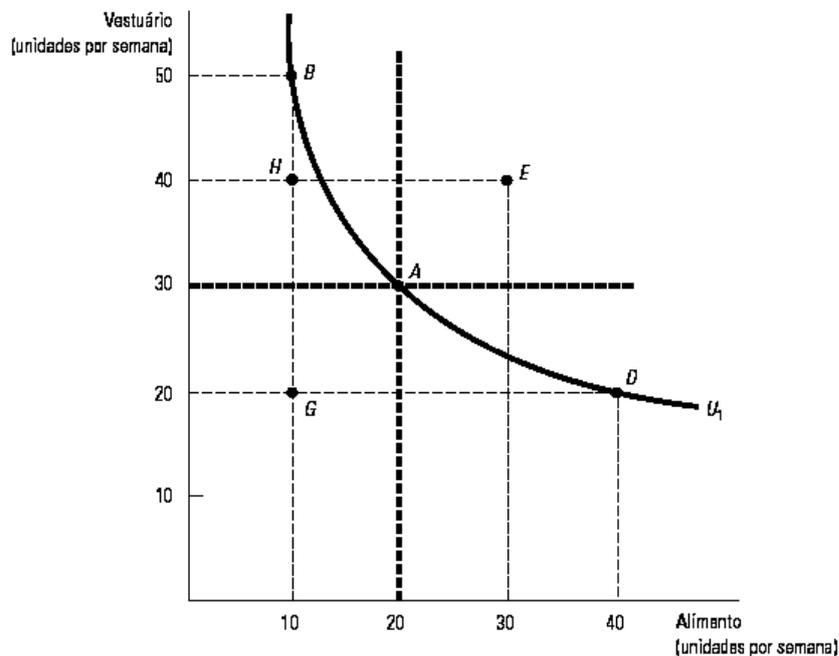
2.2.3 Curvas de indiferença

Dados os pressupostos desenvolvidos no tópico anterior, é possível construir o que os teóricos em economia chamam de curvas de indiferença. As curvas de indiferença são a

³ O símbolo \succ é a representação de preferência estrita de uma cesta de consumo sobre outra. Assim, interpreta-se a expressão $X \succ Y$ como significando que o consumidor prefere estritamente X a Y.

representação gráfica de todas as combinações de cestas de consumo que resultam no mesmo nível de satisfação/felicidade para o consumidor (PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016). Portanto, desde que a cesta de consumo desejada esteja em algum ponto localizado sobre a curva, o consumidor é indiferente quanto às diversas cestas de consumo que podem ser originadas das inúmeras combinações dos bens. Na figura 1, por exemplo, extraída de Pindyck (2013), três cestas de consumo com diferentes combinações de vestuário e alimento apresentam o mesmo nível de satisfação para o consumidor: as cestas A, B e D. Portanto, estas três cestas de consumo necessariamente precisam estar localizadas sobre a mesma curva de indiferença U_1 .

Figura 1 – Curva de indiferença



Fonte: Pindyck (2013, p.70)

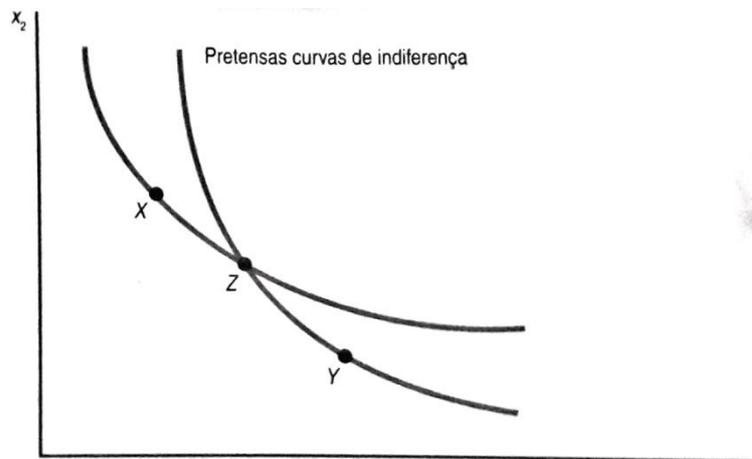
Quando reunidas em um mesmo plano cartesiano, as diversas curvas de indiferença possíveis formam o que se chama de mapas de indiferença. Esses mapas tratam basicamente das preferências de um consumidor em relação a todas as combinações quantitativas dos bens que compõem uma cesta de consumo (PINDYCK; RUBINFELD, 2013). Sob a premissa da completude das preferências, as preferências são ubíquas de sorte que qualquer cesta determinada *ex ante* possui uma curva de indiferença que passa por ela (FRANK, 2013). Portanto, cada curva no mapa representa um conjunto de cestas no qual o consumidor é indiferente. Assim, as cestas localizadas sobre uma curva de indiferença acima e à direita de uma curva de indiferença que contenha uma cesta de consumo referência são melhores em

termos de grau de satisfação. Por outro lado, as cestas de consumo localizadas sobre uma curva de indiferença abaixo e à esquerda de uma curva que contenha a cesta de consumo de referência são piores em termos de grau de satisfação. Isso indica que os consumidores são capazes de ordenar as diversas cestas de acordo com as suas preferências (VARIAN, 2016).

Ademais, segundo Varian (2016), as curvas de indiferença assumem determinadas propriedades de sorte a preservar os axiomas sobre as preferências. A mais importante delas é a de que as curvas de indiferença que representam níveis distintos de preferências, não podem se cruzar. A justificativa para tal propriedade está fundamentada na ideia de evitar o rompimento com a premissa da transitividade.

Na figura 2, temos a representação gráfica do rompimento da premissa da transitividade. No exemplo gráfico, têm-se três cestas de consumo, X, Y e Z, compostas por diferentes quantidades do bem x_1 e do bem x_2 . X se situa sobre apenas uma das curvas. Y fica somente sobre a outra curva. Z se localiza sobre o ponto de intersecção entre as curvas. Sabe-se que cada curva de indiferença apresenta um nível único de preferência. Digamos, assim, que a cesta de consumo X seja estritamente preferida à cesta de consumo Y. Como Z se localiza sobre a mesma curva de indiferença da cesta de consumo X, temos que $X \sim Z$. A cesta Z também se localiza sobre a curva de indiferença em que se encontra Y, logo $Z \sim Y$. Portanto, pelo princípio da transitividade, $X \sim Y$. Entretanto, essa analogia contradiz a informação de que $X > Y$. Essa contradição fortalece a propriedade de que as curvas de indiferença não poderão se cruzar de modo a tornar as preferências consistentes⁴.

Figura 2 – Rompimento do axioma da transitividade



Fonte: Varian (2016, p.35)

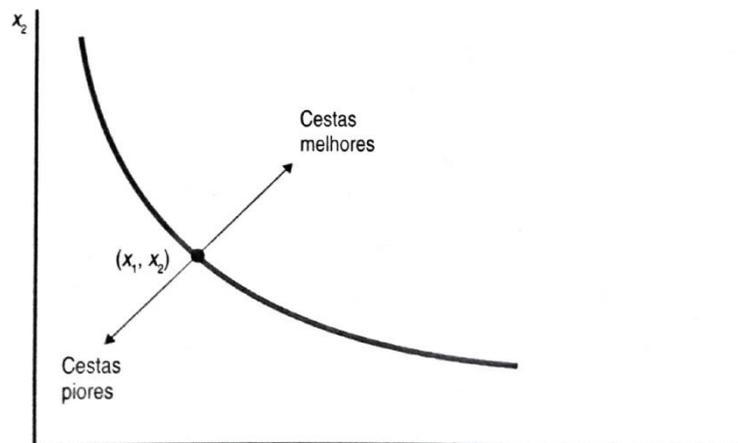
⁴ VARIAN, Hal R. **Microeconomia**: uma abordagem moderna. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 35. 2016.

Outra propriedade assumida pelas curvas de indiferença diz respeito à inclinação. Em sua maioria, as curvas apresentam uma inclinação negativa da esquerda para a direita de modo a respeitar o pressuposto da insatisfação ou não saciedade, ou seja, respeitam a noção de que os consumidores preferem sempre quantidades maiores de determinado bem (VARIAN, 2016).

Por último, pressupõe-se que as cestas de consumo médias são preferíveis às cestas de consumo extremas. Essa característica proporciona um caráter convexo às curvas de indiferença. O desejo pela suposição de que as preferências sejam convexas decorre das observações empíricas no comportamento do consumidor, já que, em sua maioria, os agentes econômicos preferem trocar um pouco de um bem por outro e acabar por consumir um pouco de cada, em vez de especializar-se em consumir apenas um dos bens (FRANK, 2013; VARIAN, 2016).

Segundo Varian (2016), esse conjunto de suposições confere às curvas de indiferença o que os teóricos em microeconomia chamam de monotonicidade das preferências. As preferências monotônicas ficam explícitas na figura 3. O consumidor prefere uma quantidade maior de ambos os bens do que uma quantidade menor de ambos os bens.

Figura 3: Monotonicidade das preferências



Fonte: Varian (2016, p. 43)

2.2.4 Trade offs

Os consumidores precisam fazer escolhas, ou seja, precisam escolher bens e serviços que irão compor as suas cestas de consumo de modo a satisfazer as suas preferências ou necessidades. Como discutido no tópico anterior, as curvas de indiferença representam estes níveis de preferências e o conjunto das cestas que se situam sobre a mesma curva de indiferença implicam no mesmo nível de satisfação ao consumidor. Contudo, o significado

das curvas de indiferença vai além da representação dos níveis de satisfação. O formato que elas assumem indica como o consumidor deseja substituir um bem pelo outro, de modo que ele fique tão bem depois dessa substituição quanto estava antes (PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016).

Esse indicativo de como os consumidores desejam substituir um bem pelo outro é dado pela inclinação da curva de indiferença que é conhecida como Taxa Marginal de Substituição (TMS). A Taxa Marginal de Substituição é definida como a máxima quantidade de um bem que um consumidor está disposto a abrir mão de modo a obter quantidades suficientes (quantidades marginais) apenas para colocá-lo de volta a sua curva de indiferença (PINDYCK; RUBINFELD, 2013).

A Taxa Marginal de Substituição⁵, portanto, é calculada pela razão entre as variações marginais dos bens aos quais se está efetivando a troca na cesta de consumo original. O valor absoluto resultante dessa razão em determinado ponto da curva de indiferença acusa a inclinação da curva naquele ponto e deve ser interpretado como a propensão do consumidor em substituir um pouco mais do consumo de um bem por um pouco menos do consumo de outro bem (FRANK, 2013; PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016).

Como descrito no tópico anterior, as curvas de indiferença caracterizam-se por serem convexas em seu formato. A convexidade das curvas endossa a inclinação negativa e o arqueamento destas para dentro. Com isso, a inclinação das curvas de indiferença aumenta, tornando-se menos negativa, à medida que percorremos a curva da esquerda para a direita e de cima para baixo. Em outras palavras, a Taxa Marginal de Substituição é decrescente. (PINDYCK; RUBINFELD, 2013).

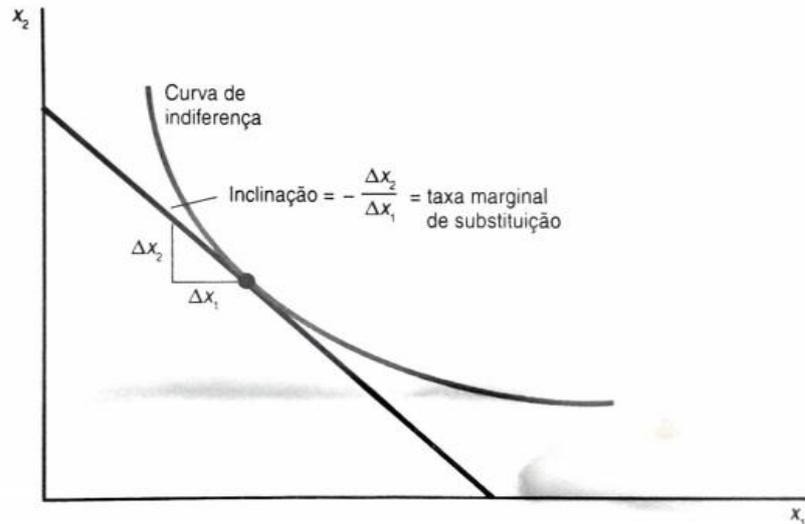
É sensato imaginar que as preferências sejam convexas de tal forma a corroborar o axioma de que os consumidores preferem uma cesta de consumo balanceada em detrimento de uma cesta na qual o seu conteúdo é composto por apenas um único bem.

Consideremos, por exemplo, uma cesta de consumo de um agente econômico formada por quantidades diferentes dos bens x_1 e x_2 . Agora, suponhamos que ao retirarmos da cesta do consumidor um pouco do bem x_1 , damos-lhe uma quantidade suficiente do bem x_2 de forma a mantê-lo sobre a mesma curva de indiferença, ou seja, trocamos certa quantidade de x_1 por x_2 sem modificar o seu grau de satisfação. A razão, portanto, $\Delta x_2 / \Delta x_1$ mede a taxa marginal de substituição do bem 2 pelo bem 1⁶.

⁵ A representação matemática da TMS é dada pela expressão: $TMS = dx_2 / dx_1$.

⁶ VARIAN, Hal R. **Microeconomia**: uma abordagem moderna. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 45. 2016.

Figura 4 – Taxa Marginal de Substituição



Fonte: Varian (2016, p.45)

Claro que existem exceções à regra, isto é, preferências não convexas. Nas preferências não convexas, a taxa marginal de substituição tem um comportamento de elevação quando percorremos a curva de indiferença da esquerda para a direita (VARIAN, 2016). Entretanto, trata-se de um comportamento pouco frequente no que diz respeito às preferências e são normalmente representativas de situações em que os dois bens, nos quais se está efetivando a troca, são passíveis de dependência/vício por parte do consumidor (PINDYCK; RUBINFELD, 2013). Por isso, adota-se como condição normal a convexidade das preferências de um consumidor padrão.

2.3 RESTRIÇÕES

A teoria do consumidor tradicional parte da premissa de que os consumidores selecionam a melhor cesta de consumo de acordo com as suas possibilidades de aquisição (FRANK, 2013; PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016). Os problemas relacionados às decisões dos consumidores quanto a melhor cesta de consumo foram expostos nos tópicos anteriores. Nesse tópico, será abordada a forma como os consumidores enfrentam as suas escolhas diante de uma renda limitada representada pela restrição orçamentária.

2.3.1 Linha de orçamento

A linha de orçamento é a representação gráfica de todas as combinações de bens nos quais a soma do dinheiro gasto em cada um desses bens que compõem a cesta de consumo se iguala a renda disponível para consumo dos agentes econômicos (VARIAN, 2016); Trata-se, portanto, de restrições que os consumidores enfrentam como consequência de suas rendas

serem limitadas. Para Stiglitz (2013), as restrições limitam as escolhas dos consumidores; determinando, por conseguinte, o conjunto de oportunidades⁷.

Assim, de modo a analisar de que forma as restrições orçamentárias influenciam nas decisões de escolha dos consumidores, os economistas geralmente estudam um mercado hipotético composto por apenas dois bens, no qual os consumidores, com base em suas preferências, determinarão as suas cestas de consumo limitados pelo montante de dinheiro que têm disponível para alocar na compra desses dois bens, m . Ainda, parte-se da premissa de que os preços dos dois bens são facilmente observáveis e são denotados por p_1 e p_2 . Assumindo que uma cesta de consumo X seja formada por quantidades X_1 e X_2 dos bens representativos dessa economia, podemos representar a restrição orçamentária de um consumidor pela expressão matemática:

$$p_1x_1 + p_2x_2 \leq m \quad (1)$$

A expressão matemática deixa explícita que o custo total do arranjo feito pelo consumidor na determinação de sua cesta de consumo não pode ultrapassar a sua renda auferida, m .

Em tese, qualquer cesta de consumo que se encontre sob a linha de restrição na figura 5, isto é, dentro da área sombreada é factível. Contudo, a teoria tradicional assume que os consumidores destinam as suas rendas única e exclusivamente para consumo, ou seja, é ignorada a possibilidade de poupança. Sendo assim, em um primeiro momento, somente os pontos sobre a linha de restrição são de fato relevantes (STIGLITZ, 2003), pois são essas cestas que esgotam a renda do consumidor. Contudo, o ponto sobre a restrição que é escolhido pelo consumidor depende das preferências individuais (representadas pelas curvas de indiferença).

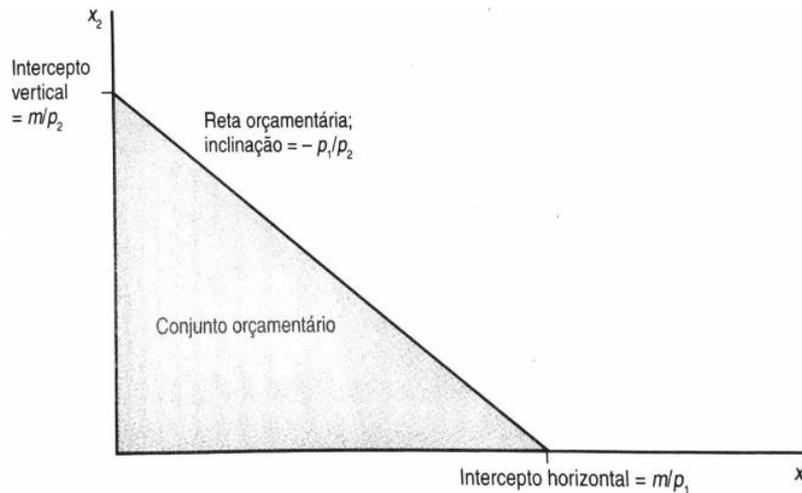
Decisões divergentes quanto ao ponto de escolha sobre a linha de restrição de dois consumidores, por exemplo, são motivadas pelas discordâncias quanto ao valor que cada consumidor atribui a cada um dos bens, ou seja, o valor decorrente dos benefícios que emergem do consumo extra de um dos bens e dos custos ao se abdicar do consumo extra do outro bem é diferente para cada consumidor (STIGLITZ, 2013).

Para Stiglitz (2013), de forma racional, todos os consumidores escolhem aquelas cestas sobre a linha de restrição em que o benefício marginal resultante do consumo de um dos bens é igual ao custo marginal resultante da renúncia do consumo adicional do outro bem.

⁷ O conjunto das cestas de consumo cujo custo é inferior e/ou igual à renda m .

Ademais, as linhas de restrição (em um mercado caracterizado pela circulação de dois bens) são representadas por segmentos de retas decrescentes, típicas de uma função do primeiro grau em que a inclinação é dada pela razão entre o preço dos dois bens. Por conseguinte, a quantidade do bem 1 que pode ser permutado pelo bem 2 deve ser a mesma ao longo de toda a linha de orçamento (PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016)⁸.

Figura 5 – Conjunto de oportunidades.



Fonte: Varian (2016, p.21)

2.3.2 Variações na reta orçamentária

A linha de orçamento, como foi apresentada no tópico anterior, é uma função que depende da renda m e dos preços (p_1 e p_2) dos bens que são objeto de desejo dos consumidores. Em mercados reais, contudo, tanto a renda quanto os preços variam ao longo do tempo. Essas variações impactam diretamente no poder aquisitivo dos consumidores, isto é, impactam diretamente sobre as suas restrições orçamentárias. Ampliando ou contraindo a área representativa do conjunto orçamentário.

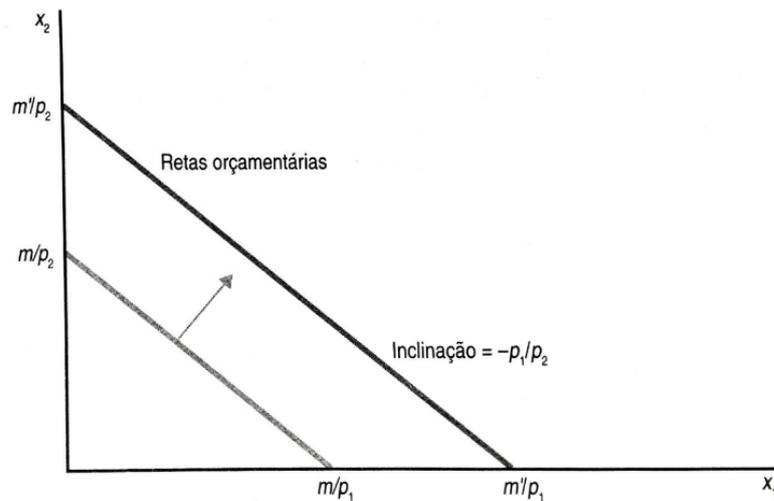
Modificações na renda do consumidor ampliam ou retraem o conjunto orçamentário por meio de deslocamentos paralelos da linha de orçamento. Essas alterações na renda implicam em mudanças na intersecção da linha orçamentária com os eixos vertical e horizontal ao mesmo tempo; sem, contudo, impactar nas relações de preço (que definem a inclinação da restrição orçamentária). Um aumento na renda elevará os interceptos vertical e

⁸ Alguns economistas interpretam a inclinação da reta orçamentária como sendo a mensuração do custo de oportunidade de consumir um dos bens. Os custos de oportunidade são alternativas, isto é, são oportunidades que os agentes econômicos sacrificam quando precisam optar entre duas ou mais possibilidades de consumo. Assim, para consumir mais de um bem x_1 , por exemplo, é preciso abdicar da oportunidade de consumir o bem x_2 (desde que o consumidor alocue toda a sua renda m em consumo).

horizontal, ampliando o poder aquisitivo do consumidor de sorte que será possível expandir o consumo de ambos os bens. O deslocamento da linha de restrição, portanto, será paralelo e para fora em relação à antiga linha de restrição. Por outro lado, uma diminuição na renda reduzirá os interceptos vertical e horizontal, diminuindo, portanto, o poder aquisitivo do consumidor. Assim, a quantidade de bens que irão compor a cesta de consumo reduzir-se-á. O deslocamento da linha de restrição será paralelo e para dentro em relação à linha de restrição antiga.

Na figura 6, podemos observar o deslocamento da restrição orçamentária em virtude de um aumento na renda do consumidor. Note que a inclinação (dada pela relação de preço) da reta não se altera. Assim, um aumento na renda amplia o poder aquisitivo do consumidor sem modificar a proporção na qual o consumidor é propenso a trocar o consumo de um bem pelo de outro. O que altera unicamente é o conjunto de oportunidades que se expande.

Figura 6 – Variação decorrente do aumento da renda.



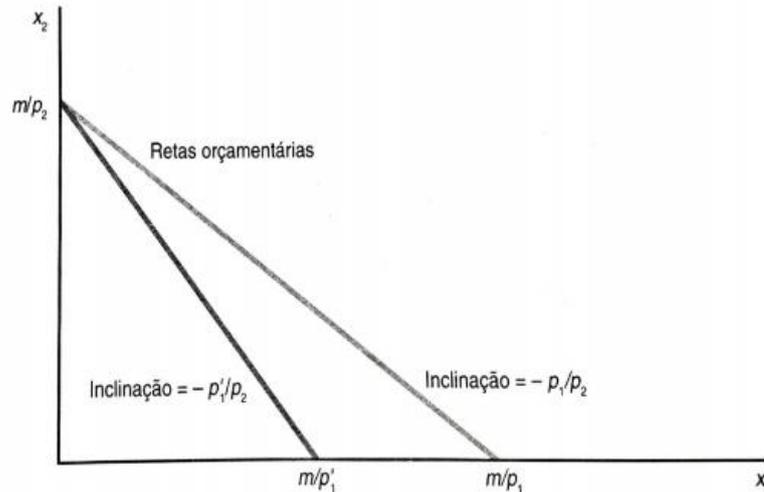
Fonte: Varian (2016, p.23)

No que tange a variações nos preços dos bens de consumo, as modificações sobre a linha de orçamento se dão por meio de alterações na inclinação da curva, à medida que as relações de preço se modificam. A rotação na linha de orçamento dependerá de como se comportam as relações de preço frente às possibilidades de alteração (PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016).

A figura 7, por exemplo, é a representação gráfica do efeito que um aumento de preço do bem x_1 exerce sobre a formação da linha de restrição (mantendo-se tudo mais constante). O aumento no preço do bem 1 não modifica a quantidade máxima do bem 2 que o consumidor poderá adquirir com a sua renda m , caso este consumidor opte por gastar toda a

sua renda no consumo do bem 2. Assim, o intercepto vertical da linha de orçamento não se altera. Contudo, se o consumidor optar por gastar toda a sua renda no bem 1, seu consumo do bem 1 deve diminuir. Isso implica no movimento para dentro do intercepto horizontal. Com isso, a inclinação da linha de restrição aumenta representando uma redução no poder aquisitivo do consumidor.

Figura 7 – Variação decorrente de aumento de preço.



Fonte: Varian (2016, p.23)

Vale lembrar que a recíproca também é verdadeira, isto é, um aumento no preço do bem 2 não modifica a quantidade máxima do bem 1 que o consumidor poderá adquirir com a sua renda m , caso este consumidor opte por gastar toda a sua renda no consumo do bem 1. Portanto, o intercepto horizontal da linha de orçamento não se modificará. Entretanto, em termos do bem 2, o consumidor sofrerá uma perda do poder aquisitivo em função do processo inflacionário sobre os preços do bem 2. Isso implica no movimento para dentro do intercepto vertical.

Ademais, um caso peculiar ocorre quando os preços de ambos os bens são inflacionados a uma mesma constante. Esse movimento inflacionário equivale a uma divisão da renda pela constante inflacionária.

Essa constatação pode ser verificada por meio de uma manipulação algébrica simples. Suponha que a linha de orçamento de um consumidor possa ser descrita pela equação matemática:

$$p_1x_1 + p_2x_2 = m \quad (2)$$

Ao inflacionarmos os preços a uma constante t , obteremos a seguinte expressão:

$$tp_1x_1 + tp_2x_2 = m \quad (3)$$

O que é equivalente à expressão:

$$p_1x_1 + p_2x_2 = \frac{m}{t} \quad (4)$$

Assim, a inflação de ambos os preços a uma constante t implicará em um deslocamento da linha de restrição para esquerda. Reduzindo o poder aquisitivo do consumidor para m/t ⁹.

2.4 UTILIDADE

Como visto nas seções anteriores, as curvas de indiferença são a representação gráfica das preferências dos consumidores, sob a premissa de que os agentes econômicos são dotados de uma racionalidade que os permite classificar e ordenar as diversas alternativas de consumo. Portanto, de acordo com a teoria tradicional, os consumidores são dotados de uma capacidade de fornecer classificações relativas das cestas de mercado, sem ser preciso, para isso, atribuir um valor numérico indicativo de sua satisfação relacionado ao consumo de determinada cesta. São escolhas, portanto, intuitivas.

Contudo, para efeitos de análise do comportamento do consumidor, mostra-se útil atribuir valores numéricos às cestas de consumo individuais. Determinando-se, assim, valores aos diferentes níveis de satisfação associados a cada curva de indiferença (PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016).

Surge aqui o conceito de utilidade como ferramenta descritiva das preferências. Tratando-se de um recurso (índice numérico) utilizado de modo a simplificar a classificação das cestas de consumo (FRANK, 2013; VARIAN, 2016). A sua grandeza relativa, entretanto, não têm qualquer interpretação. Uma cesta de consumo X, por exemplo, com utilidade $U_1 = 3$ não gera o triplo de satisfação que uma cesta Y com utilidade $U_2 = 1$. Com esta informação, sabemos apenas que a cesta X é preferível à cesta de consumo Y (PINDYCK; RUBINFELD, 2013).

⁹ Segundo Varian (2016), a restrição orçamentária de um consumidor é, por vezes, afetada por instrumentos de política econômica, tais como os impostos e os subsídios. Sob o ponto de vista do consumidor, os impostos representam um acréscimo sobre os preços. Se um bem de consumo, por exemplo, é taxado a uma constante t , de um período para o outro, o preço desse bem sofre um aumento em $p+t$. A implicação gráfica desse movimento é a mudança nas relações de preços que resultam em restrições mais ou menos íngremes e com a redução do poder aquisitivo do consumidor. Já os subsídios têm um efeito reverso. O subsídio tecnicamente é visto como redução no preço final do bem. O que implica também em mudanças nas relações de preço, mas com a diferença de que os consumidores percebem o seu poder aquisitivo se ampliar.

2.4.1 Função de utilidade

A função de utilidade é tratada com um conceito mais amplo, isto é, trata-se de uma fórmula matemática que visa atribuir um número a cada cesta de mercado de sorte que seja conferida às cestas de mercado mais preferidas um número superior às cestas de mercado menos preferidas (VARIAN, 2016). Com isso, consegue-se agrupar todas as cestas de consumo que respeitam a função de utilidade estabelecida; formando, por conseguinte, as curvas de indiferença (conjunto de cestas de consumo que propiciam mesma satisfação ao consumidor).

Assim, percebe-se que uma função de utilidade fornece a mesma informação que os mapas de indiferença, ou seja, hierarquizam as diferentes cestas de consumo conforme os níveis de satisfação do consumidor. Por esse motivo, esse tipo de utilidade é reconhecido pelos economistas como utilidade ordinal.

Como a grandeza e a extensão da diferença da utilidade entre duas cestas de consumo não importa, mas sim a ordem em que são classificadas, não há, a princípio, uma única forma de atribuir utilidades às cestas de consumo. Desde que seja respeitada a ordem em que as preferências foram estabelecidas originalmente, transformações na função utilidade implicam em funções de utilidade que representam as mesmas preferências do consumidor (PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016)¹⁰.

Por fim, no que tange à elaboração de uma função de utilidade, há de se ressaltar que nem todos os tipos de preferências podem ser traduzidas por equações matemáticas. A transitividade das preferências é requisito básico e fundamental para se encontrar uma função de utilidade representativa das preferências do consumidor.

2.4.2 Utilidade Marginal

Denotada por UM_i , a utilidade marginal mede a taxa de variação da utilidade total (quantificada pela derivada da função utilidade) em relação a uma pequena variação quantitativa do bem i (quantificada pela derivada do bem i) mantendo-se a quantidade do outro bem constante. Assim, em termos matemáticos, temos:

¹⁰ Por vezes, essas transformações na função utilidade original são chamadas de transformações monotônicas pelos economistas. De acordo com Varian (2016), as transformações monotônicas de uma função de utilidade resultam em funções de utilidade que preservam as mesmas características em questão de preferências da função original. Tratam-se, portanto, de apenas renumerações das curvas de indiferença.

$$UM_i = \frac{\partial u}{\partial x_i} \quad (5)$$

Percebe-se, pela construção matemática da utilidade marginal, que a grandeza desta depende da grandeza da utilidade. Portanto, transformações monotônicas na função de utilidade implicam em transformações na utilidade marginal de igual importância, isto é, se multiplicarmos, por exemplo, a utilidade por 4, a utilidade marginal também será multiplicada por 4.

Geralmente, a utilidade marginal tem um comportamento decrescente, ou seja, quantidades adicionais de consumo de determinado bem geram cada vez menos utilidade ao consumidor.

2.5 AS ESCOLHAS

A união da teoria das preferências ao conceito de conjunto orçamentário é de fundamental importância para a compreensão de como os consumidores escolhem quanto comprar de cada mercadoria.

Em se tratando de uma teoria da escolha racional, os consumidores determinam a quantidade de consumo de cada bem confrontando as suas preferências com a restrição orçamentária sem perder de vista a máxima satisfação que podem obter.

Para tanto, a cesta de consumo ótima deve satisfazer a duas condições básicas: deverá estar sobre a linha de orçamento e deverá dar ao consumidor a combinação preferida de bens.

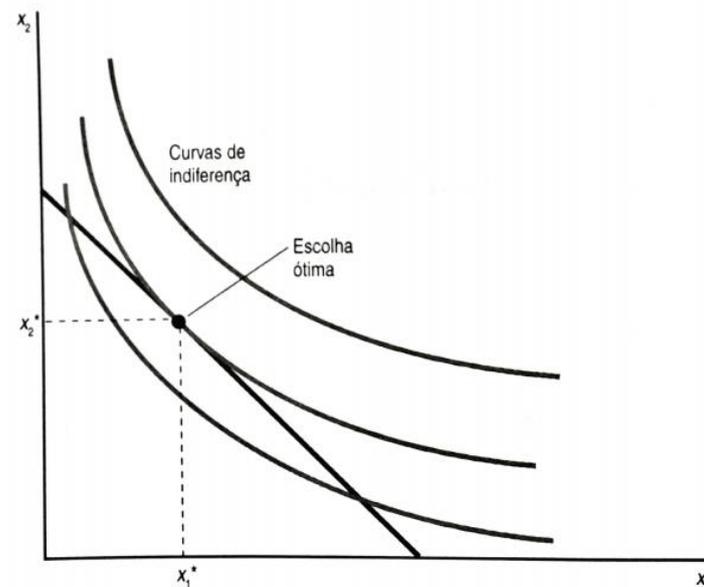
2.5.1 Maximização das escolhas

Como visto anteriormente, a teoria tradicional parte da premissa de que as preferências dos consumidores são bem comportadas de tal forma a respeitar os axiomas sobre preferências (principalmente o axioma de não saciedade). Além disso, de modo a simplificar a exposição, parte-se do princípio de que os agentes econômicos alocam toda a sua renda em consumo, isto é, em um primeiro momento, descarta-se a possibilidade de poupança. É óbvio que, no plano real, a grande maioria dos consumidores reserva parte da sua renda para consumo futuro. Contudo, se considerarmos a alocação da renda no tempo, a análise sobre as escolhas do consumidor iriam além da simples escolha entre um bem x_1 e o bem x_2 e partiriam para uma escolha temporal entre consumir no presente e consumir no

futuro o conjunto de bens¹¹. Dessa forma, sob tais premissas, podemos direcionar nossa atenção às cestas de consumo que se concentram sobre a reta orçamentária.

A solução do problema da escolha do consumidor pode ser ilustrada por meios geométricos, tal como é demonstrado na figura 8. A cesta de consumo ótima escolhida pelo consumidor, nesse caso, é dada pelo par ordenado (x_1^*, x_2^*) , isto é, no ponto onde o consumidor extrai o maior nível de utilidade/satisfação alocando toda a sua renda no consumo dos dois bens. O conjunto de cestas na qual este consumidor prefere a (x_1^*, x_2^*) – cestas acima da mesma curva de indiferença – não interceptam a reta orçamentária, logo este consumidor não poderá adquiri-las.

Figura 8 – Otimização das escolhas



Fonte: Varian (2016, p. 72)

Sendo assim, percebe-se que a cesta de consumo que maximiza a utilidade/satisfação do consumidor está localizada sobre a curva de indiferença mais elevada que toca a restrição orçamentária. Em termos matemáticos, diz-se que a utilidade é maximizada no ponto em que a curva de indiferença tangencia a restrição de orçamento (PINDYCK; RUBINFELD, 2013). As curvas que não tangenciam, cruzam a restrição orçamentária; por conseguinte, sempre haverá algum ponto próximo sobre a restrição orçamentária, localizado acima da curva de indiferença, que implicará maiores níveis de satisfação ao consumidor. Entretanto, a condição de tangência é satisfeita apenas nos casos em que as preferências são convexas. Nestes casos,

¹¹ Será dedicado posteriormente um subcapítulo objetivando compreender como os consumidores alocam a sua renda no tempo.

a condição de tangência é uma condição suficiente para se encontrar o ponto ótimo (VARIAN, 2016).

Ademais, em preferências convexas, no ponto ótimo, a inclinação da linha de orçamento é exatamente igual à inclinação da curva de indiferença. Essa é uma consequência prevista em virtude da condição de tangências entre as curvas. Assim, a satisfação é maximizada quando a taxa marginal de substituição (inclinação da curva de indiferença) é igual à razão entre os preços dos bens (inclinação restrição orçamentária)¹². Em outras palavras, o ponto ótimo representa o ponto em que o benefício marginal ao consumir uma unidade adicional de um bem é igual ao custo marginal ao consumir uma unidade adicional do mesmo bem, isto é, o ponto ótimo é uma situação de equilíbrio (PINDYCK; RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2016).

2.6 ESCOLHA INTERTEMPORAL

Até agora, a construção do modelo tradicional do comportamento do consumidor supunha que o agente tomador de decisão alocasse toda a sua renda em consumo presente; descartando, portanto, a possibilidade da formação de poupança. Como consequência, fora descartada também a tomada de empréstimos para satisfação de um consumo maior do que a renda no período corrente. Nesta seção, afrouxar-se-á o princípio relacionado às escolhas dos consumidores no tempo. Examinar-se-á as escolhas relacionadas à poupança e ao consumo ao longo do tempo.

2.6.1 Restrição orçamentária e preferências

Além da escolha rotineira entre o que consumir, frequentemente, o consumidor se depara com dilemas associados a quando consumir (VARIAN, 2016). De modo a simplificar o modelo de escolha intertemporal, vamos supor que um consumidor escolha o quanto irá consumir de cada bem entre dois períodos de tempo.

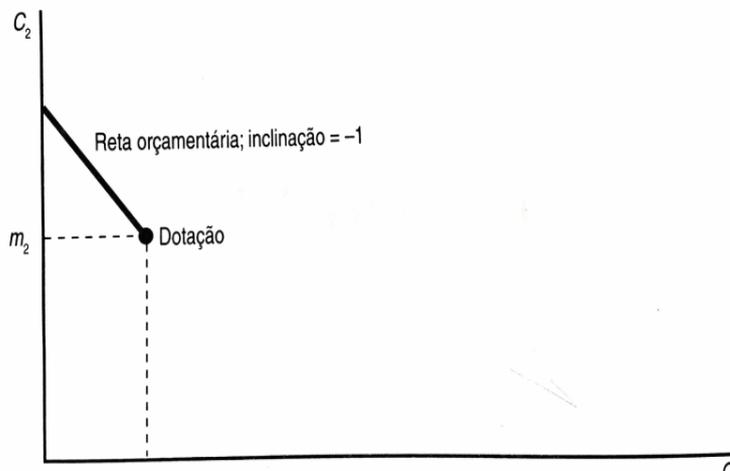
Para formalizar o modelo intertemporal das escolhas, normalmente representa-se a quantidade de consumo em cada período pelo par ordenado (C_1, C_2) e a quantidade de dinheiro que o consumidor terá para gastar em cada período pelo par ordenado (m_1, m_2)

¹² Existem casos em que o ponto de escolha ótima para o consumidor não respeita a igualdade entre as inclinações das curvas de indiferença e da restrição orçamentária. Tratam-se de escolhas extremas do consumidor, ou seja, situações em que uma das mercadorias não é consumida e, portanto, a renda é destinada em sua totalidade para consumo do outro bem. Os economistas denominam estes “gostos bizarros” como soluções de canto.

(CARRERA, 2009; VARIAN, 2016). Além disso, supõe-se um mercado sem variações nos níveis de preços de um período para o outro¹³.

Na figura 9, é representada graficamente a restrição orçamentária intertemporal simplificada de um consumidor. Simplificada porque, neste caso, a única possibilidade que o consumidor tem de adquirir algo no segundo período é transferindo parte da renda auferida no primeiro período para o segundo período, ou seja, poupando. Neste caso simplificado é desconsiderado o prêmio pela postergação do consumo presente: os juros sobre a poupança. Além disso, é descartada a possibilidade do consumidor contrair dívidas de sorte a complementar a renda no período corrente para satisfazer maiores níveis de prazer/utilidade. Assim, quanto menos o agente consumir no primeiro período, mais ele poderá fazê-lo no segundo período. A recíproca também é verdadeira.

Figura 9 – Restrição orçamentária intertemporal



Fonte: Varian (2016, p. 178)

Tornando o modelo mais interessante e realista, permitamos agora que o consumidor além de poupar – em troca de uma recompensa futura pela postergação do consumo no período corrente - possa contrair dívidas em forma de empréstimos a uma taxa de juros r . Sob esta informação adicional é possível derivar uma restrição orçamentária para ambos os tipos de comportamento: o comportamento poupador e o comportamento de um tomador de empréstimo.

É característico de um consumidor com um comportamento poupador, a postergação de parte do consumo presente em troca de um prêmio futuro. Para isso acontecer, o consumo

¹³ Modelos mais sofisticados incorporam a variável inflação em seus métodos explicativos. Contudo, não é do escopo deste trabalho acrescentar maiores níveis de dificuldade ao modelo, e sim apenas entender as escolhas no tempo considerando os preços constantes.

no primeiro período, c_1 , deverá ser menor do que a sua renda nesse mesmo período, m_1 . O prêmio pela postergação de parte do consumo presente é dado pela taxa de juros r que incide sobre a quantidade poupada ($m_1 - c_1$).

Por outro lado, o comportamento de um consumidor tomador de empréstimos é caracterizado pelo consumo no primeiro período, c_1 , maior do que a sua renda no período, m_1 . Assim, um consumidor é tomador de empréstimos quando $c_1 > m_1$. Além disso, o consumidor tomador de empréstimos deverá pagar no segundo período os juros associados à antecipação do consumo do segundo para o primeiro período, que serão iguais a $r(c_1 - m_1)$, mais a quantia tomada emprestada, $c_1 - m_1$.

Para ambos os casos, a quantidade que o consumidor poderá consumir no segundo período é dada pela expressão da restrição orçamentária intertemporal:

$$c_2 = m_2 + (1 + r)(m_1 - c_1) \quad (6)$$

O que diferencia o comportamento de um consumidor poupador de um consumidor tomador de empréstimos é o resultado da subtração da expressão $m_1 - c_1$ contida na equação da restrição orçamentária intertemporal. Ou seja, se $m_1 - c_1$ for positivo, o consumidor receberá juros por sua poupança, portando é um consumidor poupador; já se $m_1 - c_1$ for negativo, o consumidor pagará juros pelo empréstimo contraído, logo será um consumidor tomador de empréstimos.

Aplicando um pouco de álgebra e rearranjando a equação representativa da restrição orçamentária intertemporal, obtemos duas formas alternativas de expressá-la:

$$(1 + r)c_1 + c_2 = (1 + r)m_1 + m_2 \quad (7)$$

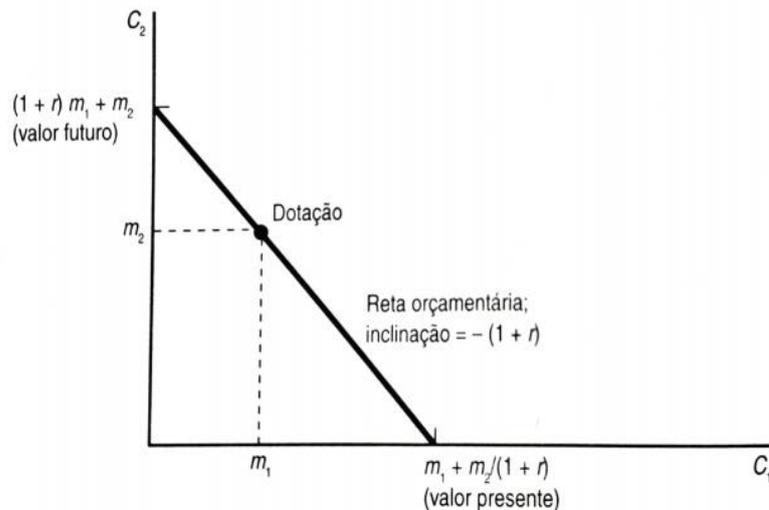
Essa primeira equação é conhecida como a expressão da restrição orçamentária em termos de valor futuro. Essa expressão mede o preço do período 1 em relação ao período 2. Para isso, o preço do consumo futuro é igual a 1. A segunda variante da restrição orçamentária intertemporal é dada por:

$$c_1 + \frac{c_2}{1 + r} = m_1 + \frac{m_2}{1 + r} \quad (8)$$

Essa segunda equação é conhecida como a expressão da restrição orçamentária em termos de valores presentes. Ela mede o preço do período 2 em relação ao preço do período 1, igualando a 1 o preço do consumo presente.

O valor presente e o valor futuro podem ser reunidos em um mesmo gráfico, tal como na figura 10. Os interceptos representam a quantidade máxima de consumo possível em um dos períodos quando no outro período o consumo é zero. Assim, o intercepto vertical marca a quantidade máxima de consumo no segundo período, C_2 , quando o consumo no primeiro período é $C_1 = 0$, isto é, é a quantidade de consumo no futuro quando o consumidor poupa toda a sua renda no período corrente e auferes juros. Do mesmo modo, o intercepto horizontal marca a quantidade máxima de consumo no primeiro período quando o consumo no segundo período é $C_2 = 0$, assumindo, é claro, que este consumidor tomou um empréstimo para aumentar o seu consumo no primeiro período. Ademais, a restrição orçamentária passa pelo par ordenado (m_1, m_2) , pois esse é um padrão de consumo sempre alcançável.

Figura 10 – Valores presentes e futuro aplicados na restrição orçamentária



Fonte: Varian (2016, p. 180)

Assim como nos modelos atemporais, as curvas de indiferença estão associadas aos gostos/preferências dos consumidores. O único adendo é que estas curvas de indiferença representam as preferências dos consumidores no tempo, isto é, o consumidor está envolvido em um dilema entre consumir mais no presente ou consumir mais no futuro (CARRERA, 2009). Segundo Varian (2016), é razoável considerar em modelos de escolhas intertemporais que as preferências sejam bem comportadas e consistentes e, além disso, convexas de modo que o consumidor prefira ter uma quantidade média de consumo em cada período a ter muito em alguns dos períodos e nada no outro.

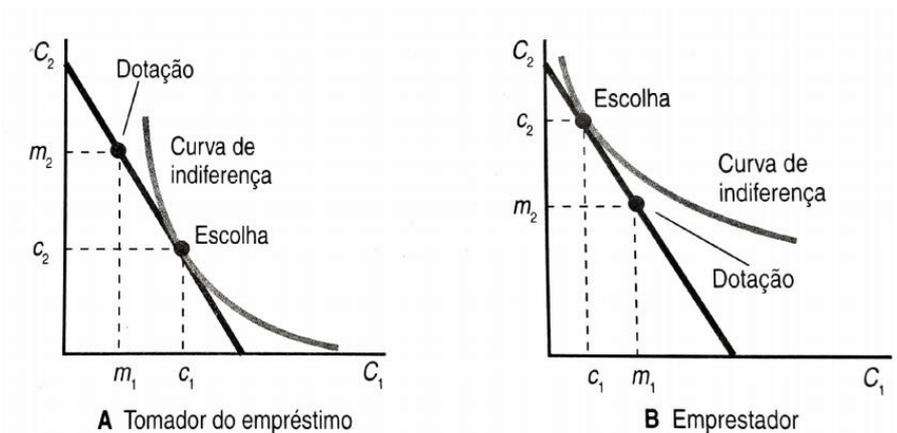
2.6.2 Otimizando as escolhas

Dada a restrição orçamentária e as preferências temporais dos consumidores pode-se, enfim, examinar a escolha ótima de consumo dos agentes econômicos.

O que diferencia um consumidor poupador de um consumidor tomador de empréstimos é a forma como são alocados os recursos no tempo, isto é, se o consumidor gastar mais do que ganha no período, ele será considerado um tomador de empréstimos. Por outro lado, se o consumidor gastar menos do que ganha no período, ele será considerado um poupador (VARIAN, 2016).

Na figura 11, é demonstrada, em termos geométricos, a escolha ótima tanto de um consumidor poupador quanto de um consumidor tomador de empréstimos. No painel A, verifica-se a escolha ótima típica de um consumidor tomador de empréstimos, já que no ponto em que a curva de indiferença tangencia a restrição orçamentária intertemporal, o consumo no primeiro período supera a renda disponível de tal forma que $c_1 > m_1$. No painel B, verifica-se a escolha ótima de um consumidor poupador ou emprestador, já que no ponto em que a curva de indiferença tangencia a restrição orçamentária intertemporal, o consumo no primeiro período é inferior à renda disponível de tal sorte que $c_1 < m_1$.

Figura 11 – Tomador de empréstimos e poupador



Fonte: Varian (2016, p. 181)

2.7 ESCOLHAS SOB CONDIÇÕES DE INCERTEZA

A incerteza é uma variável presente em grande parte das decisões que devemos tomar diariamente. Mesmo que consigamos reunir o máximo de informações essenciais para a tomada de uma decisão racional quanto à escolha e ao consumo de um bem, isso não é

suficiente para eliminar as incertezas associadas. A escolha, por exemplo, entre comprar uma casa no momento presente ou em algum ponto no futuro, pode ser feita da forma mais racional possível ao se consultar fontes atreladas ao mercado imobiliário. Contudo, não podemos eliminar a possibilidade de uma crise financeira que implique em aumentos reais nos preços, tornando mais difícil o processo de aquisição. Esse risco é uma característica intrínseca a muitas de nossas decisões cotidianas e será o objeto de estudo nesta seção de modo a ampliar o modelo de escolhas do consumidor básico.

2.7.1 Função de utilidade e probabilidade

As funções de utilidade são a representação matemática das preferências do consumidor que visam atribuir um número a cada cesta de mercado, de sorte a hierarquizar as escolhas conforme às prioridades de consumo do consumidor. Entretanto, quando se trata de escolhas sob incerteza, o problema envolve uma estrutura peculiar. A comparação e a escolha entre duas ou mais possibilidades de consumo dependerá da probabilidade de que determinado estado da natureza venha a ocorrer (KREPS, 1990; VARIAN, 2016)¹⁴. A taxa pela qual um consumidor estará disposto a substituir a compra de um guarda-chuva em um dia nublado, por exemplo, pela compra de um protetor solar em um dia não nublado está relacionado com a estimativa que este consumidor realiza da probabilidade de chuva para este dia. Segundo Varian (2016), nesse caso, o consumidor se utiliza da probabilidade subjetiva para direcionar as suas preferências de consumo no ato da compra.

Sendo assim, a função de utilidade representativa das preferências de consumo para diferentes estados da natureza depende tanto das probabilidades associadas à possibilidade de ocorrência de determinado evento quanto dos níveis de consumo atrelados a cada possibilidade (KREPS, 1990; VARIAN, 2016)¹⁵. Denotando o consumo nos estados 1 e 2 por c_1 e c_2 , respectivamente, e por π_1 e π_2 as probabilidades de ocorrência destes dois estados da natureza, podemos representar as preferências de consumo individuais em cada estado pela expressão $u(c_1, c_2, \pi_1, \pi_2)$. Por conseguinte, a função de utilidade sob condições de incerteza normalmente é apresentada sob a forma:

¹⁴ Dependendo da natureza dos eventos incertos, a interpretação do conceito de probabilidade se modifica. São duas as interpretações referentes ao conceito de probabilidade: a interpretação objetiva e a interpretação subjetiva. A interpretação objetiva é baseada na frequência com que determinados eventos ocorrem, isto é, a experiência com eventos passados contam para a estimativa da probabilidade. A interpretação subjetiva está associada à crença que o indivíduo tem sobre a possibilidade de que um evento ocorra.

¹⁵ Na maior parte dos casos, os estados da natureza são mutuamente excludentes, tais como as preferências de consumo sob a influência do tempo (sol versus chuva), sob influências de razões econômicas (inflação versus deflação), etc. Esta observação implica que a soma das probabilidades não poderá ser maior do que 1.

$$u(c_1, c_2, \pi_1, \pi_2) = \pi_1 c_1 + \pi_2 c_2 \quad (9)$$

Considerando todas as variações dessa forma de representar a função de utilidade e todas as transformações monotônicas possíveis é importante notar que é natural, quando falamos em escolhas sob incerteza, ponderar cada possibilidade de consumo pela sua respectiva possibilidade de ocorrência. Esse tipo de expressão é conhecido como valor esperado. Em se tratando de uma medida de tendência central, o valor esperado indica o nível médio de consumo que se obteria considerando-se os dois estados da natureza (VARIAN, 2016).

Contudo, nota-se que a função representativa do valor esperado é linear crescente de tal forma que a satisfação cresce proporcionalmente à riqueza total do consumidor. Esta mensuração se torna um problema na medida em que não é essa proporcionalidade que se observa nos casos reais de escolhas sob incerteza. Sob essa perspectiva, a apresentação de um modelo alternativo demonstra-se de grande valia, tratando-se da teoria da utilidade esperada (CARRERA, 2009, KREPS, 1990).

2.7.2 Teoria da Utilidade Esperada

A Teoria da Utilidade Esperada foi concebida com intuito de auxiliar os teóricos na compreensão de como os agentes econômicos tomam as suas decisões diante de várias opções de escolhas possíveis, balanceando e comparando, para isso, os riscos inerentes a cada escolha e formalizando esse processo através de uma função matemática que não implique necessariamente em uma proporcionalidade entre crescimento da satisfação do consumidor e aumentos na riqueza individual (MARCATO; MARTINEZ, 2013).

A derivação de uma função matemática compatível, entretanto, requer a axiomatização da teoria da utilidade esperada de modo a estabelecer algumas hipóteses referentes ao comportamento do consumidor (KREPS, 1990).

Von Neumann e Morgenstern demonstraram que a maximização da utilidade esperada é compatível com a hipótese comportamental da escolha de cumprimento de restrições axiomáticas. Logo, se as restrições axiomáticas são respeitadas, a construção de uma função de utilidade esperada representativa das preferências do consumidor é factível (CUSINATO, 2003). Para isso, define-se $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$ como o vetor de resultados possíveis de eventos incertos e $L = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ como o espaço de distribuição de probabilidade de tal forma que para cada resultado em X é atribuída uma probabilidade

compreendida entre 0 e 1. Assim, podemos definir os quatros axiomas requeridos para a derivação de uma função de utilidade esperada:

Axioma 1: Completude. As preferências são bem definidas, de modo que o consumidor saiba sempre escolher entre duas alternativas.

Axioma 2: Transitividade. Para todo p, q e r pertencente a L , se $p \succ q$ e $q \succ r$, então $p \succ r$.

Axioma 3: Independência. Pequenas alterações na função de utilidade não distorcerão as escolhas dos consumidores.

Axioma 4: Continuidade Arquimediana. As preferências satisfazem o axioma da independência se para quaisquer loterias L, L', L'' com $\alpha \in (0,1)$, temos $L \succeq L' \Leftrightarrow \alpha L + (1-\alpha)L'' \succeq \alpha L' + (1-\alpha)L''$.

Portanto, segundo Varian (2016), uma forma peculiar de representar a função de utilidade é dada pela expressão:

$$u(c_1, c_2, \pi_1, \pi_2) = \pi_1 v(c_1) + \pi_2 v(c_2) \quad (10)$$

Isso implica que a utilidade pode ser representada como uma soma ponderada das funções de consumo em cada estado da natureza, $v(c_1)$ e $v(c_2)$, com probabilidades π_1 e π_2 de ocorrência dos eventos incertos. Essa expressão exprime a utilidade esperada do padrão de consumo (c_1, c_2) (VARIAN, 2016).

2.7.3 Preferências em relação ao risco

O tratamento das escolhas sob condições de risco supõe a existência de três tipos básicos de tomadores de decisão, a saber: os consumidores avessos ao risco, os consumidores neutros ao risco e os consumidores amantes do risco.

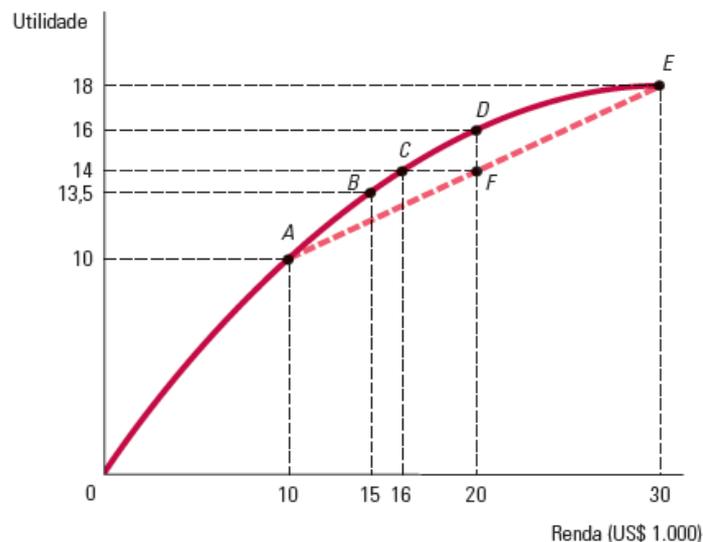
De modo a tornar os conceitos mais palatáveis, apliquemos o modelo da utilidade esperada a um problema de escolha simples. Suponhamos que um consumidor tenha disponível uma renda de US\$ 15.000 e esteja analisando a possibilidade de comprar ações com este valor agregado. Trata-se de uma decisão sob condição de risco em que este consumidor tem uma chance de 50% de ganhar US\$ 15.000 e uma chance de 50% de perder US\$ 5.000 em algum ponto futuro. Portanto, este consumidor tem uma probabilidade de 50% de acabar com US\$ 30.000 e uma probabilidade de 50% de acabar com US\$ 10.000. O valor

esperado da renda futura deste consumidor é US\$ 20.000. Já a utilidade esperada é dada pela expressão:

$$E(x) = 0,5u(\text{US}\$30.000) + 0,5u(\text{US}\$10.000) \quad (11)$$

Na figura 12, temos a representação gráfica das preferências de um consumidor avesso ao risco. Cabe observar que para cada nível de utilidade no eixo vertical existe um nível de renda associado no eixo horizontal. Ademais, a curva OE , representativa da função de utilidade, é estritamente côncava em relação à origem, indicando que a utilidade marginal de um consumidor avesso ao risco é decrescente, ou seja, a utilidade do consumidor cresce a taxas cada vez menores à medida que cresce a sua renda (PINDYCK; RUBINFELD, 2013).

Figura 12 – Aversão ao risco



Fonte: Pindyck & Rubinfeld (2013, p. 158)

Conforme o gráfico, ao valor esperado da renda está associado um nível de utilidade igual a 16. Além disso, ao nível de renda de US\$ 10.000 está associado um nível de utilidade igual a 10 e ao nível de renda de US\$ 30.000 está associado um nível de utilidade igual a 18¹⁶. Sendo os níveis de utilidade determinados arbitrariamente, podemos calcular a utilidade esperada da renda do consumidor do exemplo¹⁷:

$$E(u) = 0,5 \cdot 18 + 0,5 \cdot 10 \rightarrow E(x) = 9 + 5 \quad (12)$$

¹⁶ Os níveis de utilidade foram determinados de forma arbitrária de forma a manter a característica de aumentos decrescentes na utilidade que a aversão ao risco exige.

¹⁷ Observe que o nível de utilidade associado ao cálculo da utilidade esperada é o ponto médio da reta que liga o ponto A ao ponto E, que são, respectivamente, o ganho mínimo e o ganho máximo em uma aplicação incerta do consumidor no exemplo.

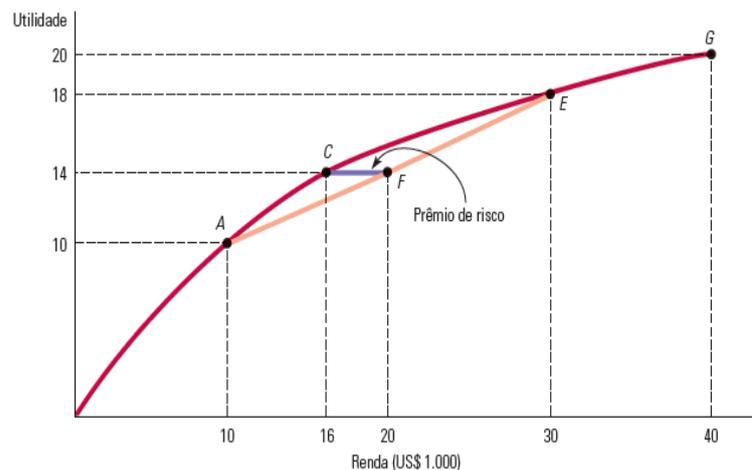
$$\therefore E(u) = 14 \quad (13)$$

Assim, diz-se que um consumidor é avesso ao risco quando o valor esperado da renda for maior do que a utilidade esperada da renda (CARRERA, 2009). Se, hipoteticamente, fosse dado ao consumidor a possibilidade de escolher entre uma renda garantida de US\$ 20.000 (dado pelo cálculo do valor esperado) que gera um nível de utilidade igual a 16 (ponto D) e uma renda incerta de US\$ 20.000 (dado pelo cálculo da utilidade esperada) que gera um nível de utilidade igual a 14 (ponto F) é evidente que o consumidor optaria pela alternativa sem riscos envolvidos (ponto D).

Portanto, a existência de consumidores com aversão ao risco implica no surgimento do conceito de prêmio pelo risco. Segundo Pindyck & Rubinfeld (2013), o prêmio pelo risco é definido como o valor monetário que um agente estaria disposto a desembolsar de modo a evitar os riscos inerentes a determinadas opções de escolha.

Na figura 13, é reproduzido o gráfico do exemplo trabalhado até aqui. O prêmio pelo risco é medido pelo segmento de reta CF. Como visto, o ponto F é representativo de uma opção de escolha arriscada em que a utilidade esperada de 14 associa-se uma renda incerta de US\$ 20.000. Entretanto, um nível de utilidade igual 14 também poderia ser obtido, caso esse consumidor escolhesse uma opção de investimento que lhe gerasse uma renda garantida no valor US\$ 16.000 (ponto C). Portanto, o consumidor estaria disposto a abrir mão de US\$ 4.000, de sorte a evitar a opção arriscada que oferece uma renda incerta de US\$ 20.000 em favor de uma opção que oferece uma renda certa de US\$ 16.000, mas que lhe proporciona o mesmo nível de satisfação.

Figura 13 – Prêmio pelo risco

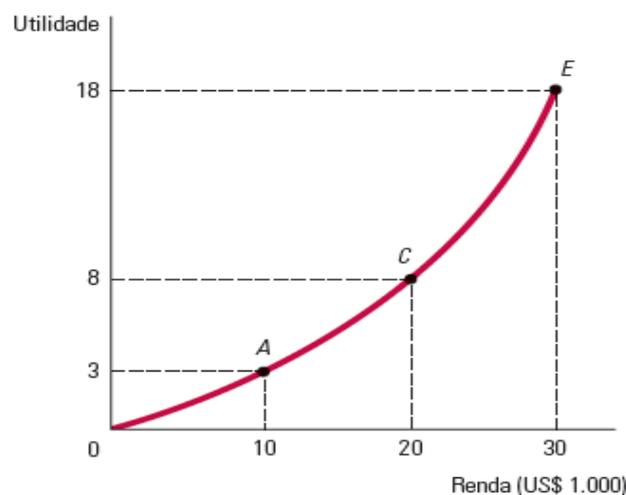


Fonte: Pindyck & Rubinfeld (2013, p. 160)

No que tange ao comportamento do consumidor frente a escolhas sob incerteza, a atitude de aversão ao risco é a mais comum (PINDYCK; RUBINFELD, 2013). Contudo, podem ocorrer casos em que o consumidor prefira uma distribuição aleatória que implique em uma renda incerta ao valor esperado dela (VARIAN, 2016). Diz-se, portanto, que esse consumidor é um amante do risco, isto é, ele prefere uma renda incerta a uma renda certa.

Na figura 14, voltamos ao exemplo do início da seção sob a condição de que agora o nosso consumidor é um amante do risco. Observa-se que a função de utilidade de um consumidor amante do risco é estritamente convexa, de tal forma que a sua utilidade marginal é crescente, isto é, a satisfação do consumidor aumenta a taxas crescentes à medida que cresce a sua renda (CARRERA, 2009). Nesse caso, o valor esperado da renda futura deste consumidor continua sendo US\$ 20.000 e está associado ao nível de utilidade igual a 8. Entretanto, para o caso de um consumidor propenso a assumir riscos em suas decisões, a utilidade esperada de uma renda incerta de US\$ 10.000 com probabilidade de 50% ou de US\$ 30.000 com probabilidade de 50% é igual a 10,5. Assim, o nível de utilidade associado à renda incerta é superior ao nível de utilidade associado à renda garantida. Portanto, nesse caso, o consumidor prefere assumir o risco.

Figura 14 – Propensão ao risco



Fonte: Pindyck & Rubinfeld (2013, p. 158)

Há, ainda, o caso em que o consumidor é neutro ao risco. Trata-se do caso intermediário do posicionamento do consumidor frente ao risco. A função de utilidade para este tipo de consumidor é linear, de tal forma que o valor esperado é igual à utilidade esperada da renda (CARRERA, 2009). Segundo Varian (2016), este tipo de consumidor não é rigoroso no que diz respeito à análise do risco na qual a sua renda está sujeita, de modo que preocupa-se somente com o valor esperado que esta renda gerará.

2.8 *HOMO ECONOMICUS VERSUS HOMO SAPIENS*

A teoria econômica tradicional apresentada até este ponto busca explicar o comportamento do consumidor através de modelos formais que se baseiam na concepção de “*homo economicus*” que é descrito como um agente tomador de decisões racional, movido pelo interesse próprio, calculista, centrado nos custos e benefícios derivados de suas decisões e com capacidade ilimitada de processar informações (FRANK, 2013). De acordo com Thaler (2019), a formalidade dos modelos tradicionais baseados nessa concepção de comportamento humano é o que proporciona às ciências econômicas um reconhecimento notório de mais poderosa das ciências sociais pela sua capacidade de unificar as ideias em um único corpo teórico de onde se origina todo o resto.

Como visto, a teoria econômica tradicional é construída a partir de algumas premissas fundamentais. A premissa central é a de que os agentes econômicos fazem as suas escolhas de consumo de modo a otimizar a sua satisfação, dada a existência de uma restrição orçamentária que limita as possibilidades de combinações de bens e serviços. Além disso, uma série de axiomas sobre preferências são utilizados como princípios para a construção de uma teoria consistente do comportamento do consumidor, sendo elas: transitividade, completude, não saciedade e reflexividade.

No entanto, segundo Thaler (2019), estas premissas que amparam a teoria econômica tradicional demonstram-se falhas. A grande questão é que não vivemos em mundo habitado por “*homo economicus*”, mas sim, habitado por humanos (“*homo sapiens*”) que apresentam comportamentos desviantes e inconsistentes com o modelo idealizado pelos teóricos tradicionais de comportamento do consumidor. Assim, é de se esperar que os modelos tradicionais façam uma série de previsões equivocadas acerca do comportamento do consumidor.

É sob esse panorama que surge a Economia Comportamental incorporando à teoria econômica ingredientes referentes ao campo da Psicologia. Esse campo de estudos visa enriquecer a teoria econômica adotando uma abordagem que reconheça a existência e relevância do “*homo sapiens*”. Para isso, a Economia Comportamental admite em seus modelos a existência de agentes suscetíveis a vieses de comportamento, tais como: escolhas de consumo sustentadas pelo hábito, falta de autocontrole, vícios, escolhas de consumo influenciadas por normas sociais, entre outros. É evidente, assim, diante destes vieses, que o consumidor real nem sempre toma as suas decisões pautadas na otimização de sua satisfação.

Ademais, os economistas comportamentais investigam empiricamente, através de testes controlados randomizados, o que acontece quando algum agente recebe um determinado tratamento de interesse. Sob este método de pesquisa, os economistas comportamentais são capazes de detectar anomalias a respeito da conduta humana que não encontram abrigo na teoria tradicional (SAMSON, 2015).

No próximo capítulo, serão apresentadas algumas noções referentes ao campo de estudo da economia comportamental. Além disso, analisaremos o desenvolvimento teórico da racionalidade limitada apresentada pioneiramente por Herbert Simon, na década de 1950. Serão apresentados e discutidos também as heurísticas e os principais vieses cognitivos que implicam em erros no processo decisório dos agentes econômicos.

3 ECONOMIA COMPORTAMENTAL

A Economia Comportamental é um campo de pesquisa proveniente da integração de métodos teóricos e descobertas empíricas da Psicologia à Economia. Esse novo campo de pesquisa se apresenta como um contraponto aos métodos tradicionais de descrição do comportamento humano fundamentados na existência de um tomador de decisões dotado de uma racionalidade ilimitada: o *homo economicus*. Ela objetiva, fundamentalmente, a construção de modelos mais realistas que levem em consideração os diversos aspectos que provocam os agentes econômicos a cometerem erros cognitivos. Para tanto, a Economia Comportamental enxerga uma realidade formada por pessoas que tomam decisões baseadas em hábitos, em experiências pessoais, em regras práticas simplificadoras e em conformidade com o contexto social no qual estão inseridas, isto é, a teoria comportamental se distancia do homem racional tão típico aos modelos tradicionais para introduzir a concepção de homem com racionalidade limitada sujeito a vieses cognitivos (ÁVILA; BIANCHI, 2015).

Sendo assim, na próxima seção será apresentada a ideia de agente econômico com racionalidade limitada desenvolvida por Herbert Simon na década de 1950.

3.1 TEORIA DA RACIONALIDADE LIMITADA

O conceito de Racionalidade Limitada foi apresentado pioneiramente por Herbert Simon, na década de 1950, como uma tentativa de romper com a concepção tradicional do comportamento humano assentada na construção de um agente econômico maximizador provido de racionalidade ilimitada: *homo economicus*. Como visto no capítulo anterior, a teoria tradicional procura modelar matematicamente o comportamento humano, por meio da axiomatização das ações dos indivíduos, com o intuito de generalizar os resultados de forma a encontrar um padrão comportamental livre de falhas ou imperfeições de conhecimento para o agente econômico idealizado (MELO; FUCIDJI, 2016).

A Teoria da Racionalidade Limitada, por outro lado, preconiza a existência de agentes econômicos sujeitos a cometerem erros cognitivos sistemáticos que os conduzem a soluções não ótimas ou apenas satisfatórias para problemas de caráter decisório, mesmo que a postura declarada do agente seja de maximização da utilidade. De acordo com Steingraber e Fernandez (2013), Simon justifica essa incapacidade dos indivíduos em maximizar os seus objetivos pelas limitações cujos agentes econômicos sofrem ao apurar e interpretar informações contidas no ambiente no momento da tomada de decisão.

Ao longo de sua extensa produção científica, Simon manteve uma postura crítica à teoria tradicional do comportamento humano embasada na existência do agente racional maximizador, enfatizando a inexistência de alguns aspectos no corpo teórico destes modelos. Segundo Sbicca (2014), no trato à Teoria da Racionalidade Limitada, Simon destaca três aspectos que limitam a racionalidade dos indivíduos e, portanto, faz com que a realidade observada se afaste dos postulados clássicos:

1. As informações no ambiente econômico são incompletas de modo que nem sempre estarão disponíveis ao tomador de decisão sem envolver custos, como tempo e esforço para obtenção;
2. Os agentes são limitados psicologicamente, o que faz com que sejam suscetíveis a vieses cognitivos que resultam muitas vezes em escolhas equivocadas;
3. Escassez referente ao tempo disponível para tomadas de decisão.

As pesquisas de Simon, em sua maioria, incorporam e exploram conceitos desenvolvidos em outras áreas do conhecimento que também investigam o comportamento humano no que diz respeito ao processo de tomada de decisão. É da Psicologia, por exemplo, que a Teoria da Racionalidade Limitada pega emprestado conceitos como emoção, cognição, formação de expectativas e aprendizado de modo a aplicá-los aos modelos econômicos e obter uma teoria condizente com a realidade, isto é, centrada no desenvolvimento de um agente que não utiliza a totalidade de sua racionalidade e é movido por impulsos em suas decisões (SBICCA,2014).

Segundo Steingraber e Fernandez (2013), a Teoria da Racionalidade Limitada pode ser resumida por uma única expressão: *satisficing*. Esse termo é utilizado para definir estratégias de decisão que os agentes econômicos utilizam e que envolve a busca de alternativas disponíveis de forma a encontrar uma boa solução que satisfaça as necessidades, sem ser necessária a otimização da utilidade.

Esse conjunto de observações acerca do comportamento humano levou Simon a concluir que os agentes econômicos se valem de atalhos mentais de forma a reduzir a complexidade das questões associadas às decisões de escolha: as heurísticas¹⁸.

¹⁸ Conceito que posteriormente terá uma seção dedicada a seu desenvolvimento.

3.2 TEORIA DO SISTEMA DUAL: OS SISTEMAS AUTOMÁTICO E REFLEXIVO

A psicologia cognitiva, nas últimas décadas, vem tentando compreender e explicar de que forma os agentes econômicos tomam as suas decisões cotidianas. Daniel Kahneman, em seu livro “Rápido e devagar: duas formas de pensar”, busca elucidar esse processo por meio da apresentação de uma estrutura teórica de pensamento dual dos agentes econômicos que vai de encontro às noções formais de racionalidade tão presentes nos modelos teóricos tradicionais (SAMSON, 2015). Assim, existiriam dois tipos de pensamentos: um intuitivo e o outro racional em que Thaler e Sunstein¹⁹ formalmente chamam, respectivamente, de sistemas automático e reflexivo²⁰.

O Sistema Automático (ou Sistema 1 no jargão da Psicologia Cognitiva) consiste em processos cognitivos que não exigem o que acostumamos associar à palavra “razão”, isto é, o sistema automático opera de forma inconsciente, involuntário, espontâneo, intuitivo e rápido, baseado em experiências anteriores e sem a necessidade de realizar qualquer esforço mental e psicológico (THALER; SUNSTEIN, 2019). Quando, por exemplo, somos expostos a expressões tal como 1+1, não nos abtemos de saber que a resposta é 2, tampouco quando perante um som alto e inesperado, não deixamos de desviar a nossa atenção à origem do ruído. Estas são ações involuntárias sob os encargos do Sistema 1 e são acessados na memória sem qualquer esforço ou intenção (KAHNEMAN, 2012).

Já o Sistema Reflexivo (ou Sistema 2 no jargão da Psicologia Cognitiva) consiste em processos cognitivos que exigem alocação total da atenção para a execução de atividades mais laboriosas. Sendo assim, o Sistema Reflexivo atua de forma premedita e autoconsciente, exigindo determinado grau de esforço de modo a cumprir atividades mais complexas (KAHNEMAN, 2012; THALER; SUNSTEIN, 2019). Quando, por exemplo, tentamos contar o número de ocorrências da letra *e* na execução deste trabalho ou quando tentamos fazer algum cálculo matemático complexo de cabeça, o sistema reflexivo é ativado de forma a direcionar a atenção e a concentração para resolver o problema no qual o sistema automático é incapaz de oferecer um resultado confiável. E se hipoteticamente a atenção for desviada, a execução da atividade é comprometida (KAHNEMAN, 2012).

¹⁹ THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. **Nudge**: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

²⁰ Na psicologia, frequentemente, utilizam-se os jargões Sistema 1 e Sistema 2 para representar as duas formas de pensar. Segundo Kahneman (2012), essa é uma forma de ocuparmos menos espaço em nossa memória de trabalho, tendo em vista que sistema automático e sistema reflexivo demoram mais para serem ditos do que Sistema 1 e Sistema 2 e qualquer coisa que que ocupe a nossa memória de trabalho reduz a nossa capacidade de pensar em conceitos paralelos.

Há de se ressaltar que as atividades que necessitam da ativação do sistema reflexivo para serem perfeitamente executadas podem ser treinadas de forma a se tornarem automáticas (KANEMAN, 2012). Aprender um novo idioma, por exemplo, é uma tarefa que exige inicialmente certo grau de atenção e concentração, isto é, é uma tarefa que exige a presença do sistema reflexivo para ser executada corretamente. Contudo, com a prática diária, o indivíduo passará a ter uma fluência significativa, de sorte que falar um novo idioma se tornará natural e não exigirá um esforço cognitivo significativo, ou seja, o sistema automático assumirá as rédeas da situação.

Ademais, a utilização contínua do sistema reflexivo para a solução de problemas cotidianos implica no fenômeno ao qual os psicólogos chamam de esgotamento do ego. O desgaste provocado pela concentração da atenção na execução de determinada atividade e a avaliação de decisões que devem ser tomadas faz com que seja natural que os agentes se tornem propensos a utilizar o Sistema Automático para solucionar grande parte dos problemas. Os agentes na ânsia de evitar qualquer esforço cognitivo que seja desnecessário, por vezes, confiam nas sugestões do Sistema Automático, e o Sistema Reflexivo apenas os adota sem qualquer modificação prática (KAHNEMAN, 2012). Tendo em vista o esgotamento do ego que a ativação do Sistema Reflexivo implica, os agentes econômicos se valem da utilização de heurísticas para a resolução de problemas complexos na tomada de decisão. Segundo Samson (2015), no Sistema Automático é onde residem tanto as heurísticas, quanto os vieses associados à tomada de decisão.

3.3 HEURÍSTICAS

Geralmente, em seus afazeres cotidianos, as pessoas são expostas aos mais variados tipos de situações em que precisam ser rápidas na elaboração de uma resposta. Tendo em vista as limitações referentes à capacidade mental, os agentes econômicos criam, portanto, mecanismos que simplificam o processo cognitivo associado ao julgamento de alternativas de modo a encontrar respostas adequadas, mesmo que imperfeitas para problemas complexos: as heurísticas (KAHNEMAN, 2012).

De acordo com Tonetto et al (2006), a utilização de heurísticas auxilia os agentes econômicos na busca de resultados de forma rápida e fácil, reduzindo, por conseguinte, o tempo e os esforços cognitivos. Contudo, apesar da redução na complexidade das decisões, as heurísticas, por vezes, induzem a vieses que levam os agentes a cometerem erros sistemáticos (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Kahneman e Tversky, no artigo “*Judgment under uncertainty: heuristics and biases*”, publicado em 1974, discorrem acerca de três principais heurísticas: representatividade, disponibilidade e ancoragem. Nas subseções seguintes, serão desenvolvidos os conceitos referentes a estas três principais heurísticas e como elas se enquadram nas decisões cotidianas.

3.3.1 Representatividade

Esse atalho cognitivo para soluções referentes à tomada de decisão parte da premissa de que os agentes superestimam a probabilidade de que um determinado evento ocorra quando esse evento é típico ou representativo de uma determinada situação (TONETTO, 2006). Segundo Thaler (2019), esse princípio pode ser pensado como uma heurística de similaridade porque a probabilidade de que determinado evento ocorra é avaliada segundo o grau de semelhança ao processo ou população que o originou.

Tversky e Kahneman (1974) ilustram o funcionamento do julgamento por representatividade através do clássico exemplo em que um indivíduo é, hipoteticamente, descrito por seu vizinho:

Steve é muito tímido e retraído, invariavelmente prestativo, mas com pouco interesse nas pessoas ou no mundo real. De índole dócil e organizado, tem necessidade de ordem e estrutura, e uma paixão pelo detalhe [...]. Como as pessoas avaliam a probabilidade de que Steve esteja envolvido em uma ocupação particular de uma lista de possibilidades (por exemplo, fazendeiro, vendedor, piloto comercial, bibliotecário ou médico)? Como as pessoas ordenam essas ocupações da mais para a menos provável (Tversky; Kahneman, 1974, p. 1125)

Segundo Tonetto et al (2006), pelos princípios que orientam a heurística da representatividade, a probabilidade de que Steve seja um bibliotecário, por exemplo, é determinado pelo quão similar são as características dele ao estereótipo de um bibliotecário. Portanto, a forma como as pessoas ordenam as possibilidades de ocupação para Steve, da mais provável para a menos provável, é igual tanto em termos probabilísticos quanto em termos de similaridade (Tversky; Kahneman, 1974). Contudo, vieses tendem a surgir quando há divergências entre frequência e similaridade, pois fatores que provavelmente afetam as probabilidades não necessariamente atuam sobre as noções de similaridade (THALER, 2019; TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

Um desses fatores, por exemplo, diz respeito à desconsideração de probabilidades estimadas *a priori*, ou seja, sob julgamento por representatividade os agentes normalmente

negligenciam estimativas probabilísticas anteriores em detrimento de intuições por semelhança e estereotipagem (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

3.3.2 Disponibilidade

A heurística da disponibilidade é definida como o processo no qual os agentes tomam as suas decisões pautados em informações vívidas que são mais facilmente recuperáveis na memória (KAHNEMAN, 2012; STERNBERG, 2008). Assim, experiências e informações anteriores que dizem respeito a determinado fato são avaliadas em nosso inconsciente, criando algum tipo de gatilho cognitivo que resulta na heurística da disponibilidade (TONETTO, 2006). Essa heurística por vezes produz resultados satisfatórios; contudo, em grande parte das situações é imprecisa em seus resultados porque a frequência com que ocorre determinada ação não é o único fator que determina a facilidade de lembrança (FRANK, 2012). Causando, portanto, um viés cognitivo.

Tversky e Kahneman (1974), no artigo *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, ilustram alguns vieses decorrentes da confiança na heurística da disponibilidade como instrumento para encurtar o julgamento de um processo decisório, quais sejam: vieses devido à recuperabilidade das ocorrências, vieses devidos à efetividade de um ajuste de busca e vieses de imaginabilidade. De forma sucinta, o viés da recuperabilidade das ocorrências ocorre quando:

O tamanho de uma classe é julgado pela disponibilidade de suas ocorrências, uma classe cujas ocorrências são facilmente recuperáveis parecerá mais numerosa do que uma classe de igual frequência cujas ocorrências são menos recuperáveis (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974, p.1127-1128).

O viés da recuperabilidade está associado à proeminência de determinado evento que fará com que o agente recupere exemplos mais facilmente no inconsciente (KAHNEMAN, 2012). O impacto, por exemplo, de ver um carro capotando na estrada tem sobre a probabilidade subjetiva de que determinado evento aconteça é provavelmente maior do que o impacto de assistir no noticiário na televisão sobre o acidente.

Já o viés associado à efetividade de um ajuste de busca consiste na forma em que os agentes estimam a frequência relativa de que determinado evento aconteça de acordo com a facilidade com que exemplos afloram na memória (Tversky; Kahneman, 1974). O exemplo clássico consiste em perguntar a um grupo de pessoas, por exemplo, se há uma quantidade

maior de palavras na língua portuguesa que começam com letra r ou que contenham a letra r como a sua terceira letra. Muitas pessoas responderão sem pestanejar que é mais frequente o número de palavra que começam com r do que palavras que contenham r na sua terceira letra, mesmo que isso não seja verdade. Isso ocorre porque a nossa memória é programada de uma forma tal que é muito mais fácil lembrar-se de palavras que comecem com r do que palavras que tenham r em sua terceira letra (FRANK, 2012).

Por fim, o viés da imaginabilidade está associado à ideia de avaliação das frequências de determinados fatos cujas informações de ocorrências não estão disponíveis na memória, mas podem ser criadas seguindo uma dada regra (Tversky; Kahneman, 1974).

Segundo Tonetto et al (2006), a heurística da disponibilidade é um procedimento eficaz e rápido. Frequentemente utilizado em tomadas de decisão. Contudo, muitas vezes está associado a equívocos e a erros de processamento de informação.

3.3.3 Ancoragem e ajustamento

A heurística da ancoragem e ajustamento ocorre quando um agente se vale de informações aleatórias presentes no ambiente (âncoras) como ponto de partida e os ajusta de forma a produzir estimativas que serão importantes para direcioná-lo a um rumo de ação (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). Segundo Ariely (2008), o efeito de ancoragem se trata da tomada de decisões com base em informações disponíveis no ambiente nas quais captamos e nos apegamos de forma a tomarmos uma decisão.

Muito provavelmente a âncora na qual o agente se apega é sugerida na origem da formulação do problema ou por meio do resultado de um cálculo parcial (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). Assim, o viés cognitivo associado ao efeito de ancoragem ocorre porque os ajustes são normalmente insuficientes de tal forma que, em ambos os casos (sugestão e cálculo parcial), as estimativas finais ficam muito próximas do ponto de partida (âncora) (KAHNEMAN, 2012; THALER; SUNSTEIN, 2019).

Tversky e Kahneman (1974), no artigo *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, demonstraram, por meio de um experimento controlado, o funcionamento do viés da ancoragem e ajustamento. Nesse experimento, os pesquisadores solicitaram a um grupo de estudantes que girassem uma roda da fortuna que fornecia um número entre 0 e 100, embora a roda da fortuna estivesse viciada de modo que fornecia apenas dois números 65 (âncora alta) e 10 (âncora baixa). Depois os estudantes eram questionados se a porcentagem de países africanos membros das Nações Unidas era maior ou menor do que o número sorteado. Por fim, os estudantes foram instruídos a fornecer uma estimativa sobre o percentual de países

africanos pertencentes às Nações Unidas movendo-se para cima ou para baixo a partir do número dado (âncora). Os resultados foram surpreendentes. Os estudantes que obtiveram 10 na roda da fortuna estimaram, em média, 25% o número de países africanos membros das Nações Unidas. Já os estudantes que obtiveram 65 na roda da fortuna, estimaram em 45% o número de países africanos pertencentes às Nações Unidas. O resultado do experimento deixou evidente o efeito drástico que as âncoras tiveram sobre as estimativas, de modo que os estudantes que obtiveram 10 na roda da fortuna estimaram um número muito próximo desta âncora mais baixa, assim como os estudantes que obtiveram 65 na roda da fortuna, estimaram um número mais próximo da âncora maior (FRANK, 2010; KAHNEMAN, 2012).

Segundo Kahneman (2012), o julgamento dos agentes sempre será influenciado por informações captadas no ambiente (âncoras) de modo a induzi-los a cometer erros sistemáticos característicos do efeito de ancoragem.

3.4 VIESES COGNITIVOS

Os vieses cognitivos são erros sistemáticos de julgamento no processo decisório que resultam das distorções na percepção da realidade por meio de desvios de racionalidade e lógica.

Segundo Tonetto et al (2006), um viés cognitivo ocorre quando as heurísticas são empregadas de forma indevida. Como visto na seção anterior, as heurísticas são atalhos mentais utilizados como um mecanismo para encurtar o processo decisório e reduzir a complexidade de tarefas a simples operações de julgamento. Entretanto, na ânsia de poupar o “preguiçoso” Sistema Reflexivo”, os agentes econômicos se valem da utilização contínua das heurísticas (contidas no impulsivo Sistema Automático), dando vazão à probabilidade de erros sistemáticos cada vez maiores.

Nas próximas subseções, serão apresentados os casos mais relevantes de vieses cognitivos e suas implicações.

3.4.1 Aversão a perdas (*loss aversion*)

A aversão à perda é compreendida como a tendência que os agentes econômicos têm em valorizar mais a dor associada às perdas do que o prazer associado aos ganhos (THALER, 2019). Esse conceito foi introduzido pioneiramente por Kahneman e Tversky no artigo

“Teoria dos prospectos: uma análise da decisão sob risco”²¹ publicado em 1979 em que tratam essencialmente sobre a tomada de decisão em situações de incerteza.

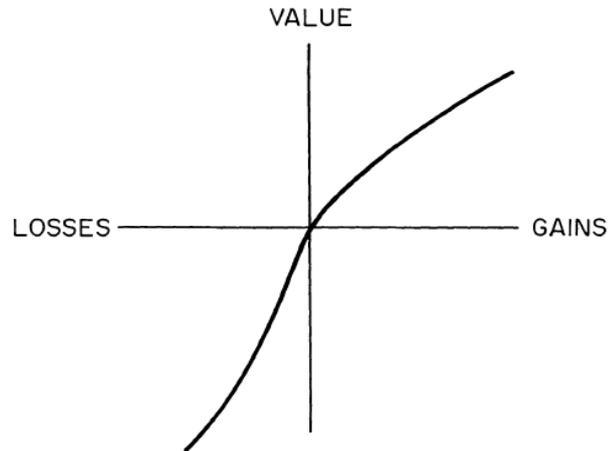
A Teoria dos Prospectos emerge como uma tentativa de contraponto à teoria racional da escolha entre apostas fundamentadas em regras gerais (axiomas): a Teoria da Utilidade Esperada. Deduzida pelo matemático John Von Neuman e pelo economista Oskar Morgenstern, em 1944, a Teoria da Utilidade Esperada logo expandiu a sua capacidade de alcance passando a ser adotada pelos mais diversos economistas que a fizeram cumprir um papel duplo dentro da teoria da escolha sob situações de incerteza: como lógica prescritiva das decisões que devem ser tomadas (análise normativa) e como uma descrição de como os agentes econômicos deveriam fazer as suas escolhas (análise descritiva).

Sob esse panorama, Kahneman e Tversky buscavam construir um modelo de comportamento humano que deixasse explícitas as regras que governam as escolhas das pessoas entre diferentes apostas sem fazer qualquer inferência acerca da racionalidade delas. Para isso, formularam uma teoria que se aproximava em alguns aspectos à teoria da utilidade, mas divergia em outros. A mais importante divergência diz respeito ao enfoque na análise puramente descritiva do modelo, ou seja, a Teoria dos Prospectos de Kahneman e Tversky foi formulada com intuito de documentar e explicar as violações recorrentes dos axiomas de racionalidade em escolhas entre opções de risco com a perspectiva de compreender o real comportamento do tomador de decisões.

Assim, a Teoria dos Prospectos modifica a teoria da utilidade em certos aspectos de modo que os resultados associados a tomadas de decisões sejam vistos em termos de ganhos e perdas, que por sua vez são definidos como desvios positivos ou negativos em relação a um determinado ponto de referência. Dessa forma, se o ponto de referência é tal que os resultados da tomada de decisão sejam considerados como ganhos, o tomador de decisão tomará uma postura de aversão ao risco (tal como prevê a teoria da utilidade tradicional). Por outro lado, se os resultados associados à determinada decisão implicam em perdas, a postura do tomador de decisão será de propensão ao risco. Segundo Kahneman (2012), isso ocorre porque as pessoas dão maior importância à perda de um determinado valor do que aos ganhos equivalentes. As escolhas, portanto, são regidas por uma função de valor em forma de “S”, tal como na figura 15.

²¹ A revolução teórica que este artigo causou, em termos de compreensão do comportamento humano, resultou no Prêmio Nobel à Daniel Kahneman em 2012 (prêmio que seria dividido com Tversky, caso não tivesse falecido em 1996)

Figura 15 – Função valor



Fonte: Tversky & Kahneman (1991, p. 1040).

Segundo Thaler (2019), o quadrante superior direito, para ganhos, captura a ideia de utilidade marginal decrescente (também chamada de sensibilidade decrescente) tão típica aos modelos tradicionais do comportamento humano. Além disso, o quadrante inferior esquerdo, no domínio das perdas, também captura essa mesma sensibilidade. Contudo, a inclinação da função muda de forma considerável a partir da origem (ponto de referência) indicando que o sentimento de dor associado às perdas é consideravelmente maior do que sentimento de prazer associado aos ganhos equivalentes. Novemsky e Kahneman (2005) estimaram que, em média, as perdas doem cerca de 1,5 a 2,5 mais do que os ganhos fazem nos sentir melhores. A essas constatações, Kahneman e Tversky chamaram de aversão à perda. Da aversão à perda derivam outros três vieses: o efeito enquadramento, o viés do status quo e o efeito dotação.

3.4.2 Efeito enquadramento (*framing effect*)

O efeito enquadramento se refere ao fato de como as preferências de um tomador de decisão podem ser influenciadas pela forma como um problema de escolha é articulado, ou pela forma como as opções são apresentadas. Este conceito, tal como a noção de aversão a perdas, fora introduzido por Kahneman e Tversky na Teoria dos Prospectos.

Como visto no tópico anterior, na Teoria dos Prospectos, os resultados associados a tomadas de decisão podem ser analisados em termos de perdas e ganhos. Dessa forma, se o resultado da tomada de decisão é interpretado como um ganho, o agente passará a ter um comportamento de aversão ao risco. Por outro lado, se o resultado associado a uma tomada de decisão for interpretada como uma perda, o agente tomador de decisões passará a ter um comportamento de aversão a perdas de modo evitá-las ou compensá-las.

Assim, duas formas de apresentação de um problema, que são idênticos em seu sentido lógico, mas que se diferenciam pela forma como são estruturadas em termos de perdas ou ganhos, podem gerar reações diferentes no que tange às preferências do tomador de decisões.

Em um experimento com estudantes da Universidade Stanford e da Universidade de British Columbia, Kahneman e Tversky (1981) obtiveram resultados significativos que comprovaram como as preferências podem ser revertidas de forma sistemática por variações no modo como são apresentados os problemas e os resultados para estes problemas.

Nesse experimento, os pesquisadores pediram a um grupo de estudantes que imaginassem uma situação em que o governo dos Estados Unidos estivesse se preparando para uma epidemia causada por uma doença asiática pouco comum que, de acordo com uma estimativa hipotética, teria a capacidade de causar ao menos 600 mortes. A esse grupo foram apresentadas duas alternativas de combate à doença em que os participantes deveriam julgar e escolher a melhor alternativa. Caso o primeiro programa fosse adotado (Programa A), 200 pessoas seriam salvas. Por outro lado, caso o segundo programa fosse adotado (Programa B), haveria uma probabilidade de $1/3$ destas 600 pessoas serem salvas e de $2/3$ de que ninguém fosse salvo. 72% dos estudantes escolheram o primeiro programa, ao passo que 28% escolheram o segundo programa, ou seja, a escolha majoritária nesse problema foi de aversão ao risco, tendo em vista que a perspectiva de salvar 200 vidas com 100% de certeza triunfou sobre a perspectiva de risco com o mesmo valor esperado (salvar uma vida em três).

A um segundo grupo de estudantes, Kahneman e Tversky apresentaram a mesma situação problema. Contudo, formularam diferentes alternativas de programas. O Programa C, que caso fosse adotado, 400 pessoas morreriam. E o programa D, que se fosse adotado, haveria uma probabilidade de $1/3$ de que ninguém morreria em virtude da doença e $2/3$ das 600 pessoas morreriam. Nesta segunda situação, 22% dos estudantes optaram pelo Programa C e 78% optaram pelo Programa D, ou seja, a forma como foi formulada o segundo problema induziu os participantes a assumir uma postura de propensão ao risco, já que a perspectiva de 400 mortes com 100% de certeza foi menos aceita do que a perspectiva de risco com o mesmo valor esperado (chance de morte de duas a cada três pessoas).

Embora sejam problemas idênticos em seu sentido lógico, o modo como os resultados foram apresentados na primeira situação, em termos de vidas salvas, diverge do modo como foram apresentados na segunda situação, em termos de vidas perdidas. Essa mudança de perspectiva na elaboração dos problemas fez com que os estudantes fossem induzidos a assumir riscos nas situações de escolhas que envolviam perdas e assumir uma

posição segura nas situações de escolhas em que envolvia ganhos. Esse é o cerne do efeito enquadramento: a troca das preferências de aversão ao risco para a propensão aos riscos conforme é estruturada as opções de escolhas.

3.4.3 Viés do status quo (*status quo bias*)

Segundo Samuelson e Zeckhauser (1988), o viés do status quo representa a tendência que as pessoas têm em não mudar o seu comportamento, optando por manterem as posições nas quais se encontram. A menos que haja fortes incentivos, os agentes tendem a permanecer inertes em relação a possíveis mudanças (SAMSON, 2015).

Assim, em suas decisões de consumo cotidianas, frequentemente os agentes econômicos optam por escolhas padrão, mesmo que haja uma ampla gama de possibilidades de consumo disponíveis. Isso ocorre porque os agentes econômicos são avessos às perdas que uma decisão de escolha, que não a padrão, pode envolver. Com isso, os indivíduos têm uma forte tendência a permanecer no status quo, pois as desvantagens de deixá-lo aparentam ser maiores do que as vantagens (KAHNEMAN; KNETSCH; THALER, 1991). Segundo Thaler (2019), essa característica de aversão a perdas dos indivíduos combinada com a tomada de decisões negligentes é o que faz com que seja definida uma opção padrão atraente à grande parte do mercado.

O viés do status quo pode ser facilmente explorado em situações cotidianas. Quem nunca recebeu alguma proposta de assinatura de revistas, na qual a empresa encarregada oferecia um certo período de gratuidade? Não raro, grande parte das pessoas aceitam a proposta, pois assinaturas gratuitas parecem ser um bom negócio. Contudo, o que normalmente as pessoas não percebem é que, após o período de gratuidade e o não cancelamento da assinatura, ocorre a renovação automática do contrato. O consumidor continua a receber os exemplares, mas passa a pagar o valor integral da assinatura. O que ocorre é que os profissionais encarregados de oferecer as assinaturas sabem que quando o consumidor precisa “correr atrás” para efetuar o cancelamento, a probabilidade de renovação automática é maior do que se dependesse de uma indicação explícita do consumidor pela opção de renovação. Essas empresas jogam, portanto, com inércia intrínseca em nossas opções de escolhas²².

²² Exemplo extraído de THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. **Nudge**: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

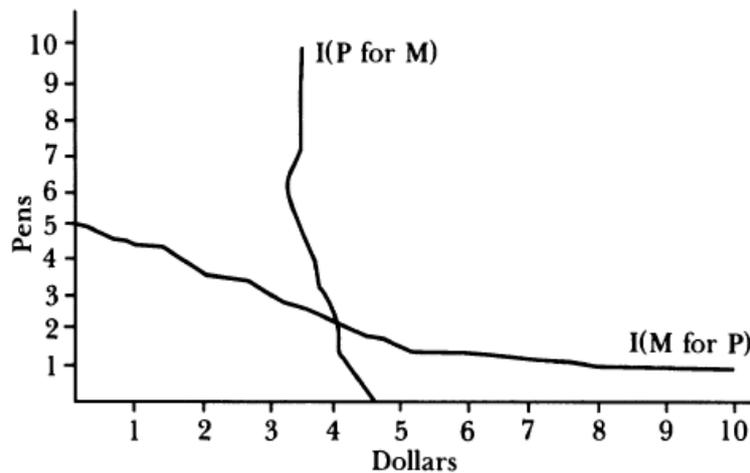
3.4.4 Efeito dotação (*endowment effect*)

O efeito dotação é uma hipótese sobre o comportamento humano que trata da forma como os agentes avaliam os itens que se encontram sob seus domínios (posse). Segundo Kahneman, Knetsch e Thaler (1991), normalmente os agentes econômicos avaliam de uma forma muito mais positiva aqueles bens que já fazem parte de suas dotações do que aqueles bens que têm algum potencial para integrá-la ou são acessíveis de alguma forma, porém não foram adquiridos.

Normalmente, em muitas transações no mercado de bens, existem discrepâncias no que tange como as diferentes partes envolvidas no negócio de compra e venda avaliam o bem em questão (Ariely, 2008). Knetsch e Sinden (1984) encontraram evidências empíricas de que os indivíduos, em média, subavaliam os bens que não fazem parte de suas dotações e supervalorizam os bens que fazem parte. Segundo Ariely (2008), a posse de determinado bem aumenta o seu valor para o proprietário.

Kahneman, Knetsch e Thaler (1991) descrevem um experimento realizado com um grupo de voluntários afim demonstrar a existência do efeito posse. Nesse experimento, os voluntários foram divididos em dois grupos. Um grupo de indivíduos recebeu cinco canetas esferográficas, enquanto o outro grupo recebeu a importância de US\$ 4,50. Em seguida, foram simuladas situações de mercado em que os participantes em posse do dinheiro faziam diversas ofertas de compra aos participantes que detinham a posse das canetas. Evidentemente, as propostas poderiam ser aceitas ou rejeitadas. As ofertas foram projetas de sorte a identificar as possíveis curvas de indiferença dos indivíduos. Ao traçar a linha entre ofertas aceitas e rejeitadas, os pesquisadores conseguiram inferir uma curva de indiferença para cada participante do experimento. E então traçaram uma curva de indiferença média representativa das preferências de cada grupo, uma para o grupo que começou o experimento em posse das canetas e uma para o grupo que começou em posse do dinheiro. O resultado empírico é demonstrado na figura 16.

Figura 16 – Efeito dotação



Fonte: Kahneman, Knetsch & Thaler (1991, p. 197).

As canetas foram supervalorizadas por aqueles que tinham a sua posse no início do experimento e foram subvalorizadas por aqueles indivíduos que começaram em posse do dinheiro. Consequentemente, as curvas se cruzam. À luz da teoria tradicional esse resultado não é factível; pois, sob o pressuposto da racionalidade ilimitada, o valor que uma pessoa se dispõe a pagar por um bem deveria ser o mesmo que ela está disposta a receber em troca por um bem que já possui. É por esse motivo que o efeito dotação é considerado uma anomalia dentro do arcabouço teórico da Economia Comportamental (THALER, 1980).

3.4.5 Contabilidade mental (*mental accounting*)

Segundo Ariely e Kreisler (2019), o dinheiro é um representante do valor daquilo que podemos obter com ele, o que torna a difícil tarefa de avaliar bens e serviços um processo mais fácil e menos moroso. A razão de sua existência é facilitar as trocas entre dois agentes sem ser preciso o encontro de necessidades coincidentes tal como ocorre em uma economia de escambo. O dinheiro é, portanto, um meio de troca e possui certas características que o tornam útil. A fungibilidade é uma destas características. O dinheiro ser fungível significa que uma peça de moeda específica pode ser plenamente substituível por qualquer outra peça representativa do mesmo valor. Qualquer nota de R\$ 5,00, por exemplo, vale tanto quanto outra nota de R\$ 5,00, não importando onde e como foi obtida. Assim, utilizamos o dinheiro em diversas situações cotidianas: para pagar a prestação do financiamento do carro novo, para comprar um livro novo, etc. Em todas essas situações, o dinheiro utilizado é o mesmo e, teoricamente, poderíamos facilmente transferir a sua utilização de uma despesa para a outra.

Richard Thaler passou a questionar a forma como os agentes econômicos compreendem essa dinâmica do dinheiro. O tópico de pesquisa dentro do arcabouço teórico

da Economia Comportamental que se dedica a este tipo de estudo é denominado Contabilidade Mental. Segundo Thaler (1985), a Contabilidade Mental trata do conjunto de operações cognitivas utilizadas pelos agentes econômicos de forma a organizar, avaliar e manter o controle de suas atividades financeiras. Trocando em miúdos, a Contabilidade Mental trata da forma como os agentes econômicos alocam mentalmente seu dinheiro em várias categorias de gastos. Fixando, por exemplo, um orçamento para roupas e alimentação, entretenimento e contas, despesas básicas e luxos, entre outros. As razões pelas quais os agentes econômicos são motivados a compartimentalizar os seus gastos em contas mentais são: restringir os gastos orçamentários a limites específicos para determinadas categorias e/ou acompanhar as transações, de modo a debitar as despesas e creditar os benefícios decorrentes de um consumo típico (HEATH; SOLL, 1996; PRELEC; LOEWENSTEIN, 1998).

Assim, segundo Ariely e Kreisler (2019), uma vez que os agentes econômicos estabelecem orçamentos, estes tendem a se comportar de forma que, ao esgotarem todo dinheiro destinado a um departamento, sentem dificuldades/culpa em transferir parte do dinheiro excedente em outra categoria para suprir o “rombo”. Experimentos no campo da Economia Comportamental indicam que essa constatação referente ao comportamento humano confirma a hipótese de que os agentes econômicos não utilizam o dinheiro de forma fungível.

Vamos a um exemplo: imagine que uma pessoa acaba de comprar um ingresso para um espetáculo musical no valor de R\$ 100,00. No dia do evento, ao procurar em sua carteira, essa pessoa constata que o perdeu. Contudo, ela tem em sua carteira outra nota de R\$ 100,00. Quando indagadas se comprariam ou não um segundo ingresso com esse dinheiro, a maioria das pessoas diz que não, pois já teriam gasto dinheiro com esse ingresso e a perda deste já é um castigo bem ruim, mas nada comparado em alocar a nota de R\$ 100,00 restante (que poderia estar comprometida com despesas de outro departamento) para custear um novo ingresso; totalizando, assim, em R\$ 200,00 (custo combinado dos dois ingressos) a experiência de ir ao espetáculo.

Agora imagine uma segunda situação. Essa mesma pessoa tem em sua carteira duas notas R\$ 100,00. Ela não compra o ingresso de forma antecipada e opta por comprá-lo no dia do evento. Ao chegar no espetáculo musical, essa pessoa se dá conta que perdeu uma das notas de R\$ 100,00. Quando indagadas, nessa situação, se comprariam o ingresso mesmo assim, a maioria das pessoas diz que sim, pois neste caso a perda de R\$ 100,00 em nada está relacionada com o fato de ir ao espetáculo. Assim, a experiência de ir ao espetáculo musical é estimada em R\$100,00.

Apesar das reações distintas, ambos os problemas são idênticos sob a perspectiva econômica. Nas duas situações, o agente perde um pedaço de papel valorado em R\$ 100,00. Contudo, a forma como criamos mentalmente grupos de orçamentos faz com que a perda de um ingresso esgote o orçamento destinado a essa categoria de gastos (entretenimento, por exemplo). Por isso, grande parte das pessoas não compraria um ingresso novo. Por outro lado, a perda de uma nota de R\$ 100,00 não está necessariamente associada a alguma categoria orçamentária específica de sorte que grande parte das pessoas não enxerga a utilização dos R\$ 100,00 restantes como punição a outra categoria orçamentária.

3.4.6 Desconto hiperbólico (*hyperbolic discounting*)

Desconto hiperbólico é o viés associado à predileção que os agentes econômicos têm por recompensas imediatas em detrimento de recompensas maiores no futuro. É provável que esse comportamento esteja ligado à percepção que os agentes econômicos têm acerca das incertezas que o futuro reserva. Assim, ao compararem o valor de recompensas ao longo do tempo, os agentes econômicos tendem a atribuir um peso maior às recompensas presentes do que a recompensas futuras. Consequentemente, a percepção do valor de um bem, ativo financeiro ou serviço tende a decrescer conforme nos afastamos no tempo, isto é, tendemos a descontar o valor das coisas quanto mais no futuro for o seu usufruto.

Vamos a um exemplo: ao serem indagadas sobre a possibilidade de receber R\$ 100,00 hoje ou R\$ 110,00 amanhã, grande parte das pessoas prefere a primeira opção. Isso ocorre porque tendemos a valorizar uma recompensa imediata de modo que ao descontarmos a recompensa futura, o seu valor se torna menor do que o valor presente da recompensa. Contudo, à medida que afastamos as opções de recompensa para dois pontos futuros, os descontos diminuem. Ao serem indagadas, por exemplo, se preferem receber R\$ 100,00 daqui a um ano ou R\$ 110,00 daqui a um ano e um dia grande parte dos agentes econômicos optará pela segunda alternativa. Isso ocorre porque os agentes econômicos aplicam o desconto em ambas às recompensas futuras de sorte que passam a preferir a opção mais distante no tempo mesmo que a diferença entre os dois recebimentos seja a mesma do primeiro problema.

Entretanto, o desconto hiperbólico não é aplicado somente em questões financeiras. Em diversos aspectos cotidianos é possível verificar a sua atuação. Quando, por exemplo, iniciamos atividades físicas de modo a aperfeiçoar o nosso condicionamento físico e, por conseguinte, melhorar alguns aspectos relacionados à saúde (como, por exemplo, a redução do percentual de gordura corporal), passamos a comparar incessantemente os benefícios

futuros decorrentes da atividade física com os prazeres imediatos de ficar sentado em frente à televisão.

Além disso, é possível associar o desconto hiperbólico a situações ligadas à procrastinação. Por exemplo, se temos a possibilidade de escolher entre escrever agora ou amanhã um capítulo da monografia do trabalho de conclusão de curso, escolheremos a segunda opção, porque ao descontarmos a dor futura de escrever o capítulo, chegaremos a um valor menor do que se executássemos essa tarefa hoje.

3.4.7 Dor do pagamento (*pain of payment*)

A dor do pagamento envolve a noção de que os agentes econômicos sofrem alguma versão de dor mental quando pagam pelos bens e serviços adquiridos (PRELEC; LOEWENSTEIN, 1998). Segundo Ariely e Kreisler (2019), a dor do pagamento não é atribuída propriamente ao gasto em si, mas sim ao pensamento sobre o gasto, isto é, quanto mais as pessoas pensam sobre determinado gasto, mais doloroso será o processo de aquisição de um bem ou serviço, minando, portanto, a experiência e a tornando menos agradável.

Portanto, a dor do pagamento exerce grande impacto negativo sobre os níveis de satisfação dos agentes econômicos. Sob essa perspectiva, é da natureza humana tentar driblá-la de forma a se livrar dos gastos dolorosos em favor dos gastos indolores. Contudo, a forma como fazemos isso apenas posterga o sofrimento para algum momento no futuro. Assim, com a ajuda de um sistema financeiro pujante, em vez de tentarmos acabar com a dor do pagamento, apenas buscamos formas com as quais consigamos a reduzir (ARIELY; KREISLER, 2019).

Segundo Prelec e Loewenstein (1998), os agentes econômicos, na ânsia de reduzir a dor que o pagamento implica, buscam ampliar o tempo entre o consumo e o dispêndio pelo bem ou serviço adquirido de forma a desviar a atenção do ato de pagar; tornando-o, por conseguinte, menos doloroso. Ariely e Kreisler (2019) apontam a existência de três tipos de momentos nos quais os agentes podem exercer o pagamento pelo bem ou serviço:

1. Pagamento antecipado: o consumidor paga por um bem antecipadamente. Não há dor do pagamento no momento do consumo, nem preocupações com pagamentos futuros. Pagamentos antecipados estão presentes em várias transações cotidianas. A compra antecipada, por exemplo, de um ingresso para uma partida de futebol faz com que o momento de apreciação do espetáculo seja indolor ao consumidor.

2. Pagamento Simultâneo: o consumidor paga pelos bens e serviços enquanto os consome. A simultaneidade entre consumo e o pagamento amplia a consciência da dor do pagamento e, por conseguinte, diminui o prazer do consumo. A compra de um carro por meio de um financiamento é um exemplo de pagamento simultâneo. A lembrança mensal de que o financiamento deve ser pago torna a experiência do consumo dolorosa e, portanto, a emoção de dirigir um carro novo desaparece.
3. Pagamento postecipado: o consumidor paga pelos bens e serviços após o consumo. Assim como no pagamento antecipado, a separação no tempo entre pagamento e consumo reduz a dor do pagamento. Ao postergar o pagamento para algum ponto no futuro, a dor gerada no presente será menor, dando a sensação de que o consumo no presente é quase de graça.

Em um experimento realizado com um grupo de alunos de graduação, Ariely e Silva (2012) detectaram que, por conta da dor do pagamento, as pessoas se mostram muito mais dispostas a pagar por um bem antes de o consumir do que após o consumir. A opção de pagamento durante o consumo foi a estratégia menos utilizada devido a dor que a lembrança constante de que o pagamento deve ser feito resulta. Segundo Prelec e Loewenstein (1998), se houver um hiato entre o consumo do bem e o pagamento, a dor resultante do pagamento será menor.

A separação do momento em que consumimos daquele em que pagamos só é possível graças à evolução dos mecanismos de pagamento. A utilização, por exemplo, do cartão de crédito permite aos consumidores postergar o pagamento de um bem, tornando o horizonte financeiro menos claro e os custos de oportunidade indistintos de modo que a dor associada ao pagamento é reduzida (ARIELY; KREISLER, 2019). Segundo Soman (2001), a disposição a pagar é significativamente maior para aquelas opções em que o consumidor consegue ampliar o horizonte entre pagamento e consumo do que as opções em que o pagamento é simultâneo ao consumo. Assim, em média, os consumidores preferem a condição de pagamento por cartão de crédito, por exemplo, do que a opção de pagamento à vista em dinheiro.

3.4.8 Efeito manada e automanada

O efeito manada compreende a ideia de que os agentes econômicos baseiam as suas decisões no comportamento de terceiros, isto é, se outras pessoas gostam de algum produto, fazem uma avaliação positiva dele, ou pagam por ele, estas condições são suficientes para

convencer outros agentes de que este produto é de uma boa qualidade e merecedora de certa atenção. Segundo Ariely e Kreisler (2019), só acreditamos que alguma coisa é valiosa porque outros a valorizam.

Entretanto, a tomada de decisão baseada no comportamento de terceiros torna a própria decisão pouco informativa para outros indivíduos, o que permite que haja decisões em cadeia baseadas em pouco conteúdo informacional (CAMARGO; CAJUEIRO, 2006). O maior exemplo disso é observado no comportamento dos investidores financeiros frente ao mercado de capitais. Neste caso específico, o efeito manada ocorre quando um agente financeiro ignora as informações e conhecimentos obtidos ao longo de sua experiência no mercado para seguir a conduta de outros investidores de maior retrospecto. A atitude deste agente financeiro permite a ocorrência de decisões em cadeia na mesma direção sem qualquer fundamento no que diz respeito a algum conteúdo informacional.

O comportamento de automanada está evidentemente vinculado à noção de efeito manada, com o diferencial de que ao invés de fundamentarem as suas decisões em consonância com o comportamento de terceiros, os agentes econômicos passam a julgar determinadas situações em conformidade com decisões próprias e semelhantes tomadas anteriormente. Segundo Ariely e Kreisler (2019), as pessoas confiam em seus comportamentos passados. Assim, se algo possui grande valor hoje é por que o agente o avaliou positivamente anteriormente. Portanto, uma vez que paguemos R\$ 100 em um livro de economia e R\$ 1.200 em um telefone celular, estaremos mais propensos a pagar estes valores futuramente por produtos análogos ou parecidos porque são âncoras estabelecidas anteriormente das quais nos utilizamos para abreviar um longo processo de tomada de decisão.

3.4.9 Identidade

Como foi visto no primeiro capítulo, a concepção tradicional do comportamento humano está assentada sobre a ideia de que os agentes econômicos apresentam uma função de utilidade representativa dos seus gostos e preferências. Trata-se de uma expressão matemática representativa daquilo com que as pessoas se importam ou o que as motiva a fazerem escolhas. Além disso, sob a concepção tradicional, os agentes econômicos são tratados como seres dotados de uma racionalidade tal que na busca pela promoção do autointeresse conseguem otimizar a sua satisfação (representada pela função de utilidade). Segundo Akerlof e Kranton (2010), as funções de utilidade oferecem uma forma pela qual é possível classificar

as motivações dos indivíduos, sejam quais forem essas motivações: seja o desejo por ter filhos, seja o desejo em adquirir um bem novo, por exemplo.

Contudo, mesmo que estas funções de utilidade comportem a expressão de uma ampla variedade de preferências e, além disso, permitam análises econômicas de motivações tanto pecuniárias quanto não pecuniárias, a teoria econômica tradicional não evoluiu de forma a romper com o pressuposto básico de que as preferências e os gostos são características individuais, independentes do contexto social, isto é, a teoria tradicional abstrai o fato de que o comportamento dos indivíduos depende em parte das suas identidades (AKERLOF; KRANTON, 2010).

Sendo assim, George Akerlof e Rachel Kranton com o artigo “*Economics and Identity*”, publicado em 2000, passam a incorporar o conceito de identidade²³, normas e categorias sociais²⁴ correlatas à análise econômica tradicional com intuito de produzir uma teoria do processo decisório em que o contexto social se torna importante a ponto de modificar ou direcionar os gostos e as preferências dos agentes econômicos. Para isso, Akerlof e Kranton (2010) constroem uma função de utilidade ampliada, com a inclusão dos três componentes (identidade, normas e categorias sociais) objetivando retratar como os gostos e as preferências se alteram como o contexto social.

A função de utilidade de Akerlof e Kranton fora formulada de tal forma que podemos dividi-la em duas partes. Na parte I, é especificado os componentes constantes à função de utilidade tradicional, isto é, a parte I é representativa dos gostos e das preferências dos agentes por diferentes bens e serviços. Na parte II da função utilidade, é inserido os elementos representativos da identidade: as categorias sociais e as características categóricas de cada indivíduo, as normas sociais de cada categoria e a utilidade da identidade - que representam ganhos, quando as ações estão de acordo com as normas, e representam perdas, quando as ações não estão em sintonia com as normas.

Esses procedimentos implicam em uma função de utilidade ampliada com opções excludentes de sorte que o movimento de uma das partes da função em determinada direção pode implicar em um movimento contrário na outra parte da função, isto é, o aumento do consumo, por exemplo, pode resultar em uma redução da utilidade da identidade. Contudo, como previsto na teoria econômica tradicional, os agentes econômicos buscam equilibrar as

²³ Akerlof e Kranton (2010) definem identidade como o conjunto de fatores que caracterizam as pessoas, estabelecendo sua categoria social e influenciando, por conseguinte, suas decisões por meio da atuação das normas sociais.

²⁴ As pessoas se dividem, a si próprias e as outras, em categorias sociais. Dentro dessas categorias sociais, portanto, estão reunidas pessoas que se comportam de forma semelhante regidas por normas sociais.

opções excludentes de modo a maximizar a sua utilidade - buscam, portanto, equilibrar a utilidade convencional com a utilidade da identidade (AKERLOF; KRANTON, 2010).

Segundo Akerlof e Kranton (2000; 2005), a inserção dos componentes referentes à identidade na função de utilidade amplia o alcance explicativo da teoria econômica. Com a identidade, a autoimagem dos agentes econômicos é incorporada na função de utilidade. Com isso, questões psicológicas passam a ser consideradas de modo que as opções de escolha das pessoas dependam não só de questões monetárias, mas também do contexto social no qual o indivíduo está inserido.

No próximo capítulo, abordaremos o comportamento do consumidor em situações de compras pela internet por meio do moderno comércio eletrônico.

4 DECISÕES DE COMPRAS *ONLINE* NO BRASIL

O comércio é uma das atividades mais antigas empreendidas pelo homem. Caracterizado tradicionalmente pelas relações de troca e, principalmente, pela proximidade entre fornecedores e consumidores, esse tipo de atividade vem sendo submetida, ao longo da história, a inúmeras transformações importantes. Séculos separam, por exemplo, o antigo comércio fundamentado no escambo do moderno comércio baseado no “dinheiro de plástico” como mecanismo de pagamento. O acelerado desenvolvimento tecnológico que culminou no advento da internet desencadeou uma verdadeira revolução, tornando o ambiente digital um terreno fértil e com infinitas possibilidades a serem exploradas. O setor corporativo enxergou estas oportunidades e se beneficiou ao imprimir maior agilidade aos seus negócios. É sob esse contexto que foram lançadas as bases para o surgimento do comércio eletrônico (*e-commerce*).

Este capítulo busca analisar o processo de decisão dos consumidores em ambientes de compras *online*. A primeira seção será destinada ao desenvolvimento dos principais conceitos concernentes ao comércio eletrônico. Posteriormente, será destinada uma seção para discutir o panorama recente do comércio eletrônico *business to consumer* no Brasil. Por fim, buscaremos compreender como os *sites* de compras estruturam as suas páginas de modo a influenciar seus clientes em processo decisórios *online*.

4.1 COMÉRCIO ELETRÔNICO (*E-COMMERCE*): DEFINIÇÕES E PERSPECTIVAS

O comércio eletrônico consiste em todas as operações de compra e venda de bens, serviços e informações conduzidas por meios eletrônicos que utilizam métodos especificamente concebidos de modo a intermediar as relações entre fornecedores e consumidores no que tange a recepção e a efetuação de pedidos (KOTLER, 2009; LIMEIRA, 2007; OECD, 2011). Segundo Tigre (1999), o comércio eletrônico é visto pelos especialistas como um novo método de se realizar transações com enorme potencial para promover o desenvolvimento econômico, reduzir as barreiras geográficas entre as partes envolvidas em relações de trocas e transformar os sistemas econômicos.

Mesmo não sendo necessário o estabelecimento de um espaço físico, as interações envolvendo ofertantes e demandantes pela internet (o comércio eletrônico) carecem de um ambiente de negociações propício para que ocorram. É sob essa perspectiva que surgem as plataformas de vendas *online* como, por exemplo, as lojas virtuais. Segundo Limeira (2007), as lojas virtuais são páginas ou *sites* existentes na Internet estruturalmente pensadas para que

as empresas possam mostrar os seus produtos e para que os consumidores possam comprá-los caso desejado. As lojas virtuais normalmente contam com um *software* de gerenciamento de pedidos que torna plausível a seleção de produtos pelos clientes e posterior pagamento em processos realizados totalmente pela internet²⁵.

Ademais, segundo Galinari et al (2015), as transações econômicas que ocorrem no universo do comércio eletrônico podem envolver interações entre diferentes categorias de agentes econômicos, tais como: consumidores finais, empresas, fornecedores de insumos e agentes governamentais. Dependendo das partes envolvidas, estas transações assumem nomenclaturas específicas. As modalidades de negócios de maior importância e que são constantemente objetos de estudos envolvem principalmente as relações de trocas entre empresas (*business to business*) e entre empresas e consumidores (*business to consumer*).

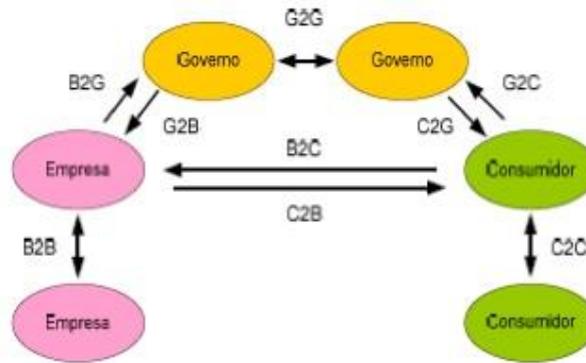
Na próxima seção, ampliaremos a discussão acerca das modalidades de comércio eletrônico existentes.

4.1.1 Modalidades de comércio eletrônico

O *e-commerce* envolve a interação entre diversos agentes econômicos que realizam transações comerciais de modo a efetivar trocas de informações, produtos e serviços (LIMEIRA, 2007). Empresas, consumidores e governos são as principais figuras atuantes dentro do contexto do comércio eletrônico, através de diversas modalidades de negócios que assumem características próprias, dependendo da relação entre as partes envolvidas na transação (ARAÚJO, 2003; LIMEIRA, 2007). A figura 17 sintetiza as principais relações existentes dentro da estrutura do comércio eletrônico.

²⁵ O *locus* onde ocorre as transações no *e-commerce* pode envolver ainda o *marketplaces*, isto é, portais de vendas *online* colaborativos em que diversas empresas se reúnem num mesmo canal de vendas de modo a conquistar os clientes.

Figura 17 – Modalidades de *e-commerce*



Fonte: Albertin (2001, p.24)

4.1.1.1 *Business to business* (B2B)

O comércio eletrônico do tipo *business to business* compreende todas as operações de compra e venda de bens e serviços, através da internet, entre duas empresas (TURCHI, 2019; VISSOTTO; BONIATI, 2013). Segundo Araújo (2003), é nessa modalidade de *e-commerce* que as empresas relacionam-se com seus fornecedores de forma a efetuar negócios a custos mais baixos e com extrema rapidez, se comparados ao tradicional comércio físico.

4.1.1.2 *Business to consumer* (B2C)

Segundo Vissotto e Boniati (2003), essa modalidade de comércio *online* envolve a relação direta entre a empresa produtora, vendedora ou prestadora de serviços e o consumidor final. Esse segmento é similar às lojas físicas que efetuam vendas diretas ao consumidor final através de catálogos. Na *web*, as empresas configuram as suas páginas na forma de lojas virtuais (TURCHI, 2019). De acordo com Guimarães (2015), as empresas utilizam esta modalidade de negócios de modo a expandir a interação com seus clientes visando à geração de uma maior fidelização dos consumidores que acarrete no aumento das vendas. É nesse modelo que se enquadra, por exemplo, a compra de livros pela internet.

4.1.1.3 *Business to government* (B2G) e *government to business* (G2B)

Tanto o *business to government* quanto o *government to business* envolve as transações *online* entre empresas e agentes governamentais. O principal exemplo de trocas envolvendo empresas e agentes governamentais trata-se das vendas de bens e serviços em licitações públicas por concorrência *online* (ARAÚJO, 2003).

4.1.1.4 *Consumer to business (C2B)*

Esta modalidade de comércio eletrônico envolve uma inversão do sentido tradicional da troca de bens e serviços. Segundo Guimarães (2015), trata-se de um “leilão inverso” em que um número considerável de indivíduos disponibiliza, por meio de plataformas *online*, seus serviços e/ou produtos para serem adquiridos por empresas necessitantes de tais demandas.

Esse tipo de prática é frequente, por exemplo, no mercado do *design* gráfico, onde diversos profissionais apresentam suas propostas de logotipo a uma empresa solicitante na qual apenas uma se sairá vencedora no processo de escolha. Outro exemplo notável é o envio de currículos através da internet, em que potenciais trabalhadores tentam “vender” seus serviços a uma empresa solicitante (LIMEIRA, 2007).

4.1.1.5 *Consumer to consumer (C2C)*

Segundo Vissotto e Boniati (2013), esse termo faz referência ao comércio eletrônico em que as duas partes envolvidas na transação são pessoas físicas. Normalmente, uma terceira entidade intermedeia o processo de troca ao disponibilizar uma plataforma *online* para a conclusão do negócio. A forma mais comum de comércio que segue o modelo C2C é o leilão *online*, tal como ocorre no site de compra e venda Mercado Livre.

4.1.1.6 *Government to consumer (G2C)*

Este é o modelo de comércio eletrônico que envolve a interação entre agentes governamentais e consumidores finais. A interação ocorre por meio da divulgação e prestação de serviços de competência do Estado aos cidadãos por meio de plataformas *online*. O pagamento de impostos e portais de atendimento ao cidadão são exemplos de serviços fornecidos pelo Estado que seguem o modelo G2C (GUIMARÃES, 2015; LIMEIRA, 2007).

4.1.1.7 *Government to government (G2G)*

Consiste na interação, por meios eletrônicos, entre agentes governamentais como a coordenação de políticas e programas entre os diversos níveis de governo. Normalmente, estas interações são realizadas por meio de plataformas de gestão interna para a qual usuários externos não possuem acesso.

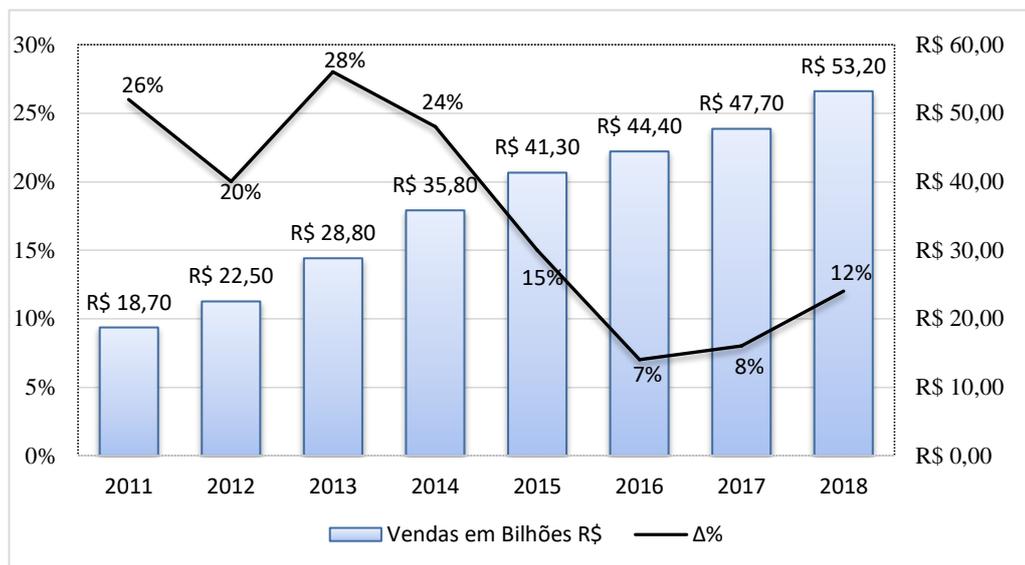
Este trabalho tem como foco as transações *online* realizadas entre empresas e consumidores. Segundo Galinari (2015), as transações do tipo *business to consumer*

despertam cada vez mais o interesse dos consumidores brasileiros pela praticidade, comodidade, economia de tempo e redução de custos associados à supressão do deslocamento até uma loja física. Sendo assim, a próxima seção é dedicada ao estudo do comércio eletrônico *business to consumer* brasileiro nos últimos anos.

4.1.2 O comércio eletrônico *business to consumer* no Brasil

Em termos de faturamento, o *e-commerce* no Brasil vem crescendo e se fortalecendo ano após ano. Segundo a 39ª edição do relatório Webshoppers (2019)²⁶, da empresa de pesquisa Ebit & Nielsen, em 2018 as vendas *online*, na modalidade B2C (*business to consumer*), somaram R\$ 53,2 bilhões, representando uma expansão nominal de 12% em relação às vendas do ano imediatamente anterior. A expectativa, ao final de 2019, é de que o comércio eletrônico apresente um crescimento de 15%, resultando em um faturamento de R\$ 61,2 bilhões em vendas *online*. No gráfico 1, podemos observar a evolução do faturamento no *e-commerce* brasileiro tanto em termos nominais quanto em termos relativos.

Gráfico 1 – Vendas *online* (R\$Bi) e taxa de crescimento das vendas (%), 2011-2018



Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

O crescimento do faturamento do *e-commerce* brasileiro é explicado, em parte, pela expansão da população de *e-consumidores*²⁷. Em 2018, o total de consumidores que fizeram pelo menos uma compra online aumentou 6% em comparação ao ano imediatamente anterior. Já são, portanto, 58 milhões de consumidores *online* o que representa 27% da população

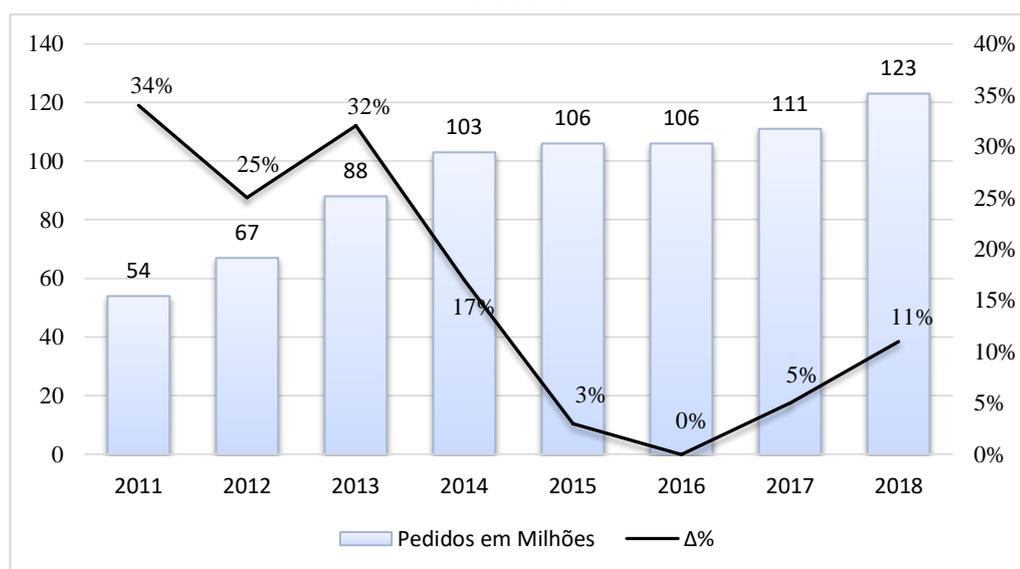
²⁶ Realizado pelo grupo de pesquisa Ebit | Nielsen desde 2001, o relatório Webshoppers é o principal estudo referente ao comércio eletrônico no Brasil e de maior credibilidade a respeito do assunto.

²⁷ *E-consumidores* é o conjunto de agentes que utilizam a Internet para realizar compras.

brasileira. Conseqüentemente, essa expansão impulsionou o número de pedidos feitos em lojas virtuais, atingindo a marca de 123 milhões em 2018, o que representa um crescimento de 11% em comparação a 2017 (WEBSHOPPERS, 2019).

Como podemos ver no gráfico 2, o número de pedidos em plataformas de compras *online* tem crescido de forma paulatina em números absolutos. Segundo o relatório Webshoppers (2019), a expectativa é de que o número de pedidos *online*, para 2019, deva ser 12% maior, atingindo o patamar de 137 milhões de pedidos.

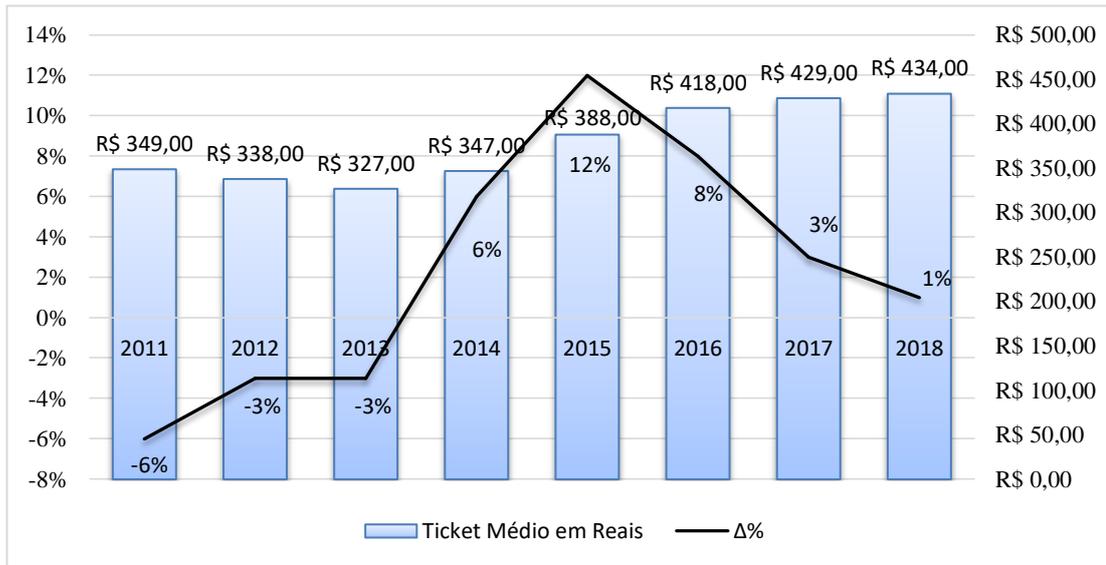
Gráfico 2 – Pedidos *online* em milhões e taxa de crescimento dos pedidos *online* (%), 2011-2018



Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

Outra variável importante relacionada à impulsão do varejo *online* em termos de faturamento bruto diz respeito à evolução do *ticket* médio²⁸ por compra realizada pela internet. Segundo os dados publicados no relatório Webshoppers (2019), a taxa de crescimento do *ticket* médio, em 2018, foi de 1%. Em termos nominais, foi o maior valor registrado no *e-commerce* brasileiro (R\$ 434,00), o que representa um forte crescimento em comparação a 2013 (R\$ 327,00), o menor *ticket* registrado desde a primeira observação realizada pela empresa de pesquisa Ebit. No gráfico 3, podemos visualizar a evolução do *ticket* médio no período entre 2011 e 2018. O que se observa é uma migração para negociações *online* de produtos mais caros enquadrados, por exemplo, em categorias como Eletrodomésticos, Eletrônicos, Telefonia e Informática. A expectativa é de que o *ticket* médio aumente para R\$ 447,00 (expansão de 3%) em 2019.

²⁸ *Ticket* médio é um indicador de desempenho de vendas. Nesse caso, calculado como a razão entre o total de vendas (em reais) em lojas virtuais e o total de pedidos *online*.

Gráfico 3 – Ticket médio por compra *online* e taxa de crescimento (%), 2011-2018

Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

Outro dado de grande destaque do *e-commerce* brasileiro diz respeito ao aumento no volume de compras à vista. Em 2018, esta forma de pagamento representou 54,2% do valor total das compras *online* no Brasil. Se por um lado as compras à vista tiveram um aumento significativo em relação ao ano anterior (de aproximadamente 4 pontos percentuais), por outro as compras efetuadas com um maior número de parcelas (acima de 4) tiveram uma redução considerável em relação a 2017 (de aproximadamente 5 pontos percentuais), passando a representar 26,8% do valor total das vendas pela internet, o que mostra uma insegurança dos clientes em comprometer a sua renda por um prazo mais longo. As incertezas referentes à economia contribuíram para a mudança das preferências dos consumidores quanto à forma de pagamento pelos pedidos feitos pela internet (WEBSHOPPERS, 2019). Como podemos ver na tabela 1, os *e-consumidores* optam por pagamentos à vista para adquirir produtos com ticket médio mais baixo.

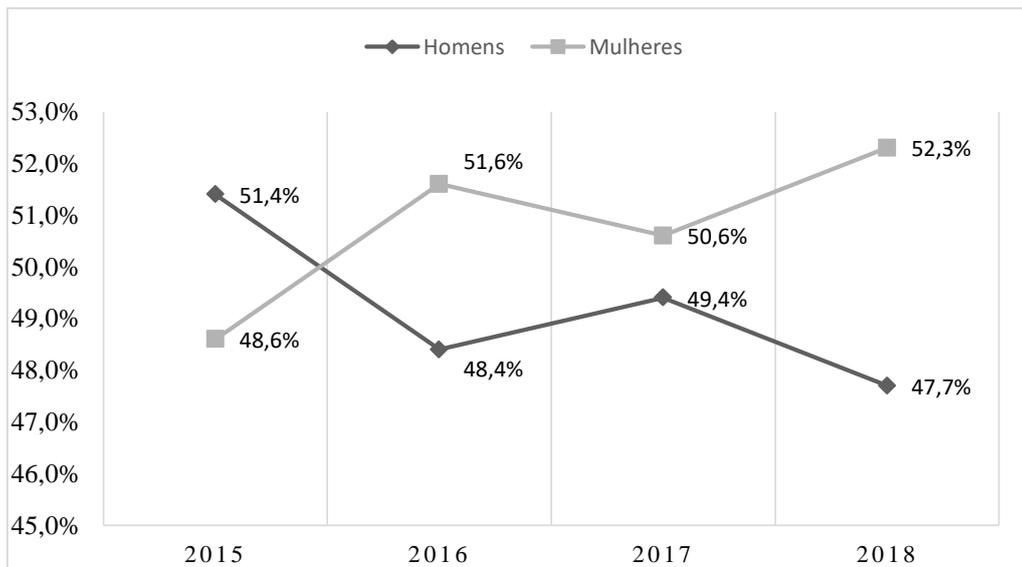
Tabela 1 – Principais formas de pagamento no *e-commerce* brasileiro, 2016-2018

Principais formas de pagamento	2016	2017	2018	Ticket médio 2018
À vista	42,2%	49,8%	54,2%	R\$ 345,00
2 – 3 vezes	24,5%	18,7%	19%	R\$ 233,00
4 – 12 vezes ou mais	33,4%	31,5%	26,8%	R\$ 754

Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

No que tange ao perfil dos *e*-consumidores, observa-se, ao longo dos últimos anos, um crescimento da participação do público feminino em compras pela internet. Até 2015 o grupo de *e*-consumidores era formado majoritariamente por indivíduos do gênero masculino, sendo o ano de 2016 o ponto de inflexão em que o público feminino passa a ser a maioria em participação no volume de compras pela internet. Segundo as estimativas do grupo Ebit & Nielsen, no relatório Webshoppers (2019), o público feminino representou 52,3% do total de consumidores em 2018. No gráfico 4, podemos visualizar a evolução do perfil do consumidor por gênero.

Gráfico 4 – Perfil do *e*-consumidor brasileiro por gênero, 2015-2018



Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

Outro aspecto que chama a atenção quanto ao perfil do *e*-consumidor diz respeito à faixa etária. Ao longo dos últimos três anos, a faixa etária predominante entre os *e*-consumidores consistiu em pessoas acima dos 35 anos. Em 2018, a idade média do consumidor *online* ficou em 42,1 anos.

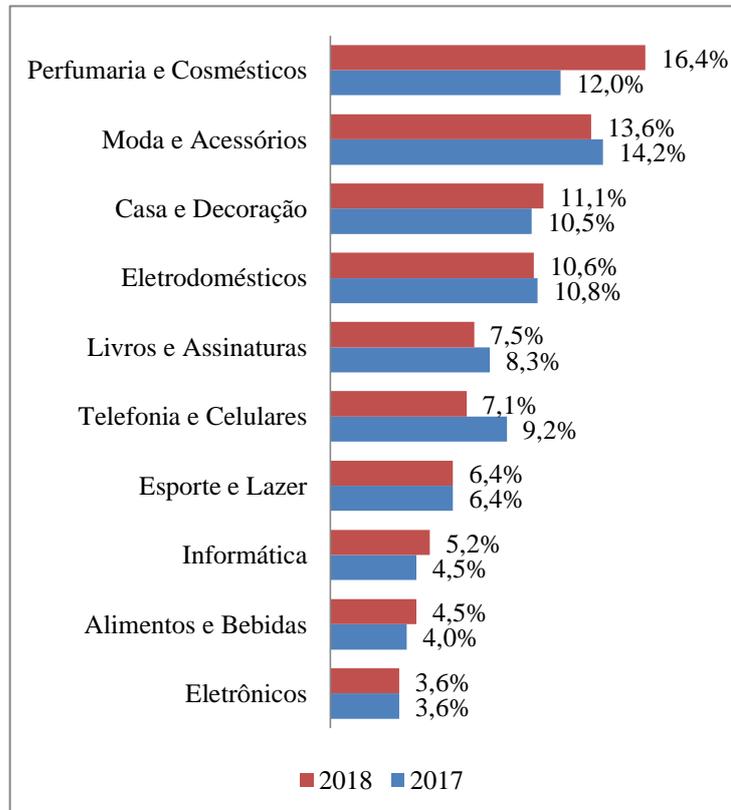
Tabela 2 – Perfil do *e*-consumidor por idade, 2016-2018

Faixa Etária	2016	2017	2018
Até 24 anos	8%	9%	9%
Entre 25 e 34 anos	23%	24%	24%
Entre 35 e 49 anos	35%	37%	37%
Acima de 50 anos	34%	30%	29%
Idade Média (anos)	43,4	42,2	42,1

Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

A respeito da evolução do volume de pedidos *online* discriminados por categorias de consumo, em 2018, destaca-se o desempenho da categoria Perfumaria e Cosmético que assumiu a liderança do *e-commerce* nacional em número de pedidos (16,4% do total), desbancando a categoria Moda e Acessórios (13,6% do total).

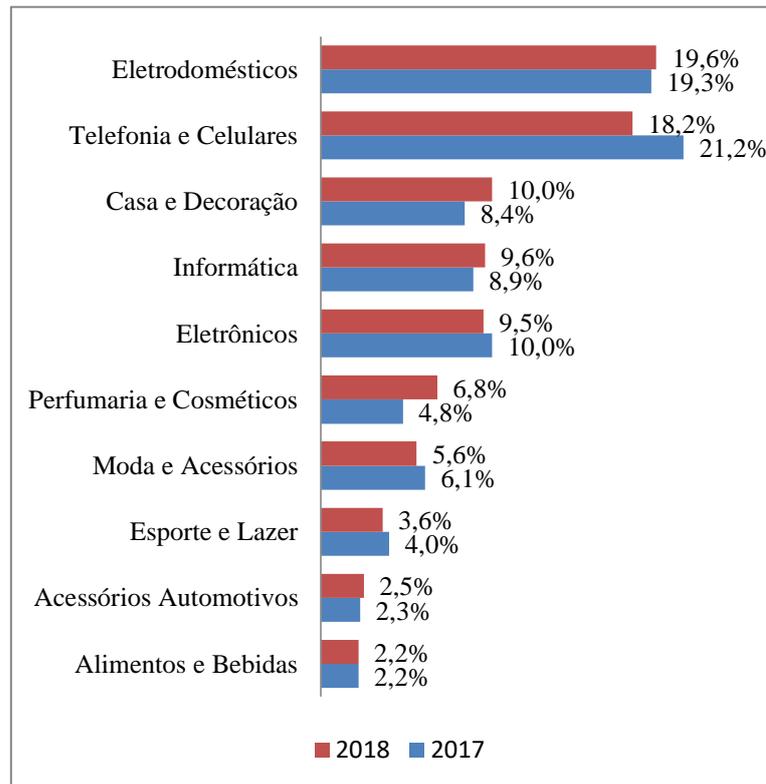
Gráfico 5 – Categorias com maior volume de pedidos em % do total, 2017-2018



Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

Em termos de faturamento, a categoria Eletrodomésticos praticamente manteve o desempenho do ano anterior representando cerca de 19,6% do total das vendas pela internet. Esse desempenho lhe rendeu a liderança no *ranking* por faturamento, desbancando a categoria Telefonia e Celulares (líder do ranking em 2017). Os Eletrodomésticos se beneficiaram do alto *ticket* médio, já que em número de pedidos ocupam apenas quarta posição (10,6% do total). No gráfico 6, podemos analisar o *ranking* completo e a evolução do desempenho de cada categoria de 2017 para 2018.

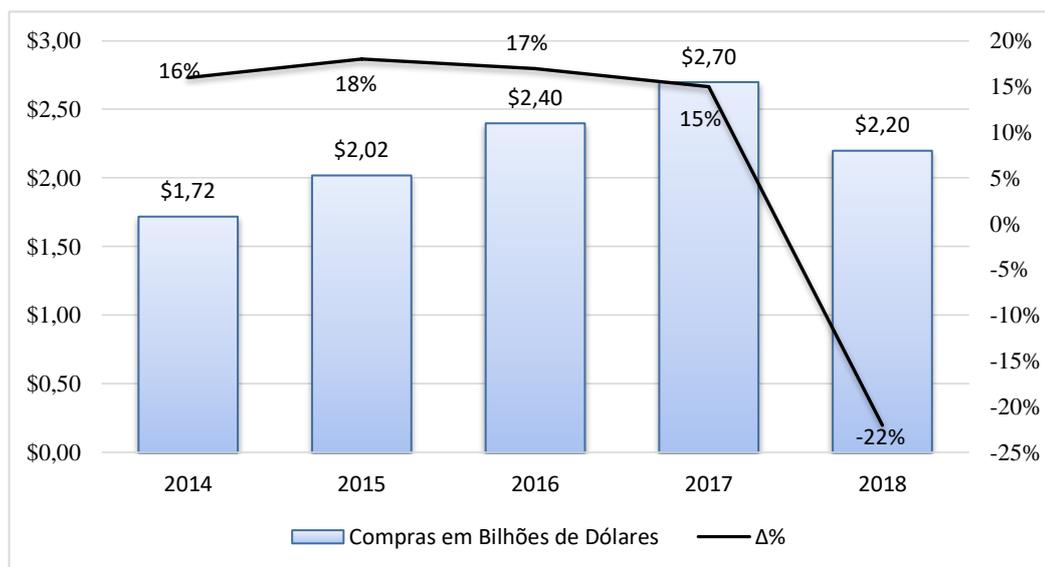
Gráfico 6 - Categorias com maiores faturamentos em % do total das vendas pela internet, 2017-2018



Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

As compras de produtos em *sites* internacionais também são uma realidade para o consumidor brasileiro. Contudo, apesar das expressivas expansões deste mercado nos últimos anos, os *sites* estrangeiros, em 2018, experimentaram uma retração de 22% em termos de faturamento (em dólares) em transações envolvendo *e*-consumidores brasileiros. É notória a mudança nas preferências do consumidor brasileiro que passou a optar por fazer pedidos e a consumir produtos *online* de empresas estabelecidas no país. Segundo o relatório Webshoppers (2019), os principais motivos que sustentam estas escolhas residem nos longos prazos de entrega dos produtos adquiridos em *sites* estrangeiros, a importante valorização do dólar em relação ao real no decorrer de 2018 que resultou em um significativo aumento dos preços dos produtos internacionais e o aumento da taxa relacionada ao frete. No gráfico 7, podemos observar a evolução dos gastos de *e*-consumidores brasileiros em *sites* estrangeiros.

Gráfico 7 – Gastos de brasileiros em *sites* internacionais (\$Bi) e variação anual (%), 2014-2018



Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

Em se tratando de compras internacionais pela internet, os *sites* chineses continuam sendo a principal escolha dos *e*-consumidores brasileiros. As preferências pelos *sites* chineses podem ser justificadas pelo amplo *mix* de produtos e as diversas opções de pagamentos que estas plataformas oferecem. Além disso, estes *sites* são reconhecidos mundialmente por ofertarem seus produtos a preços abaixo do mercado (OLIVEIRA, 2019).

O AliExpress.com manteve a liderança de vendas para o Brasil. Apesar da retração em 2 pontos percentuais, o *site* representou 51% de todas vendas *Cross Border*²⁹ no Brasil em 2018. Já o *site* de vendas norte americano Wish ganhou importância em 2018, ao ver sua participação saltar de 15% em 2017 para 41% em 2018, pulando da quarta para a segunda posição no *ranking* dos *sites* internacionais mais representativos para o consumidor brasileiro. A Amazon.com praticamente manteve o desempenho de 2017, ao assegurar a sua participação em 25% de todas as vendas *Cross Border*, garantindo, assim, a terceira posição no *ranking*³⁰. Na tabela 3, temos a relação das dez maiores empresas do *e-commerce* internacional em termos de proporção do total de vendas a *e*-consumidores brasileiros.

Ademais, os produtos associados à Moda e Acessórios são os preferidos pelos consumidores brasileiros em *sites* estrangeiros, representando 36% de todas as compras em 2018.

²⁹ Modelo de negócios em que uma empresa atuante no *e-commerce* vende seus produtos para clientes residentes em outros países por meio de seus *sites* e aplicativos.

³⁰ Segundo os dados publicados no 39º relatório Webshoppers (2019).

Tabela 3 – Sites internacionais mais representativos, em % do total de vendas para e-consumidores brasileiros

	Origem	Sites	2017	2018
1	China	AliExpress.com	54%	51%
2	Estados Unidos	Wish	15%	41%
3	Estados Unidos	Amazon.com	26%	25%
4	Estados Unidos	eBay	19%	14%
5	China	Banggood.com	4%	6%
6	Estados Unidos	Apple.com	8%	6%
7	Estados Unidos	Nike.com	4%	6%
8	China	LightInTheBox.com	6%	4%
9	China	Gearbest	4%	4%
10	China	MiniInTheBox.com	5%	3%

Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

Quando restringimos a análise do *e-commerce* brasileiro às relações entre consumidores e empresas nacionais, o panorama é de um expressivo crescimento das vendas pela *internet*. Segundo a Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (2018), as 50 maiores empresas do *e-commerce* brasileiro movimentaram, em 2017, um total de R\$ 36,2 bilhões. Isso representa um crescimento de 8,74% em relação aos R\$ 33,2 bilhões movimentados em 2016.³¹ Além disso, esse grupo de varejistas representou cerca de 75,89% de todo o *e-commerce* brasileiro no ano de 2017.

De acordo com a SBVC (2018), no grupo dos 50 maiores *e-commerces* do Brasil, os R\$ 36,2 bilhões representaram apenas 19,62% do faturamento total dessas 50 empresas em 2017. Esse resultado deixa bastante claro que as maiores empresas do comércio eletrônico não atuam apenas neste segmento de mercado. No levantamento realizado pela SBVC (2018), seis das dez líderes do *e-commerce* brasileiro são empresas multicanal³², são elas: Via Varejo, Magazine Luiza, Walmart Brasil, Máquina de Vendas, Carrefour e Saraiva. Na tabela 4, foram reunidas as informações referentes as 10 maiores empresas do *e-commerce* brasileiro em 2017. Dos R\$ 47,7 bilhões movimentados no comércio eletrônico brasileiro em 2017, 62,68% (R\$ 29,9 bilhões) são de empresas constantes na lista das dez maiores empresas do varejo *online*.

³¹ As pesquisas relacionadas ao *e-commerce* brasileiro, no que tange à separação do faturamento total por empresa atuante nesse mercado se limita às publicações da Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo, cuja última divulgação de dados referentes ao setor limita-se ao ano de 2017.

³² Uma empresa multicanal é aquela que oferece aos seus clientes várias opções de canais de compras e de comunicação.

Tabela 4 – As dez maiores empresas do *e-commerce* no Brasil

	Empresa	Faturamento <i>e-commerce</i> (R\$Bi)	% do total <i>e-commerce</i> Brasil
1	B2WDigital	R\$8,76	18,36%
2	Via Varejo	R\$4,85	10,17%
3	Magazine Luiza	R\$4,35	9,12%
4	Walmart Brasil	R\$3,00	6,29%
5	Grupo Netshoes	R\$2,60	5,45%
6	Máquina de Vendas	R\$2,28	4,78%
7	Carrefour	R\$1,75	3,67%
8	GFG LatAm – Dafiti	R\$1,10	2,31%
9	Saraiva	R\$0,71	1,49%
10	Privalia	R\$0,5	1,05%
	Total	29,9	62,68%

Fonte: Relatório Webshoppers (2019). Elaboração própria (2019).

Na próxima seção ampliaremos a discussão acerca dos principais cases de sucesso no *e-commerce* brasileiro. Devido o grau de significância que assumem, já que representam 62,68% das vendas totais, restringiremos a análise as dez maiores empresas do *e-commerce* no Brasil.

4.1.3 Casos de Sucesso

Como visto na seção anterior, o *e-commerce* brasileiro experimentou um crescimento importante no período analisado (que vai de 2011 a 2018) em termos de faturamento bruto. Parte desse crescimento está vinculado a mudanças no comportamento do consumidor, que passou a enxergar no comércio eletrônico uma forma mais cômoda, prática e segura de escolher e realizar compras. As empresas, por outro lado, investiram nesse formato de negócios de forma a arrebatar uma quantidade cada vez maior de potenciais clientes. O que chama a atenção é o fato de que muitas dessas empresas bem-sucedidas no comércio eletrônico brasileiro são originárias do comércio físico e apostaram nas lojas virtuais com o

intuito de oferecer aos seus clientes mais um canal de compras que as mantivesse atualizadas em relação ao progresso técnico vigente e, por conseguinte, expandisse seus faturamentos.

A seguir, explanaremos alguns casos de empresas que obtiveram êxito no comércio eletrônico brasileiro.

4.1.3.1 B2WDigital

Criada em 2006, a *Business to World* (B2W) foi a maior empresa do *e-commerce* atuante no Brasil em 2017, segundo a SBVC (2018). Com um faturamento de R\$ 8,76 bilhões, representou sozinha 18,36% de todas as vendas registradas no ano de 2017.

Segundo Turchi (2019), o fato de ser derivada da fusão entre Americanas.com, Submarino.com, Shoptime e SouBarato, faz da B2WDigital uma empresa robusta atuante em diversos segmentos de mercado e ofertante dos mais variados tipos de produtos. São aproximadamente 700 mil itens distribuídos em mais de 38 categorias de consumo.

4.1.3.2 Via Varejo

A Via Varejo é uma empresa do comércio varejistas fundada em 2010. Atualmente a empresa administra tanto as redes de lojas das bandeiras Casas Bahia, Ponto Frio e Extra, quanto as suas respectivas lojas virtuais.

Em 2017, a Via Varejo faturou R\$ 4,85 bilhões o que lhe rendeu a segunda posição entre as empresas que mais faturaram no *e-commerce* brasileiro em 2017, de acordo com SBVC (2018). Além disso, as vendas da Via Varejo representaram cerca de 10,17% do total do *e-commerce* brasileiro em 2017.

4.1.3.3 Magazine Luiza

O Magazine Luiza é uma rede varejista consolidada no comércio tradicional brasileiro. Fundada em 1957, possui mais de 1000 lojas espalhadas em 16 estados. Em 1992, a empresa já trabalhava com o conceito de loja virtual ao expor seus produtos via rede de computadores de modo a reduzir a necessidade de mostruários para que os consumidores tomassem as suas decisões de consumo de forma mais rápida e eficaz (RADZIUK, 2003; TURCHI, 2019).

Segundo os dados publicados pela SBVC (2018), em 2017, a Magazine Luiza faturou R\$ 4,35 bilhões em vendas pela internet. Esse resultado representou 6,29% do total de vendas no *e-commerce* brasileiro.

4.1.3.4 Walmart Brasil

A Walmart Brasil faturou no comércio *online* brasileiro R\$ 3 bilhões, representando cerca de 6,29% de todo o *e-commerce* brasileiro em 2017, segundo os dados publicados pela SBVC (2018). Recentemente, a empresa anunciou o encerramento de suas operações de vendas pela internet.

4.1.3.5 Grupo Netshoes

Fundada em 2000, a Netshoes é uma empresa voltada para comercialização de artigos esportivos pela internet. Em 2017, a empresa faturou R\$ 2,6 bilhões, o que representou 5,45% das vendas totais no varejo *online* no Brasil, segundo os dados da SBVC (2018).

Segundo Turchi (2019), na tentativa de identificar um índice de satisfação dos seus consumidores, ao adquirir um produto em suas lojas virtuais, a Netshoes passou a realizar pesquisas pós-compras e a disponibilizar estes resultados na página do produto avaliado. Com isso, as milhares de avaliações se tornaram recomendações o que impulsionou o que se chama de marketing boca a boca.

Outro diferencial do Grupo Netshoes, se encontra no sistema de personalização dos produtos que a empresa oferece aos seus clientes. Essa iniciativa torna possível aos consumidores se sentirem únicos ao adquirir um item exclusivo (TURCHI, 2019).

4.1.3.6 Máquina de Vendas

Fundada em 2010, a Máquina de Vendas é derivada da fusão entre as varejistas Insinuante e Ricardo Eletro das quais administra também os *sites* de vendas. Com um faturamento R\$ 2,28 bilhões em 2017, a Máquina de Vendas obteve uma parcela de 4,78% de todas as movimentações realizadas no *e-commerce* brasileiro (SBVC, 2019).

4.1.3.7 Carrefour

De acordo com relatório publicado pela SBVC (2018), o Grupo Carrefour faturou R\$ 1,75 bilhão em vendas pela internet em 2017, esse montante representou 3,67% do valor total movimentado no comércio eletrônico brasileiro.

A loja virtual do Grupo Carrefour representa uma tendência no mercado: a do comércio *online* para supermercados. Segundo Ilhe (2018), as empresas inseridas nesse segmento procuram estruturar seus *sites* incluindo algumas funcionalidades de modo a tornar a experiência de seus clientes mais satisfatória.

Uma dessas funcionalidades, por exemplo, trata-se da atualização dos estoques por região. Nessa funcionalidade o consumidor consegue visualizar se o produto o qual deseja está disponível no estoque da loja mais próxima, reduzindo, assim, os custos relacionados ao frete. Outra funcionalidade diz respeito à separação dos produtos disponíveis na loja virtual por departamento de forma a facilitar a busca do consumidor pelas mercadorias desejadas. Além disso, a maioria das empresas que atuam nesse segmento, disponibilizam uma ferramenta na qual os seus clientes conseguem salvar uma relação de compras. Essa funcionalidade contribui para a economia de tempo no ato da compra. Por último, a funcionalidade relacionada à entrega das mercadorias adquiridas tem um papel fundamental em lojas virtuais do segmento. Essa ferramenta possibilita que o cliente agende a entrega dos produtos, definindo o melhor dia e horário para receber a compra. Como as redes de supermercados trabalham frequentemente com produtos perecíveis, essa funcionalidade se mostra de grande valia (ILHE, 2018).

4.1.3.8 GFG LatAm – Dafiti

A *Global Fashion Group* (GFG) gerencia as operações de vendas *online* da Dafiti (artigos de moda), Kanui (artigos esportivos) e Tricae (itens para crianças e bebês). Em 2017, a GFG movimentou R\$ 1,1 bilhão no comércio eletrônico nacional, o que representou 2,31% de todas as vendas do *e-commerce* no Brasil (SBVC, 2018).

A Dafiti é o carro chefe de grupo. Com um início focado apenas na venda de calçados, a Dafiti expandiu o seu alcance ao diversificar os seus produtos de sorte a captar clientes com diferentes personalidades. Atualmente, a Dafiti é considerada a maior rede de vendas *online* de artigos de moda na América Latina. O diferencial da empresa é o oferecimento de *mix* de produtos bastante amplo e estruturação de uma logística que permite que o cliente tenha em mão seus produtos em um curto período de tempo.

4.1.3.9 Saraiva

Fundado em 1914, o Grupo Saraiva possui duas frentes de atuação no mercado. Por meio da Editora Saraiva, a empresa opera no mercado de edição de livros e de conteúdo editorial. As operações de comercialização no varejo de livros e outros artigos são de competência da Livraria Saraiva (LIMEIRA, 2007).

Desde 2000, o Grupo Saraiva atua no mercado *online*. A livraria virtual oferece um *mix* de produtos enquadrados nas mais variadas categorias, como: livraria, papelaria, informática, eletrodomésticos, etc (LIMEIRA, 2007). Ademais, a livraria virtual Saraiva, de

acordo com a SBVC (2018), faturou em 2017 R\$ 0,71 bilhão o que representou 1,49% do faturamento total do *e-commerce* brasileiro.

Na próxima seção, abordaremos como o consumidor se comporta em ambientes de compras *online*.

4.2 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR *ONLINE*

Segundo Kotler (2000), o campo que estuda o comportamento do consumidor busca compreender de que forma pessoas, grupos e organizações selecionam e compram bens e serviços de sorte a satisfazer seus desejos e necessidades. Entretanto, essa tarefa não é simples, tendo em vista que os consumidores não são todos iguais e, além disso, podem assumir uma postura não condizente com as suas preferências seja no comércio tradicional, seja no moderno comércio eletrônico.

A seguir buscaremos entender o que motiva os consumidores a realizarem compras pela internet. Além disso, discutiremos a abordagem que divide o processo de decisão de compra do consumidor em cinco etapas e os elementos que influenciam o consumidor no processo decisório.

4.2.1 Fatores motivacionais em relação ao uso da internet

Antes de partirmos para uma análise mais apurada do comportamento do consumidor em situações de compras *online*, revela-se de fundamental importância compreender os motivos pelos quais alguns consumidores adotam a internet como instrumento presente em seu cotidiano, enquanto outros não se sentem atraídos por ela.

Segundo Limeira (2007), são cinco as motivações concernentes à utilização da internet, quais sejam:

1. Escapismo social: compreende o desejo dos usuários em fugir da realidade por meio da realização de atividades prazerosas e agradáveis. A internet oferece meios gratificantes de entretenimento que proporcionam aos indivíduos sensações e emoções positivas.
2. Necessidade de informação: a internet possibilita o acesso à informação de forma rápida, fácil e a baixo custo.
3. Controle e interação: os usuários têm total controle sobre a forma como as informações serão apresentadas. Podendo decidir como, quando, onde e com quem serão visualizadas estas informações.

4. Socialização: a internet facilita a interação entre os usuários, possibilitando a socialização e resultando na sensação de pertencimento a um grupo.
5. Fator econômico: os consumidores utilizam a internet como suporte para sustentar as suas decisões de compras ao coletarem informações sobre os produtos de modo a compará-los.

4.2.2 Modelo de processo de decisão do consumidor

Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2009), os agentes econômicos não realizam nenhuma compra se não houver um problema a ser resolvido, uma necessidade a ser suprida ou um desejo a ser atendido. O modelo de processo de decisão do consumidor (modelo PDC) foi desenvolvido de modo a entender como as pessoas solucionam esses problemas por meio da compra e uso de bens de todos os tipos. Segundo Kotler (2000), o modelo PDC sugere que os consumidores passam sequencialmente por cinco estágios ao comprar um produto: reconhecimento do problema, busca de informações, avaliação de alternativas, decisão de compra e comportamento pós-compra.

O processo de compra inicia quando o consumidor reconhece a existência de um problema que precisa ser resolvido (KOTLER, 2000). Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2009), o reconhecimento do problema ocorre quando o consumidor percebe a diferença entre um estado desejado e o estado atual das coisas. Essa divergência entre desejo e realidade impulsiona a busca do consumidor pela sua satisfação que culmina na aquisição de um bem ou serviço cujas características os agentes acreditam ser essenciais para atingir o estado de equilíbrio almejado.

Uma vez definido o problema que deverá ser resolvido, os consumidores tendem a buscar informações e soluções apropriadas de modo a saná-lo (KOTLER, 2000). Segundo Solomon (2011), a busca pela informação é a prática que o consumidor assume para coletar os dados necessários que endossem a suas escolhas como as mais apropriadas. A busca pela informação pode ser tanto interna quanto externa. Na busca interna, o consumidor recupera no inconsciente experiências semelhantes que se encaixam à situação. Já na busca externa, os consumidores buscam informações em fontes externas como internet, amigos, familiares e o mercado (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2009). Por meio da coleta de informações, os consumidores tomam conhecimento de algumas opções de consumo e seus atributos. Apenas um subconjunto destas opções, consideradas aceitáveis, passarão ao próximo estágio no processo de decisão do consumidor (KOTLER, 2000).

Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2009), o terceiro estágio do processo de decisão do consumidor é relativo à avaliação das alternativas identificadas durante o processo de busca por informações. Nesse estágio, os consumidores comparam os atributos que julgam importantes de diferentes produtos e começam a estreitar o campo de opções antes de chegar a uma escolha final. De acordo com Kotler (2009), os consumidores direcionam a atenção para aqueles bens ou serviços cujos atributos fornecem benefício que superam os custos associados à operação de compra.

Após considerar todas as opções disponíveis, os consumidores se encontram aptos a efetivar a compra. Nesta etapa o consumidor tomará a decisão de comprar ou não o produto que passou pelo rigoroso processo de escolha. Segundo Kotler (2000), ao exercer a intenção de compra, o consumidor percorrerá uma série de subdecisões que envolvem as decisões por marca, fornecedor, quantidade, ocasião e forma de pagamento. Contudo, a decisão final de compra poderá ser inconsistente com o processo de decisão, tendo em vista que, por vezes, os consumidores compram algo totalmente diferente daquilo que pretendiam, ou optam por não comprar nada em razão de algo que aconteceu durante o estágio de compra ou escolha (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2009).

O último estágio é referente à avaliação pós-compra do consumidor. Nesse estágio, os consumidores experimentam sensações de satisfação ou insatisfação com o produto adquirido. Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2009), a sensação de satisfação é percebida pelo consumidor quando o produto adquirido cumpre com as expectativas de solucionar o problema reconhecido no primeiro estágio do processo de decisão de compra. Por outro lado, a insatisfação é notada quando a performance do produto adquirido frustra as expectativas de solução do problema. A satisfação ou insatisfação do consumidor em relação ao produto influenciará tanto seu comportamento quanto o comportamento de outros consumidores em compras subsequentes. Se o consumidor se sentir satisfeito com o produto adquirido, a probabilidade de ele voltar a consumir o mesmo produto é maior. Além disso, um consumidor satisfeito passará a divulgar coisas positivas sobre o produto passando a influenciar nas decisões de compra de consumidores indecisos (KOTLER, 2000).

O modelo de processo de decisão sugere que o consumidor perpassa por todas as cinco etapas até a tomada de decisão. Contudo, o que se verifica na realidade é que nem sempre isso acontece, pois os consumidores podem pular etapas ou voltar algumas. Além disso, muitas vezes, as escolhas finais não são condizentes com as preferências dos consumidores, tendo em vista que eles podem dizer que irão, por exemplo, comprar determinado produto e na última hora trocam de ideia, ou podem responder a estímulos

presentes no inconsciente que os direcionam de forma involuntária a outra opção de consumo, ou ainda ser influenciados por aspectos presentes no ambiente.

4.2.3 Fatores que influenciam as decisões de compras *online*

Os consumidores, por vezes, não tomam decisões condizentes com um perfil racional de se fazer escolhas. Sob essa perspectiva, as empresas se utilizam de artifícios que buscam ampliar a base de clientes. Vejamos algumas situações em que estes artifícios são utilizados na estruturação de *sites* de compras. Utilizaremos exemplos tirados de dentro do grupo das dez maiores empresas no comércio eletrônico brasileiro. Por motivos de não deixarmos o trabalho prolixo, nos restringimos a alguns exemplos por situação analisada.

4.2.3.1 Preço de referência

A forma como os preços são apresentados pelas empresas exercem grande influência no que tange ao julgamento e à decisão de compra do consumidor. “Os preços de referência envolvem dar informações sobre um preço diferente daquele realmente cobrado pelo produto.”(BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2009). De modo a influenciar a decisão do consumidor, muitas empresas exibem os seus produtos listando tanto o preço realmente cobrado quanto um preço maior, dando a entender como sendo o preço recomendado pelo fabricante ou sendo o preço cobrado anteriormente. Em uma loja, por exemplo, uma televisão pode ser exposta no mostruário com uma placa indicando que o preço anterior era de R\$1.500,00 e que naquele exato momento passou a ser de R\$850,00.

Em sites de compras *online*, situações análogas ocorrem, isto é, na página em que constam as informações do produto desejado, a empresa administradora da loja virtual faz alusão ao preço antigo mantendo-o próximo do preço “promocional”. Na figura 18, o Grupo Magazine Luiza, em sua loja virtual, criou um ponto de referência para o consumidor ao posicionar o preço antigo, mais alto, próximo do preço atual, mais baixo. Assim, os potenciais clientes são instigados a comprar este produto antes que retorne ao seu preço original.

Figura 18 - Preço de referência (Magazine Luiza)

Nossas lojas Terça sua loja Regulamentos Acessibilidade Atendimento Compre no tel: (11) 3508-9900 Meus pedidos

magalu procure por código, nome, marca...

Bem-vindo :) Entre ou cadastre-se

Todos os departamentos Ofertas do dia Celulares Móveis Eletrodomésticos Tv e Vídeo Informática Saúde **BLACK DAS BLACKS** Cartão Luiza

Celulares e Smartphones > Galaxy A80

Smartphone Samsung Galaxy A80 128GB Preto 4G - Octa-Core 8GB RAM 6,7" Câmera Tripla Rotativa

Código 155557100 | Ver descrição completa | Samsung

Video

3,8 (4) Avaliar produto

Cor:

Vendido e entregue por **magazineluiza.com**

de R\$ 3.494,00

por **R\$ 2.249,10 à vista (10% de desconto)**

ou R\$ 2.499,00 em 10x de R\$ 249,90 sem juros

Mais formas de pagamento

Incluir garantia estendida e proteção roubo e furto

Fonte: Magazine Luiza. Disponível em: <www.magazineluiza.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

A Economia Comportamental caracteriza esse processo como *viés* da ancoragem, isto é, os consumidores são induzidos a tomar uma decisão com base em algo que não deveria ter importância alguma durante o curso das ações. Segundo Ariely e Kreisler (2019), uma informação irrelevante (o preço antigo do produto) polui o processo de tomada de decisão do consumidor de tal forma que este acredita estar levando alguma vantagem sobre o vendedor ao adquirir este produto. O *site* de compras *online* Extra.com utiliza o mesmo mecanismo de ancoragem para influenciar as decisões de consumo dos clientes (figura 19).

Figura 19 - Preço de referência (Extra)

Compre pelo telefone: 4003-0363 Atendimento Lojas Físicas

extra.com.br Encontre aqui as melhores ofertas

Entre ou Cadastre-se para ver seus pedidos Meu carrinho

Departamentos Smartphones Eletrodomésticos TVs e Áudio Retira Rápido Black Friday 2019 Clube Extra

Extra.com.br > Telefones e Celulares > Smartphones > **Android**

Xiaomi REDMI Note 7 64GB TELA 6.3" Versão Global - AZUL

(Cód. Item 15218613) Outros produtos Xiaomi

Imagens Vídeos

-9%

Oferta principal Mais ofertas deste produto

Confira outras lojas que vendem o mesmo produto: De R\$1.099,90 até R\$1.125,99

★★★★★ 144 Avaliações Leia

Vendido e entregue por **compra.com**

Você Merece Garantia Extra Este produto é vendido por um lojista parceiro e é garantido pelo Extra.com.br, que acompanha o pedido da compra até a entrega. Saiba mais

De: R\$1.249,90

Por: **R\$1.125,99**

ou até 9x de R\$125,11 sem juros

Comprar

16 novas notificações

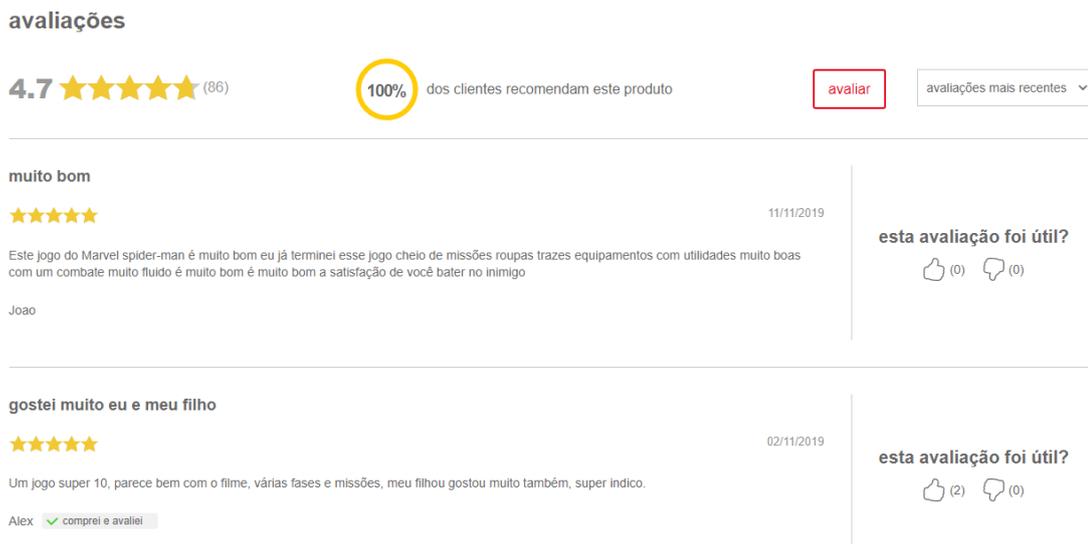
Fonte: Clube Extra. Disponível em: <extra.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

4.2.3.2 Comunicação boca a boca, comportamento de manada e o efeito enquadramento

Como vimos na seção anterior, consumidores podem influenciar diretamente outros consumidores no processo de decisão de compra ao fazerem avaliações pós-compras. Não raro, indivíduos compartilham experiências de consumo com outras pessoas em conversas informais do cotidiano. Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2009), esse processo é conhecido como comunicação boca a boca. A comunicação boca a boca é um dos meios de publicidade mais poderosos, influenciando em torno de dois terços de todas as vendas de produtos ao consumidor (SOLOMON, 2011).

É sob essa perspectiva, que muitos *sites* de vendas pela internet disponibilizam um espaço na página do produto que se pretende adquirir, para que consumidores compartilhem suas experiências em relação à compra e ao consumo daquele produto exposto na loja virtual. Na figura 20, por exemplo, temos uma série de avaliações pós-compras de um grupo de consumidores em relação a um jogo de *videogame* vendido pela loja virtual das Americanas.com.

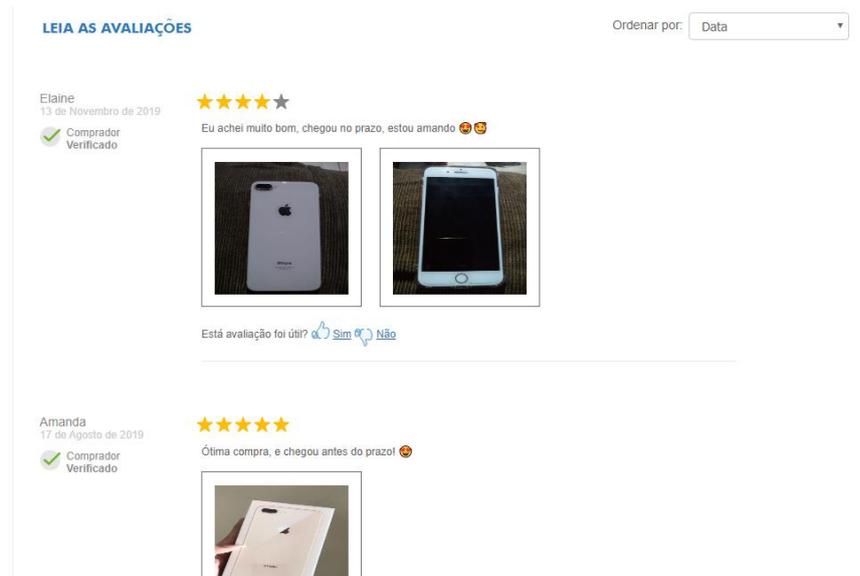
Figura 20 - Comportamento de manada (Americanas.com)



Fonte: Lojas Americanas. Disponível em: </www.americanas.com.br/>. Acesso em: 22 nov. 2019.

A série de avaliações positivas pode desencadear o que os psicólogos chamam de comportamento de manada, isto é, novos consumidores seguirão a multidão (o grupo de clientes que avaliaram positivamente o produto) tirando conclusões positivas acerca das características do produto com base no comportamento de outros consumidores (ARIELY; KREISLER, 2019). Na figura 21, temos a ilustração referente às avaliações de um telefone vendido na loja virtual das Casas Bahia.

Figura 21 - Efeito de manada (Casas Bahia)



Fonte: Casas Bahia. Disponível em: <www.casasbahia.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

Ademais, nas páginas destinadas às avaliações, percebe-se uma característica peculiar quanto à forma como são apresentadas as estatísticas referentes às observações dos consumidores. Normalmente, são fornecidos resumos que detalham a quantidade, em termos relativos, de consumidores que recomendam o produto em questão. A forma como são articulados estes resumos visam influenciar a tomada de decisão de potenciais clientes ao apresentar o problema em termos de ganhos de satisfação. Essa é a aplicação prática do que os psicólogos chamam de efeito enquadramento. Vejamos, por exemplo, o espaço destinado às avaliações no *site* da Livraria Saraiva (figura 22). O livro em questão fora avaliado por 57 consumidores e o resumo é apresentado em termos de recomendação pelos avalistas (61% dos clientes recomendam o produto). Note que, a Saraiva poderia apresentar este resumo de uma outra forma sem perder o sentido lógico da informação: 39% dos clientes não recomendam o produto. O problema é que, apesar de serem expressões idênticas em seu sentido lógico, o modo como o resultado é apresentado na situação original, em termos de ganhos de satisfação, é diferente do modo como o resultado é apresentado na situação genérica, em termos de perdas de satisfação. Essa mudança de perspectiva na elaboração dos resultados faz com que os clientes assumam uma posição segura de escolhas que envolvam ganhos, seguindo as recomendações feitas pelos primeiros consumidores.

Figura 22 – Efeito enquadramento (Livraria Saraiva)

Fonte: Livraria Saraiva. Disponível em: <www.saraiva.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

4.2.3.3 Evitando a dor do pagamento e a busca pela recompensa imediata

Como visto no segundo capítulo, os consumidores tendem a manifestar um comportamento de repulsão em se tratando de pagamento pelos bens e serviços adquiridos. Segundo Prelec e Loewenstein (1998), essa repulsão é uma espécie de dor mental com a qual os consumidores, na maior parte das vezes, sofrem quando precisam pagar por alguma coisa. Ariely e Kreisler (2019) argumentam que a dor não está associada propriamente ao gasto, mas sim ao pensamento sobre o gasto. Portanto, é natural que o consumidor tente de alguma forma fugir dessa dor associada ao pensamento sobre o pagamento.

Segundo Ariely e Kreisler (2019), a evolução dos serviços financeiros e a consequente sofisticação dos meios de pagamento permitiu aos consumidores reduzir a dor do pagamento. Os cartões de crédito, por exemplo, possibilitam ao consumidor separar no tempo pagamento e consumo. Nesse caso, o consumidor desfruta primeiro do bem adquirido para depois preocupar-se com o sofrimento que o gasto implica. Sob esta modalidade, o consumidor tende a comprar mais sem se preocupar com o valor da compra. Já no pagamento à vista por meio de um boleto, por exemplo, o consumidor busca antecipar o sofrimento de tal forma que no momento do consumo não haja preocupações com pagamentos futuros. Segundo Ariely e Kreisler (2019), por puro instinto, os consumidores tendem a comprar mais ao ter a percepção de que o produto que desejam está sendo vendido por um preço muito abaixo, se comparado com as outras modalidades de pagamento. Assim, a evolução dos

mercados financeiros proporcionou aos consumidores a opção de escolher o ao momento do pagamento.

Seguindo essa lógica, os *sites* de vendas *online* disponibilizam uma série de opções quanto a forma de pagamento, de sorte a deixar nas mãos de seus clientes a decisão de postergação ou não da dor do pagamento. Normalmente, as opções são apresentadas no fim da página onde o produto desejado se encontra. Na figura 23, podemos visualizar as opções de pagamento que a Magazine Luiza oferece aos seus clientes.

Figura 23 - Evitando a dor de pagamento (Magazine Luiza)



Fonte: Magazine Luiza. Disponível em: <www.magazineluiza.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

A disposição das formas de pagamento varia de acordo com a loja virtual analisada. Na loja virtual da Kanui (figura 24), a informação das formas de pagamento disponíveis é apresentada no canto inferior da página.

Figura 24 - Evitando a dor de pagamento (Kanui)



Fonte: Kanui. Disponível em: <www.kanui.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

Os agentes econômicos, em sua maioria, têm predileção por recompensas imediatas em detrimento de recompensas maiores no futuro³³. Essa é uma tendência cognitiva que acomete parte dos consumidores. Quando confrontados com alguma necessidade de consumo imediato, como por exemplo, a compra urgente de um celular novo para substituir o antigo que parou de funcionar repentinamente, os consumidores tendem a cair em armadilhas. Sabendo da predileção do consumidor pela recompensa imediata e sabendo que o consumidor médio não tem condições financeiras de despendar grandes quantias em dinheiro para adquirir um produto com um alto valor agregado à vista, as empresas oferecem em suas lojas virtuais a possibilidade de parcelar o produto desejado. Entretanto, as empresas exigem uma recompensa pela antecipação do consumo: a cobrança de juros. Isso faz com que os preços dos produtos parcelados sejam superiores se comparados à opção à vista.

4.2.3.4 Departamentalização

No segundo capítulo, vimos que os agentes econômicos normalmente alocam seus recursos financeiros em várias “contas mentais”, como, por exemplo, roupas, entretenimento, informática, entre outros. Ao fazer essa distribuição, os consumidores buscam gastar o dinheiro separado para determinada categoria com itens somente daquela categoria, isto é, os consumidores não utilizam o seu dinheiro de forma fungível. Esse tipo de constatação faz parte do que chamamos de Contabilidade Mental.

O que podemos observar é que as empresas que administram os *sites* de vendas pela internet captaram esse comportamento natural humano de compartimentalizar seus gastos. Na figura 25, podemos ver como o Grupo Dafiti estrutura o seu *site*, departamentalizando seus produtos disponíveis de modo a auxiliar seus clientes na jornada que envolve a contabilidade mental. Os produtos disponíveis na loja virtual são separados em departamentos de sorte que o consumidor tenha clareza em que categoria de despesas o seus recursos estão sendo utilizados.

³³ Esse é o conceito de desconto hiperbólico foi estudado no segundo capítulo.

Figura 25 - Departamentalização (Dafiti)

FEMININO	MASCULINO	INFANTIL	CASA	ESPORTE	PREMIUM	MARCAS	ESTILO	OUTLET
CALÇADOS	ROUPAS	ACESSÓRIOS	ESPORTE	BELEZA	MARCAS			
Chinelos	Malhas e Suéteres	Óculos de Sol	Chuteiras	Finalizador	adidas Originals			
Chinelo Slide	Camisetas	Óculos de Grau	Blusão	Kits e presentes	Aleatory			
Sapato Casual	Camisas	Relógios	Calça Esportiva	Loção Pós-Barba	Calvin Klein Jeans			
Sapato Social	Polos	Bonés	Pochetes	Desodorantes	Colcci			
Sapatênis	Cuecas	Carteiras	Camiseta Esportiva	Perfumes	Forum			
Mocassim	Casacos e Jaquetas	Cintos	Mochila Esportiva	Shampoo	Lacoste			
Tênis Esportivo	Calças	Pastas	Tênis Esportivo	Ver mais +	Nike			
Tênis Casual	Calça Jeans	Pulseiras	Relógio Esportivo		Tommy Hilfiger			
Botas	Moletom	Mochilas	Ver mais +		Ver mais +			
Ver mais +	Plus size	Ver mais +						
Promoções	Ver mais +	Promoções	Promoções	Promoções	Promoções			
Novidades	Promoções	Novidades	Novidades	Novidades	Novidades			
	Novidades							

Fonte: Dafiti. Disponível em: < www.dafiti.com.br >. Acesso em: 22 nov. 2019.

4.2.3.5 Mais vale um pássaro na mão do que dois voando

Como visto no segundo capítulo, os agentes econômicos tendem a dar maior importância para a dor associada às perdas do que para o prazer ligado aos ganhos de consumir um bem ou serviço. Segundo Novemsky e Kahneman (2005) as perdas doem cerca de 2 vezes mais do que os ganhos fazem nos sentir melhores. Cientes desse viés psicológico que acomete o comportamento humano, profissionais de marketing passaram a aplicar essa descoberta em seus anúncios. A percepção de que o sentimento de medo ao perder uma boa oportunidade é maior do que a sensação prazerosa de se fechar um bom negócio, fez com que os profissionais de marketing adotem uma estratégia diferente em seus anúncios passando de uma abordagem que focaliza nos ganhos (“Se você for a tal loja, irá ganhar um bom desconto”) para outra que focaliza nas perdas (“Se você não for até a loja x, vai perder um bom desconto”).

Na figura 26, podemos verificar esse tipo de anúncio. A loja virtual do Ponto Frio fixou um cronômetro regressivo em sua página inicial de forma a induzir os seus clientes a não perderem boas as oportunidades de negócios (promoções) no *Black Friday*.

Figura 26 – Aversão às perdas (Ponto Frio)

Televentas (11) 4002-3050 Encontre uma loja Atendimento

pontofrio Encontre aqui as melhores ofertas OK Lista de Casamento Olá! Faça seu login Minha Conta

Compre por toda loja Cartão Pontofrio Retire em 2h iPhone 11 Ofertas Anunciadas Black Friday 2019

BLACK FRIDAY Confira ofertas Antecipadas! Faltam: 93 44 31 : 034 Comprar agora

*Oferta válida para produtos com o selo "Black Friday". Procure pelo selo do evento na página do produto.

Eletrodomésticos 40% até de desconto Comprar agora

Cadastre-se para receber nossas ofertas! Digite seu nome Digite seu e-mail Cadastrar 14 novas notificações

Fonte: Ponto Frio. Disponível em: <www.pontofrio.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

O mesmo tipo de anúncio chamariz fora observado em vários sites. A Netshoes, por exemplo, fixou um cronômetro regressivo em sua página inicial de sorte a divulgar a promoção relâmpago de um tênis (figura 27).

Figura 27 – Aversão às perdas (Netshoes)

DESCONTO PROGRESSIVO

10% OFF*
NA COMPRA DE 2 ITENS

15% OFF*
NA COMPRA DE 3 ITENS

20% OFF*
NA COMPRA DE 4 ITENS

CONFIRA A LISTA
*CONSULTE O REGULAMENTO

JOGAREMOS JUNTOS

★ VISTA-SE COM O MANTO RUBRO-NEGRO ★
★ **PERSONALIZAÇÃO GRÁTIS** ★
VEM RUBRO-NEGRO >
CONSULTE O REGULAMENTO.

OFERTAS DO DIA! 23:27:32
Aproveite! Essa oferta acaba em: hrs min seg

Tênis Fila Racer Knit Energized Feminino
~~R\$ 399,99~~
R\$ 239,99 APROVEITE >

Olha o cupom QUERO40
R\$40 off acima de R\$250! Digite QUERO40 na página de pagamento. Clique aqui para ativar o desconto!

NA NETSHOES TAMBÉM TEM

Fonte: Netshoes. Disponível em: <www.netshoes.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

4.2.3.6 A opção padrão

Os agentes econômicos, em geral, escolhem a resposta padrão para determinados problemas, especialmente naqueles onde há um excesso de informações e opções de escolhas. Segundo Samuelson e Zeckhauser (1988), os indivíduos tendem a não mudar seu comportamento, permanecendo inertes em relação a possíveis mudanças, a menos que haja fortes incentivos para tal. A esse comportamento de escolhas padrão os psicólogos chamam de viés do *status quo*.

Em processos de compras pela internet, os *e*-consumidores passam por um desgastante procedimento de comparação entre produtos, marcas, preços e *sites* que oferecem as melhores condições e vantagens. Após a escolha do produto desejado, o *e*-consumidor finaliza a compra. A finalização envolve mais um estágio de escolhas em que o *e*-consumidor precisa optar entre uma das formas de pagamento, escolher o local de entrega ou retirada do produto, se é necessária a inclusão de garantia estendida, entre outros. O último estágio envolve as opções de entrega. Normalmente, as empresas que administram as lojas virtuais de grandes marcas jogam com a natureza intrínseca ao comportamento humano de inércia ao oferecer a opção padrão de entrega que muitas vezes não é vantajosa para o cliente. Na figura 28, por exemplo, a Livraria Saraiva marca como opção padrão a entrega em domicílio com um frete de R\$ 6,90 para o produto em questão mesmo, que o *e*-consumidor tenha a opção de retirar em uma de suas lojas físicas sem ser necessário o pagamento de frete.

Figura 28 – Opção padrão (Livraria Saraiva)



Fonte: Livraria Saraiva. Disponível em: <www.saraiva.com.br>. Acesso em: 22 nov 2019.

A loja virtual do Magazine Luiza também marca como padrão a entrega em domicílio (figura 29). O que se constata é que após passar por um intenso processo de busca, escolha e pagamento pelo produto desejado, o *e*-consumidor aceita a sugestão oferecida pela loja virtual.

Figura 29 - Opção padrão (Magazine Luiza)

Opções de entrega

Entrega 01 de 01
01 Fone de Ouvido Intra Auricular JBL Bluetooth - com Microfone T110BT - Preto
Vendido e entregue por **Magalu**

<input type="radio"/> Retirar na loja recomendado	Retire em 2 horas após a aprovação da compra.** Verifique o horário de funcionamento da loja.	Frete grátis
<input checked="" type="radio"/> Padrão	Em até 2 dias úteis *	R\$ 9,90

Embalar para presente
Alguns produtos não podem ser embalados. [Consulte aqui](#)

Continuar

Fonte: Magazine Luiza. Disponível em: <www.magazineluiza.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

4.2.3.7 Classe social e comportamento do consumidor

Segundo Akerlof e Kranton (2010), o contexto social é um componente de fundamental importância para entender o comportamento do consumidor, tendo em vista que se trata de uma variável capaz de modificar ou direcionar os gostos e as preferências dos agentes econômicos. De acordo com Blackwell, Miniard e Engel (2009), a sociedade é dividida em microculturas que podem ser descritas em termos de classe social. Segundo os autores, a classe social é definida como:

[...]divisões relativamente permanentes e homogêneas em uma sociedade, nas quais os indivíduos ou famílias compartilhando valores, estilos de vida, interesses, riquezas, educação, posição econômica e comportamentos semelhantes podem ser categorizadas. (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2009, p. 361).

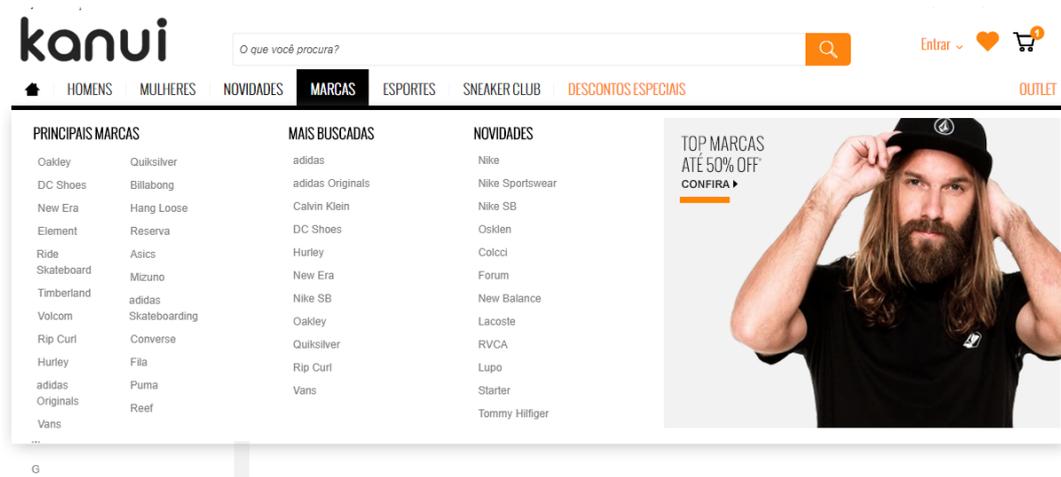
A necessidade de pertencimento a um grupo como requisito para a formação da identidade influi de modo significativo sobre o comportamento dos agentes econômicos em situações de compras. Alguns produtos e marcas simbolizam *status*, como aqueles produtos consumidos de forma abundante pelas classes sociais mais abastadas. Assim, o desejo de demonstrar mobilidade de classe incita o consumo conspícuo³⁴ de certos grupos de indivíduos

³⁴ O consumo conspícuo pode ser entendido como a necessidade constante que alguns indivíduos têm de prover evidências visíveis de suas habilidades em comprar produtos caros.

de modo a alimentar a necessidade de pertencimento a um grupo com o qual se identifica (AKERLOF; KRANTON, 2010; BLCKWELL; MINIARD; ENGEL, 2009).

A par dessa necessidade de alguns consumidores em prover evidências de pertencimento de classe, as lojas de compras pela internet disponibilizam filtros de buscas com os quais o e-consumidor pode organizar por ordem crescente de preços os produtos existentes na loja virtual. Além disso, é possível filtrar as opções por marca desejada. A Kanui, por exemplo, fornece ambos os campos de busca. Na figura 25, podemos observar a separação dos produtos por marcas.

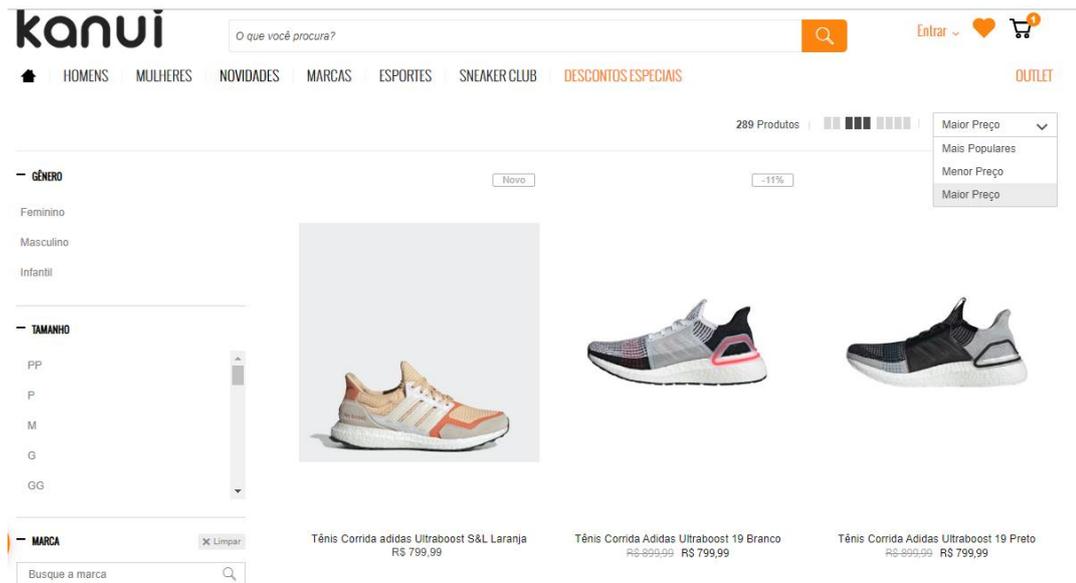
Figura 30 – Busca por marcas (Kanui)



Fonte: Kanui. Disponível em: <www.kanui.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

Já na figura 31, podemos observar no canto superior direito o campo de busca em que o consumidor pode ajustar a ordem dos produtos do maior para o menor preço.

Figura 31 - Busca por preços (Kanui)



Fonte: Kanui. Disponível em: <www.kanui.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

4.2.3.8 O apego irracional

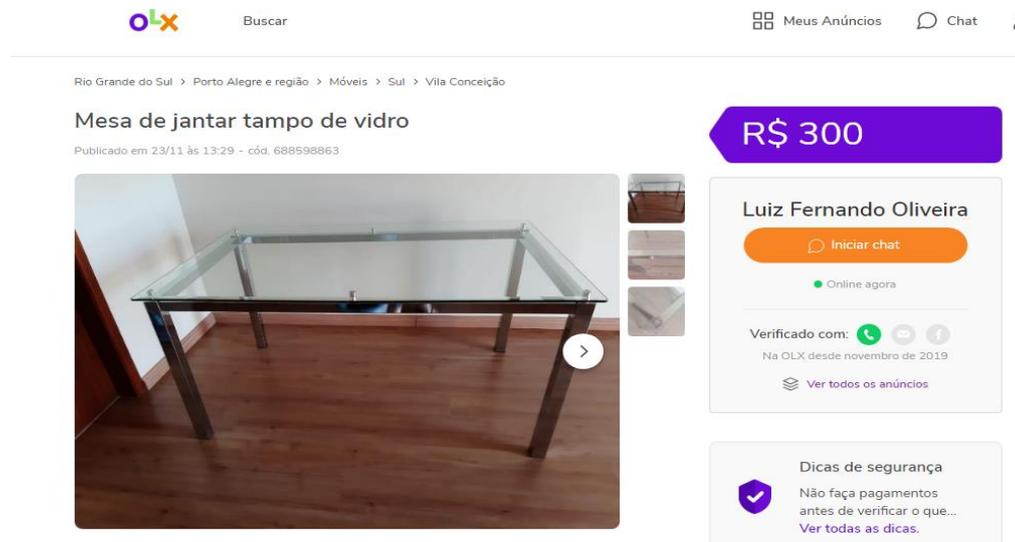
Em muitas das transações envolvendo o mercado de bens e serviços, as partes envolvidas em um negócio avaliam de formas distintas os produtos em questão (ARIELY, 2008). Segundo Kahneman, Knetsch e Thaler (1991), os agentes econômicos avaliam de uma forma muito mais positiva aqueles bens que já fazem parte de suas dotações do que aqueles ainda não fazem. Esse é um conceito amplamente discutido no campo da Psicologia Econômica - efeito dotação - que pode ser aplicada de forma a entender o comportamento do consumidor em ambientes de compras pela internet.

Esse tipo de situação é típico da modalidade de *e-commerce consumer to consumer*. Na modalidade *consumer to consumer*, duas pessoas físicas negociam um bem ou produto por meio de uma plataforma de leilões *online* que é administrada por uma empresa fornecedora de infraestrutura administrativa e tecnológica. O vendedor cadastrado na plataforma anuncia o seu produto estipulando um preço. Compradores interessados fazem uma oferta de modo a adquirir o bem desejado. O site OLX³⁵ (figura 32) é um exemplo vívido de negociações *consumer to consumer*. Além disso, na plataforma de leilões *online* é natural ocorrências referente ao efeito dotação. Os dois lados da negociação buscam o melhor preço pelo produto. O vendedor busca valorizar o bem sobre o qual tem a posse, enquanto o comprador tenta um

³⁵ A OLX não faz parte das dez maiores empresas do *e-commerce* brasileiro. Contudo, para efeitos de demonstração do efeito posse, o consideramos.

preço mais baixo pelo bem que ainda não faz parte de seu patrimônio. Na figura 32, observamos o *layout* da página da plataforma de negociações OLX.

Figura 32 - Apego irracional (OLX)



Fonte: OLX. Disponível em: < www.olx.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.

Em um mercado racional, ambas as partes envolvidas em um modelo de negociações tal como ocorre na plataforma OLX, deveriam chegar à mesma avaliação sobre o item em questão. Entretanto, a posse de um objeto implica em seu proprietário uma sensação de que aquele objeto é mais valioso do que realmente é seja pelas boas lembranças embutidas, seja pelo tempo investido na escolha e compras anteriores à futura venda. Segundo Ariely e Kreisler (2019), a propriedade de um bem, não importando a forma como tenha sido obtido, leva os agentes econômicos a supervalorizar esse bem.

5 CONCLUSÃO

O comércio eletrônico vem ganhando espaço como importante canal de vendas no Brasil. Contudo, os estudos acerca do comportamento do consumidor em ambientes de compras *online* mostram-se ainda incipientes. Estudos realizados anteriormente no âmbito do comércio eletrônico mostraram que o processo de compra pela internet se assemelha à forma tradicional. Os hábitos de consumo e os fatores que influenciam as decisões de compra são comuns aos dois processos. Este trabalho teve como objetivo avançar nos estudos sobre o tema.

A teoria convencional mostra-se insuficiente como um modelo capaz de descrever o comportamento do consumidor em situações de compras pela internet. Os fortes pressupostos acerca da racionalidade e as premissas relacionadas às preferências dão a entender que os consumidores são capazes de por si só tomar as melhores decisões de consumo de sorte a otimizar a sua satisfação. Contudo, esse não é o padrão de comportamento que se verifica na economia real. Essa abordagem deixa de lado aspectos relacionados à psicologia humana.

Por outro lado, ancorada na premissa da racionalidade limitada, a Economia Comportamental surge como forte contraponto e, por vezes, como complemento à teoria tradicional do consumidor. Segundo essa vertente, os consumidores são limitados psicologicamente o que os deixam vulneráveis a influências cognitivas, sociais e emocionais. Os vieses cognitivos e os atalhos mentais utilizados comprometem a capacidade dos consumidores em tomar as melhores decisões, com isso, muitas vezes, os consumidores são levados a fazerem escolhas subótimas o que os torna aparentemente irracionais.

Cientes das limitações cognitivas que afligem a sua base de clientes, as empresas que administram as lojas virtuais no Brasil estruturam os seus *sites* de forma a influenciar o comportamento do consumidor no processo de decisão de compras pela internet. Através dos estudos apresentados ao longo deste trabalho, constatou-se que os *e*-consumidores incorrem em diferentes vieses cognitivos devido às armadilhas articuladas no processo de montagem das lojas virtuais. Com isso, comprova-se que o aporte teórico advindo da Psicologia Econômica demonstra-se de fundamental importância para compreender o lado real do comportamento humano em processos de escolhas pela internet.

É importante ressaltar que a economia comportamental não busca romper com a concepção tradicional, mas sim procura contestar e aprimorar parte dos pressupostos de forma a tornar os modelos que descrevem o comportamento humano mais realistas.

Tendo em vista o crescimento das transações envolvendo o *e-commerce* no Brasil, estudos direcionados a este segmento do mercado demonstram-se de fundamental importância para entender como os consumidores se comportam nos vários tipos de comércio existentes. Este estudo é apenas o início de uma observação com infinitas possibilidades. As pesquisas referentes ao tema não se esgotaram na execução deste trabalho. Outras abordagens podem ser aplicadas ou novas descobertas realizadas que podem ser capazes de agregar em termos de conhecimento, impactando de alguma forma o modo como a economia enxerga o moderno consumidor.

REFERÊNCIAS

- AKERLOF, George A. **Pescando tolos: a economia da manipulação e fraude**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.
- AKERLOF, George; KRANTON, Rachel. **A Economia da Identidade: como a nossa personalidade influencia nosso trabalho, salário, bem-estar e a economia global**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- AKERLOF, George; KRANTON, Rachel. Economics and Identity. **The Quarterly Journal of Economics**. v. 115, n. 3, p. 715-753, 2000.
- AKERLOF, George; KRANTON, Rachel. Identity and schooling: some lessons for the Economics of education. **Journal of Economic Literature**. v. 40, n. 4, p. 1167-1201, 2002.
- AKERLOF, George; KRANTON, Rachel. Identity and the Economics of Organizations. **The Journal of Economic Perspectives**. v. 19, n. 1, p. 9 -32, 2005.
- ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. São Paulo: Editora Atlas, 2001.
- ARAÚJO, Michele Silva. **Comércio eletrônico: evolução e perspectivas**. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2003.
- ARIELY, Dan. **A mais pura verdade sobre a desonestidade: por que mentimos para todo mundo: inclusive para nós mesmos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- ARIELY, Dan. **Positivamente irracional: os benefícios inesperados de desafiar a lógica em todos os aspectos de nossas vidas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- ARIELY, Dan. **Previsivelmente irracional: as forças ocultas que formam as nossas decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- ARIELY, Dan; KREISLER, Jeff. **A Psicologia do dinheiro**. Rio de Janeiro: Sextante, 2019.
- ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria. Prefácio. In: **Guia de Economia Comportamental e experimental**. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.
- BARROUILLET, Pierre. Dual-process theories of reasoning: the test of development. **Development Review**. [s.l], v. 31, p. 151-179, 2011.
- BLACKWELL, Roger; MINIARD, Paul; ENGEL, James. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- CAMARGO, R; CAJUEIRO, D. Minority game with local interactions due to the presence of herding behavior. **Physics Letters A**. v. 355, p. 280-284. 2006.
- CARRERA, José F. **Curso básico de Microeconomia**. 3. ed. Salvador: EDUFBA, 2009.
- CHEN, Kay-Yut. **Segredos da Economia Comportamental: entenda como pensam os consumidores e faça o seu negócio crescer**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CUSINATO, Rafael Tiecher. **Teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada**: conceitos analíticos e paradoxos. 2003. 181 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Departamento de Economia e Relações Internacionais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2013.

DUARTE, Viviane de Oliveira. **Economia Comportamental e os fatores que levam indivíduos ao erro na tomada de decisão**: uma análise exploratória da literatura. 2017. 55f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Departamento de Economia e Relações Internacionais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2017. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/168811>> Acesso em: 15 set. 2019.

EVANS, Jonathan; STANOVICH, Keith. Dual-process theories of higher cognition: advancing the debate. **Perspectives on Psychological Science**. [s.l.], v. 8, n. 3, p. 223-241, 2013.

FRANK, Robert H. **Microeconomia e comportamento**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

GALINARI, Rangel et al. Comércio eletrônico, tecnologias móveis e mídias sociais no Brasil. **BNDES Setorial**. [s.l.], V. 41, p. 135-180, 2015.

GUIMARÃES, Eduardo Henrique Vieira. **Análise do comércio eletrônico brasileiro nos últimos 10 anos**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Paraná, 2015.

HASTINGS, J; SHAPIRO, J. Fungibility and consumer choice: evidence from commodity price shocks. **The Quarterly Journal of Economics**. v. 128, n.4, p. 1449-1498, 2013.

HEATH, C.; SOLL, J. Mental budgeting and consumer decisions. **Journal of Consumer Research**. v.23, n.1, p.40-52, 1996.

ILHE, Gallego. E-commerce para supermercado: quais funcionalidade oferecer ao consumidor. **E-commerceBrasil**. [s.l.], 30 mai. 2018. Disponível em: <<https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/e-commerce-supermercado-funcionalidades/>> . Acesso em: 10 nov. 2019.

JEHLE, Geoffrey A.; RENY, Philip J. **Advanced Microeconomic theory**. Person Education Limited, 2011.

JOHNSON, Eric D; TUBAU, Elisabet; NEYS, Wim De. The doubting System 1: evidence for automatic substitution sensitivity. **Acta Psychologica**. [s.l.], v. 164, p. 56-64, 2016.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KAHNEMAN, Daniel; KNETSCH, Jack L.; THALER, Richard H. Anomalies: the endowment effect, loss aversion, and status quo bias. **The Journal of Economic Perspectives**. [s.l.], v.5, n. 1, p. 193-206, 1991.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**. [s.l.], v. 185, n. 4157, p.1124-1131, 27 set. 1974. American Association for the Advancement of Science (AAAS).

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Theory: an analysis of decision under risk. **Econometrica**. [s.l.], v. 47, n. 2, p.263-292, mar. 1979.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. The framing of decisions and psychology of choice. **Science**. v. 211, n. 4481, p. 453-458, 1981.

KNETSCH; Jack L; SINDEN; John. Willingness to pay and compensation demanded: experimental evidence of an unexpected disparity in measures of value. **The Quarterly Journal of Economics**. [s.l.], v. 99, p. 507-97, 1984.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: a edição do novo milênio**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KREPS, Davis M. **A course in Microeconomic theory**. Princeton University Press., 1990.

LIMEIRA, Tania M. Vidigal. **E-marketing: o marketing na internet com casos brasileiros**. 2007. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

LOEWENSTEIN, George. Out of control: visceral influences on behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**. [s.l.], v. 65, n. 3, p. 272-292, 1996.

MARCATO, Marília B.; MARTINEZ, Felipe Pasini P. A tomada de decisão do agente econômico: uma breve discussão sobre incerteza e a Teoria do Prospecto. **Revista Economia Ensaios**, Uberlândia, v. 28, n. 1, p. 47-66, Jul./Dez. 2013.

MARTINS, Andrews Guimarães. **Economia Comportamental: análise sobre o papel de heurísticas no processo decisório**. 2019. 45 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Departamento de Economia e Relações Internacionais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

MELO, Tatiana Massaroli; FUCIDJI, José Ricardo. Racionalidade limitada e a tomada de decisão em sistemas complexos. **Revista de Economia Política**. [s.l.], v. 36, n.3, p. 622-645, jul-set. 2016.

MISCHEL, Walter. **O teste do marshmallow: por que a força de vontade é a chave do sucesso**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2016.

NOVEMSKY, Nathan; KAHNEMAN, Daniel. The boundaries of loss aversion. **Journal of Marketing Research**. [s.l.], v. 42, p. 119-128, mai. 2005.

OECD – Organisation for Economic Co-Operation and Development. **OECD guide to measuring the information society 2011**. OECD Publishing, 2011.

OLIVEIRA, Carol. Domínio chinês: 48% dos que compraram no exterior usaram AliExpress e Wish. **Exame**. [s.l.], 27 set. 2009. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/dominio-chines-48-dos-que-compraram-no-externo-usou-aliexpress-e-wish/>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

PRELEC, Drazen; LOEWENSTEIN, George. The red and the black: mental accounting of savings and debt. **Marketing Science**. v.17, n.1, p. 4-29, 1998.

- RADZIUK, Eduardo. **Comércio eletrônico e internet: posicionamento dos maiores varejistas no Brasil**. 2003. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003).
- SAMSON, Alain. Introdução à Economia Comportamental e experimental. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria. **Guia de Economia Comportamental e experimental**. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.
- SAMUELSON, William; ZECKHAUSER, Richard. Status quo bias in decision making. **Journal of Risk and Uncertainty**. Boston, v. 1, p. 7-59, 1988.
- SBICCA, Adriana. Heurísticas no estudo de decisões econômicas: contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky. **Estudos Econômicos**. São Paulo, v. 44, n.3, p. 579-603, set. 2014. FapUNIFESP (SciELO).
- SHAFIR, Eldar; THALER, Richard. Invest now, drink later, spend never: on the mental accounting of delayed consumption. **Journal of Economic Psychology**. v.27, p. 694-712, 2006.
- SILVA, Adilson Aderito da; BRITO, Eliane Pereira Zamith. Incerteza, racionalidade limitada e comportamento oportunista: um estudo na indústria brasileira. **Revista de Administração Mackenzie**. [s.l.], v. 14, n.1, p. 176-201, fev.2013. FapUNIFESP (SciELO).
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE VAREJO E COMÉRCIO. 50 maiores empresas do e-commerce brasileiro. [s.l], 2018. Disponível em: <<https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/ranking-50-maiores-empresas-do-e-commerce-brasileiro2016/>>. Acesso em: 10 nov. 2019.
- SOLOMON, Michael. **Comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- SOMAN, Dilip. Effects of payment mechanism on spending behavior: the role of rehearsal and immediacy or payments. **Journal of Consumer Research**. v. 27(4), p. 460-474, 2001.
- STEINGRABER, Ronivaldo; FERNANDEZ, Ramon Garcia. A racionalidade limitada de Herbert Simon na Microeconomia. **Revista Sociedade Brasileira de Economia Política**. São Paulo, n.34, p. 123-162, fev. 2013.
- STERNBERG, Robert J. **Psicologia cognitiva**. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- STIGLITZ, Joseph E.; WALSH, Carl E. **Introdução à Microeconomia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- THALER, Richard H. From Homo Economicus to Homo Sapiens. **Journal of Economic Perspectives**. [S.l.]. v. 14. n. 1. p. 133-141, 2000.
- THALER, Richard H. **Misbehaving: A construção da Economia Comportamental**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.
- THALER, Richard H. Toward a positive theory of consumer choice. **Journal of Economic Behavior and Organization**. [s.l], v. 1, p. 39-60, 1980.
- THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. **Nudge: como tomar as melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

THALER, Richard. Mental accounting and consumer choice. **Marketing Science**. v.4, n.3, p. 199-214, 1985.

THALER, Richard. Mental accounting matters. **Journal of Behavioral Decision Making**, v.12, n.3, p. 183-206, 1999.

TIGRE, Paulo Bastos. Comércio Eletrônico e comercialização: desafios para o Brasil. In: LASTRES, Helena; ALBAGLI, Sarita. **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

TONETTO, Leandro Miletto et al. O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Estudos de Psicologia**. Campinas, [s.l.], v. 23, n. 2, p.181-189, jun. 2006. FapUNIFESP (SciELO).

TURCHI, Sandra R. Estratégias de Marketing digital e digital e e-commerce. São Paulo: Atlas, 2019.

TVERKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. The framing of decisions and the psychology of choice. **Science**. [s.l.], v. 211, p. 453-458, jan. 1981.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia: uma abordagem moderna**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

VISSOTTO, Elisa Maria; BONIATI, Bruno Batista. **Comércio eletrônico**. Frederico Westphalen: Universidade Federal de Santa Maria, 2013).

WEBSHOPPERS, 39ª Relatório. 2019. Disponível em: <http://www.medsobral.ufc.br/pdf/Webshoppers_39.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2019.