

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

ANA VITÓRIA DIAS PIMENTEL

***E-COMMERCE: UMA JORNADA PELO COMPORTAMENTO DO  
CONSUMIDOR***

RIO DE JANEIRO  
2021

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

ANA VITÓRIA DIAS PIMENTEL

***E-COMMERCE: UMA JORNADA PELO COMPORTAMENTO DO  
CONSUMIDOR***

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Instituto de Economia da  
Universidade Federal do Rio de Janeiro  
como exigência para obtenção do título de  
Bacharela em Ciências Econômicas.

Orientadora: Dra. Marília Bassetti Marcato

RIO DE JANEIRO  
2021

ANA VITÓRIA DIAS PIMENTEL

E-COMMERCE: UMA JORNADA PELO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Bacharela em Ciências Econômicas.

Rio de Janeiro, 5/27/2021.

---

MARILIA BASSETTI MARCATO - Presidente

Professora Dra. do Instituto de Economia da UFRJ

---

JULIA FERREIRA TORRACCA-CHRISPINO

Professora Dra. do Instituto de Economia da UFRJ

---

KAIO GLAUBER VITAL DA COSTA

Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria, primeiramente, de agradecer à Deus e a todas as forças da espiritualidade que me permitiram chegar até aqui. Quero agradecer também especialmente a minha família. Sem todo o amor, carinho, apoio e cuidados do meu pai, da minha mãe e da Ariel seria impossível completar esse ciclo. Vocês são realmente incríveis. Quero agradecer ao meu namorado, por estar comigo e me apoiar em toda minha trajetória acadêmica, a partir do momento que nos conhecemos. Agradeço às pessoas do Instituto de Economia por todo o ensino e amparo no decorrer do curso e a minha orientadora, a professora Marília, pela compreensão e apoio nessa tarefa, tão importante para mim, que simboliza a conclusão da minha graduação e início de uma nova jornada.

## **RESUMO**

Esse trabalho possui como objetivo investigar o comportamento do consumidor no recente mercado do *e-commerce* e analisar como a tomada de decisão do consumidor no âmbito digital pode ser influenciada por estratégias de marketing digital, tendo em vista alguns fundamentos teóricos da abordagem da economia comportamental. Para tanto, em um primeiro momento, expõe-se uma breve revisão de literatura da economia comportamental, ótica utilizada como arcabouço teórico desta monografia, com foco na perspectiva da teoria do prospecto, destacando o papel das heurísticas, dos erros e das ilusões que inclinam o cérebro humano para a tomada de decisões não ótimas. Expõe-se os desdobramentos da ciência econômica que levaram a observações menos restritas sobre a racionalidade dos agentes econômicos do que as que propunham os modelos neoclássicos. Após essa revisão, buscou-se contextualizar o *e-commerce* no mundo contemporâneo, destacando as condicionantes para seu surgimento, tais como a digitalização e seu impulsionamento em meio à indústria 4.0. São analisados aspectos da oferta e da demanda das principais potências mundiais, além do caso das economias emergentes de destaque, Brasil e China. Dentre esses aspectos estão a identificação de grandes *players* mundiais, os principais produtos vendidos, os gêneros e faixas etárias que mais consomem digitalmente, além de recortes sub-regionais. Por fim, o trabalho buscou identificar alguns dos acionadores de heurísticas, erros e ilusões, idealizados pelo marketing digital, enquanto ferramenta para conduzir os processos de tomada de decisão do consumidor digital. Nesse sentido, buscou-se explorar algumas formas ilustrativas de como as firmas conseguem alcançar esse poder de influência na tomada de decisão do consumidor e as últimas seções descrevem os gatilhos presentes nas principais empresas de *e-commerce* dos Estados Unidos e Europa, China e Brasil, sendo elas Amazon, Alibaba e Mercado Livre, respectivamente.

**Palavras-Chaves:** *e-commerce*, digitalização, comércio digital, economia comportamental, pandemia, comportamento do consumidor.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Exemplo de ilusão de ótica .....	23
Figura 2 - A divisão da estrutura do comércio eletrônico .....	32
Figura 3 - “Comprando de casa”: vendas em lojas digitais vs. vendas em lojas físicas no setor de varejo dos Estados Unidos (EUA) .....	34
Figura 4 - Mudança no ranking do valor de mercado de cada e-commerce em 2020....	41
Figura 5 - Penetração do e-commerce na América Latina por categoria .....	43
Figura 6 - Com qual frequência os americanos vão às compras online?.....	47
Figura 7 - O que os e-consumidores chineses gostam de comprar fora da China.....	49
Figura 8 - Perfis de consumidores chineses.....	50
Figura 9 - O crescimento do e-commerce nas regiões do Brasil 2020-2021.....	52
Figura 10 - Página principal do website Amazon.com.....	67
Figura 11 - As “ofertas e promoções” da Amazon.....	68
Figura 12 - “Encontre na Amazon” .....	69
Figura 13 - Página principal do website Alibaba.com – Parte 1 .....	70
Figura 14 - Página principal do website Alibaba.com – Parte 2 .....	71
Figura 15 - Página principal do website Mercado Livre .....	72
Figura 16 - “Ofertas do dia” do Mercado Livre .....	73
Figura 17 - “Ofertas do dia” do Mercado Livre .....	73

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - O que são as heurísticas?.....	22
Tabela 2 - Ações para o alcance da maturidade digital .....	29
Tabela 3 - TOP 10: Receitas por usuário nos países selecionados (2018) .....	40

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - O crescimento do <i>e-commerce</i> : vendas online nos Estados Unidos .....	36
Gráfico 2 - Vendas <i>online</i> por categoria de produto nos Estados Unidos em 2014.....	37
Gráfico 3 - Crescimento anual do <i>e-commerce</i> B2C europeu .....	38
Gráfico 4 - % de cada <i>e-commerce</i> no varejo de países selecionados (2020).....	41
Gráfico 5 - Vendas <i>online</i> no Brasil (R\$Bi) e taxa de crescimento das vendas (%), 2011-2020 .....	44
Gráfico 6 - Parcela de mercado em % por categoria de produto em 2015 .....	44
Gráfico 7 - Evolução da quantidade de consumidores do <i>e-commerce</i> no Brasil (2013-2020).....	51
Gráfico 8 - Frequência a qual o grupo avaliado realiza compra pela internet.....	53
Gráfico 9 - Orçamento de Marketing por Indústria - 2016.....	56

## Sumário

Introdução.....	11
CAPÍTULO 1 – A TOMADA DE DECISÃO DO CONSUMIDOR À LUZ DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL.....	13
1.1 Introdução .....	13
1.2 Revisão da literatura .....	14
1.2.1 Heurísticas e Vieses.....	17
1.2.2 Heurística da Representatividade .....	18
1.2.3 Heurística da Disponibilidade .....	20
1.2.4 Ajuste e Ancoragem .....	21
1.3 Considerações Parciais .....	24
CAPÍTULO 2 – <i>E-COMMERCE</i> : AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO COMÉRCIO NA ERA DIGITAL .....	26
2.1 Introdução .....	26
2.2 A Digitalização na Indústria 4.0 .....	27
2.3 O <i>boom</i> do <i>e-commerce</i> em um contexto global e contemporâneo.....	30
2.3.1 O que é o <i>e-commerce</i> ? Do surgimento às novas formas .....	30
2.3.2 O <i>e-commerce</i> em um contexto global.....	34
2.3.3 O <i>e-commerce</i> brasileiro .....	42
2.4 Quem são os <i>e-consumidores</i> ?.....	45
2.4.1 EUA e Europa .....	45
2.4.2 China x Brasil.....	48
CAPÍTULO 3 - O CONSUMIDOR NA ERA DIGITAL: INFLUÊNCIAS NA TOMADA DE DECISÃO SOB A PERSPECTIVA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL .....	55
3.1 Introdução .....	55
3.2 Marketing digital: o poder de persuasão das empresas no <i>e-commerce</i> .....	56

3.2.1 O marketing da nova era .....	56
3.2.2 Estratégias de influência digital .....	58
3.2.3 As iscas dos tolos: como os <i>e-consumidores</i> são pegos no comércio digital ....	64
3.3 Os mecanismos de influência dos três maiores <i>e-commerces</i> do mundo e a tomada de decisão dos <i>e-consumidores</i> .....	66
3.3.1 Amazon .....	67
3.3.2 Alibaba .....	69
3.3.3. Mercado Livre .....	71
3.4 Considerações parciais.....	74
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	75
Referências .....	77

## Introdução

O objetivo deste trabalho é trazer uma reflexão sobre como alguns atalhos mentais – as heurísticas – e vieses, impulsionados pelo marketing digital, podem moldar a tomada de decisão do consumidor no ambiente do *e-commerce*. Para tanto, é utilizada a perspectiva da economia comportamental.

No primeiro capítulo, é feita uma revisão da literatura sobre a economia comportamental, guia para análise do comportamento do consumidor do *e-commerce*, aqui também chamado de consumidor digital ou *e-consumidor*. A agenda da racionalidade limitada é abordada brevemente, relacionada com o ganho de destaque da interdisciplinaridade de ciências como a psicologia nos campos de estudo da ciência econômica, antes ocupados somente por disciplinas como matemática e física. Com o arcabouço teórico da teoria do prospecto, os principais vieses e heurísticas – representatividade, disponibilidade, ajuste e ancoragem são descritos. Há também uma breve abordagem da problemática de erros e ilusões aos quais os indivíduos estão sujeitos.

No segundo capítulo, o contexto mercado do *e-commerce* passa a ser o enfoque. Analisa-se os condicionantes técnicos para o *boom* desse mercado, tais como o surgimento do comércio eletrônico em si e os avanços da digitalização, ambos possibilitados pela terceira e quarta revolução industrial, respectivamente. São abordados também os principais dados de consumo digital dos grupos econômicos, sociais e geográficos que esse estudo pretende destacar: Estados Unidos (EUA), Europa, China e Brasil. Observa-se que, devido as nuances e particularidades de suas populações, diferentes potências do comércio digital surgem nessas localidades. Esses grupos foram selecionados devido à relevância desses mercados para o *e-commerce* global. Há também uma sucinta discussão dos grupos sub-regionais, etários e de gênero que compõem majoritariamente os indivíduos que mais vão às compras *online*.

No terceiro e último capítulo, as abordagens do marketing e, mais especificamente do marketing digital, são retratadas. Argumenta-se que essas estratégias estão ainda mais fortes, não só por conhecerem melhor o consumidor através da captação do máximo possível de informação sobre eles, mas também por conseguirem prever e influenciar esse comportamento devido aos conhecimentos mais profundos sobre psicologia e economia comportamental já consolidados. Por fim, buscou-se explorar e analisar algumas

artimanhas do marketing digital capazes de acionar atalhos mentais – as heurísticas – e o vieses do consumidor. Nesse sentido, foram escolhidos os três maiores *e-commerces* de cada bloco sociogeográfico pré-selecionado no segundo capítulo, são eles: Amazon (EUA e Europa), Alibaba (China) e Mercado Livre (Brasil).

Este trabalho contribui para elucidar algumas reflexões sobre como a economia comportamental extrapolou as fronteiras entre psicologia e economia, sendo essas fronteiras também extrapoladas no marketing, principalmente no marketing digital que consolidou e aplicou muito bem esses conhecimentos. Os acionadores de heurística estão cada vez mais sofisticados através dos usos de *softwares* de coleta e análise de dados sobre o consumidor. Dessa forma, as empresas conseguem poder suficiente para influenciar de forma consistente a tomada de decisão do consumidor digital. Os indivíduos precisam estar atentos a essas artimanhas que podem acabar por agravar as já existentes desigualdades e contradições sociais da era digital.

## CAPÍTULO 1 – A TOMADA DE DECISÃO DO CONSUMIDOR À LUZ DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

### 1.1 Introdução

Neste capítulo será tratado brevemente como a abordagem da economia comportamental lançou mão de instrumentos para avançar em direção a uma análise mais realista do comportamento do consumidor. Nesse sentido, é preciso apresentar o arcabouço analítico que dá forma à Teoria do Prospecto, tais como heurísticas, vieses, erros e ilusões. Esses conceitos serão investigados neste capítulo para a então identificação de como os processos decisórios podem ser compreendidos à luz da abordagem da economia comportamental.

A microeconomia neoclássica assume como pressuposto para a teoria do consumidor e da firma a figura do *Homo Economicus*, cuja racionalidade, força de vontade e egoísmo são completamente ilimitados (MULLAINATHAN; THALER, 2000). Essas características são associadas à Teoria da Utilidade, postulada pelo matemático Bernoulli, no final do século XVIII. Nessa teoria, a riqueza de uma pessoa não está baseada em seu valor monetário, mas sim em sua utilidade. É nessa utilidade e no estado atual de riqueza dos indivíduos que suas escolhas estão pautadas (CUSINATO, 2003 apud FRIES, 2017, p. 21). Nesse modelo tradicional, a racionalidade segue o modelo bayesiano, significando que as pessoas consideram todas as informações disponíveis e tomam decisões consistentes e informadas que são de seu interesse (RICE UNIVERSITY, s.d). A tomada de decisão, dessa forma, era entendida a partir de uma função objetivo, via otimização restrita, que gerava um resultado. Segundo Berger e Pessali (2010):

As suposições neoclássicas a respeito do processo decisório — indivíduos dotados de racionalidade substantiva cujo comportamento é consistente na maximização de sua utilidade, [via escolhas ótimas] dada uma função de preferências estáveis — compõem o núcleo duro da teoria [do consumidor] e tornaram-se parte do *mainstream* econômico ao longo do século XX.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Outras configurações importantes do modelo neoclássico que valem a pena serem destacadas pelo lado da oferta são: a competição perfeita dentro dos mercados com informação completa e assimétrica,

A agenda da “racionalidade limitada”, termo originalmente cunhado por Herbert Simon em 1955, abre espaço para uma nova área do conhecimento que objetiva orientar a ciência econômica num sentido mais complexo do que os modelos neoclássicos propunham. Simon argumentava que tal limitação na racionalidade advinha da capacidade restrita do conhecimento e do processamento de informações pelo cérebro humano (ÁVILA; BIANCHI, 2015). Posteriormente, Gerd Gigerenzer discorreu sobre essa ideia, introduzindo o fato de que as decisões das pessoas também são dependentes do ambiente no qual elas estão inseridas. Ele cunhou o termo “ecologicamente racionais” para designar indivíduos que fazem o melhor uso possível de suas capacidades limitadas, de modo a levar a resultados quase ótimos (GIGERENZER, 1996 apud ÁVILA; BIANCHI, 2015, p.29).

A partir dos anos 1960, a ideia de que apenas a formalização matemática poderia tornar a ciência econômica qualificada o suficiente para lançar mão de modelos preditivos começa a esvair-se, e a interdisciplinaridade ganha destaque. Autores expoentes como Amos Tversky, Daniel Kahneman e Ward Edwards passam a utilizar a psicologia cognitiva para analisar e explicar fenômenos econômicos, sobretudo os que se propõem a qualificar a tomada de decisão dos agentes. A ciência econômica ganha novas nuances, englobando hipóteses que se aproximam mais do comportamento dos agentes econômicos no mundo real. Essas hipóteses originaram formulações teóricas capazes de admitir e sustentar a existência de heurísticas, vieses, gatilhos, erros e ilusões nos processos decisórios. Esses conceitos serão tratados de forma mais aprofundada em subtópicos posteriores.

## **1.2 Revisão da literatura**

Nos anos 1950, expoentes como Maurice Allais e Ward Edwards aproximam a economia da psicologia a partir de estudos sobre incerteza e tomada de decisão (BERGER; PESSALI, 2010). Gradualmente, surge na literatura o campo de estudo da economia comportamental que Mullainathan e Thaler (2000, p.1) descrevem como “a

---

disponível e acessível para todos, a livre entrada e saída de concorrentes, além da negociação de produtos homogêneos, ou seja, sem algum tipo de diferencial entre eles (VARIAN, 2012).

combinação de psicologia e economia que investiga o que acontece em mercados nos quais alguns dos agentes apresentam limitações e complicações humanas”.

Em 1979, Kahneman e Tversky desenvolvem a Teoria do Prospecto ou Teoria da Perspectiva (TP) que considera que os agentes não estão sempre tomando as decisões potencializadoras máximas de lucro ou utilidade, seja devido às ilusões cognitivas ou a outras incapacidades de se mensurar a incerteza. A racionalidade é observada como limitada, sujeita à interferência de emoções (MARCATO; MARTINEZ, 2013). Tal racionalidade, no âmbito das decisões de vida dos indivíduos e, particularmente nas de consumo (que correspondem a centralidade deste trabalho), parte de julgamentos (crenças) e escolhas. Tais julgamentos podem divergir da racionalidade ilimitada de diversas formas: confiança em demasia, otimismo, ancoragem, extrapolação, frequência de julgamentos, probabilidade de saliência ou similaridade (KAHNEMAN; SLOVIC; TVERSKY, 1982). Thaler (2000) acrescenta ainda nessa lista a super confiança, o efeito do falso consenso e o curso do conhecimento.<sup>2</sup>

Através de experimentos quantitativos, Kahneman e Tversky puderam trazer a visão da psicologia empírica para a ciência econômica na tomada de decisão dos indivíduos. A ousadia desse trabalho foi contestar as previsões neoclássicas sobre o comportamento humano. Considerando algo que até então estava sendo excluído – o estado de mente das pessoas –, os autores enunciaram os postulados da teoria do prospecto. Essa se volta para uma abordagem puramente descritiva, na qual além da admissão do risco, há também a admissão do conceito de incerteza ao invalidar, ao menos parcialmente, os axiomas da teoria *mainstream* (MARCATO; MARTINEZ, 2013).

Nesse programa de pesquisa, apesar dos indivíduos não serem tomadores de decisão totalmente racionais, seu comportamento também não é aleatório. Por exemplo, o dinheiro traz possibilidades distintas se um indivíduo estiver sentindo vingança, otimismo ou perda (RICE UNIVERSITY, s.d.). Isso ocorre porque, conforme Kahneman (2012) traz à tona, na teoria da perspectiva, as decisões são tomadas com base na apresentação de ganhos ou perdas de seus resultados e não a partir de estados de riqueza, como em Bernoulli. A teoria dominante, portanto, não admitia diferentes atitudes em

---

<sup>2</sup> O falso consenso se atém a noção de que as pessoas ao redor possuem as mesmas preferências que o indivíduo que faz a análise em questão. O curso do conhecimento, por sua vez, leva os indivíduos a pensarem que os demais agentes possuem o mesmo nível de conhecimento ou facilidade de absorção em determinado assunto que apenas eles conhecem bem (THALER, 2000).

relação ao risco para ganhos e perdas, sendo necessário conhecer apenas o estado de riqueza para determinar sua utilidade, enquanto na TP há a necessidade de se saber também o estado de referência para essa riqueza.

Essa diferença se torna ainda mais significativa quando os humanos descritos pela TP são conduzidos e responsivos pelo/ao impacto emocional imediato de ganhos e perdas, e não por perspectivas de longo prazo de riqueza e utilidade global (KAHNEMAN, 2012). Sob como é encarada a perspectiva do erro nessa nova teoria, todos esses estados mentais não são irracionais, mas sim parte de uma gama de emoções que pode afetar qualquer pessoa em um determinado dia, principalmente em um ambiente complexo (RICE UNIVERSITY, s.d.)

Como é de praxe da metodologia economia, ao se admitir que o pensamento humano flerta com atalhos mentais e crenças que conduzem os indivíduos ao erro, passa-se a pensar na possibilidade de prever esses erros. Quanto mais informações sobre o ambiente e histórico de tomada de decisão dos agentes disponíveis e analisadas, mais previsíveis as ações se tornam sob a ótica da teoria da perspectiva (RICE UNIVERSITY, s.d.). Com o objetivo de assentar as bases teóricas para a previsão da escolha dos agentes, seja ela mais ou menos errática, a teoria do prospecto se desenvolve através de três características cognitivas:

i) *a avaliação a partir de um ponto de referência neutro*, no qual a variação para cima ou para baixo deste ponto indica, respectivamente um ganho ou uma perda – exemplificando, pessoas que moram em ambientes mais frios, tendem a serem menos sensíveis à temperaturas menores do que pessoas acostumadas com ambientes mais quentes;

ii) *o princípio de sensibilidade decrescente* que se aplicaria tanto à dimensão sensorial como à avaliação de mudanças de riqueza – a diferença subjetiva entre novecentos e mil reais é menor do que a diferença entre cem e duzentos reais e;

iii) *o princípio de aversão à perda*, ou seja, há uma assimetria entre o poder de expectativas positivas e negativas. As perdas significam mais para os indivíduos do que os ganhos, mesmo que esses sejam de igual magnitude. Existe até mesmo um número obtido através de experimentos – a razão de

aversão à perda fica entre 1,5 e 2,5 (KAHNEMAN, 2012). Esse seria o motivo que leva indivíduos a não acharem muita perda monetária apostarem R\$ 10,00 reais ou mais na Megasena, sabendo que as chances de ganho são baixíssimas (uma em mais de cinquenta milhões), mas, ao mesmo tempo, ficarem absolutamente chateados ao descobrirem que acidentalmente deixaram cair dez reais do bolso que não encontrarão mais.

Além das características cognitivas supracitadas, existem também três efeitos da teoria do prospecto abordados por Rogers et. al (2007) em seu trabalho sobre finanças comportamentais. São eles:

i) *efeito certeza*: indivíduos atribuem pesos maiores às probabilidades de resultados que possuem probabilidade maior de ocorrer quando comparados à eventos prováveis – isso se traduz no fato de probabilidades pequenas como 1% ou 5% serem descartadas;

ii) *efeito reflexão*: o ganho certo se mostra mais favorável aos indivíduos, devido à aversão ao risco, enquanto, diante de cenários de perdas certas, há preferência pela propensão ao risco e;

iii) *efeito isolamento*: características envolvidas nas escolhas consideradas são frequentemente descartadas, enquanto as características que possibilitam uma visão diferente das opções possíveis são centralizadas e destacadas.

Deste modo, os indivíduos podem sim encontrar-se diante de situações nas quais a tomada de decisão dispõe de elementos que não podem ser traduzidos de maneira probabilística satisfatória, seja porque não há informação completa disponível ou porque o indivíduo não consegue processar tais informações da forma mais racional possível. Em “Pescando Tolos”, Akerlof e Shiller (2016) categorizam essas duas condições como “tolos informacionais e tolos emocionais”, respectivamente. Os autores descrevem os “tolos”, como pessoas que são pescadas por diversas artimanhas do cérebro humano, sejam elas pensadas por empresas ou apenas resquício da falta de racionalidade ilimitada.

### **1.2.1 Heurísticas e Vieses**

Em “Rápido e devagar: duas formas de pensar” (2012), Daniel Kahneman apresenta o pensamento humano separado em dois tipos: um de cunho mais intuitivo e outro de cunho mais racional. O pensamento intuitivo é configurado como a maneira rápida dos indivíduos pensarem, responsável por decisões que precisam ser tomadas rapidamente ou escolhas mais simples do dia a dia, as quais os indivíduos podem até mesmo estarem acostumados a fazerem, carregando algum grau de histórico ou optando por um “piloto automático”. O pensamento racional, por sua vez, é aquele que demanda mais tempo e atenção e é mais devagar. Pode-se tomar como exemplo a elaboração do projeto de um prédio por um arquiteto, no qual o cérebro humano precisa acessar conhecimentos previamente já obtidos e bem consolidados.

Esses dois tipos de pensamento, rápido e devagar, também chamados na literatura de sistemas 1 e 2, respectivamente, convivem dentro do cérebro humano, na medida que os indivíduos estão acordados e realizando tarefas. O que geralmente acontece é a entrega de sugestões do sistema 1 para o sistema 2 através de impressões, intuições e sentimentos, sendo o sistema 2 responsável por adotar (ou não) essas sugestões do sistema 1 com pouca ou nenhuma modificação. Usualmente, essa relação simbiótica funciona bem e, quando tais sugestões se tornam frequentemente aceitas pelo pensamento “devagar”, elas se tornam crenças e ações voluntárias (KAHNEMAN, 2012).

No pensamento “rápido” é comum o uso de uma quantidade limitada de atalhos mentais. Mullainathan e Thaler (2000) lembram que é eminentemente “racional” para as pessoas adotarem regras práticas e simples como forma de economizar faculdades cognitivas – a essas regras [atalhos mentais], denominamos heurísticas. O modelo econômico neoclássico ignora tais heurísticas normalmente usadas, algo que não deveria ocorrer pois heurísticas sensíveis podem levar a erros sistemáticos, também conhecidos na estatística como vieses. Kahneman e Tversky (1974) apresentam três tipos de heurísticas adotadas pelos indivíduos na tomada de decisão – representatividade, disponibilidade e ajuste e ancoragem, retratadas nas subseções seguintes.

### **1.2.2 Heurística da Representatividade**

A heurística da representatividade ocorre por meio de um padrão de representação entre dois ou mais itens, medindo a probabilidade de A ser representativo de B (PFEIFER, 2018). Essa associação é muitas vezes cultural, passada aos agentes através das

informações de fenômenos sociais, com forte viés na representação da similaridade e proximidade entre esses dois aspectos. Exemplo disso é o medo que muitas pessoas têm de andar de avião, ao passo que não possuem esse mesmo medo de andar em veículos automobilísticos. Acidentes de avião costumam ser bastante sensibilizantes e transmitidos por grandes mídias, porém, na realidade, a chance de alguém morrer em um acidente aéreo é de uma em mais de oito milhões, enquanto a de carro é uma em dezoito mil. Kahneman e Tversky (1974) discriminam os vieses dessa heurística como insensibilidade das probabilidades anteriores dos resultados, insensibilidade ao tamanho da amostra, concepções errôneas sobre o acaso/sorte, insensibilidade à previsão (otimismo), ilusão da validade (excesso de confiança) e falsas interpretações de regressões.

A insensibilidade das probabilidades anteriores diz respeito à não consideração dos acontecimentos do passado, como o caso do medo de avião supracitado. A sensibilidade em relação ao tamanho da amostra conversa com a ideia de que pessoas mantêm suas médias, mesmo com o crescimento da amostra – se por exemplo, um “chute” da maioria das pessoas para a altura média de uma mulher brasileira tenha sido de 1,62cm, há grandes chances desse chute continuar o mesmo sendo a amostra de 100, 1.000 ou 10.000 mulheres. Quanto às concepções errôneas sobre acaso/sorte, os equívocos acontecem devido à espera das pessoas de que uma sequência de eventos gerada por um processo aleatório represente as características essenciais desse processo, mesmo quando a sequência é curta – ao jogar uma moeda, as pessoas esperam uma sequência mais parecida com cara-coroa-cara-coroa do que a sequência coroa-coroa-cara-cara (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Na insensibilidade à previsão (otimismo), ao se tentar prever o valor futuro de uma ação ou a demanda por alguma mercadoria, tende a associar-se com a situação atual do objeto a ser previsto. Por exemplo, se a situação atual de uma empresa x é boa, a avaliação usual seria de que suas ações deveriam subir. Nesse tipo de viés, a favorabilidade da descrição é mais importante do que sua confiabilidade. Na ilusão de validade (excesso de confiança), predomina o caso dos estereótipos, pois a confiança em relação a sua previsão depende majoritariamente do grau de representatividade, com pouca ou nenhuma consideração por fatores que limitam a precisão preditiva – é o caso do perfil do bibliotecário que seria atribuído a um homem mais reservado, tímido, com paixão pelo

detalhe, mesmo sabendo que há mais homens engenheiros, por exemplo, do que bibliotecários em determinada amostra (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Por fim, as falsas interpretações de regressões se configuram quando há uma decepção na previsão de certo desempenho de algo que tenha ido muito bem numa primeira atividade e, não tão bem em uma segunda. Os testes acadêmicos são bons exemplos nos quais espera-se que alunos que vão bem em uma primeira etapa também possam ir bem em uma etapa posterior, mesmo que as matérias de estudo sejam diferentes. (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

### **1.2.3 Heurística da Disponibilidade**

Quanto à heurística da disponibilidade, é possível ver que o julgamento dos agentes é afetado por memórias, lembranças de eventos passados, para além da frequência e probabilidade. Exemplificando, é bem possível que alguém possa pegar o transporte público, sem muitos medos, para chegar até o trabalho. Se essa pessoa, antes ocupada demais para ver o noticiário, para em um dia mais tranquilo na frente da televisão, e assiste uma sequência de três casos de assaltos em ônibus em seu trajeto em uma única semana, é bem provável que ela esteja mais disposta a pedir um táxi para o trabalho no dia seguinte. Isso acontece mesmo que a média de assaltos em ônibus, antes dessa pessoa assistir a matéria, fosse de cinco por semana, sem que ela nunca soubesse disso anteriormente. A disponibilidade serve, portanto, como um atalho mental acionado quando a probabilidade de ocorrência de um evento parece maior, devido à existência de exemplos mais vívidos na mente que surgem rapidamente (KAHNEMAN; TVERSKY 1974).

Para essa heurística, os vieses mais recorrentes são a facilidade de se lembrar de exemplos (familiaridade, saliência), ciência do processo de procura, imaginação e ilusão de correlação (KAHNEMAN; TVERSKY 1974). A familiaridade, ou saliência, é mais um dos processos internos do indivíduo, relacionados ao afeto. Ela ocorre quando as informações que se destacam, são novas ou parecem relevantes têm maior probabilidade de afetar as ações dos agentes (DOLAN et al., 2010 apud ÁVILA; BIANHICI, 2015, p.32). O forte simbolismo invocado pelo nome de uma marca, é um exemplo de saliência que

pode inferir na qualidade de um produto, simplificando a tomada de decisão dos consumidores (MAHESWARAN, MACKIE e CHAIKEN, 1992 apud ÁVILA; BIANCHI, 2015, p. 32).

Quanto a ciência do processo de procura, ao perguntar para indivíduos qual a probabilidade de uma palavra começar com as letras a, b ou c ou ter uma dessas letras como terceira de uma palavra em determinado idioma, examina-se que a resposta é dada com base nas palavras que mais rapidamente podem vir à mente. Como é mais fácil procurar palavras pela primeira letra do que pela terceira letra, a maioria das pessoas julga palavras que começam com dada letra seja mais numeroso que palavras em que a mesma letra aparece na terceira posição. Já o viés da imaginação pode ser descrito como o atalho que se usa para avaliar a frequência ou probabilidade pela facilidade com que as instâncias relevantes podem ser construídas, ou seja, se não se pode fazer previsão sobre algo que não se tem conhecimento, se constrói essa previsão com algo que se imagina ser parecido ou representativo do objeto em questão. A correlação ilusória, por sua vez, ocorre quando se acredita que um evento x possui correlação com evento y, por uma questão de como os eventos são organizados e retratados na memória, mas não por sua correlação no mundo real, que muitas vezes pode ser até inexistente (KAHNEMAN; TVERSKY 1974).

#### **1.2.4 Ajuste e Ancoragem**

Luppe e Angelo (2010, p.2) descrevem a heurística de ajuste e ancoragem como a adoção de algum referencial, lógico ou não, que conduz a direção de escolha dos indivíduos. Sendo assim:

A ancoragem ocorre quando não apenas há um ponto de partida, mas quando o indivíduo baseia sua estimativa no resultado de alguma valoração incompleta. Essa heurística trata-se de um processo no qual um valor numérico fornece um ponto de referência não-consciente que influencia percepções de valores subsequentes (ARIELY, LOEWENSTEIN e PRELEC, 2003 apud ÁVILA; BIANCHI, 2015, p.30).

Na heurística de ajuste e ancoragem, o ponto de partida, o referencial e a valoração incompleta de uma informação podem fazer os indivíduos mais uma vez incorrerem no erro em seus julgamentos. Sendo nesse caso os principais: ajuste insuficiente,

superestimação de eventos positivos (ou subestimação de riscos) e ancoragem na avaliação de distribuição de probabilidades subjetivas (PFEIFER, 2018). O ajuste insuficiente é comprovado pela mudança que uma probabilidade pode sofrer ao se colocar um intervalo ou algum tipo de teto para a resposta. Perguntar a uma pessoa aleatoriamente quanto municípios existem no Brasil certamente trará uma resposta diferente caso fosse mencionado que esse número está entre 3,5 e 5,5 mil.

Sobre a superestimação de eventos positivos ou subestimação de riscos, estudos de escolha entre apostas e julgamentos de probabilidade indicam que as pessoas tendem a superestimar a probabilidade de eventos conjuntivos e subestimar a probabilidade de eventos disjuntivos. Por último, a ancoragem na avaliação de distribuição de probabilidades subjetivas propõe que intervalos de confiança excessivamente estreitos refletem mais certeza do que é justificado pelo conhecimento avaliado sobre as quantidades (KAHNEMAN; TVESRKY, 1974).

A Figura 1 consolida as informações sobre as heurísticas e seus principais tipos:

**Tabela 1 - O que são as heurísticas?**

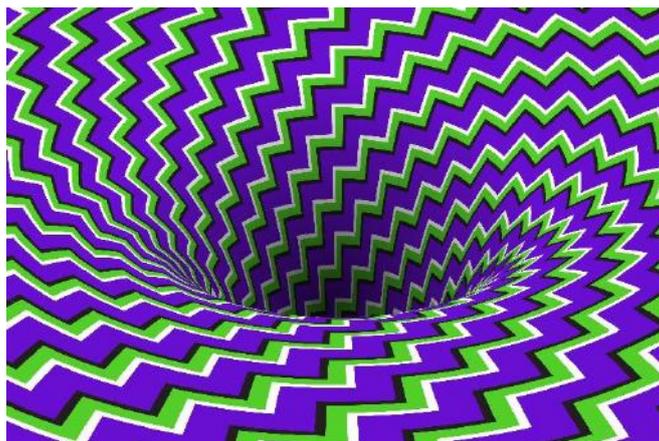
<b>O que são as heurísticas?</b>	
<p>Heurísticas são atalhos mentais que o cérebro humano utiliza para tomar decisões de forma mais rápida. Esses atalhos mentais funcionam bem em diversas ocasiões, como responder a perguntas básicas, como por exemplo, o próprio nome. No entanto, em situações, um pouco mais complexas, podem levar a escolhas falhas e enviesadas. Não é aconselhado, por exemplo, a compra de bens como automóveis e imóveis, com base apenas em atalhos mentais.</p>	
<b>Heurística da representatividade</b>	Ocorre por meio de um padrão de representação entre dois ou mais itens, medindo a probabilidade de A ser representativo de B, mesmo que essa não seja a única relação que deve ser considerada.
<b>Heurística da disponibilidade</b>	Ocorre quando julgamento dos agentes é afetado por memórias, lembranças de eventos passados, para além da frequência e probabilidade.

**Ajuste e ancoragem**

Ocorre quando a tomada de decisão considera majoritariamente um referencial, ao invés de observar outras informações sobre a questão em si também.

Fonte: Elaboração própria com base em Kahneman (2012).

**Figura 1 - Exemplo de ilusão de ótica**



Fonte: SuperAbril.

Kahneman (2012) compara as ilusões cognitivas às ilusões visuais, alertando sobre a inflexibilidade das primeiras. Kahneman e Hall (1998) conseguem observar através de alguns testes de mapeamento neurológico, que o julgamento subjetivo dos indivíduos no que diz respeito às quantidades físicas e probabilidades incorrem em dificuldades que levam a erros sistemáticos na tomada de uma decisão. A ordem como as opções são apresentadas também podem levar a escolhas divergentes. Há também a falta de uma causalidade no fato de que indivíduos que sistemática e consistentemente envolvem-se no mesmo erro eventualmente irão aprender com o erro desse caminho tomado. Alguns experimentos, porém, corroboram que, mesmo diante de comportamentos racionalmente limitados, o cérebro humano também opera através do aprendizado. Thaler e Sustein (2008) evidenciam que através da experiência, informação de qualidade e *feedback* rápido é possível que os indivíduos fiquem mais perto de fazerem boas escolhas.

As ilusões cognitivas ocorrem quando o indivíduo possui a ciência de que algo pode estar errado em determinada situação, mas opta por confiar em seus sentimentos (KAHNEMAN, 2012). Se um casal de idosos entra na loja que você é gerente e começa

a agir de forma duvidosa, pode parecer custoso para o leitor imaginar que eles são assaltantes. Isso, é claro, até o primeiro deles sacar uma arma. Se fossem dois homens, adultos e mal-encarados provavelmente você já estaria desconfiando, pensando em ligar para a polícia. Mas quem ousaria duvidar de um casal de idosos?

É importante ter em mente que, assim como destacam Kahneman e Tversky (1974), pessoas mais instruídas academicamente também estão sujeitas às recorrências do uso de heurísticas e vieses. Nem mesmo os estatísticos escapam de não tomarem as decisões mais acertadas durante todas suas vidas, após suas respectivas formações. Assim como é bem conhecido o caso de médicos oncologistas com especialidade em pulmões que fumam e não possuem pretensão de parar.

Outro ponto que podemos destacar são as observações da ciência que une a neurologia com a economia – a neuroeconomia. Nesse campo de estudo, as sugestões e exposições contínuas aos indivíduos, por exemplo, são consideradas como influências para o uso de atalhos mentais e uma tomada de decisão mais rápida. Os aspectos biológicos são bastante relevantes nessa abordagem (SANTANA, 2020).

### **1.3 Considerações Parciais**

A partir do exposto, observa-se que a economia ganhou novos contornos a partir de meados da década de 1970. O *Homo Economicus* não deixou de ser visto como racional, mas a racionalidade foi tratada como limitada, assim como os julgamentos e escolhas que os indivíduos fazem. Julgamentos com base em atalhos mentais – as supracitadas heurísticas – podem ser muito úteis no dia a dia, simplificando a vida da humanidade. No entanto, eles carregam a possibilidade de erros sistemáticos, que podem levar a não maximização da utilidade de preferências e bem-estar desses indivíduos. O *trade-off* entre pensar rápido e devagar permanece, não retirando a importância de um em detrimento do outro, mas sim, revelando a seguinte questão para a tomada de decisão dos agentes econômicos: no que vale a pena pensar rápido e no que vale a pena refletir mais?

No cenário atual de competição acentuada entre empresas essa resposta precisa estar pronta para ser dada ou corre-se o fortemente risco de “ser pescado”. Seja pelo *marketing* ou por uma racionalidade limitada, ou pela influência do *marketing* sobre uma

racionalidade limitada, a aplicação dos instrumentos da economia comportamental aqui descritos será desenvolvida a partir de agora no contexto do *e-commerce*. Mas, primeiro, faz-se necessária a especificação das características desse contexto, objeto de estudo do próximo capítulo.

## **CAPÍTULO 2 – E-COMMERCE: AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO COMÉRCIO NA ERA DIGITAL**

### **2.1 Introdução**

O século XXI configurou-se, até o presente momento, como o século da informação. Em meio às transformações tecnológicas recentes, usualmente apresentadas como uma nova revolução industrial (conhecida como “indústria 4.0 ou “manufatura avançada”), nota-se uma mudança no padrão de fabricação de novas tecnologias que utilizam de processos informacionais para criar dispositivos inteligentes. A digitalização, fomentada por esse processo, aprimorou essas tecnologias, que possuem em comum o fato de estarem relacionadas ao uso da rede – internet – e buscarem um papel mais flexível e colaborativo (SANTOS et. al., 2018).

Diante das mudanças econômicas associadas à digitalização, o *e-commerce* surge justamente como um mercado – um novo locus de competição –, a partir da transformação das relações sociais nas transações comerciais (LINDA, 2010). A literatura conceitua esse novo mercado como um método de fazer negócios digitalmente, o compartilhamento de informações de negócios, manutenção de relações comerciais e realização de transações comerciais por redes de telecomunicações ou uma nova forma de incluir vários processos dentro e fora da organização, além das atividades de compra e venda (MOLLA; LICKER, 2001).

Este capítulo tem como objetivo investigar as principais características do *e-commerce* ao longo do século XXI e compreender como esse mercado foi impulsionado pelo novo paradigma das tecnologias digitais. Aqui, espera-se identificar como a evolução de condicionantes técnicos associados à digitalização levou a sociedade para uma era na qual a informação (e conseqüentemente o acesso à informação) tornou-se de suma relevância tanto para empresas como consumidores, seja no mundo real ou no ambiente virtual. Prescrito o contexto histórico dos precedentes do *e-commerce*, este capítulo busca retratar suas principais características em diferentes países selecionados, tendo em vista as principais potências mundiais. Além disso, buscou-se identificar algumas dimensões do *e-commerce* na América Latina e, mais especificamente, no mercado brasileiro.

## 2.2 A Digitalização na Indústria 4.0

A introdução das linhas de montagem nas plantas industriais marcou o início da terceira revolução industrial (BERTOLINI et. al, 2019). Nesse contexto, a invenção de uma rede de comunicação descentralizada, a internet, e de dispositivos eletrônicos também foram marcos importantes. Em um primeiro momento, para além das potencialidades associadas a tais tecnologias, seus altos custos de implantação e manutenção de novos sistemas e equipamentos não eram sustentáveis a ponto de permitir grandes avanços (SACOMANO et. al, 2018).

Essa situação foi alterada com o passar do tempo e os equipamentos eletrônicos tornaram-se mais potentes e flexíveis, barateados e popularizados através do desenvolvimento de novos *softwares* (SACOMANO et. al, 2018). Dessa forma, o amparo da tecnologia da informação permitiu avanços incessantes, até a digitalização dos processos. Posteriormente, através do desenvolvimento dos *Cyber-Physical Systems*<sup>3</sup> e outras tecnologias facilitadoras, a Indústria 4.0 pode emergir na Alemanha do final da década de 2010, sendo posteriormente difundida para cientistas e pesquisadores de todos os continentes (MACHADO et al., 2019). Esse foi, portanto, um conceito cunhado pelo governo alemão em meio à busca por uma nova etapa industrial em que a integração e a conectividade do produto em processos de manufatura verticais e horizontais pudessem ajudar as empresas a alcançar um maior desempenho industrial (DALENOGARE et al., 2018).

A partir de então, outros termos foram introduzidos para sintetizar esse novo modelo de revolução industrial, como “internet industrial”. A internet industrial pode ser definida como “a pilha de tecnologia e o gerenciamento de conhecimento exigidos pela Indústria 4.0”. Essa internet torna-se uma fábrica inteligente ao aplicar sistemas avançados de informação, comunicação e tecnologias orientadas para o futuro via conexão socioinformacional possibilitada pelo uso das redes (BERTOLINI et al., 2019).

---

<sup>3</sup> O termo *Cyber-Physical Systems* (CPS), ou em uma tradução livre, Sistemas Ciberfísicos, refere-se a uma nova geração de sistemas com recursos físicos e computacionais integrados que podem interagir com humanos por meio de muitas novas modalidades. Essas possibilidades acontecem por meio de computação, comunicação e controle. São exemplos desses sistemas o projeto e o desenvolvimento de aviões e veículos espaciais de última geração, veículos híbridos gás-elétricos, direção urbana totalmente autônoma e próteses que permitem que sinais cerebrais controlem objetos físicos (BAHETTI; GILL, 2011).

O termo “digitalização”, por sua vez, tem sido amplamente usado no contexto da Quarta Revolução Industrial, podendo ser descrito como a modificação dos modelos de negócios, atividades, processos e competências para permitir uma abrangência de todos os benefícios da implantação plena de novas tecnologias (MACHADO et al., 2019). Refere-se, portanto, à adoção ou aumento no uso de tecnologia digital ou de computador por uma organização, indústria, governo, país, sendo uma forma de reestruturar diversos domínios da vida social através da comunicação digital e da infraestrutura das novas mídias (BRENNER; KREISS, 2014). Os novos símbolos desse processo de digitalização também são em larga medida acompanhados pelo processo de digitalização<sup>4</sup>.

A digitalização vem ocorrendo na moldagem de uma nova economia, sociedade e cultura, definindo as características da era contemporânea (CASTELLS, 2010 apud BRENNER; KREISS, 2014). É responsável em grande parte pelos atuais sistemas de mídia e comunicação, favorecendo uma conexão mundial entre sociedades, governos e indivíduos. Essa conexão possibilitou a expansão de economias, sejam elas regionais ou nacionais, por meio da circulação de capital, mercadorias, cultura e pessoas, além de ter remodelado as concepções de materialidade e lugar (SASSEN, 1998 apud BRENNER; KREISS, 2014).

É importante ressaltar também o papel da informação na digitalização. Brenner e Kreiss (2014) recordam que as discussões sobre digitalização invocam a informação como forma de organização de muitos domínios da vida social. Naisbitt (1984 n.p. apud BRENNER; KREISS, 2014) enuncia a comparação: “a tecnologia do computador é para a era da informação o que a mecanização foi para a [primeira] Revolução Industrial”.

Envoltas no contexto da industrialização e da indústria 4.0 estão as tecnologias *big data*, *analytics* e inteligência artificial (IA). O *big data* faz menção ao acúmulo extremamente massivo de dados, capturados de forma *offline* e *online* também, nos mais diversos formatos. O *analytics*, por sua vez, é o processo de análise de todo esse conjunto massivo de dados, auxiliando as empresas em suas tomadas de decisões. Para tanto, são usados softwares como o BI (Business Intelligence), por exemplo (ACADEMIA IN, 2018). Por fim, a inteligência artificial é um dos mecanismos de direcionamento da

---

<sup>4</sup> A digitalização é entendida como o processo material de conversão de fluxos analógicos individuais em informações digitais no formato de bits, capaz de promover aos usuários controle adicional sobre a informação e moldar suas próprias experiências. Esse é um processo que permite maior interatividade entre usuário e informação (BRENNER; KREISS, 2014).

gigantesca base de dados (*big data*) que as empresas conseguem captar sobre os clientes. A IA atua na forma de direcionar de maneira automática, algumas decisões que as empresas podem tomar ao se utilizarem do *analytics*, no que diz respeito ao relacionamento com o cliente. (SZATYLOWICZ, 2019).

Já no início do século XXI, as empresas compreenderam o papel fundamental da digitalização para sua sobrevivência. Porém, diversas companhias ainda não estão preparadas para lidar com as questões de inovação, seja por motivos de falta de conhecimento tecnológico e gestão desse conhecimento, seja por aspectos socioculturais. (BERTOLINI et. al. 2019). Muitas delas, entretanto, já estão bem perto, ou ao menos se esforçando para alcançar alguma maturidade digital. Essa maturidade digital é fluida e definida como uma meta que está sendo sempre modificada e atualizada frente a um cenário digital que também se mantém em movimento (KANE, 2018 et al. apud MACHADO et al., 2019, p. 2).

De acordo com o estudo feito por Machado et al. (2019), com base em sete empresas europeias, as grandes empresas estão a um passo à frente na implementação das tecnologias que compõem a Indústria 4.0 do que as pequenas e médias. Entretanto, essa tem-se mostrado uma tendência global e é notável que uma vez que as vantagens, competências, recursos, assim como incertezas sobre a relação entre riscos e oportunidades se mostrarem mais nítidas, a adesão dessas empresas menores a digitalização, em vias da Indústria 4.0, será maior. As próprias empresas desse estudo de caso elaboraram um roteiro para o caminho de adesão à Indústria 4.0, em quatro etapas, retratado na Tabela 2:

**Tabela 2 - Ações para o alcance da maturidade digital**

Nível	Ações
0	Preparar-se para a Indústria 4.0 nos departamentos e, em seguida, trabalhar para desenvolver uma estratégia digital; introduzir um sistema de indicadores para implementar a Indústria 4.0; começar introduzindo uma tecnologia sistemática e gestão da inovação em uma área e expandindo-a gradualmente para todas as áreas.

1	Usar as iniciativas piloto para desenvolver uma estratégia viável da Indústria 4.0; introduzir um sistema de indicadores para implementar a Indústria 4.0; expandir a gestão sistemática de tecnologia e inovação em outras áreas com o objetivo de integrá-las.
2	Continuar a desenvolver a estratégia e formular uma estratégia específica para a Indústria 4.0 com medidas iniciais de implementação; introduzir um sistema de indicadores para implementar a Indústria 4.0.
3	Identificar unidades nas quais a estratégia da Indústria 4.0 ainda não foi implementada e estabelecer a Indústria 4.0 nelas também; assegurar que o sistema de indicadores seja incorporado ao processo estratégico.

Fonte: Elaboração própria com base em Machado et al. (2019).

Vê-se então uma busca incessante para otimizar as etapas de produção das empresas ou otimizar transações, podendo ser elas B2B, (*business to business*, em inglês, o que quer dizer entre empresas), B2C (*business to consumer*, em inglês, de empresas para o consumidor final) ou até mesmo C2C (*consumer to consumer*, em inglês, de consumidor para o consumidor). As aplicações desses conceitos são as mais diversas, indo desde a organização à segurança de processos internos. A absorção de um novo mercado, como o *e-commerce* é outro exemplo. Dificilmente esse mercado passaria por seu *boom*, sem o desenvolvimento da digitalização, iniciado na terceira revolução industrial, mas potencializado em larga escala pela Indústria 4.0.

## 2.3 O boom do *e-commerce* em um contexto global e contemporâneo

### 2.3.1 O que é o *e-commerce*? Do surgimento às novas formas

O comércio eletrônico ou comércio digital, usualmente chamado de *e-commerce* (por sua competência global), teve início nos anos 1970, ainda como parte da Terceira Revolução Industrial. Iniciou-se limitando-se apenas ao setor financeiro, via transferências eletrônicas de fundos (TEF), usado apenas por grandes empresas com alto poder de investimento (TURBAN; KING, 2004 apud CRISTFOLI et al., s.d.). Tendo em vista os benefícios associados ao barateamento de custos de equipamentos eletrônicos, a implantação da tecnologia da troca eletrônica de dados e informações e a crescente utilização e melhora da internet, foi possível maior aderência de empresas e clientes ao *e-commerce*. Com o avanço da digitalização, o *e-commerce*, difundiu-se de tal maneira que sua propagação tomou grandes proporções. Como exemplo, as companhias Apple e

Amazon tornaram regra, e não mais exceção, esperar que qualquer empresa fornecesse produtos e serviços com rapidez e uma experiência perfeita (MCKINSEY, 2014).

Uma das definições para o *e-commerce* é “qualquer tipo de transação comercial em que as partes envolvidas interajam eletronicamente e não através de trocas ou contatos físicos” (ALBERTIN 2002, p. 34 apud CRISTFOLI et al., s.d.). Segundo o autor, as operações de exposição de mercadorias, captação e contato com os consumidores, troca de informações, suporte pré e pós-venda, venda, pagamento eletrônico, distribuição e logística estão inclusas nesta definição. Para Albertin (ALBERTIN 2002, p. 34 apud CRISTFOLI et al., s.d.), o *website*, espaço virtual onde ocorre o *e-commerce*, proporciona as condições [necessárias] para receber e enviar pedidos, atender fornecedores e clientes, atualizar estoques, gerenciar os processos produtivos e os preços, entre outros processos de interesse das partes envolvidas.

Atualmente, existem algumas atualizações para essa definição. A modalidade O2O<sup>5</sup>, por exemplo, é uma prova de que trocas e contatos físicos não são excludentes da categoria de *e-commerce*. Outra questão é o fato desse tipo de mercado não estar mais apenas restrito a *websites* específicos de uma empresa, podendo se desenvolver através de aplicativos acessados não só por computadores e notebooks, como também por celulares *smartphones* e tablets. Os *marketplaces* também constituem outra modalidade de comércio eletrônico, na qual diversos vendedores e lojas se reúnem em único ambiente virtual, seja esse um *website* ou aplicativo, para exporem e venderem seus produtos.

Quanto à organização desse tipo de comércio *online*, a Abcomm (Associação Brasileira de Comércio Eletrônico) contextualiza sua divisão da seguinte forma: 1) *Negócio*: gestão e planejamento; 2) *Tecnologia*: camada de inteligência (plataforma gateway, logística, segurança, ERP); e 3) *Comunicação*: divulgação (anúncios, redes sociais, e-mail marketing, blog). A Figura 2 representa essa divisão da estrutura do comércio eletrônico:

---

<sup>5</sup> O2O (*online to offline*) representa uma modalidade de transação comercial na qual o cliente pode escolher por começar uma compra *online*, seja na escolha do produto e/ou pagamento do mesmo e finalizá-la “*offline*” com a retirada ou troca do produto em alguma loja física (ECOMMERCE BRASIL, 2017).

**Figura 2 - A divisão da estrutura do comércio eletrônico**



Fonte: ABCOMM (2021).

Na primeira camada, o negócio em si, implementa-se como em um comércio tradicional *offline*, englobando aspectos como gestão, planejamento e comunicação. Na segunda camada, existem algumas diferenças em relação ao comércio *offline*, há a necessidade de uma plataforma tecnológica *online* para a realização de vendas. O *gateway*, que é o organizador da troca de informações entre um equipamento (celular, por exemplo) e a internet, também se faz necessário. O ERP (*Enterprise Resource Planning*, do inglês) faz menção a uma ferramenta para conectar os dados, informações e processos de uma empresa. Por último, a logística e segurança do *e-commerce* precisam ser reforçadas com características especiais para um ambiente virtual, envolvendo muitas vezes transportadoras e os correios, além de antivírus específicos para transações financeiras.

A comunicação do comércio eletrônico, por sua vez, é um mundo à parte. O comércio tradicional também precisa ter presença digital caso queira conquistar mais clientes, mas na posição do *e-commerce*, essa presença torna-se uma obrigação. Anúncios *online*, redes sociais, e-mail e blogs figuram como mecanismos importantes e praticamente exclusivos para a realização de vendas. E não só auxiliam no pré-venda

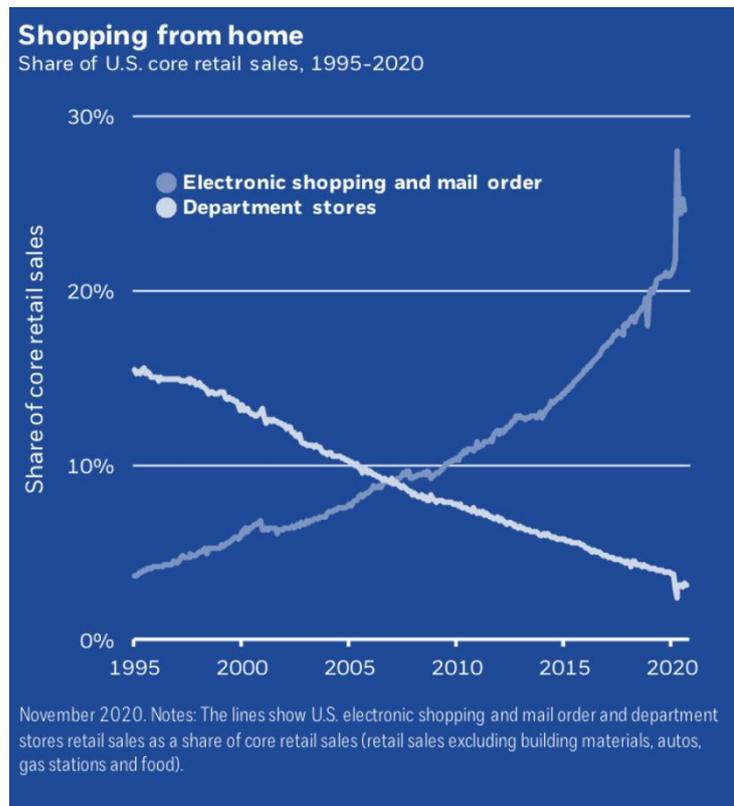
como também no pós-venda, a partir de portais de reclamação e espaço para avaliações, por exemplo (ABCMM, 2021).

Conforme discutido, no processo de digitalização das empresas e na busca por otimização seus resultados (i.e., maximização de seus lucros) surgem algumas necessidades usuais. Examinar tecnologias e infraestrutura cuidadosamente, além do recrutamento de pessoas e desenvolvimento de sistemas são algumas delas. Tudo isso precisa ser rápido o suficiente para atender às novas necessidades da demanda digital. É sabido que as empresas do *e-commerce* precisam atuar mais rapidamente em termos de performance de atividades-chaves de gerenciamento do que seus pares do comércio tradicional. Para realizar essa tarefa existem três elementos importantes a serem destacados: a cultura de testar e aprender, operações de suporte a reações rápidas e o compromisso com o consumidor em primeiro lugar (MCKINSEY, 2020).

#### ***“Uma chacoalhada no comércio tradicional”***

Apesar dos desafios da expansão do *e-commerce*, seu avanço já tem transformado as estruturas do comércio físico tradicional. No setor de varejo dos EUA, foi prevista uma diminuição de 14% das vendas nas lojas físicas, enquanto o comércio eletrônico cresce 18% em 2020, após crescer 14,9% em 2019 (eMARKETER, 2019 apud E-COMMERCE BRASIL, 2020).

**Figura 3 - “Comprando de casa”: vendas em lojas digitais vs. vendas em lojas físicas no setor de varejo dos Estados Unidos (EUA)**



Fonte: BLACKROCK, 2021 apud BRINVESTING, 2021<sup>6</sup>.

Essa substituição no comércio já se mostra uma tendência há mais de 15 anos como demonstra a Figura 3. Com um engajamento digital florescente e diversificado, a busca das empresas será por um equilíbrio entre a digitalização e o formato tradicional da loja (PEC, 2020). Esse fenômeno ocorre também em outros lugares. Nos primeiros dois meses de 2021, o comércio chinês digital já ultrapassou o físico no número de vendas, sendo responsável por 51% desse total (eMARKETER, 2021). No próximo tópico serão explorados os dados acerca dos últimos anos desse contexto do comércio eletrônico.

### 2.3.2 O *e-commerce* em um contexto global

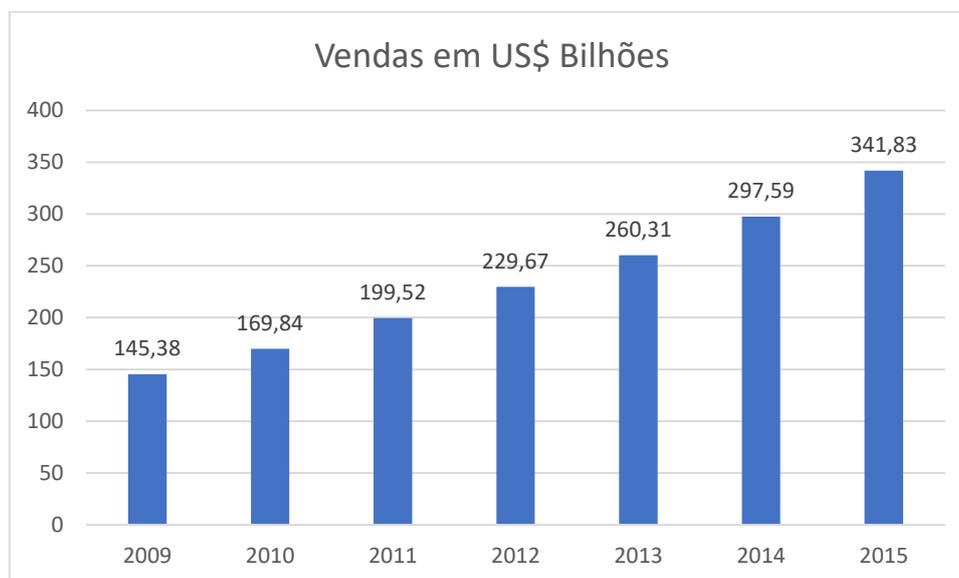
<sup>6</sup> A linha azul clara da figura 3 representa a porcentagem das compras e pedidos *online* no total de vendas do varejo norte-americano entre os anos de 1995 e 2020, enquanto a linha branca representa a participação das lojas físicas de departamento também no total do varejo norte-americano no mesmo período.

Como objeto de estudo desse capítulo o recorte do “contexto global” do *e-commerce* se dará por meio de blocos sociogeográficos relevantes, ou seja, as regiões com maior destaque e volume de vendas *online*. A divisão foi feita através da sobreposição de dois blocos economicamente mais desenvolvidos, Estados Unidos e Europa, com dois ainda em desenvolvimento, estando o primeiro deles, em extrema ascensão, respectivamente China e Brasil. Essa escolha foi feita a fim de traçar comparações dos diferentes perfis de consumidores dessas regiões, que, apesar de possuírem preferências diversas, possuem em comum a preferência por realizar uma grande quantidade de compras no ambiente digital.

No ocidente, o comércio eletrônico é dominado pelas plataformas primárias. São elas que possuem maiores conhecimentos sobre logística e conseguem fazer os melhores arranjos nos depósitos, inventários e cadeias de suprimento. À exemplo da Amazon, maior *e-commerce* dos Estados Unidos e da Europa (RETAIL INDEX, 2019), são empresas que conseguem realizar entregas no mesmo dia e que revelam a preferência dos consumidores de países desenvolvidos de comprar em locais com apenas um punhado de fornecedores. Na Ásia, entretanto, já se pode notar uma tendência contrária, a maior empresa de *e-commerce* do país, Alibaba (com valor de mercado de US\$ 240 bilhões), é um negócio terceirizado, com dezenas de milhões de fornecedores competindo com muita mercadoria e muita variedade (MCKINSEY, 2017).

Berço do *e-commerce*, os Estados Unidos (EUA), em 2018, contavam com mais de 259 milhões de usuários, gastando uma média de US\$ 1.952 dólares anuais cada um (STATISTA, 2018 apud WEBFX, 2019). Os norte-americanos assistiram um crescimento de 135% das vendas em um período de menos de dez anos, conforme observado no Gráfico 1:

**Gráfico 1 - O crescimento do *e-commerce*: vendas online nos Estados Unidos**



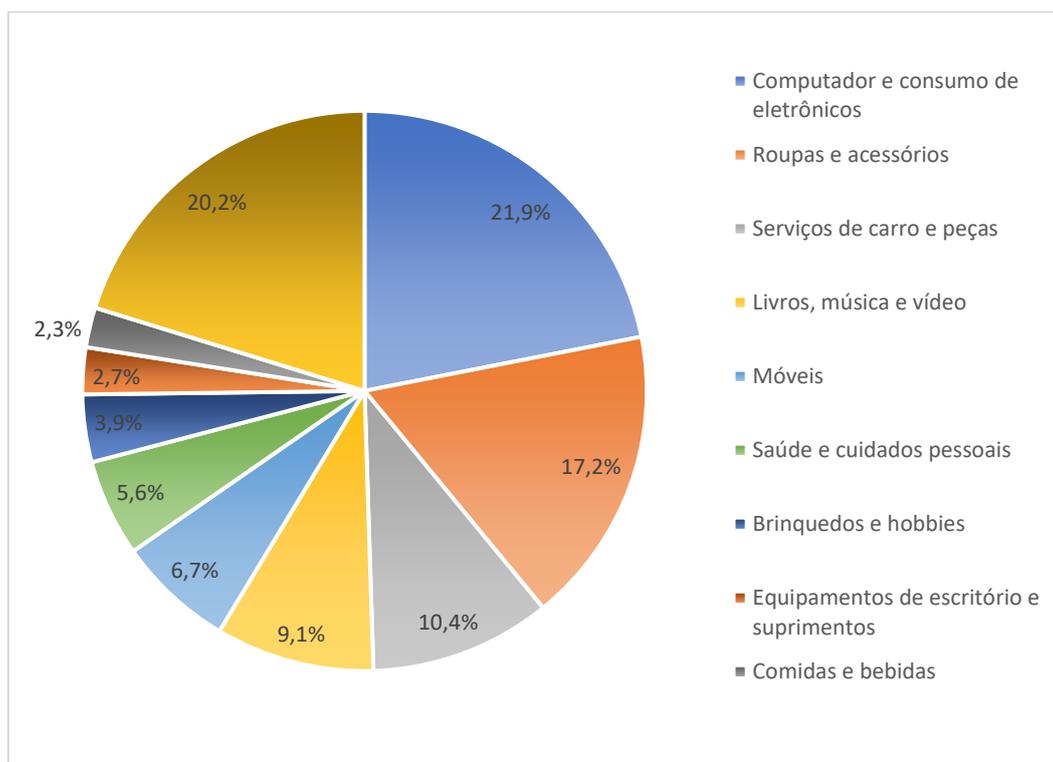
Fonte: WEBFX (2019). Elaboração própria.

No período pandêmico<sup>7</sup>, o mercado *online* norte-americano faturou US\$ 77 bilhões a mais, entre abril e junho de 2020, do que o esperado pela consultoria Adobe. Segundo a empresa, o mercado dos EUA é o espelho do que acontece ao redor do mundo, inclusive no Brasil (ADOBE, 2020). Para números mais gerais, o mercado total do *e-commerce* no mundo todo, englobando suas diversas modalidades, como B2B, B2C, C2C, dentre outras, é avaliado em cerca de US\$ 25 trilhões. Os EUA capturaram 20% desse total, US\$ 5 trilhões (BRINVESTING, 2020).

Quanto aos produtos, os americanos têm preferência por comprar eletrônicos (22%) e roupas (17%), seguido por serviços de carro e peças (10,4%).

<sup>7</sup> No ano de 2020, a pandemia do coronavírus (Covid-19) espalhou-se ao redor do mundo de forma devastadora. Para o comércio eletrônico, no entanto, esse foi um momento de aceleração da atividade e das vendas.

**Gráfico 2 - Vendas *online* por categoria de produto nos Estados Unidos em 2014**

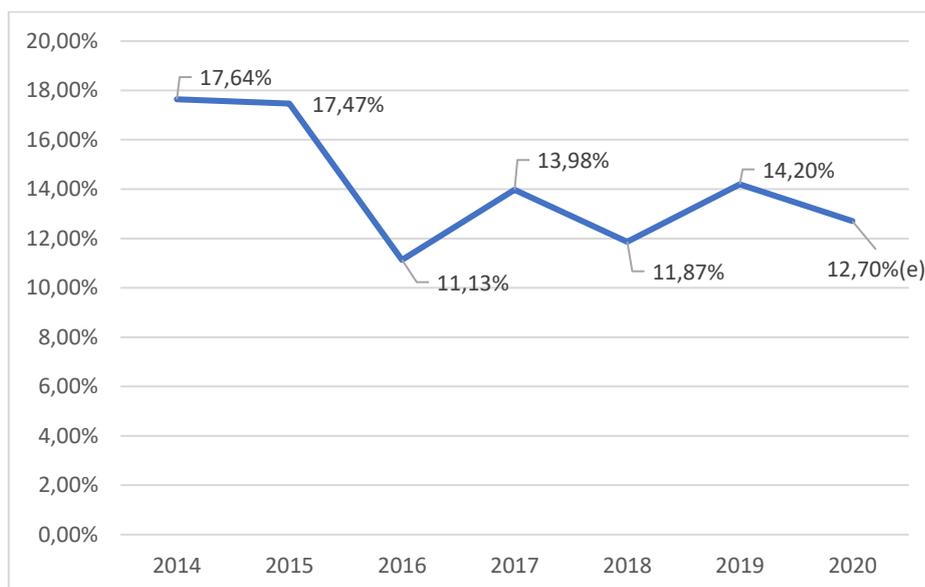


Fonte: WEBFX, 2015. Elaboração própria.

Até 2022, espera-se que a receita sozinha do *e-commerce* americano chegue a US\$ 479 bilhões, com brinquedos, *hobbies* e a categoria DIY (do inglês *do it yourself*, ou seja, “faça você mesmo”) obtendo o maior crescimento vertical (BIGCOMMERCE, 2020).

Na Europa, existem aproximadamente 311,4 milhões de pessoas regularmente ativas no comércio *online* (STATISTA, 2019). Em 2020, o crescimento estimado era de 12,7% no total de vendas do comércio eletrônico europeu, com uma receita estimada de 717 bilhões de euros (ECOMMERCE NEWS, 2020). O potencial de mercado é de 500 milhões de clientes. Há divergências também entre as regiões – a Europa ocidental, mais desenvolvida, é responsável por 70% de todo o comércio digital na Europa (EUROPEAN E-COMMERCE REPORT, 2019 apud PRESTA SHOP, 2019). O Gráfico 3 ilustra que esse já é um mercado mais explorado, visto que há uma diminuição na velocidade de crescimento em alguns anos.

**Gráfico 3 - Crescimento anual do e-commerce B2C europeu**



Fonte: Elaboração própria com base em Ecommerce Region Report Europe (2020).

Apesar da maturidade digital nos mercados da Europa ocidental, ainda há regiões do sul e do lado oriental a serem exploradas. As principais barreiras às compras *online* nesses mercados estão associadas ao pagamento e logística, sendo as localidades mais afetadas Portugal, Turquia, Hungria e Espanha.

O *e-commerce* internacional também tem se mostrado uma tendência no continente europeu, o que promove oportunidades para as empresas terem acesso a novos mercados e participarem das redes globais de produção (AYDIN; SAVRUL, 2014 apud SULLIVAN; KERN, 2021, p. 209). Segundo a Cross-Border Commerce Europe (2019), o *e-commerce* internacional europeu movimentou 95 bilhões de euros em 2018, sendo 55% desse valor comercializado intra-europa e os 45% restantes com o resto do mundo. Desse varejo *online* fora da união europeia, 80% é gerado através de *marketplaces*, liderados pela Amazon, com um total de 32 bilhões de euros. Ainda sobre dados de 2018, a China lidera o ranking dos 41 países que enviam mercadoria para a Europa, representando 38% desse total. Os europeus já veem a China como a região mais popular para se comprar no *e-commerce*. O desembaraço alfandegário ainda é um desafio, mas aos poucos, também vem sendo superado (SULLIVAN; KERN, 2021).

Quanto aos números da China, há um balanço extremamente favorável, pois o país tem conseguido atribuir significado positivo para a expressão “Made in China”. Em 2015,

o *e-commerce* chinês movimentou mais de 658 bilhões de dólares, sendo responsável por 13,5% do varejo total chinês. Desde 2016, ela ultrapassou os Estados Unidos como maior exportador mundial no *e-commerce*, responsável por 50% dos pedidos feitos *online* no mundo todo (INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION, 2021). Vestuário tem bastante penetração no comércio eletrônico chinês, acompanhado por utensílios e eletrônicos. Alimentos, apesar de grande penetração, mobilizou um volume limitado em vendas (MCKINSEY, 2017).

Na China, à exemplo do Garena Group, provedor de plataforma de Internet para consumidores com base na Ásia, existem cerca de dez milhões de consumidores para dois milhões de comerciantes e isso não parece ser nada conflituoso. O pensamento prevalecente é o de que consumidores querem muito e muitas coisas diferentes, não querem apenas a mesma camisa ou o mesmo celular (MCKINSEY, 2017).

Apesar do grande avanço chinês, os Estados Unidos e alguns países da Europa ainda lideram o mercado via receita por usuário. A China é o único país asiático no top 10, ocupando a 6ª posição. A Tabela 3 apresenta a receita por usuário dos 10 maiores países nesse quesito para o ano de 2018:

**Tabela 3 - TOP 10: Receitas por usuário nos países selecionados (2018)**

País	Nº de usuários	Receita por usuário
Estados Unidos	259 milhões	US\$ 1.952
Reino Unido	53 milhões	US\$ 1.639
Alemanha	64 milhões	US\$ 1.101
França	49 milhões	US\$ 1.010
China	1 bilhão	US\$ 634
Espanha	28 milhões	US\$ 601
Itália	38 milhões	US\$ 407
México	60 milhões	US\$ 134
Brasil	119 milhões	US\$ 123
Argentina	26 milhões	US\$ 118

Fonte: Elaboração própria com base em Digital Market Outlook (2018).

É possível perceber que a América Latina também marca presença no comércio digital, com três de suas principais potências ocupando o top 10. Nota-se também que o Brasil fica em terceiro lugar no tamanho de mercado por usuários (119 milhões), atrás somente dos Estados Unidos (259 milhões) e China (1 bilhão). No entanto, o *e-commerce* no Brasil ainda é dezenas de vezes menor do que o setor na China, país natal do Aliexpress, divisão de *marketplace* do grupo Alibaba. Os custos e os longos prazos associados à logística podem contribuir para explicar tal defasagem do mercado brasileiro.

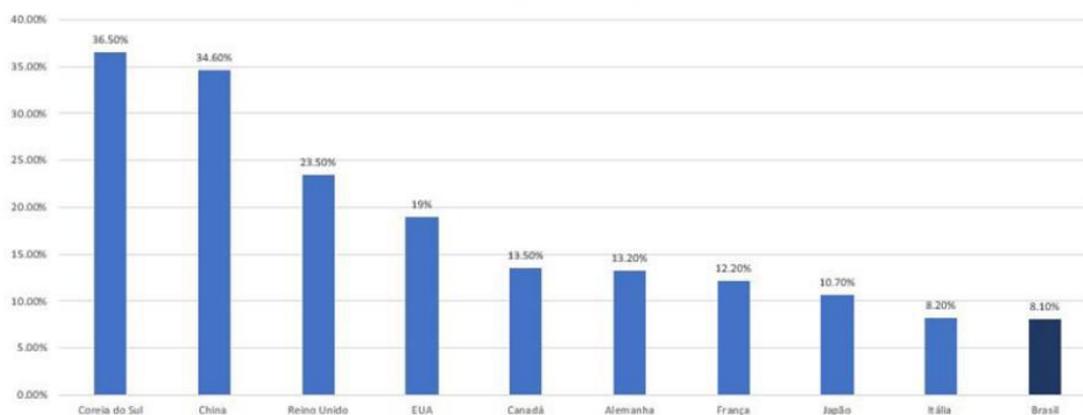
O movimento da pandemia em 2020, entretanto, tem modificado as lideranças do comércio eletrônico, em relação a valor total de mercado. Observa-se na Figura 4 que a China conquistou o segundo lugar do Canadá e se mantém como única potência asiática a assumir posição no top cinco. Quando o assunto é parcela total do varejo (isto é, físico mais digital) que pertence ao *e-commerce* a situação muda, conforme mostra o Gráfico 4. A Coreia do Sul, mesmo com um mercado menor, tem mais expressão do varejo no contexto digital. O Brasil é o único país da América Latina a aparecer no top 10, ocupando o último lugar.

**Figura 4 - Mudança no ranking do valor de mercado de cada *e-commerce* em 2020**

Pré-pandemia	Pós-pandemia
1. EUA	1. EUA
2. Canadá	2. China
3. Reino Unido	3. Canadá
4. China	4. Reino Unido
5. Austrália	5. Austrália

Fonte: Elaboração própria com base em Shopify (2020).

**Gráfico 4 - % de cada *e-commerce* no varejo de países selecionados (2020)**



Fonte: Reach, BTG, Euromonitor (2020).

Em um mundo pré-pandemia, os pequenos negócios já estavam trabalhando para expandir sua presença *online*. Atualmente, 23% dos donos de pequenas empresas nos Estados Unidos dizem sentir que possuem mais força para sobreviver em um mundo pós-pandêmico após desenvolverem suas capacidades de comércio eletrônico. Outros 23% dos donos de pequenos comércios mencionam terem criado ou atualizado seus *websites* desde que as restrições de lojas físicas devido ao COVID-19 começaram (BIGCOMMERCE, 2020).

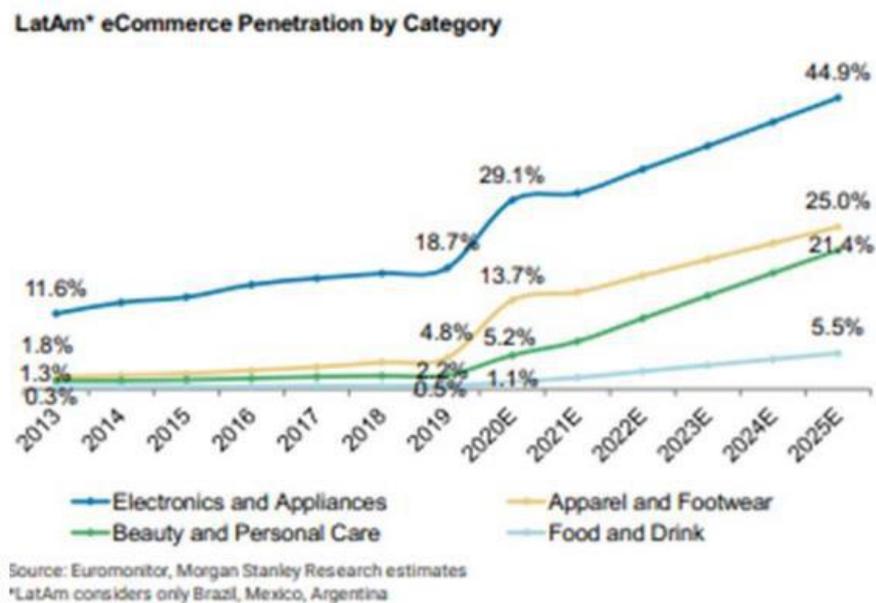
### 2.3.3 O *e-commerce* brasileiro

O ano de 2020 consolidou-se como o ano no qual o *e-commerce* despontou no Brasil (ABCMM, 2021). Segundo o Movimento Compre&Confie, o tamanho do comércio *online* cresceu 56,8% neste ano quando comparado aos primeiros meses de 2019. É claro que 2020 foi um ano atípico, uma vez que a pandemia do coronavírus assolou a humanidade e as restrições ao acesso de lojas físicas podem ter auxiliado no processo de crescimento, mas, mesmo antes disso, o *e-commerce* já se delineava como tendência no país.

Até final da década de 1990, o *e-commerce* era pouco comum no Brasil. No entanto, o número de consumidores passou de um para 40 milhões, no período de 2001 a 2012, fazendo o país ocupar a primeira posição de compras *online* na América Latina. Na comparação com seus vizinhos, o Brasil representa 59,1% do mercado, na segunda posição está o México (14,2%), depois Caribe (6,4%), Argentina (6,2%), Chile (3,5%), Venezuela (3,3%), América Central (2,4%), Colômbia (2%) e Peru (1,4%). As vendas *online* já representam 1% do PIB brasileiro (SEBRAE, 2017).

A Figura 5 a seguir mostra a penetração das categorias de produto no *e-commerce* da América Latina:

**Figura 5 - Penetração do *e-commerce* na América Latina por categoria**

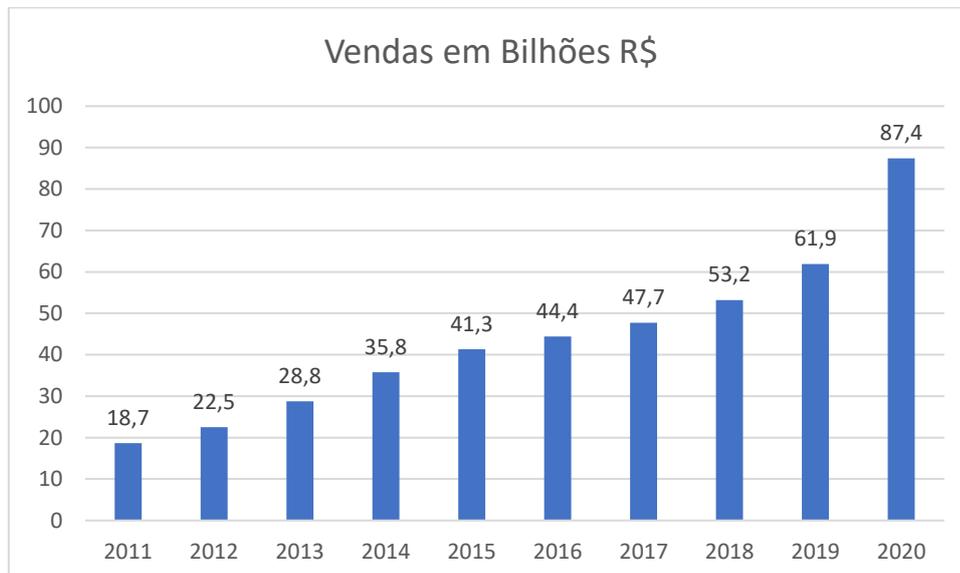


Fonte: BRInvesting (2021)<sup>8</sup>.

As tendências de consumo se confirmam com as estimativas, sem muitas trocas nas suas posições. Até 2025, eletrônicos e aplicações devem continuar liderando (44,9%), seguidos por vestuário e sapatos (25%), beleza e cuidado pessoal (21,4%) e alimentação e bebidas (5,5%) BRINVESTING (2021). Conforme vemos no Gráfico 5, em menos de dez anos, as vendas *online* quase triplicaram, o que comprova a tendência de alto crescimento do *e-commerce* e maior adesão dos brasileiros às compras *online*.

<sup>8</sup> O gráfico é intitulado de “penetração do *e-commerce* na América Latina por categoria” A linha azul escuro da legenda representa a categoria de eletrônicos e eletrodomésticos, a linha verde da legenda representa a categoria de beleza e cuidados pessoais, a linha amarela simboliza vestuário e calçados e a linha azul claro representa alimentos e bebidas.

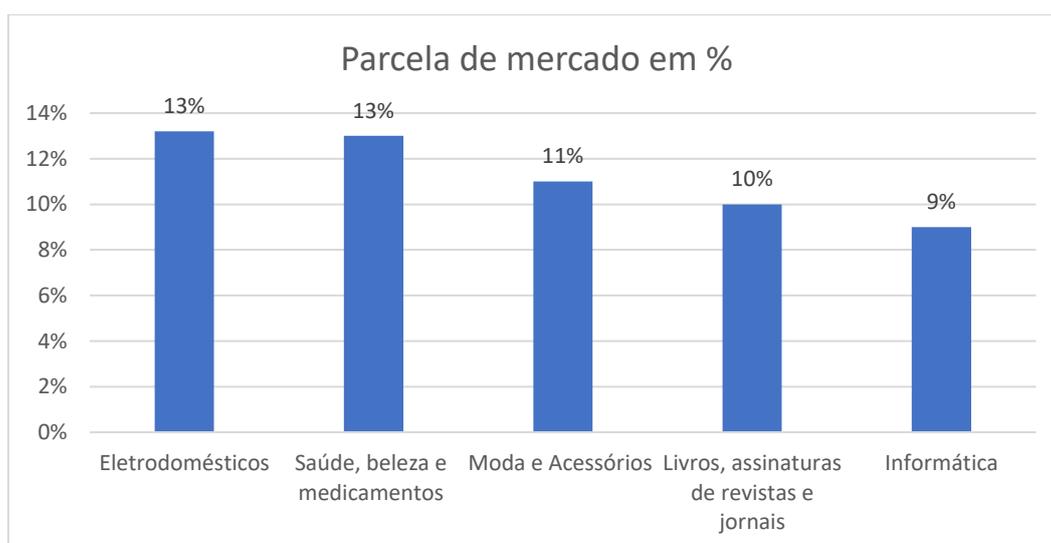
**Gráfico 5 - Vendas *online* no Brasil (R\$Bi) e taxa de crescimento das vendas (%), 2011-2020**



Fonte: Elaboração própria com base no Relatório Webshoppers (2021).

Sobre as empresas brasileiras no *e-commerce*, configuram-se os grandes *marketplaces* do varejo. No TOP 3 dessas empresas estão o Mercado Livre, Americanas.com e Amazon (NETRICA, 2020 apud IDERIS, 2021). Segundo dados da SEBRAE (2017), os produtos mais vendidos são, em primeiro lugar, vide Gráfico 6:

**Gráfico 6 - Parcela de mercado em % por categoria de produto em 2015**



Fonte: Elaboração própria com base em SEBRAE (2017).

A partir de 2015, a categoria de “Moda e Acessórios”, é a que mais cresce, ganhando espaço rapidamente nos últimos dois anos. A questão de experimentação de roupas e acessórios consegue ser suprida no comércio *online* via investimento das empresas do segmento em tecnologias e melhorias na padronização dos produtos (SEBRAE, 2017).

Outro setor importante a ser destacado no comércio *online* brasileiro é o setor alimentício. Antes da pandemia em uma entrevista realizada com mil brasileiros, 53% revelaram ter comprado alimentos na internet no último ano e 50,3% disseram que optaram por serviços *online* de entrega de alimentos. Nessa mesma pesquisa, 1/3 dos entrevistados afirmou ser um *e-consumidor* com uma frequência mensal, na compra de qualquer tipo de produto. Outro terço afirmou fazer compras periódicas ao longo do ano na modalidade de alimentos (PWC, 2020).

O *e-commerce* brasileiro já atua até mesmo na exportação, abrindo essa possibilidade também para micro e pequenas empresas. Os produtos exportados no Brasil são mais específicos, figurando entre eles ecojoias, confeccionadas com sementes da Amazônia; guitarras exóticas produzidas em Erechim (RS) com madeiras nobres brasileiras; roupas para cães produzidas em Iguape, localidade do litoral paulista; biquínis provenientes da cidade fluminense de Nova Friburgo e; peças de artesanato de várias localidades do Brasil (SEBRAE, 2017).

## **2.4 Quem são os *e-consumidores*?**

### **2.4.1 EUA e Europa**

Em 2018, estima-se que 1,8 bilhão de pessoas ao redor do mundo realizaram ao menos uma compra *online* (BIGCOMMERCE, s.d.). Os *e-consumidores* americanos estão entre os mais conectados. Cerca de 51% deles afirma que agora preferem frequentar o *e-commerce* a lojas físicas. Entre janeiro e agosto de 2020, foram gastas 14 bilhões de horas ou 1,6 milhão de ano em compras *online* (ADOBE, 2020). Nas mais de 800.000 lojas do *e-commerce* dos Estados Unidos, 78% dos adultos já fizeram alguma compra virtual e 69% dos adultos com acesso à internet fazem pelo menos uma compra *online* por mês.

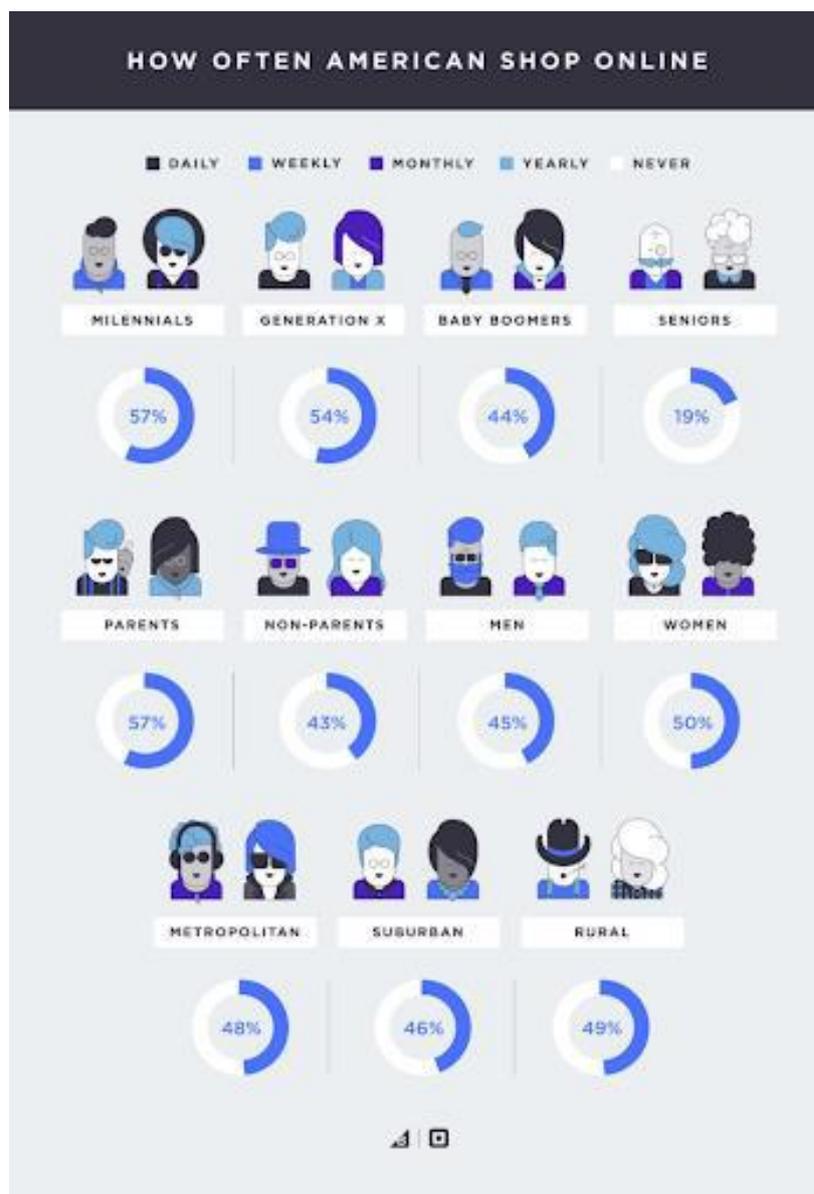
Dentre as faixas etárias desse mercado, a geração Y<sup>9</sup> é o maior grupo de compradores *online* (67%), mas as gerações X e os *baby boomers* estão logo atrás, com 56% e 41% de participação, respectivamente (BIGCOMMERCE, 2020).

A Figura 6 sinaliza a frequência com que determinados grupos estão acostumados a realizar compras no *e-commerce*. Os sêniores representam pessoas com mais de 80 anos. Observa-se que *millennials*, pais, mulheres e moradores rurais são os grupos mais propensos a entrarem no comércio digital. Nos Estados Unidos, como o acesso à internet e logísticas de entrega são desafios mais resolvidos, moradores rurais serem mais ativos nas compras *online* do que os metropolitanos não chega a ser contraditório, visto que, em cidades menores e interioranas, a diversidade de mercadorias em lojas físicas tende a ser menor (BIGCOMMERCE, 2020).

---

<sup>9</sup> Segundo o RockContent (2020), as gerações podem ser definidas da seguinte forma: *baby boomers*: nascidos entre 1940 e 1960 (atualmente com 60 a 80 anos); geração X: nascidos entre 1960 e 1980 (atualmente com 40 a 60 anos); geração Y (*millennials*): nascidos entre 1980 e 1995 (atualmente com 25 a 40 anos); geração Z: nascidos entre 1995 e 2010 (atualmente com 10 a 25 anos) e; geração Alpha: nascidos a partir de 2010 (atualmente com até 10 anos).

Figura 6 - Com qual frequência os americanos vão às compras online?



Fonte: (BIGCOMMERCE, 2020)<sup>10</sup>.

Na Europa, a faixa etária que mais realiza compras é a de 24 a 26 anos (Comissão Europeia, 2021). Porém, diferente do que ocorre nos EUA, *e-consumidores* acima de 65 anos ficam em segundo lugar nas compras *online*. Os alemães, belgícos, franceses e irlandeses, luxemburgueses, neozelandês e ingleses representam 66% de todo o mercado.

<sup>10</sup> As cores da legenda respectivamente representam: preto – consumo diário; azul escuro – consumo semanal; roxo – consumo mensal; azul claro – consumo anual e; branco – nunca consome. Na primeira linha da esquerda para a direita, estão as gerações: *millennials*, geração X, *baby boomers* e sêniores. Na segunda linha, estão os pais, não-pais, homens e mulheres e na terceira linha estão os moradores das metrópoles, subúrbios e meios rurais.

Os espanhóis e italianos são os mais relutantes a comprar *online*, com preferência por ver e tocar algum produto antes de comprá-lo (EUROPEAN E-COMMERCE REPORT, 2019).

Quanto aos métodos de pagamento *online*, o cartão de crédito é responsável por 80% das transações na França, Irlanda e Dinamarca, enquanto representam apenas 22% na Holanda, 46% na Bélgica e 12% na Alemanha. A preferência nesses casos seria por PayPal ou transações bancárias. Em 2019, os pagamentos móveis alcançaram as pontuações mais altas no norte da Europa, com 51% na Lituânia e 48% na Estônia. Pagamentos em dinheiro na entrega ainda são a preferência na Europa Oriental (2019 EUROPEAN E-COMMERCE REPORT).

#### 2.4.2 China x Brasil

O perfil do consumidor chinês está mudando. Em 2015, na China, já existiam cerca de 650 milhões de usuários de internet (o que a torna o maior mercado global de *e-commerce*)<sup>11</sup>, com penetração das mídias sociais em 79% dos usuários *online* e 95% deles sendo considerados consumidores digitais via dispositivos móveis. No entanto, algo curioso de se observar é que os consumidores chineses que tendem a usar diferentes dispositivos eletrônicos para compra gastam em média 17% a mais no *e-commerce* e compram 29% a mais em categorias mais diversas (MCKINSEY, 2016).

As mídias sociais tornaram-se um canal poderoso para os *e-consumidores* chineses iniciarem suas compras *online*. Em um estudo realizado pela McKinsey, as categorias de impulso, tais como vestuário e cuidados pessoais são as mais populares entre os usuários do WeChat, serviço multiplataforma de mensagens instantâneas desenvolvido na China pela holding de tecnologia Tencent (MCKINSEY, 2016). Algo impressionante também é que, apesar do gigantesco mercado chinês, os consumidores digitais do país ainda têm apetite para compras internacionais em categorias como produtos de saúde, bens de luxo e vestuário, conforme mostra a Figura 7:

---

<sup>11</sup> Em 2018, a China já contava com mais de 1 bilhão de usuários, superando em larga medida o segundo maior mercado global, EUA, com aproximadamente 260 milhões. No entanto, os EUA ainda possuem um maior impacto por receita gerada por usuário.

**Figura 7 - O que os *e-consumidores* chineses gostam de comprar fora da China**



Fonte: McKinsey, 2016<sup>12</sup>.

Na China, os clientes mais velhos tendem a economizar mais dinheiro, enquanto os mais jovens são mais propensos a investir em produtos de qualidade e mais caros. O grupo de consumidores mais importante na próxima década serão os indivíduos nascidos nos anos 80 – a geração Y. Esse grupo crescente de consumidores da geração do milênio não gasta apenas com eles mesmos, mas também compram produtos para seus filhos e pais, gastando mais em geral. Esses perfis podem mudar, aproximando as gerações mais novas do *e-commerce*, pois em 2022, 54% da população pertencerá à classe média alta com rendimentos de US\$ 16-34 mil ao ano. O infográfico da Figura 8 mostra os perfis de clientes mais comuns atualmente (FOCUS IN FUTURE, s.d.).

<sup>12</sup> O título da imagem enuncia que quase metade dos consumidores digitais chineses compram mercadorias de vendedores internacionais. Os chineses do grupo 1, primeira legenda da esquerda para direita, analisado pela McKinsey, possui 40% de preferência pela compra de produtos de saúde fora da China, os do grupo 2, segunda legenda, preferem 50% dos artigos de luxo internacionais, enquanto o grupo 3, última legenda, preferem comprar 39% do vestuário de fora do país de origem.

**Figura 8 - Perfis de consumidores chineses**

**PERFIS DE CONSUMIDORES CHINESES**

**APOSENTADO ECONÔMICO**

NENHUMA EDUCAÇÃO SISTEMÁTICA  
BAIXOS SALÁRIOS  
SENSÍVEIS AOS PREÇOS



**APOSENTADO RICO**

SALÁRIOS ALTOS E BENEFÍCIOS DA APOSENTADORIA  
SE IMPORTAM MAIS COM QUALIDADE DO QUE COM PREÇO  
AUMENTARAM O GASTO COM MERCEARIA NOS ÚLTIMOS 15 ANOS



**FRUGAIS DE QUARENTA**

RENDA MODESTA  
FOCO NA POUPANÇA E NO SUPORTE À FAMÍLIA



**RICOS DE QUARENTA**

RENDA MAIS ALTA  
MAIS PROVÁVEIS DE PAGAR POR QUALIDADE  
GASTA MAIS COM ENTRETENIMENTO



**TRABALHADORES MIGRANTES**

MAIS FRUGAIS QUE OS IDOSOS  
POUPAM MAIS DINHEIRO PARA ENVIAR PARA AS FAMÍLIAS EM ZONA RURAL  
ESPERAM UM AUMENTO DE SALÁRIO



**CONSUMIDORES NA FAIXA DOS 30 ANOS**

BEM EDUCADOS ACADÊMICAMENTE  
COMPRAM ONLINE  
BUSCAM POR VALOR E QUALIDADE  
GASTAM TANTO COM ENTRETENIMENTO COMO COM A FAMÍLIA



**CONSUMIDORES NA FAIXA DOS 20 ANOS**

QUASE NÃO POUPAM  
GASTAM MAIS EM BENS E SERVIÇOS DA TENDÊNCIA  
PROCURAM POR PERSONALIZAÇÃO  
COMPRAM ONLINE  
PREFEREM TER CONVENIÊNCIA NA HORA DE COMPRAR



**NOVA GERAÇÃO**

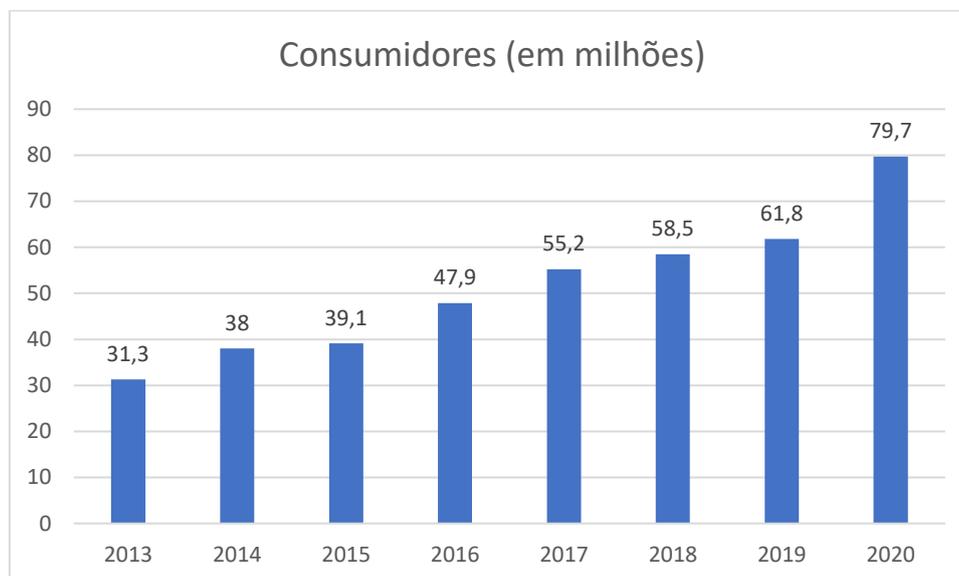
TEM MENOS DE 20 ANOS  
MAIS "OCIDENTALIZADA"  
INDIVIDUALISTA  
MENTE ABERTA  
INFLUENCIA NAS DECISÕES DE COMPRA DOS PAIS



Fonte: Elaboração própria com base em Focus in future, s.d.

Em 2020, ano da disseminação da pandemia, o crescimento do mercado *online* brasileiro, medido pela abrangência de novos consumidores superou o de 2019 em 23%. Foram mais de 13,2 milhões novos consumidores num mercado que chega quase à 80 milhões de consumidores ativos (EBIT, 2021). O Gráfico 7 ilustra os crescimentos mencionados. É importante observar que, apesar do mercado de consumidores ativos ter saltado 17,9 milhões de 2019 para 2020, apenas 13,2 milhões desses representam novos consumidores, os demais apenas voltaram a comprar *online*.

**Gráfico 7 - Evolução da quantidade de consumidores do *e-commerce* no Brasil (2013-2020)**



Fonte: Elaboração própria com base no Relatório Webshopper (2021).

Nas grandes capitais, os *e-consumidores* brasileiros estão mais receptivos ao *e-commerce* do que até mesmo os europeus ou norte-americanos. O Sudeste é a região de destaque do país, com 80% dos entrevistados em um estudo afirmando que São Paulo é o principal destino das vendas, seguido por Rio de Janeiro (63%) e Minas Gerais (53%) (SEBRAE; ECOMMERCE BRASIL, 2016).

A Figura 9 ilustra os crescimentos regionais do *e-commerce*, salientando a expressividade e concentração das vendas no Sudeste com 52,6% de importância para o mercado nacional em faturamento, seguido da região Nordeste com 18,5% de importância.

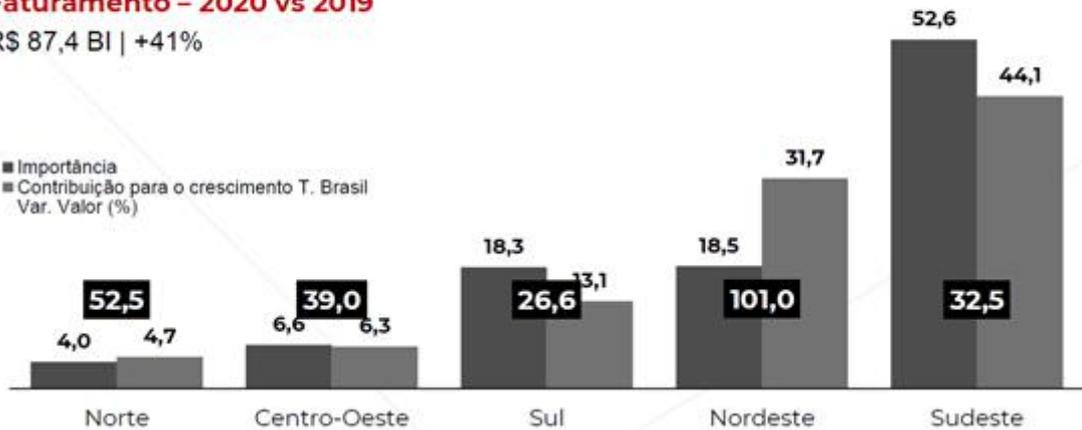
Figura 9 - O crescimento do *e-commerce* nas regiões do Brasil 2020-2021

### E-commerce tem crescimento elevado em todas as regiões

#### Faturamento – 2020 vs 2019

R\$ 87,4 BI | +41%

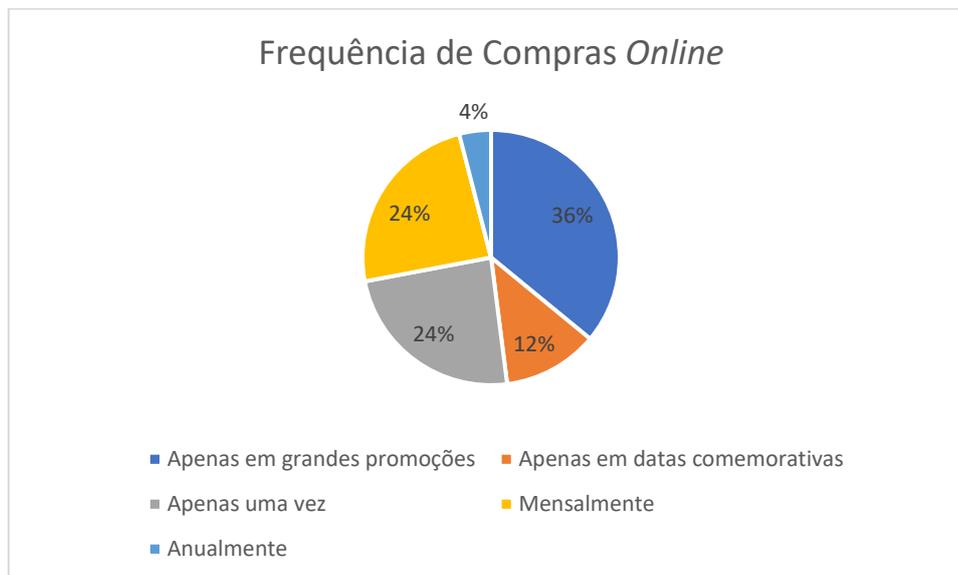
■ Importância  
■ Contribuição para o crescimento T. Brasil  
Var. Valor (%)



Fonte: Relatório Webshoppers (2021).

O interior do país já não pode ser considerado como desconectado. Andrade e Silva (2017), visando entender mais esse comportamento, realizaram um estudo no qual 30 consumidores das cidades de Rubiataba e Nova América, do estado de Goiás, responderam perguntas abertas e fechadas sobre a experiência de compras *online*. No Gráfico 8 nota-se que, mesmo em cidades interioranas onde a logística pode não ser extremamente favorável, a adesão já é grande, pois um quarto dos entrevistados já utilizam esse serviço mensalmente e, uma parcela ainda maior adere às promoções.

**Gráfico 8 - Frequência a qual o grupo avaliado realiza compra pela internet**



Fonte: Elaboração própria com base em Andrade e Silva (2017).

No Brasil, quase 75% dos brasileiros acima dos 10 anos afirmam estar conectados de alguma forma. No entanto, ainda há o expressivo número de 47 milhões de pessoas fora do ambiente virtual, que, portanto, não possuem, ao menos diretamente, a possibilidade de acessar o mercado *online*. É curioso observar que desses 47 milhões, a maior parte (26 milhões) está em área urbana, pertencentes às classes D e E, onde se pensaria que, mesmo para a população de baixa renda, esse tipo de acesso estaria mais viabilizado, além de facilitar as entregas de possíveis compras *online*, mas não foi observado no estudo (TIC Domicílios, 2019). Esse resultado se mostra em linha com a pesquisa de Andrade e Silva (2017), citada anteriormente, que observa que as áreas rurais estão bastante conectadas virtualmente.

A partir de 2010, ocorreu no Brasil forte inclusão das classes C, D, e E na parcela do total de compras *online*. Ainda em 2012, o total de pessoas com acesso à internet ultrapassava a casa dos 80 milhões, sendo a classe C responsável por 61% dos novos *e-consumidores*. Esse aumento é atribuído em grande parte à popularização da internet e do acesso ao cartão de crédito, método de pagamento amplamente utilizado no comércio *online*. O aumento como um todo também foi em muito patrocinado pelo *social commerce* (comércio proveniente de plataformas sociais) (SEBRAE, 2017). O frete grátis também é um aliado desse aumento. As compras *online*, sem pagamento de frete, representaram 48% do total de vendas em 2019 (EBIT, 2021). Em relação a idade, os

*millennials* também são mais simpatizantes do comércio eletrônico no Brasil, enquanto pessoas com mais de 40 anos preferem meios mais tradicionais (PWC, 2020).

Em paralelo às desigualdades do *e-commerce*, o World Economic Forum (WEF) alimenta a visão de que “a tecnologia está capacitando empreendedores em áreas mais desfavorecidas, de uma forma que a economia tradicional não consegue”, eles utilizam o exemplo da companhia eBay que fomentou o empreendedorismo local. “O eBay equipa centenas de milhares de micro e pequenas empresas com tecnologia para aproveitar as vantagens do alcance global da Internet.” Dessa forma, eles conseguem tirar pessoas que estavam à margem do mercado de trabalho, introduzindo-as nas relações econômicas (WEF, 2018). No entanto, a problemática da inserção da população de países subdesenvolvidos no mundo digital persiste e, a inserção de pessoas pelo lado da oferta, não garante necessariamente essa inserção, no mesmo grau, pelo lado da demanda. Indivíduos que vendem mercadorias em *marketplaces* não o fazem apenas por enxergar uma boa fonte de lucratividade ou uma oportunidade de negócio, mas, muitas vezes por não conseguirem empregos formais. Dessa forma, não é possível dizer que vendedores digitais são automaticamente consumidores digitais também.

Com a possibilidade de importação via comércio eletrônico, os consumidores podem ter acesso a produtos indisponíveis ou muito caros em seu país de origem. Por se tratar de plataformas *online*, barreiras como idioma e diferentes moedas, podem ser transpostas facilmente com programas de tradução e conversão automáticos (SULLIVAN; KERN, 2021). A partir do uso de tecnologia é possível criar um modelo cooperativo que irá desbloquear a satisfação dos consumidores com todos os tipos de compra do *e-commerce* internacional.

O perfil do *e-consumidor* tem se tornado mais democrático, classes socioeconômicas mais desfavorecidas e, até mesmo mercados de países em desenvolvimento como um todo, têm representado significativa parcela do mercado total. É, portanto, com base nesse novo perfil do consumidor digital que a tomada de decisão sob a ótica da economia comportamental será analisada no capítulo seguinte.

## CAPÍTULO 3 - O CONSUMIDOR NA ERA DIGITAL: INFLUÊNCIAS NA TOMADA DE DECISÃO SOB A PERSPECTIVA DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

### 3.1 Introdução

Segundo estudo da McKinsey (2014), os benefícios da já mencionada digitalização são enormes, dentre os quais é possível destacar um potencial de redução nos custos de produção da ordem de 90%, beneficiando tanto consumidores como empresas. No entanto, essa contração dos custos faz com que a competição entre firmas aumente, uma vez que as barreiras à entrada tornam-se menores e os custos fixos também se tornam acessíveis. Conforme sugerem Cristofoli et al (2006), o crescimento do *e-commerce*, ao superar com grande vantagem o comércio tradicional, no que tange o aumento total das vendas no Brasil e no mundo demonstra sua essencialidade para o sucesso dos negócios em um rol cada vez maior de empresas.

Após realizada a revisão teórica da abordagem da economia comportamental e tendo caracterizado o *e-commerce*, neste capítulo serão tratados os variados tipos de influências que o consumidor digital pode ter nesse mercado. Primeiramente, serão traçados os panoramas do poder de persuasão do marketing digital, que possui bases de dados cada vez maiores e poderosas, capazes de prever comportamentos, e, até certo grau, influenciar as reações e escolhas dos *e-consumidores*. Os vieses e heurísticas (retratados no capítulo 1) mais predominantes nesse ambiente serão observados e destacados.

Os objetos de estudo aqui serão as três maiores empresas do comércio *online*, representando os quatro maiores mercados globais em termos de usuários. São elas: Amazon (EUA e Europa), Alibaba (China) e Mercado Livre (Brasil<sup>13</sup>). Essa escolha foi realizada devido ao fato de todas essas companhias serem *marketplaces*, possuírem relevância internacional e um papel de grande destaque no comércio eletrônico de suas regiões, concentrando a maior parcela de mercado nas suas localidades. O que se pretende, portanto, na penúltima sessão é verificar os artifícios usados pelas três maiores

---

<sup>13</sup> Buscou-se retratar o *marketplace* do Mercado Livre por sua relevância na América Latina.

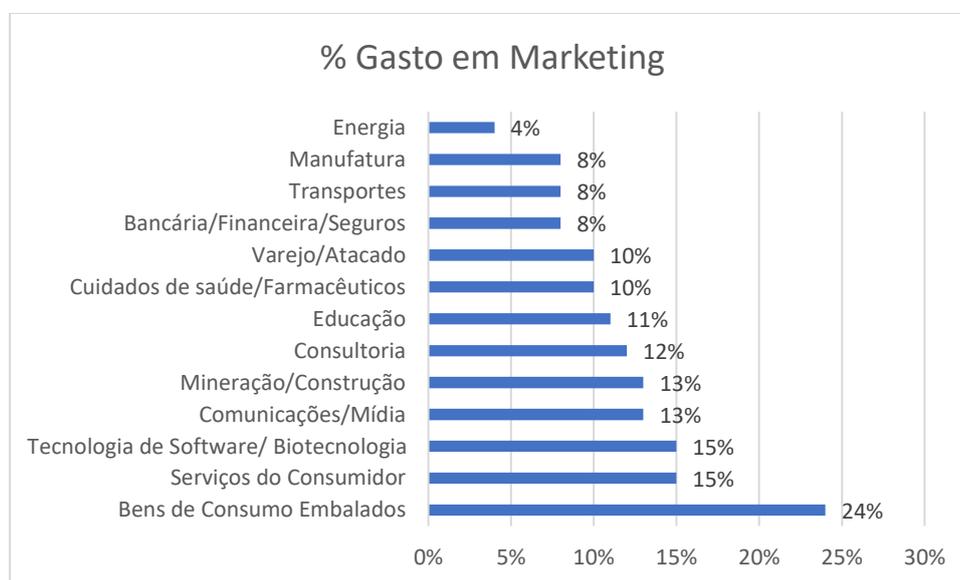
empresas do *e-commerce* de cada respectivo bloco de análise selecionado para “pescar” os indivíduos.

### 3.2 Marketing digital: o poder de persuasão das empresas no *e-commerce*

#### 3.2.1 O marketing da nova era

Em um cenário de hipercompetitividade, para além de mais um canal de marketing, o *e-commerce* está se tornando condição para a origem e sobrevivência de muitos negócios. Como saída para atrair e fidelizar os clientes, as companhias enxergam não apenas a diferenciação do produto, mas o marketing (em sua maioria agressivo), como principal ferramenta. “Quem não é visto não é lembrado” e prova disso é que já existem marcas que gastam em torno de um quarto de seu orçamento com propagandas (DELOITTE, 2016), vide Gráfico 9.

**Gráfico 9 - Orçamento de Marketing por Indústria - 2016**



Fonte: Elaboração própria com base em Deloitte (2016).

O marketing pode ser definido como um espectro que ronda as economias de mercado. Configura-se como uma filosofia de ação empresarial ou conjunto de técnicas, cujos objetivos são voltados para facilitar a concretização da troca de bens, serviços e valores (PEREIRA et al., 2009). O marketing, como disciplina, já existe há mais de um

século (BARTELS, 1976 apud PEREIRA et al, 2009) e sua extensão ocorreu acompanhando o surgimento de novos mercados. Paredes (2019) define o marketing digital como uma evolução radical do marketing possibilitada pelos avanços da tecnologia, da publicidade e do comércio digital. Os recursos desse marketing da nova era também são mais sofisticados. O *big data* no marketing digital, por exemplo, possibilita que aplicativos de empresas como Netflix ou Amazon saibam sempre o que têm para recomendar de forma específica para cada cliente (PAREDES, 2019).

A ideia de um estilo de propaganda único para atingir as grandes massas faz parte do estilo de venda *offline*. O marketing digital, por sua vez, busca direcionar suas ações a um público mais seletivo e específico do que o marketing tradicional. Ele formula estratégias em um estilo chamado “um para um”, com produtos personalizados e mensagens específicas. Tudo isso é possível devido a disponibilidade e poder do uso massivo de dados, com alcance exponencial e, em larga medida, mais assertivo do que as mídias tradicionais (PAREDES, 2019).

No universo *online*, o método pelo qual as companhias conseguem as informações de como acessar esse grupo seletivo e específico enfrenta certa nebulosidade no campo legal. De acordo com o *website* TechTerms, o termo *cookies* pode ser descrito como uma pequena quantidade de dados gerados por um site e salvos por seu navegador. É dessa forma que as empresas conseguem conhecer mais sobre os hábitos e gostos de um consumidor do que ele mesmo, ainda dispondo do privilégio de poder realizar cálculos com *softwares* e processadores muito mais potentes e com uma base de dados infinitamente maior do que o cérebro humano, podendo facilmente manipular os desejos de aquisição das pessoas. Isso ocorre porque mesmo que uma gama imensa de informações esteja disponível para os indivíduos, isso ainda assim, conforme visto no capítulo 1, não fará necessariamente com que suas escolhas sejam ótimas:

Embora não haja dúvida de que as novas tecnologias e o acesso imediato a informações nos trouxeram grandes benefícios, o *hardware* cognitivo que usamos para processar essas informações permaneceu quase inalterado por séculos. Ironicamente, quanto maior a quantidade de informações que temos para tomar melhores decisões, menor a probabilidade de usar todas elas na hora de decidir. As pessoas de hoje são tão influenciadas por pequenas mudanças no contexto da comunicação quanto nossos ancestrais de centenas ou milhares de anos atrás (CIALDINI et al., 2015, p. 17).

A internet possui como essência a comunicação em uma via de mão dupla. As empresas estão mais equipadas para darem informações ao mesmo tempo em que focam na captação dos dados dos usuários de *websites*, redes sociais e aplicativos. Suas respectivas escalas de aprendizado digital dependem dessa troca e visam intensificar o relacionamento com os *e-consumidores*, de modo a perceber suas preferências e atender as suas exigências e complexidades (CRISTOFOLI et al., 2006).

### 3.2.2 Estratégias de influência digital

Nesse contexto, um dos maiores objetivos dos “marqueteiros” é apresentar para os consumidores informações que possam servir como base para sua tomada de decisão. (ANDERSON; RUBIN, 1986 *apud* ARIELY, 2000, p. 1). Pesquisadores descobriram que o comércio eletrônico teve um impacto social interessante, especialmente no contexto das mídias sociais. Atualmente, os *e-consumidores* descobrem e são influenciados a comprar produtos ou serviços com base nas recomendações de amigos, colegas e fontes confiáveis (como influenciadores digitais, celebridades da internet) em redes sociais como Facebook, Instagram e Twitter. Com o benefício adicional de publicidade em mídia social e marketing por e-mail, as marcas têm o potencial de se conectar com públicos relevantes de forma massiva, mas que, ao mesmo tempo configura uma experiência individualizada para pessoas que estão prontas para comprar (BIGCOMMERCE, s.d.). “O boca a boca”, por exemplo, forma tradicional das lojas físicas, consegue aderência no mundo digital no formato de resenhas e recomendação de indivíduos influentes nesse meio através de redes sociais.

Com a disponibilidade abundante do consumidor digital conseguir facilmente comparar preços de diferentes lojas *online*, devido à presença de *sites* especializados nisso, as estratégias das empresas para capturar esses consumidores precisam ser robustas. O sucesso das inovações digitais está justamente em tratar a satisfação do cliente como uma meta primordial nos negócios. Isso deve ocorrer por meio de investimentos pesados em análise e mitigação de pontos de atrito com os clientes, buscando minimizar os defeitos de qualquer tipo de experiência de compra no *e-commerce*. As melhores companhias, portanto, são aquelas que entendem intimamente qual o tipo de experiência que o cliente deseja. Em 2020, a experiência mais importante para os clientes era uma

experiência descentralizada e majoritariamente digital. Uma pesquisa da Salesforce (2020) revelou que 80% dos clientes consideram que a experiência que uma empresa oferece já equivale em importância a seu produto ou serviço.

À exemplo de estratégias utilizadas no marketing digital, a Amazon lançou o Amazon Prime como uma forma dos clientes obterem remessa gratuita em dois dias por uma taxa anual fixa. Nesse novo serviço, também foram inclusas vantagens como frete com desconto em um dia e acesso a serviços de *streaming*, como Amazon Video e eventos exclusivos para membros, como “Prime Day”. Essa estratégia ajudou a aumentar a fidelidade do cliente e a incentivar compras repetidas, pois frete grátis e rapidez de entrega são os pedidos mais comuns dos consumidores *online* (BIGCOMMERCE, s.d).

Na China, metade dos consumidores digitais de um estudo realizado pela McKinsey 2017 relataram usar a mídia social WeChat para fazer sua pesquisa de produto ou obter recomendações. Esse uso das mídias sociais não se restringe apenas para a decisão do que comprar, mas também de como agir de acordo com essas decisões. Para a exemplificação do sucesso desse tipo de abordagem, é possível citar também um caso recente brasileiro. A fragrância Polo Ultra Blue, da Ralph Lauren (pertencente ao Grupo L’Óreal), utilizado como campanha para o Dia dos Pais de 2020:

O principal influenciador utilizado nas mídias digitais foi o surfista Gabriel Medina, e o sucesso da associação do produto com o influencer reflete-se em duas vertentes: primeiro, com a estratégia de swipe-up [“arrasta pra cima”, em português] no Instagram, que redireciona o visualizador do conteúdo postado pelo Gabriel Medina à página do perfume no site da Sephora, em que há a fragrância disponível para compra. E um resultado da primeira vertente: a venda de 400 unidades do produto nas primeiras duas horas após a postagem. Uma outra forma de medir o sucesso dessa campanha é que, em lojas físicas da Sephora, as que já reabriram, os clientes pediram o produto como “o perfume do Gabriel Medina”, que também foi um sucesso em vendas físicas. Na Divisão de Luxo, como um todo, o crescimento das vendas foi de 33,4% em março de 2020, comparado a 2019, com três dígitos a mais (NETO, 2020).

Na literatura, os casos exemplificados de influências externas relacionadas ao consumidor são descritos como referente à aprovação social, compromisso, escassez, afeição, crença na autoridade, ancoragem, dominância assimétrica, entre outros (SANTOS, 2017). Há também a análise do efeito manada que pode ser verificado tanto

no varejo como no mercado financeiro, que hoje é praticamente cem por cento digitalizado.

### 3.2.2.1 Inteligência Artificial (IA)

A inteligência artificial (IA), conforme mencionado no capítulo 2, é um dos mecanismos de direcionamento da gigantesca base de dados que as empresas conseguem captar sobre os clientes, seja através de *cookies*, ou de outras fontes. Esse mecanismo tem mostrado forte e contínua influência em diversos setores ao longo de 2020 e já no começo de 2021. Ela é capaz de melhorar a forma como as empresas executam determinados processos. Apesar disso, seu maior efeito é em relação ao consumidor e alguns executivos já veem o varejo como “um viveiro de *analytics* e *machine learning*” (SZATYLOWICZ, 2019).

Todo esse aprendizado gerado pela IA está se desdobrando em uma mudança no comportamento dos *e-consumidores*. Provavelmente, essa inteligência deverá abrir espaço para uma vantagem competitiva do varejo no futuro. O entendimento dos dados e do funcionamento dessa nova ferramenta pode influenciar os consumidores digitais e serve como aliado para empresas do comércio eletrônico e profissionais de marketing. Quanto mais se sabe sobre o estilo de vida de grupos de consumidores específicos e como eles se comportam, maior fica a margem para adaptação de diferentes nichos de negócios e estratégias de marketing para fornecer ainda mais do que eles desejam ou esperam. Szatyłowicz (2019) cita as cinco maneiras principais de como a IA pode influenciar diretamente o comportamento dos consumidores:

- i) *os e-consumidores irão gastar mais*: a IA tende a fazer os consumidores gastarem mais uma vez que sites totalmente cognitivos possuem o poder de mudar o comportamento dos *e-consumidores* e sua seleção de produtos ou serviços. Esse tipo de site é capaz de conduzir os consumidores por um funil muito mais inteligente, permitindo-lhes comprar antes que o cansaço comece ou o usuário se distraia. A startup do setor, Fluid AI (AI é a sigla em inglês de IA), por exemplo, já observa o gasto médio por sessão aumentando significativamente com esses sites. A Fluid AI também usa

um software que prevê o comportamento do consumidor, como quando os clientes estão mais propensos a converter, isto é, realizarem de fato a compra *online*. Dessa forma, e-mails promocionais são enviados aos clientes em horários ótimos que geram um salto nas vendas;

- ii) *os e-consumidores se tornarão mais leais*: com um custo que pode ser 25 vezes maior, adquirir novos clientes é uma tarefa bem mais árdua do que manter e trabalhar os já existentes. A presença da IA em um *website*, nesse caso, consegue trazer um retorno 49% maior de clientes antigos do que um *website* padrão;
- iii) *os e-consumidores irão se acostumar com mais conveniência*: o reconhecimento de rosto e impressão facial permite que os consumidores façam pedidos *online* mais rápido do que nunca. O dispositivo de detecção de voz acionado pela tecnologia da IA também permite que os clientes possam conversar com assistentes para resolver possíveis problemas transacionais e ficarem mais próximos do produto ou serviço que eles desejam adquirir;
- iv) *os e-consumidores irão colocar a tecnologia de voz em primeiro lugar*: essa é uma tendência pois os consumidores digitais estão descobrindo que as pesquisas por voz geram melhores resultados do que as baseadas em texto. Ela também permite uma maior interação, abrindo uma comunicação mais íntima entre o consumidor e a marca. A tecnologia de voz também tende a mudar a forma como os consumidores compram *online*, no sentido de que, em vez de alternar entre diferentes canais para fazer uma compra, eles podem comprar em uma única interface que pode ser acessada simplesmente por meio de sua voz. A interface Alexa da Amazon é um exemplo disso e;
- v) *os e-consumidores irão confiar mais nas marcas*: com toda a recente questão da privacidade de dados, as empresas digitais estão levando a sério a transparência, a honestidade e a segurança muito a sério ao buscarem construir vínculos com seus clientes. As marcas oferecem uma quantidade excepcional de valor em troca dos detalhes de seus clientes. No caso de serviços como o Google Now da Google e Alexa da Amazon, os clientes confiam no fato de que serviços e produtos baseados em IA são capazes

de personalizar a experiência ao mesmo tempo que oferecem um ganho de valor imenso.

Resumidamente, a IA é o futuro do comércio digital, tanto para empresas quanto para consumidores. As empresas estão implementando a tecnologia, os consumidores estão reagindo a ela e as empresas estão reagindo à reação do consumidor, na busca de melhorar a experiência dos clientes e aumentar suas vendas (SZATYLOWICZ, 2019).

### **3.2.2.2 A economia comportamental na mira do marketing**

O marketing digital, atualmente, não está alheio às descobertas da economia comportamental. A economia comportamental destaca métodos para impulsionar os comportamentos desejados do consumidor que são consistentemente eficazes para a conversão por uma pequena fração do custo e isso acaba atraindo a atenção de muitas empresas (YALE, 2014). Ressalva-se que, apesar disso, o consumidor não é um agente passivo, seja no ambiente tradicional ou no ambiente digital. Ele recebe e interpreta as informações de forma racional, não implicando, porém, essa interpretação necessariamente em uma escolha ótima.

O hábito e a inércia também agem fortemente na escolha do consumidor. Se os consumidores receberem uma mensagem confiável sobre a superioridade de um produto ou serviço em relação a outro (heurística da representatividade), essa mensagem por si só não se traduz necessariamente em ação, porque o sistema 2 (o sistema mais “devagar”, descrito no capítulo 1) também pode responder a uma decisão. Os profissionais de marketing devem entender não apenas como influenciar as preferências do consumidor, mas também que tipo de abordagem é necessária para eliminar hábitos arraigados. O desafio não é simplesmente realizar melhorias de produto por meio de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), mas também gerenciar e influenciar as crenças do consumidor, incluindo compreender e ativar as crenças relevantes nos momentos certos. Isso faz com que, possíveis geradores de erros e ilusões, tais como a ordem de apresentação de alternativas de compra, conhecida como arquitetura de escolha, sejam essenciais para um marketing de sucesso (YALE, 2014).

A universidade de Yale (2014) cita que algumas lições importantes da economia comportamental para o marketing são:

- i) *o maior uso do sistema 1 nas decisões de compra* dá certa margem para o convencimento dos consumidores. Simplificar mensagens rápidas de maneira adequada, atendendo aos processos que dominam o Sistema 1, pode produzir grandes resultados;
- ii) *o uso do sistema 1 em prol do marketing*. É preciso pensar em quais ferramentas estão disponíveis para mudar as crenças das pessoas ou alternativamente, como os sistemas de crenças existentes podem ser usados de forma benéfica;
- iii) *o uso de objetivos nas ações de influência na tomada de decisão*. As pessoas podem ter muitos objetivos simultaneamente, ser mais atlético, ser um profissional, ser um amigo ou amiga melhor, mas apenas um objetivo tende a ser ativo a qualquer momento, enquanto os outros permanecem latentes.

Esse último ponto consegue ser explorado de forma mais intensa no comércio digital, uma vez que, com a ajuda também da neuroeconomia, o comércio eletrônico pode facilmente ativar diferentes objetivos no consumidor, com a rapidez que as imagens e layouts podem mudar ou se adaptar ao objeto de venda em questão. Essa velocidade do *e-commerce* é capaz de fazer com que o objetivo que precisa estar ativado naquele momento, seja de fato ativado, aumentando assim, as chances de conversão.

A questão específica do *e-commerce* também está relacionada ao fato da vida da maior parte das pessoas, ativas economicamente ou não, ser muito “corrida”, tornando o tempo para fazer as decisões de compras relativamente escasso, praticamente impossibilitando o cérebro humano de considerar todos os *trade-offs* existentes. Como a decisão de compra no *e-commerce* é facilitada devido sua praticidade, mesmo com uma gama de informações disponíveis maior do que no comércio tradicional, devido ao custo operacional [do cérebro humano] de absorver todas essas informações ser mais alto do que a praticidade da compra, há grandes chances de se incorrer em alguns erros de otimização/maximização de utilidade e bem-estar durante esse processo.

### 3.2.3 As iscas dos tolos: como os *e-consumidores* são pegos no comércio digital

Recupera-se, aqui nessa seção, a definição de “tolos” do primeiro capítulo, como pessoas que são pescadas pelos atalhos e ilusões do cérebro humano, sejam elas pensadas por empresas ou apenas resquício da falta de racionalidade ilimitada. Dessa forma, o mundo digital não foge da máxima de que a tomada de decisão dos *e-consumidores*, muitas vezes, dão a esses indivíduos o que eles acham que querem, e não o que realmente querem (ARKELOF; SHILLER, 2015).

Arkelof e Shiller (2015) argumentam que mercados livres não regulamentados costumam recompensar empresas que tiram vantagem de informações psicológicas ou informativas dos clientes. Nota-se que, se há algum lugar onde lucros puderem ser obtidos a partir da pesca de tolos, os pecadores estarão lá. No *e-commerce*, essa natureza do equilíbrio econômico não é diferente. Os autores citam o exemplo da reputação. Uma empresa já bem conhecida no mercado por vender bons produtos dificilmente terá problemas em oferecer produtos medianos por preços de produtos bons.

As pessoas pensam em termos de história e os marqueteiros exploram pontos fracos dos consumidores a partir justamente da estrutura de uma narrativa. As conversas, baseadas nas histórias que o marketing identifica como ponto de partida da mente humana, mudam e essas mudanças podem levar os indivíduos a diferentes estados de mente que, conforme mencionado no capítulo 1, estão diretamente relacionados com o tipo de decisão que será tomada. Isso é o que anunciantes e profissionais de marketing fazem de maneira muito mais geral, direcionando as pessoas para pensamentos que mais atendam às necessidades deles de vender, do que as dos consumidores de consumir (ARKELOF; SHILLER, 2015). Em uma espécie de “jogo” no qual se busca conduzir e orientar a demanda é onde ocorre a pesca dos tolos.

O psicólogo social Robert Cialdini (2007) demonstrou evidências de diversos vieses psicológicos. As pessoas seriam “pescadas” pelas empresas porque:

- i) *querem retribuir favor e presentes aos outros* – o autor aponta que quanto maior o favor, maior é o desejo de retribuir e que, em geral, essa é uma característica mais bem vista pela sociedade do que a simpatia;

- ii) *querem ser legais com as pessoas que gostam* - coerência e compromisso são aspectos louváveis, capazes de reduzir entre 30% e 40% as falhas em eventos agendados. Compromissos assumidos publicamente são ainda mais eficazes nesse sentido;
- iii) *não querem desobedecer à autoridade* – a aprovação pela palavra de um especialista é muito importante para a maioria dos indivíduos;
- iv) *tendem a seguir e imitar e basear suas decisões no comportamento de outrem* – o autor adverte que a aprovação social é de suma importância pois apenas 5% das pessoas são iniciadoras, enquanto os outros 95% são imitadoras e persuadidas pelo coletivo;
- v) *desejam ter alguma consistência interna em suas decisões* - os indivíduos se sentem melhores quando conseguem honrar seus compromissos com o coletivo, mas os compromissos internos também são significativos e;
- vi) *são avessas a assumir perdas* – o sentimento de escassez faz com que as oportunidades pareçam mais valiosas.

Cialdini (2007) ainda argumenta que cada um desses princípios acima é utilizado conforme a sua capacidade de produzir um tipo de conformidade automática e menos racional das pessoas. Isso se traduz em uma disposição para dizer sim aos anúncios de serviços e produtos com maior facilidade. Ainda sobre a vida corrida e agitada, repleta de informações que os indivíduos contemporâneos possuem, ele sugere que esta forma particular de conformidade impensada prevalecerá no futuro.

As empresas não são os “vilões” do mundo *offline* e, tampouco do mundo digital. Porém, elas estão dispostas a sobreviverem a qualquer custo, o que pode significar usar de artifícios para moldar e influenciar a tomada de decisão dos *e-consumidores*, mesmo as decisões que possam não ser as melhores para eles.

As estratégias do marketing digital, descritas nessa seção, em certa medida se aproximam das estratégias do marketing tradicional, na qual foram inspiradas. No entanto, suas diferenças estão justamente na percepção que o consumidor tem das mercadorias como um todo. A experiência do consumidor digital e, conseqüentemente, sua tomada de decisão, será tornada mais personalizada no ambiente do *e-commerce*, pois ele será posto diante de itens cujas suas preferências são mais elevadas.

### **3.3 Os mecanismos de influência dos três maiores *e-commerces* do mundo e a tomada de decisão dos *e-consumidores***

Sendo contemplado por tantas artimanhas de empresas digitais, alguns padrões podem ser investigados. Erros na tomada de decisão podem ser frequentes quando as escolhas de maximização de lucros das empresas não encontram a maximização de utilidade dos indivíduos compradores. Tais erros podem apresentar caráter corriqueiro, uma vez que os indivíduos, conforme visto no primeiro capítulo, erram sistematicamente pois estão sujeitos a vieses e heurísticas.

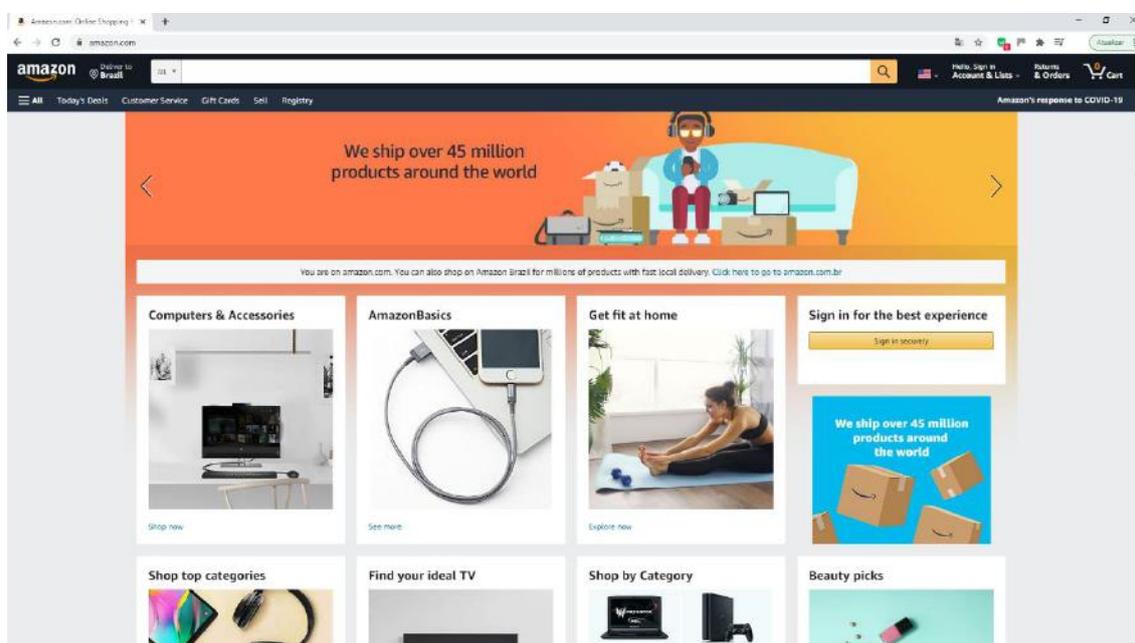
O forte simbolismo invocado pelo nome de uma marca, é um exemplo de saliência que pode influenciar na qualidade de determinado produto, simplificando a tomada de decisão dos consumidores (MAHESWARAN; MACKIE; CHAIKEN, 1992 apud ÁVILA; BIANCHI, 2015, p. 32). O frete também pode levar o consumidor a alterar suas ações no momento da compra, de forma a pensar mais racionalmente (ou não), adicionando mais ou menos produtos em caso de o frete sair de graça por um valor x. Outro fator que também pode levar o consumidor a repensar suas compras virtuais é à aversão ao risco, seja de o produto chegar diferente do exposto, chegar danificado ou até mesmo não chegar.

A seguir, nas próximas subseções, pretende-se explorar o lado prático dos mecanismos de influência do marketing digital nos três maiores *e-commerces* dos blocos selecionados: Amazon, Alibaba e Mercado Livre. Essa escolha é realizada devido ao fato de que essas três empresas desenvolvem seu comércio digital através de, apesar de não somente, *marketplaces*, possuem relevância internacional e assumem posição de destaque em suas regiões de origem, responsáveis pela maior parcela do mercado *online* em suas respectivas localidades. O objetivo não é explicitar todos os acionadores de atalhos mentais e vieses presentes nesses *websites*, mas sim, demonstrar ao leitor a presença deles, levando a reflexão de que a literatura introduzida até aqui permanece fortemente ativa, em seu lado prático no mundo do comércio digital.

### 3.3.1 Amazon

A Amazon, conforme citado anteriormente, é uma das gigantes do *e-commerce*. Ela lidera o ranking de vendas *online* tanto dos Estados Unidos, como da Europa. A empresa destaca-se também por ser uma potência em IA, já tendo alcançado a posição de mais valiosa do mundo segundo o ranking da BrandZ (CISION, 2019). Ao entrar no site da companhia, a Figura 10 ilustra a primeira impressão que o usuário ou usuária<sup>14</sup> tem:

**Figura 10 - Página principal do website Amazon.com**



Fonte: Amazon.com (2021)<sup>15</sup>.

O site passa um aspecto de “limpo”, com algumas cores chamativas, mas sem muita poluição visual. O que se nota é que a figura no topo aciona certa identificação com a figura do adulto da geração dos milênios que, conforme foi visto, é o maior comprador etário das localidades dos EUA e Europa. O jovem aparece cercado por itens de tecnologia ao seu redor, tais como o celular e o notebook, representando alguém

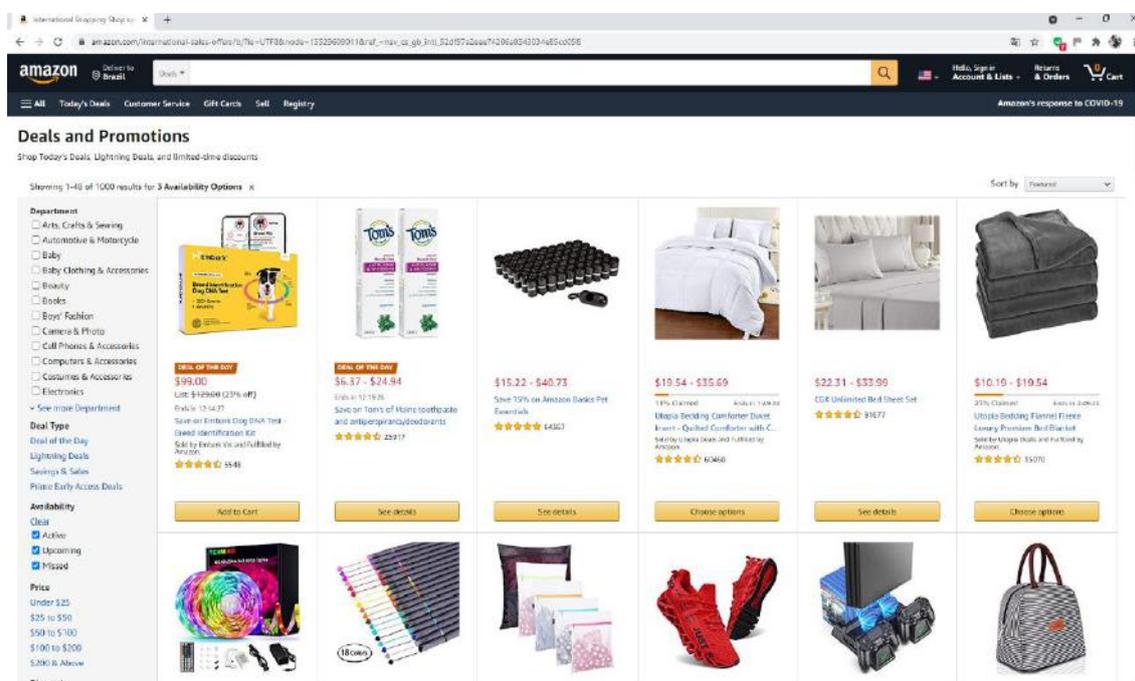
<sup>14</sup> Devido à captação dos já mencionados *cookies*, cada página é personalizada de acordo com as preferências de cada pessoa que acessa, incluindo, por exemplo, buscas recentes em sites de pesquisa. Essa página trata-se, portanto, da referência da percepção da autora. Apesar disso, os mecanismos ativadores de heurísticas estão presentes para todos os usuários.

<sup>15</sup> Como o bloco sociogeográfico que embasou a seleção da Amazon para análise foi o dos EUA e Europa, acreditou-se fazer mais sentido analisar a versão em inglês do site, apesar de existir uma versão “brasileira” dele.

conectado ao mundo digital. Dessa forma, pode-se verificar estratégias do acionamento da heurística da representatividade, pois justamente o jovem conectado está associado a ideia de compras *online*, cercado de caixas de itens comprados pela internet.

Outro aspecto acionador de viés presente na teoria do prospecto e utilizado no site da Amazon é a aversão ao risco. Ao clicar na opção “Today’s Deals” (em português, “ofertas do dia”), o consumidor é levado para a figura 11:

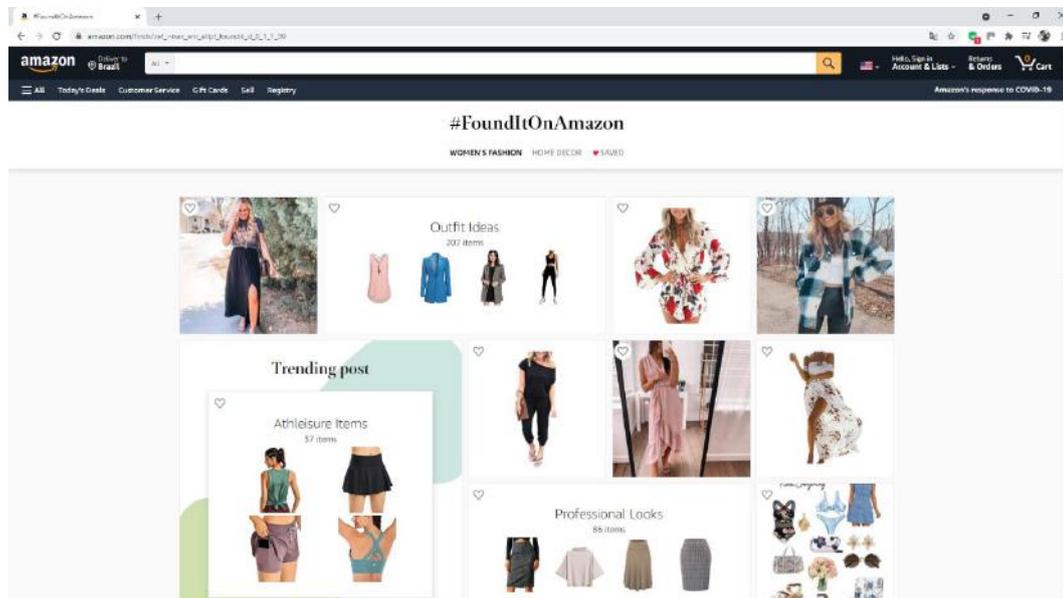
**Figura 11 - As “ofertas e promoções” da Amazon**



Fonte: Amazon.com (2021).

Nessa tela é possível ver que há dois itens que aparecem até mesmo com fonte de letra diferente dos demais. Essas são as ofertas que duram apenas no dia da visita ao site em questão, levando o consumidor a pensar que caso ele não efetue a compra hoje, não conseguirá o mesmo preço para o item no dia seguinte. A aversão ao risco também é trabalhada de outra forma na mesma página. O jogo de roupa de cama, quarto item da esquerda para a direita, representa uma oferta com um número limitado de itens à venda. Nesse caso específico, 11% desse item já havia sido comprado. Essa tática leva o consumidor a pensar que, quando mais perto do item esgotar, menor a chance de conseguir levar o item, aumentando sua aversão ao risco de perda.

**Figura 12 - “Encontre na Amazon”**



Fonte: Amazon.com (2021).

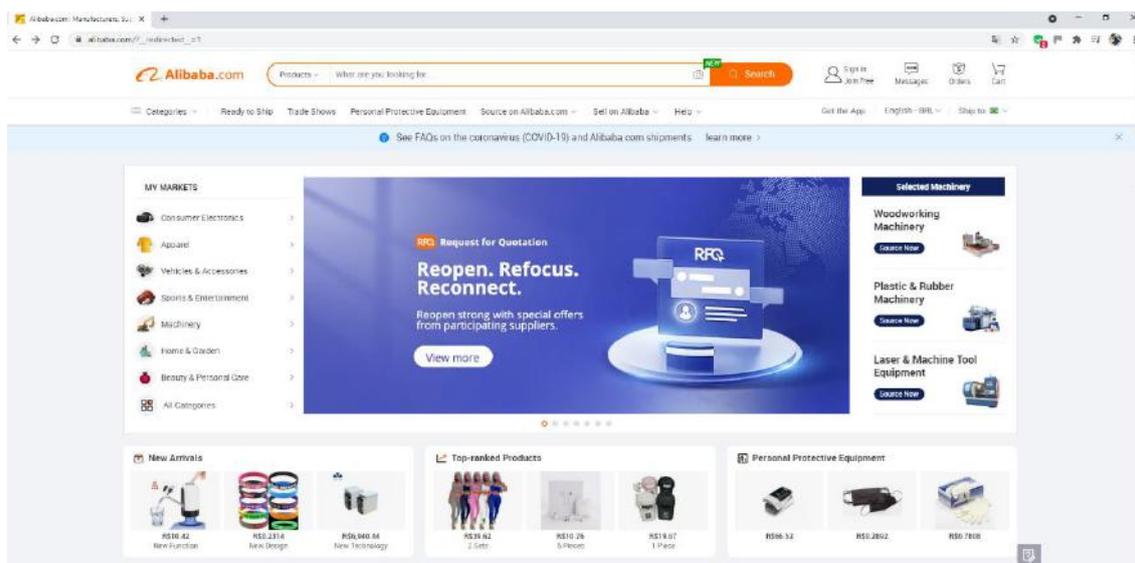
Outra estratégia do marketing da Amazon a ser observado é a arquitetura de escolha. Assim como nos supermercados, alguns itens estão selecionados para aparecerem em determinados locais. Ao seguir pelo menu de escolha “All” (que significa tudo em inglês), o cliente digital encontra uma categoria específica chamada de #FoundItOnAmazon, retratada na Figura 8 acima, que em português significa algo como “encontre na Amazon”. O curioso é justamente notar que existem itens específicos a serem exibidos nessa seção, itens cujos setores não ficam implícitos apenas pelo nome da categoria em si, que é mais generalista.

Os itens dessa categoria se dividem em roupas e acessórios femininos, produtos de casa e uma categoria na qual o consumidor pode escolher salvar seus itens preferidos. Essa escolha é bem pensada, pois, as duas categorias a mostra são as consideradas de “compra por impulso”, visando atingir um público que, ainda que por uma pequena diferença, costuma fazer mais compras *online*, conforme visto no capítulo 2 – as mulheres.

### 3.3.2 Alibaba

Alibaba, é o maior site de *e-commerce* da China. Inicialmente voltado para o mercado B2B por seus grandes volumes de venda de atacado, hoje ele integra também os mercados B2C e C2C, apesar do atacado ainda continuar sendo a forma mais expressiva de venda.

**Figura 13 - Página principal do website Alibaba.com – Parte 1**



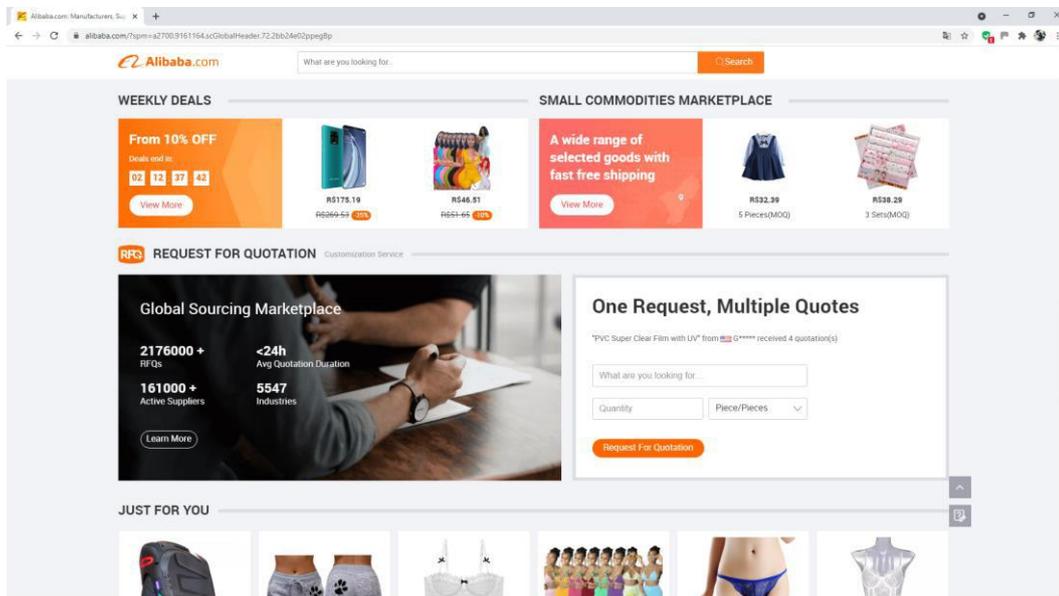
Fonte: Alibaba.com (2021)<sup>16</sup>.

Na Figura 13, nota-se que o site também possui um aspecto limpo, assim como seu concorrente Amazon. A figura de algum personagem que gere identificação com algum tipo de grupo específico de compradores, porém, não existe. Os itens destaque também são mais variados, não concentrados apenas em roupas e acessórios femininos ou produtos para a casa. Isso faz sentido quando parte-se da hipótese que por ser um site no qual se compra mais para revenda, as categorias de impulso permanecem importantes, mas não as únicas que devem chamar atenção.

Ainda assim é possível perceber um dos principais mecanismos do marketing nessa página. A arquitetura de escolha se mostra presente na subseção “Top-ranked Products” (Produtos do Top-ranking), afinal, os produtos mais vendidos merecem destaque.

<sup>16</sup> No caso do site da Alibaba, não existe uma versão oficialmente brasileira, então seguiu-se com essa de possível acesso. O que existe é a possibilidade de tradução dos itens e conversão da moeda para o real.

**Figura 14 - Página principal do website Alibaba.com – Parte 2**

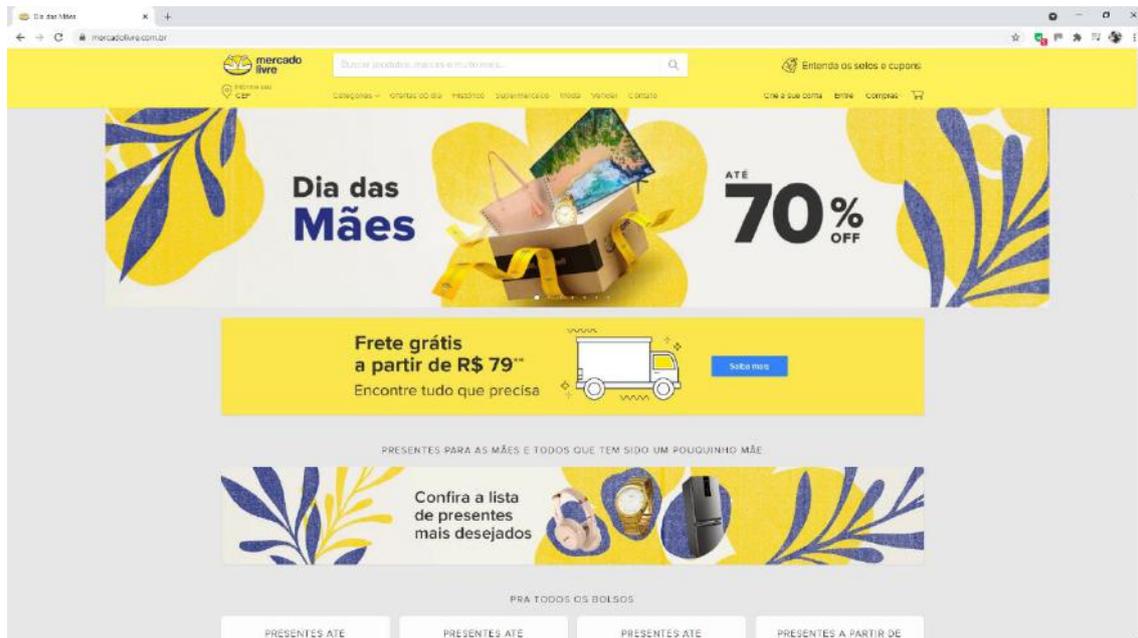


Fonte: Alibaba.com (2021).

Ao rolar a página ainda da tela inicial do site, percebe-se que a aversão ao risco também é explorada aqui. No caso do Alibaba, as ofertas são semanais ao invés de diárias. Um quadrado alaranjado marca a contagem do tempo para as ofertas expirarem o que notoriamente impressiona o possível comprador.

### 3.3.3. Mercado Livre

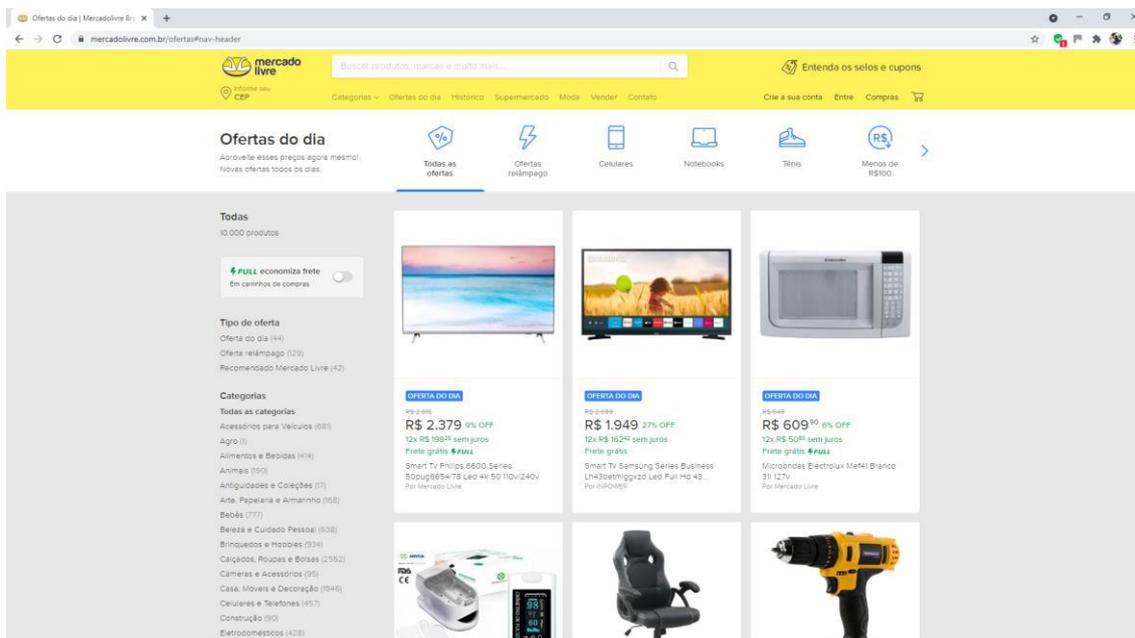
O Mercado Livre é um *e-commerce*, originalmente criado no início dos anos 2000 na Argentina, mas que hoje é a plataforma digital líder de vendas em toda a América Latina. Ao entrar na versão brasileira do site, o leitor se depara com a seguinte tela (Figura 15), completamente adaptada a uma das principais datas comemorativas do ano para o varejo: o dia das mães.

**Figura 15 - Página principal do website Mercado Livre**

Fonte: MercadoLivre.com.br (2021).

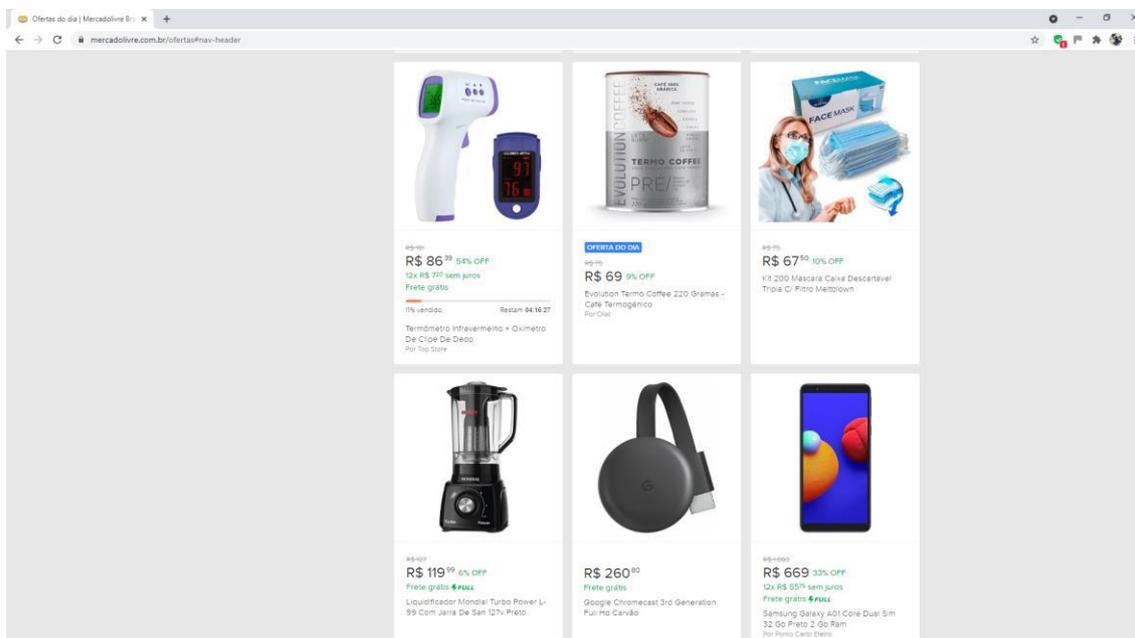
Quanto às heurísticas acionadas, é possível perceber a semelhança com a Amazon.com com qual a aversão ao risco é retratada. O uso de cores chamativas, dessa vez o amarelo, também é perceptível. Ao clicar na opção “ofertas do dia”, o consumidor é direcionado para a próxima tela, retratada pelas figuras 16 e 17 a seguir:

Figura 16 - “Ofertas do dia” do Mercado Livre



Fonte: MercadoLivre.com.br (2021).

Figura 17 - “Ofertas do dia” do Mercado Livre



Fonte: MercadoLivre.com.br (2021).

As duas figuras representam a mesma tela. A Figura 17 mostra o que se encontra ao rolar a tela para baixo. Mais uma vez, há ofertas que duram apenas no dia da visita ao

site em questão e há uma oferta, a do termômetro digital, com um número limitado de itens à venda, demonstrando a porcentagem que já foi vendida.

No comércio *online*, as emoções e sentimentos são rapidamente ativados, seja por layouts bem desenvolvidos, cores estruturadas ou certo apelo social (aprovação, por exemplo), através das mídias sociais. A facilidade de satisfazer desejos, alguns não inerentes do próprio consumidor, mas sim criados, é muito maior no mundo digital. O consumidor não precisa se deslocar fisicamente para aproveitar uma promoção e não precisa esperar o horário comercial para abertura da loja em questão. Ele pode simplesmente realizar a compra através de alguns cliques. O *trade-off* deslocamento x compra ou comodidade x compra são praticamente inexistentes, facilitando que mais escolhas de compras, sejam elas mais ou menos ótimas, sejam tomadas.

### 3.4 Considerações parciais

Nesse capítulo três foram resgatados alguns conceitos da abordagem da economia comportamental e a caracterização do *e-commerce* para análise do impacto das influências do marketing digital na tomada de decisão do consumidor. De forma geral, as principais artimanhas do marketing digital estão na captação de uma base de dados imensa, através de ferramentas como os *cookies*, por exemplo, que podem ser muito bem direcionadas por outras ferramentas como a inteligência artificial (IA), para citar outro exemplo. O marketing tornou-se aliado da economia, valendo-se dos fundamentos psicológicos e das técnicas associadas à fronteira tecnológica do mundo digital.

Verificou-se também que dentre os principais gatilhos das maiores empresas de *e-commerce* dos blocos selecionados estão a aversão ao risco e a arquitetura de escolha. Percebeu-se que lucro *versus* bem-estar não parece ser um *trade-off* difícil para os *players* do mundo digital. Cabe, portanto, ao consumidor tomar consciência dos mecanismos do marketing e fazer com que esse, apesar das limitações do cérebro humano, seja um *trade-off* não apenas menos difícil para si, mas também mais consciente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou recuperar o arcabouço teórico da economia comportamental para então explorar as variadas influências que cercam a tomada de decisão do consumidor no âmbito digital. A economia comportamental, tal como discutido no primeiro capítulo, extrapolou as fronteiras entre psicologia e economia, possibilitando aos cientistas sociais investigar o comportamento humano de forma mais realista, previsível e em certo grau até mesmo quantificável.

O *e-commerce*, por sua vez, através de seu impulsionamento pela digitalização tornou-se um dos maiores mercados globais. Em alguns países, como os Estados Unidos, há previsões de superação da compra digital em detrimento da física. Nos países subdesenvolvidos, a digitalização, embora com maiores entraves em relação à renda e conectividade encontra espaço e, conseqüentemente, o comércio eletrônico também.

As fronteiras do conhecimento também foram extrapoladas no marketing, principalmente no marketing digital, que consolidou e aplicou muito bem esses conhecimentos. Os acionadores de heurística estão cada vez mais sofisticados através dos usos de *softwares* para coletar e analisar dados sobre o consumidor. Dessa forma, as empresas conseguem poder suficiente para influenciar de forma consistente a tomada de decisão do consumidor digital. A representatividade que uma marca consegue exercer na mente das pessoas, os gatilhos como aversão ao risco, escassez e impulso na tomada de decisão devido à arquitetura de escolha são alguns exemplos de influência na tomada de decisão de possíveis compradores. Os indivíduos precisam estar atentos à essas artimanhas e às ilusões cognitivas que elas causam, pois em cenários mais competitivos, o uso das mesmas tende a aumentar.

Por fim, vale refletir a respeito da potencialidade que cerca o *e-commerce*, tendo em vista seu papel social. O *e-commerce* permitiu que parte da economia global permanecesse funcionando, mesmo em meio de uma das maiores pandemias do mundo contemporâneo. As facilidades das compras *online* beneficiam de muitas formas tanto as empresas, quanto consumidores digitais. Mas, é preciso estar atento para que as compras por impulso não comprometam as rendas dos indivíduos, principalmente os de países subdesenvolvidos e acabem agravando as já existentes desigualdades e contradições sociais da era digital.



## Referências

**ACADEMIA IN.** Entenda a diferença entre big data e data analytics. 2018. Disponível em <<https://blog.academiain1.com.br/entenda-a-diferenca-entre-big-data-e-data-analytics/#:~:text=Embora%20seja%20poss%C3%ADvel%20se%20especializar,prever%20tend%C3%AAs%20e%20acompanhar%20m%C3%A9tricas>>. Acesso em: 26/05/2021.

**ADOBE.** **Adobe Digital Economy Index:** Adobe Analytics | August 2020. 2020. Disponível em <[https://www.adobe.com/content/dam/dx/us/en/experience-cloud/digital-insights/pdfs/adobe\\_analytics-digital-economy-index-2020.pdf](https://www.adobe.com/content/dam/dx/us/en/experience-cloud/digital-insights/pdfs/adobe_analytics-digital-economy-index-2020.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

ARIELY, Dan. 2000. Controlling the Information Flow: Effects on Consumers' Decision Making and Preference. **Journal of Consumer Research**, vol. 27, n°2, 2000, pp. 233-248. Disponível em <[https://www.jstor.org/stable/10.1086/314322?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/10.1086/314322?seq=1#metadata_info_tab_contents)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

ARORA et al. Think fast: How to accelerate e-commerce growth. **McKinsey**. 2020. Disponível em <<https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/think-fast-how-to-accelerate-e-commerce-growth>>. Acesso: em 25 fev. 2021.

ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria. **Guia de Economia Comportamental e Experimntal**. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

BERGER, Bruno; PESSALI, Huáscar Fialho. A Teoria da perspectiva e as mudanças de preferência no *mainstream*: um prospecto Lakatoseano. **Revista da Economia Política**, vol. 30 (2), p. 340-556, 2010.

BAHETTI, Radhakisan; GILL, Hellen. Cyber-physical Systems. **The Impact of Control Technology**, T. Samad and A.M. Annaswamy, 2011. Disponível em <[www.ieeecs.org](http://www.ieeecs.org)>. Acesso em 02 abr. 2021.

BERTOLINI et al. Maturity Models in Industrial Internet: a Review 2019. **Procedia Manufacturing**, vol. 39, p. 1854-1863, 2019. Disponível em <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978920303176>>. Acesso em 03 mar. 2021.

BONANI, Breno. A Nova Cara do E-Commerce nos EUA. **BRInvesting**, 2021. Disponível em: <<https://br.investing.com/analysis/a-nova-cara-do-ecommerce-nos-eua-200439722>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

BRENNER, S.; KREISS, D. Digitalization and Digitization. **Culture Digitally**. 2014. Disponível em <<https://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

**BIGCOMMERCE.** E-commerce, c2021. Disponível em: <<https://www.bigcommerce.com/articles/ecommerce/>>. Acesso em: 28 mar. 2021

CHAUSSARD, Cristiano. As três camadas do comércio online: negócio, tecnologia e comunicação. **ABCOMM**. 2021. Disponível em <<https://abcomm.org/noticias/as-tres->

[camadas-do-comercio-online-negocio-tecnologia-e-comunicacao/](#)>. Acesso: em 25 fev. 2021.

CRISTOFOLI et. al. E-commerce – Contribuições e Percepções. **III SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**. C2021. Disponível em <[https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/728\\_Artigo%20-%20SEGeT%20-%20E-Commerce%20-%20Agosto%202006.pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/728_Artigo%20-%20SEGeT%20-%20E-Commerce%20-%20Agosto%202006.pdf)>. Acesso: em 25 fev. 2021.

DALENOGARE et al. The expected contribution of Industry 4.0 technologies for industrial performance. **International Journal of Production Economics**, vol. 204, p. 383-394, 2018.

**ECOMMERCE NEWS**. Ecommerce in Europe: €717 billion in 2020. 2020. Disponível em: <<https://ecommercenews.eu/ecommerce-in-europe-e717-billion-in-2020/#:~:text=Ecommerce%20in%20Europe%20is%20expected,the%20European%20ecommerce%20in%202019>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

FARTO, Marcel. Commerce Brasileiro: acompanhe as tendências e aproveite as ações para o seu segmento. **ABCOMM**. 2021. Disponível em: <<https://abcomm.org/noticias/commerce-brasileiro-acompanhe-as-tendencias-e-aproveite-as-aco-es-para-o-seu-segmen-to/>>. Acesso: em 25 fev. 2021.

FEITOSA-SANTANA, Cláudia. **Neuroeconomia: a tomada de decisão**. Youtube, 2017. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=nbMSqHxCu2U>>. Acesso em: 28 mai. 2021.

FLOOD, Ethan Cramer. In global historic first, ecommerce in China will account for more than 50% of retail sales. **eMarketer**, 2021. Disponível em <<https://www.emarketer.com/content/global-historic-first-ecommerce-china-will-account-more-than-50-of-retail-sales>>. Acesso em: 28 mar. 2021

**FOCUS IN FUTURE**. Profiles of Chinese shoppers, c2021. Disponível em: <<https://www.focusingfuture.com/business-solutions/profiles-of-chinese-shoppers/#:~:text=The%20typical%20Chinese%20customer&text=Older%20customers%20tend%20to%20save,in%20more%20expensive%20quality%20products>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

FRIES, Laina de Oliveira. **Teoria da Utilidade Esperada e Hipótese do Mercado Eficiente na Perspectiva da Economia Comportamental**. Orientador: Eraldo Sérgio Barbosa da Silva. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado – Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2017. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/178748/Monografia%20da%20Laina%20De%20Oliveira%20Fries.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

**IDERIS**. Conexão E-commerce. Qual é a maior E-commerce do Brasil? 2021. Disponível em <<https://www.ideris.com.br/blog/qual-a-maior-loja-virtual-do-brasil/>>. Acesso em 30 mar. 2021.

**INTERNACIONAL TRADE ADMINISTRATION**. China - Country Commercial Guide. 2021. Disponível em: <<https://www.trade.gov/knowledge-product/exporting-china-market-overview>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

KANEMAN, Daniel. **Rápido e Devagar: duas formas de pensar**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KAHNEMAN D.; SLOVIC P.; TVERSKY A. Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. Cambridge University Press. 1ª edição. 1982.

KAHNEMAN, D; TVERSKY, A. **Judgment under uncertainty: heuristics and biases**. Nova York: Cambridge University Press, 1974.

MACHADO et al. Industry 4.0 readiness in manufacturing companies: challenges and enablers towards increased digitalization. **Procedia CIRP**, vol. 81, p.113-1118, 2019. Disponível em <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2212827119305670?token=FAF732591982C7DFA668955628B7F485915BE5C7FEE0DA8176174F0D2E1995C6D53A31F9D6A26A7AF218C9576D43B6F4>>. Acesso em: 03 mar. 2021.

MARCATO, Marília Bassetti; MARTINEZ, Felipe Pasini P. A tomada de decisão do agente econômico: uma breve discussão sobre incerteza e a Teoria do Prospecto. **Revista Economia Ensaios**, p. 47-66, Jul./Dez. 2013. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/26505>>. Acesso em: 12 set. 2020.

MARKOVITCH, Shahar; WILLMOTT, Paul. Accelerating the digitization of business processes. **MCKINSEY**. 2014. Disponível em: <<https://digitalstrategy.nl/wp-content/uploads/2014-J-Accelerating-the-digitization-of-business-processes.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2020.

MOLLA, Alemayehu; LICKER, Paul S. E-commerce systems success: an attempt to extend and respecify. **Journal of Electronic Commerce Research**, vol. 2, nº 4, 2001. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.92.6900&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

MULLAINATHAN, Sendhil; THALER, Richard H. Behavioral Economics. **Encyclopedia of Social Sciences**, Estados Unidos, 1ª edição, outubro, 2000. Disponível em: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=245733](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=245733)>. Acesso em: 12 set. 2020.

NETO, Roberto Rubens Gadelha Alves. **Estratégia Empresarial L'oréal Brasil**. 2020.

NASH, N; KIRKLAND, R. Reimagining e-commerce for Southeast Asia. **McKinsey**, 2017. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/reimagining-e-commerce-for-southeast-asia>>. Acesso em 25 mar. 2021.

NIELSEN, Marie-Louise. Trends and key figures in European e-commerce. **Prestashop**, 2019. Disponível em: <<https://www.prestashop.com/en/blog/2019-european-e-commerce-report>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

PAREDES, Arthur. O que é Marketing Digital: definição, estratégias e sua evolução até hoje. **IEBS School**, 2019. Disponível em: <<https://www.iebschool.com/pt-br/blog/marketing/marketing-digital/o-que-e-marketing-digital-definicao-estrategias-e-sua-evolucao-ate>>. Acesso em: 03 mar. 2021.

[Omercadologia%20digital%20%C3%A9%20uma,acontece%20para%20melhorar%20a%20experi%C3%Aancia.>](#). Acesso em: 12 abr. 2021.

PEREIRA et al. Considerações sobre o conceito de marketing: teoria e prática gerencial. **Revista o&s**, Salvador (BA), vol. 16, p. 519-543, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaoes/article/view/11035/7955>>. Acesso em: 12 abr. 2021.

PFEIFER, Flora Finamor. **Julgamento sob incerteza: heurísticas e vieses, 1974 – uma análise**. Grupo de Estudos de Economia Comportamental. 2018. Disponível em <<https://geecomportamental.com/2018/09/14/julgamento-sob-incerteza-heurísticas-e-vieses-1974-uma-analise/>>. Acesso em: 25 fev. 2021.

**PwC**. Global Consumer Insights Survey. 2020. Disponível em: <[https://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/setores-atividade/assets/produtos-consumo-varejo/2020/global\\_consumer\\_survey\\_pwc\\_2020\\_sumario\\_executivo.pdf](https://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/setores-atividade/assets/produtos-consumo-varejo/2020/global_consumer_survey_pwc_2020_sumario_executivo.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

RETAIL-INDEX. Top 100 E-Commerce Retailers in Europe. Disponível em <<https://www.retail-index.com/E-commerceretail.aspx>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

ROGERS, P. et al. Finanças Comportamentais no Brasil: um estudo comparativo. In: 7º CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 126, 2007, São Paulo. **Anais Eletrônicos...** São Paulo: USP 2007. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/281901912\\_Financas\\_Comportamentais\\_no\\_Brasil\\_Um\\_Estudo\\_Comparativo](https://www.researchgate.net/publication/281901912_Financas_Comportamentais_no_Brasil_Um_Estudo_Comparativo)>. Acesso em: 15 mar. 2021.

RICE UNIVERSITY. **Behavioral Economics: An Alternative Framework for Consumer Choice**. Disponível em <<https://opentextbc.ca/principlesofeconomics2eopenstax/chapter/behavioral-economics-an-alternative-framework-for-consumer-choice/>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

SABANOGLU, Tubga. Online shopping in Europe - Statistics & facts. **Statista**, 2019. Disponível em: <<https://www.statista.com/topics/3881/online-shopping-in-europe/>>. Acesso em: 05 abr. 2021.

SACOMANO et. al. **Indústria 4.0: conceitos e fundamentos**. São Paulo: Blucher, 2018. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=PNCuDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA17&dq=industria+4.0&ots=o0O1usJFle&sig=k30oYWGbbEpTQGiFJuO2XMbBJBs#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

SANTOS et. al. Indústria 4.0: desafios e oportunidades. **Revista Produção e Desenvolvimento**, v.4, n.1, p.111-124, 2018. Disponível em <<https://revistas.cefet-rj.br/index.php/producaoedesarrollo/article/view/e316/193>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

**SEBRAE**, 2017. Disponível em <[SHILLER, Robert J. \*\*Pescando tolos: a economia da manipulação e fraude\*\*. Tradução de Eveline Machado. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.](https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-voce-precisa-saber-sobre-comercio-eletronico,1a19d1eb00ad2410VgnVCM100000b272010aRCRD.></a>> Acesso em: 25 fev. 2021.</p>
</div>
<div data-bbox=)

SULLIVAN, Mac; KERN; Johannes. **The Digital Transformation of Logistics: Demystifying Impacts of the Fourth Industrial Revolution**. Nova Jérsei (EUA): John Wiley & Sons, Inc., 2021. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=saUhEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA209&dq=digitalization+e+ecommerce&ots=Sbd6NuG29o&sig=HyhWXIH2tLNQUOKt1a2PPDAb1o8#v=onepage&q=digitalization%20e%20ecommerce&f=false>>. Acesso em: 27 fev. 2021.

SZATYLOWICZ, Kas. 5 Ways Retail AI Will Influence Consumer Behavior. **Crobox**, 2019. Disponível em: <<https://blog.crobox.com/article/ai-consumer-behavior>>. Acesso em: 13 abr. 2021.

TABOR, Alex. O2O: o futuro para os negócios? **E-commerce Brasil**. 2017. Disponível em <<https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/o2o-o-futuro-para-os-negocios/>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

THALER, Richard H. From Homo Economicus to Homo Sapiens. **Journal of Economic Perspectives**, vol. 14, número 1, p. 133–141, 2000.

THALER, R.; SUNSTEIN, C. **Nudge: Improving decisions about health, wealth and happiness**. New Haven, CT: Yale University Press, 2008.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia: uma abordagem moderna**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

**WORLD ECONOMIC FORUM**. How online commerce can help fight inequality. 2018. Disponível em: <<https://www.weforum.org/agenda/2018/01/ebay-ecommerce-fight-inequality-hanne-melin/>>. Acesso em 06 out. 2020.

**YALE**. Better Marketing with Behavioral Economics. 2014. Disponível em: <<https://som.yale.edu/faculty-research/our-centers-initiatives/center-customer-insights/insights-review/blog/2014/12/better-marketing-behavioral-economics>>. Acesso em: 14 abr. 2021.