

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

**MAIARA CRISTIANE STÜRMER**

**O COMÉRCIO ELETRÔNICO SOB AS ÓTICAS DA ECONOMIA DE MERCADO E DO  
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

**Porto Alegre**

**2016**

**MAIARA CRISTIANE STÜRMER**

**O COMÉRCIO ELETRÔNICO SOB AS ÓTICAS DA ECONOMIA DE MERCADO E DO  
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

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

Orientador: Prof. Dr. Sergio Marley Modesto Monteiro

**Porto Alegre**

**2016**

**MAIARA CRISTIANE STÜRMER**

**O COMÉRCIO ELETRÔNICO SOB AS ÓTICAS DA ECONOMIA DE MERCADO E DO  
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

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

Aprovada em: Porto Alegre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Sergio Marley Modesto Monteiro  
UFRGS

---

Prof. Dr. Stefano Florissi  
UFRGS

---

Prof. Dr. Glaison Augusto Guerrero  
UFRGS

Dedico esse trabalho aos meus pais que sempre me deram suporte e para meu melhor amigo e esposo, Bruno, que esteve ao meu lado em cada etapa.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus. Sem Ele eu não seria nada. Agradeço também ao meu melhor amigo e esposo, Bruno, pelo apoio e por estar ao meu lado em todos os momentos. Agradeço aos meus pais, César e Vera, pela ótima criação, me ensinando a ter integridade e caráter. Por terem me proporcionado educação e me mostrado que o estudo é essencial. Agradeço ao meu orientador, Sérgio Monteiro, por me orientar e acreditar em mim.

## RESUMO

Esse trabalho apresenta a economia da Internet oriunda da entrada do *e-commerce* no mercado e descreve o comportamento do consumidor *online*. Para o estudo da economia da Internet são analisados modelos teóricos que comparam o mercado da Internet com o mercado tradicional. Goldmanis et al. (2009) analisam a estrutura de mercado das indústrias de varejo, considerando consumidores com diferentes custos de busca e diferentes setores. Levin (2011) apresenta um modelo de economia de mercado na Internet e suas características. Serão apresentadas também pesquisas empíricas cujos resultados corroboram o modelo teórico. A redução dos custos de busca, a redução nos preços, a menor dispersão, os custos reduzidos por ganhos de escala, o *marketing* personalizado e a rápida inovação são algumas das vantagens do comércio eletrônico. Para a análise do comportamento do consumidor *online* foram estudadas as ferramentas de *marketing online*, o perfil de compra, a tomada de decisão, o comportamento de compra do consumidor *online* e o perfil de usuários da Internet no Brasil. Com base no que foi apresentado pode-se concluir que o *e-commerce* é mais eficiente do que o comércio tradicional

**Palavras-chave:** Internet. Comércio Eletrônico. Economia de mercado na Internet. Comportamento consumidor online.

## ABSTRACT

This paper presents an Internet economy, which results from the e-commerce entry in the market. In addition, it describes the behavior of the online consumer. In order to study the Internet economy, theoretical models, which compare the Internet market to the traditional market, are analyzed. Goldmanis et al. (2009) studied the market structure of retail industries, considering different sectors and consumers with different costs of search. Levin (2011) presents a model of market economy on the Internet and its features. Empirical research studies, whose results corroborate the theoretical model, are also shown. The reduction of costs of search, lower prices and dispersion, e, the custom marketing and quick innovation are some of the advantages emerging from the e-commerce entry in the market. The analysis of the online consumer's behavior, online marketing tools, purchasing profile, decision-making, the online buying behavior and the user's profile on the internet in Brazil were studied. Based on this study, it is possible to conclude that the e-commerce is more efficient than traditional market.

**Keywords:** Internet. E-commerce. Market economy on the Internet. Online consumer's behavior.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 ECONOMIA DA INTERNET.....</b>	<b>11</b>
2.1 A INTERNET .....	11
<b>2.1.1 A internet no Brasil .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.2 Internet móvel.....</b>	<b>15</b>
2.2 CARACTERÍSTICAS DO MERCADO NA INTERNET .....	18
2.3 TEORIA DE PREÇOS EM PLATAFORMAS DA INTERNET .....	22
2.4 A ESTRUTURA DO MERCADO DE VAREJO NA INTERNET.....	26
<b>2.4.1 Especificação do modelo .....</b>	<b>27</b>
<b>2.4.2 Problema do consumidor .....</b>	<b>28</b>
<b>2.4.3 Problema do vendedor.....</b>	<b>29</b>
<b>2.4.4 Equilíbrio e estática comparativa.....</b>	<b>30</b>
2.5 COMPORTAMENTO DOS PREÇOS NA INTERNET .....	32
<b>2.5.1 Comportamento de preços segundo Clay, Krishnan, Wolff (2001).....</b>	<b>32</b>
<b>2.5.2 Comportamento de preços segundo Brynjolfsson e Smith (2000).....</b>	<b>33</b>
<b>2.5.2.1 Preços relativos.....</b>	<b>33</b>
<b>2.5.2.2 Mudanças nos preços e custos de menu.....</b>	<b>34</b>
<b>2.5.2.3 Dispersão de preços .....</b>	<b>35</b>
<b>3 E-COMMERCE .....</b>	<b>37</b>
3.1 CONCEITOS DE <i>E-COMMERCE</i> .....	37
3.2 CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS DO COMÉRCIO ELETRÔNICO.....	39
3.3 TIPOS DE COMÉRCIO ELETRÔNICO.....	44
<b>3.4.1 <i>Mobile commerce</i>.....</b>	<b>46</b>
3.5 <i>E-COMMERCE</i> NO BRASIL .....	48
<b>4 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NA INTERNET .....</b>	<b>52</b>
4.1 <i>MARKETING UM-A-UM</i> .....	54
4.2 PROCESSO DE COMPRA .....	60
4.3 E-CONSUMIDOR BRASILEIRO - PERFIL E COMPORTAMENTO DE COMPRA ..	62
<b>4.3.1 Perfil do usuário de Internet – consumidor em potencial.....</b>	<b>62</b>
<b>4.3.2 Benefícios de comprar <i>online</i> .....</b>	<b>64</b>

<b>4.3.3 Formas de pagamento .....</b>	<b>66</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>67</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>69</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de globalização se fundamenta no encurtamento das distâncias, provocado pela evolução das telecomunicações e da Internet que, segundo Moreira (2009), é um mecanismo de disseminação da informação e divulgação mundial, e também um canal de trocas e colaboração entre indivíduos e seus computadores, independentemente da localização.

A revolução que ocorre com os avanços da indústria eletrônica, com alto investimento em tecnologia e permitindo cada vez mais acessibilidade e facilidade ao se inserir no cotidiano do público em geral, trouxe uma revolução também no lado da economia. A disseminação da informação pela Internet está trazendo à tona uma gama quase infinita de possibilidades de crescimento para o comércio eletrônico que aumenta em larga escala em nível mundial. A nova economia, ou economia digital ou ainda economia da Internet, na qual o *e-commerce* possui papel de protagonista, tem gerado muitas controvérsias e ainda não se mostra claro se substituirá ou acrescentará ao setor do comércio tradicional. Mas já é claro que as empresas que não se adaptarem rapidamente às mudanças serão gradativamente eliminadas através da seleção natural do mercado.

Para Turban e King (2004), o comércio eletrônico, também conhecido como *e-business*, é a maneira como transações ocorrem através de redes, principalmente a Internet. É o processo de comprar e vender eletronicamente bens, serviços e informações. O comércio eletrônico não envolve simplesmente comprar e vender, mas também comunicar-se, colaborar e descobrir informações eletronicamente. Trata-se da construção de uma nova ordem industrial. Essa revolução traz consigo oportunidades e riscos porque afeta as empresas de maneiras diferentes, chegando inclusive a excluir algumas empresas do mercado ao deslocar a estrutura de mercado de vendedores com alto custo para vendedores com baixo custo.

O comércio eletrônico, ou *e-commerce*, representa a introdução de um novo mercado na economia. Nesse novo mercado os agentes são os mesmos do mercado tradicional, mas são afetados de maneiras diferentes em função das novas regras de competição. As transações ocorrem muito rápido e as informações, ao contrário do

mercado tradicional, são quase perfeitas. Os preços, como mostram Clay, Krishnan e Wolff (2001) e Brynjolfsson e Smith (2000), são menores do que no mercado tradicional e o equilíbrio também se dá de forma diferente. Quanto ao emprego, por terem ganhos de escala, as empresas não precisam de um número tão grande de funcionários, como é apontado por Levin (2011). O comércio eletrônico afeta quase todas as áreas de interesse da economia e é o protagonista da nova economia.

O objetivo desse trabalho é descrever o papel que o *e-commerce* desempenha na economia, apresentando os modelos teóricos que o distingue do comércio tradicional e especificando suas características e tipos. Ele se divide da forma a seguir apresentada. No segundo capítulo será apresentada uma introdução do tema Internet, com alguns dados sobre o Brasil. Em seguida será apresentada a economia da Internet e o que ocorre no mercado com a entrada do *e-commerce*, com base em modelos econômicos teóricos de compra e equilíbrio de mercado. No terceiro capítulo será apresentado o *e-commerce*, suas definições, suas características e seus tipos. No quarto capítulo será descrito o comportamento do consumidor *online*. No quinto e último capítulo são apresentadas as considerações finais.

## 2 ECONOMIA DA INTERNET

O marco teórico sobre a economia da Internet que será apresentado nesse capítulo combina elementos dos modelos de Goldmanis, Syverson e Emre (2009) e de Levin (2011). Goldmanis, Syverson e Emre (2009) analisam a estrutura de mercado das indústrias de varejo, considerando consumidores com diferentes custos de busca e diferentes setores. Segundo Goldmanis, Syverson e Emre (2009), o *e-commerce* reduz os custos de busca dos consumidores e desloca a estrutura de mercado de vendedores com alto custo para vendedores com baixo custo, hipóteses que são confirmadas por seus estudos. Levin (2011) apresenta um modelo de economia de mercado da Internet e suas características como custos reduzidos por ganhos de escala, personalização e rápida inovação. Posteriormente, são analisadas duas pesquisas empíricas para testar esses modelos e verificar se os resultados corroboram os modelos apresentados. Porém, para o comércio eletrônico existir é necessário o acesso à Internet. Logo, é essencial conhecer mais sobre dados da Internet no Brasil e como o Brasil está perante o mundo, o que é apresentado a seguir.

Os dados estatísticos apresentados foram extraídos do *The World Bank*, do CETIC, da Nielsen e do *E-bit*. O *The World Bank* (Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento - BIRD) mostra dados socioeconômicos de todo o mundo. O CETIC é o Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) e segue padrões metodológicos e indicadores definidos internacionalmente. O CETIC é o responsável pela produção regular de dados estatísticos relevantes para o CGI.br, que é o Comitê Gestor da Internet do Brasil. A Nielsen é a maior empresa privada de pesquisa de mídia na América Latina, juntamente com a Nielsen Ibope, uma de suas filiais. O *E-bit* expõe suas pesquisas através do *WebShoppers*, que é o relatório mais sólido e respeitado sobre o comércio eletrônico.

### 2.1 A INTERNET

Muitos viram de perto a gradativa substituição de máquinas de escrever por computadores. E se maravilharam ao ouvir o som que saía das caixinhas de

computador da Internet discada. A informatização foi entrando na vida de muitos que queriam o novo, a descoberta. Com o passar do tempo, o uso de computadores e da Internet que, segundo Moreira (2009), não só é um mecanismo de disseminação da informação e divulgação mundial, como também um canal de trocas e colaboração entre indivíduos e seus computadores independentemente da localização, foi deixando de ser uma opção para as pessoas e tornando-se primordial. Muitos saíram do mercado por não se atualizarem, mas muitos aproveitaram todo potencial das novas facilidades que o uso da tecnologia traz. Em pouco tempo viu-se praticamente todos os setores da economia se informatizando e utilizando ativamente a Internet, seja no setor da educação, financeiro e no próprio comércio.

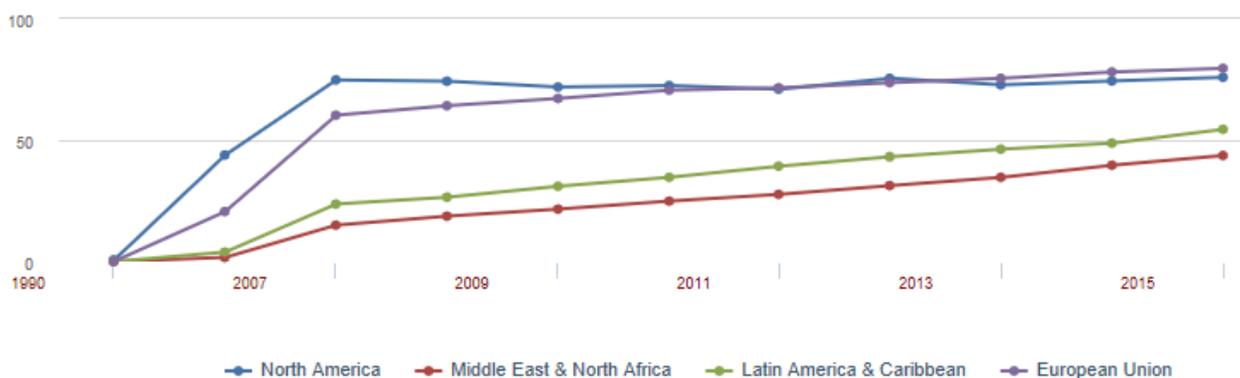
Internet das Coisas surge no momento exato em que foram conectados à Internet mais “coisas ou objetos” do que pessoas. Considerando que a população global chegou a 6,8 bilhões de pessoas e o número de dispositivos conectados à Internet alcançou 12,5 bilhões em 2010, temos a média de 1,84 dispositivos conectados por pessoa. (CETIC, 2013, p. 59).

O fato de o mundo ter se conectado forçou as empresas a se inserirem em mercados não imaginados há alguns anos. Muitos aproveitaram as mudanças para reduzir custos, realizar negócios, se comunicar com o cliente, obter informações, e estas são adquiridas a um custo extremamente baixo e ao alcance de quase todos. Ferramentas de pesquisas mostram em segundos informações que, se bem filtradas, ajudam a explicar a uma criança no ensino fundamental como funciona uma adição e a um empresário a conseguir acesso a diversas informações, desde um possível funcionário a um possível parceiro de negócios. Mas não apenas o empresário é ajudado. Ele também é cobrado pelos clientes que usam – e muito – a Internet. Segundo dados do *The World Bank* (2016b), hoje mais de 40% da população mundial são usuários de Internet e a utilizam desde pesquisas até compras. Logo, as empresas estarem inseridas no mundo virtual não é apenas mais uma questão de aproveitar ou não as facilidades oferecidas, mas uma questão de sobrevivência.

A Internet está no epicentro das contínuas e rápidas transformações tecnológicas que estamos vivendo e na medida em que ela se torna elemento crítico e onipresente na vida social contemporânea é inevitável que produza impactos significativos de natureza social, cultural, comportamental, econômica e política. (CETIC, 2013, p. 33).

Como é mostrado no decorrer deste capítulo, o Brasil tem muito potencial para elevar suas vendas no comércio eletrônico, pois há ainda uma parcela significativa da população que não possui acesso à Internet. Nota-se por meio da Figura 1, que os maiores crescimentos de usuários de Internet estão nas regiões onde a penetração é baixa. Regiões como União Europeia e América do Norte detêm mais de 70% de penetração da população na Internet e apresenta um crescimento dos usuários de Internet (do ano de 2014 para 2015) de 1,951% e 2,059%, respectivamente. Já o crescimento nas regiões de menor penetração, como América Latina, Oriente Médio e Norte da África, é maior que 10% no mesmo período, mas cuja penetração não passa de 54,458% e 48,776% respectivamente<sup>1</sup>. Destaca-se neste quadro que a tendência mundial é estar integrada através da Internet.

Figura 1 - Estatísticas da população e usuários de Internet



Fonte: The World Bank (2016b).

Quanto maior a facilidade de acesso e confiança dos indivíduos nessa “nova” tecnologia, as TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação), mais o *e-commerce* poderá crescer. Se em um mercado limitado por causa da tecnologia inacessível para muitos o *e-commerce* tem crescido, uma vez que essas barreiras sejam quebradas as taxas de crescimento tendem a se manter com uma gama nova de indivíduos fazendo parte do perfil de possíveis compradores *online*.

<sup>1</sup> O crescimento considerado é entre 2014 e 2015 para todas as regiões.

O número de pessoas que se conectam à rede cresce a cada ano. No entanto, mesmo em um cenário favorável ao desenvolvimento de sociedades conectadas, esta revolução digital, por hora, não é totalmente inclusiva e uma parcela considerável da população mundial encontra-se ainda excluída deste universo. (CETIC, 2013, p. 34).

### 2.1.1 A internet no Brasil

A proporção de domicílios com acesso à Internet no Brasil, conforme Figura 2, vem crescendo nos últimos anos e com tendência a manter o crescimento nos próximos anos. Segundo dados da CETIC (2015), há 32,3 milhões de domicílios com acesso à Internet, representando 50% do total dos mesmos.

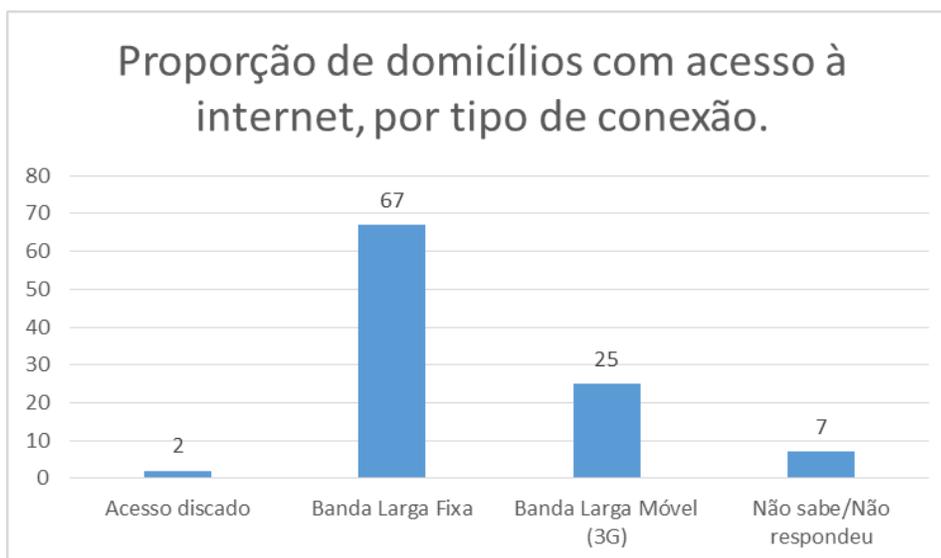
Figura 2 - Proporção de domicílios com acesso à Internet



Fonte: CETIC (2015).

A proporção de domicílios com acesso à Internet mais rápida cresceu nos últimos anos e o acesso discado, tão comum nos anos 1990 praticamente não é mais utilizado. Como mostra o Figura 2, referente ao ano de 2014, o acesso discado é praticamente irrelevante (com apenas 2%) e a Internet com banda larga fixa representa 67% do tipo de conexão mais usada pelos domicílios com acesso à Internet.

Figura 3 - Proporção de domicílios com acesso à Internet, por tipo de conexão



Fonte: CETIC (2015).

### 2.1.2 Internet móvel

Em meados de 1973, quando a primeira chamada foi efetuada de um telefone celular, de acordo com pesquisa feita por Nielsen (2013), a capacidade de bateria era inferior a 30 minutos e o tempo para recarregar era de 10 horas. Em contrapartida, o surgimento da primeira geração dos sistemas móveis (1G)<sup>2</sup> marcou o avanço para comunicações móveis comerciais, deixando estas de serem exclusivamente militares. Utilizava-se o sistema analógico, surgindo em Tóquio a rede móvel pela primeira vez. Os equipamentos eram muito caros e serviam apenas para comunicação por voz. Eram instalados em veículos, devido ao elevado consumo de energia e possuíam baterias muito grandes e um aparelho muito pesado.

A segunda geração (2G) surge em 1990, já sendo sistema digital, porém com acesso à Internet ineficiente. Trouxe a oportunidade de baterias mais duráveis e telefones menores e com menos gasto de energia, possibilitando um maior número de ligações simultâneas e o envio de SMS (*Small Message Service*). Em 2000, surge 2,5G que usa o sistema GPRS (*General Packet Radio Service*) para o uso de dados e traz

<sup>2</sup> BERNARDES, S. **Modelo para a gestão de aplicações móveis assistida por eventos**. 2010. 132 f. Dissertação (Mestrado em Computação Móvel) – Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Leiria, Portugal, 2010.

mais qualidade e velocidade para a Internet. No ano seguinte surge o 3G, trazendo uma Internet de alta velocidade, independente de condições climáticas, suportando alta quantidade de informações.

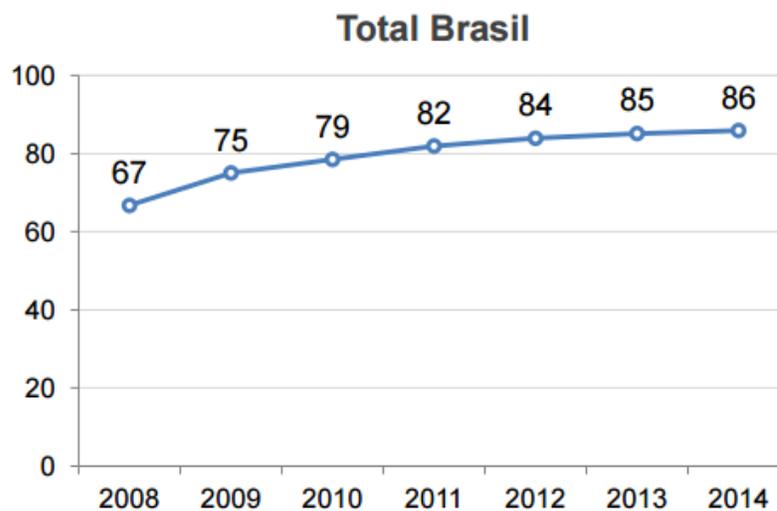
Atualmente (2016), os aparelhos móveis são os principais veículos de comunicação e mídia para diversas pessoas e exercem um papel essencial no cotidiano de seus consumidores. O sistema 4G proporciona alta tecnologia, alta velocidade de acesso à Internet e de transmissão de dados.

Com a evolução nas gerações de redes celulares e o lançamento do *smartphone* em 1994 é criado mais um canal de acesso ao comércio eletrônico que ainda não está sendo utilizado em larga escala (BERNARDES, 2013). Muitas empresas começaram há pouco a dedicar tempo e dinheiro para que seus *sites* sejam exibidos através de plataformas compatíveis para *smartphones*. Também muitos cidadãos os utilizam ainda apenas para pesquisa de preços (incluindo dentro de lojas físicas do produto desejado). Mas não podemos deixar de considerar o *smartphone* como um meio de compra e com muito potencial, também no presente. Apesar de o aparelho não ser a escolha favorita no momento da compra *online*, no segundo semestre de 2015, 14,3% das transações foram realizadas através de dispositivos móveis, segundo relatório *WebShoppers* (2016). É necessário, portanto que as empresas estejam prontas para atender as necessidades desse público cada vez mais exigente e cada vez maior.

Os usuários de *smartphones* em diversos países estão usando seus aparelhos celulares para pesquisar, se não comprar produtos, fazer comparações de preço e ler críticas de produtos. (NIELSEN, 2013, p.4).

Segue abaixo o percentual de usuários de telefone celular no Brasil, totalizando 148,2 milhões de pessoas, ou seja, 86% do total da população de 10 anos ou mais em 2014 (172,7 milhões).

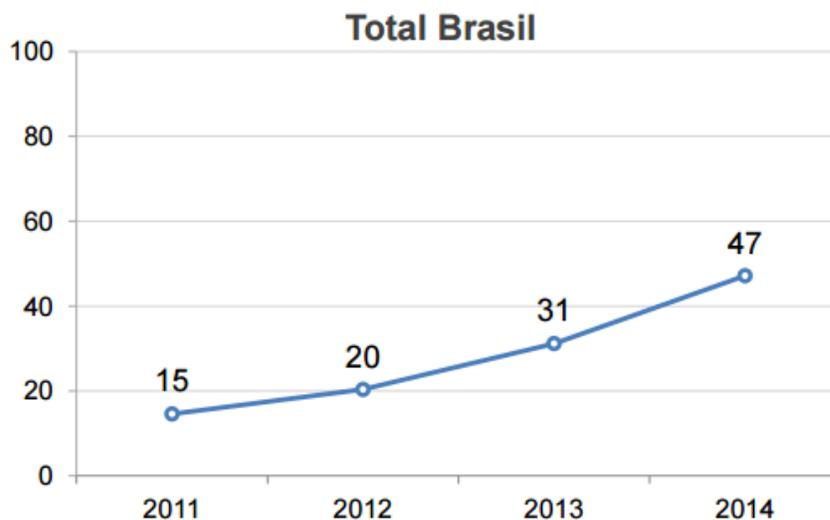
Figura 4 - Percentual dos usuários de telefone celular no Brasil



Fonte: CETIC (2015).

Destes usuários de celular, a porcentagem que possui Internet no aparelho totaliza 47%, em rápida ascensão. Totalizando uma taxa de crescimento de 51,61% de 2013 para 2014. Tem-se um total de 81,5 milhões de usuários de Internet no celular.

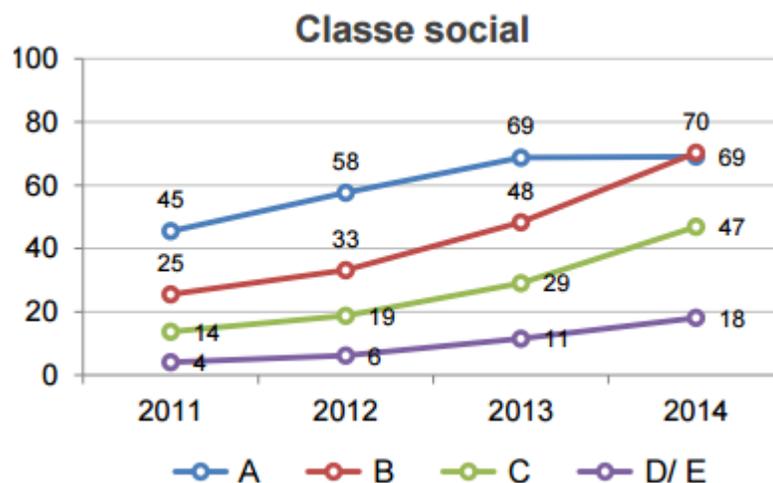
Figura 5 - Percentual dos usuários que possuem Internet no telefone celular no Brasil



Fonte: CETIC (2015).

Em relação ao uso da Internet através do celular, as diferenças de classes econômicas mostram-se acentuadas entre as classes A e B com a classe C ou D/E.

Figura 6 - Classe social de quem possui Internet dos usuários de telefone celular no Brasil



Fonte: CETIC (2015).

## 2.2 CARACTERÍSTICAS DO MERCADO NA INTERNET

A Internet facilitou a criação de novos mercados, com características muito mais próximas de mercados até então considerados apenas teóricos, trazendo à tona a possibilidade de estudos antes praticamente impossíveis em função do alto custo para adquirir dados ou do tempo necessário para adquirir determinadas informações. Segundo Levin (2011), os novos mercados da Internet são caracterizados por larga escala, aumento de personalização, rápida inovação e facilidade na obtenção de grande quantidade de dados detalhados dos consumidores e mercados.

O crescimento das plataformas de Internet é, sem dúvidas, impressionante. O *Groupon*, plataforma de compras coletivas, surgiu repentinamente e, em poucos anos, cresceu muito. Segundo o *site* o Globo, o *Groupon* recebeu a proposta de quase U\$\$ 6 bilhões pelo inovador negócio em 2011. Entretanto, plataformas de busca também impressionam: o *Google* começou em 1998 e hoje processa cerca de 20 bilhões de páginas diariamente, quase 35 mil pesquisas feitas a cada segundo<sup>3</sup>. Isso só é possível em função das características de Internet, mais precisamente as características que diferem o mercado da Internet do tradicional, ou ainda,

<sup>3</sup> GOMES, S. H. Matéria: “por dia, 15% das buscas feitas no Google nunca foram realizadas antes”. 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2013/09/por-dia-15-das-buscas-feitas-no-google-nunca-foram-realizadas-antes.html>. Acesso em: 21 out. 2016.

características que tornam o mercado da Internet mais eficiente, se aproveitadas da maneira correta pelas empresas.

Na Internet os custos de muitas plataformas têm ganhos de escala, ou seja, os serviços podem ser oferecidos a mais pessoas sem a mesma proporção de aumento de custo. Assim eles podem atender a um número maior de clientes sem aumentar seu custo ou aumentando pouco. Colocado de outra maneira: se para ter 100 usuários a empresa Y tem um custo C, com 1000 o custo não será 10C, mas um número menor que este. Levin (2011) dá o exemplo do *Facebook* que cresceu em mais de 500 milhões de usuários com menos de 500 engenheiros, ou seja, um engenheiro para cada um milhão de usuários. Há também o caso do *Twitter* que cresceu em mais de 200 milhões de usuários com somente 350 empregados. Essa capacidade de expandir-se em alta velocidade é extremamente relevante e praticamente impossível para uma empresa que atende a um público em uma loja física. Essa característica, se bem utilizada pelas empresas *online*, torna-as muito mais eficientes que uma empresa tradicional.

Uma segunda característica é a personalização. É comum receber *e-mails* indicando produtos com base em compras anteriores, receber propagandas em *banners* recomendando um *site* com os últimos produtos pesquisados, o que é bem mais raro e difícil acontecer em uma loja. Em cidades menores essa personalização ainda não é tão difícil, mas nas cidades maiores é quase impossível. É não apenas reconhecer o cliente, saber seu nome, seus gostos ou saber o que ele comprou no passado, mas é também saber o que ele quer comprar. Saber o que ele tem pesquisado, sua comparação de preços, sua busca por informações. O cliente pesquisa em um *blog* um produto, busca o preço na Internet e ao visualizar um *e-mail*, vê seu produto em um banner lateral, como mostra a Figura 7. Pode-se ver na imagem o grau de personalização de um *e-mail*: “seus” produtos estão esperando (personalização), “Maceió e Maragogi” (mostram compras e pesquisas passadas), “você” merece, “sua” cara, ofertas especiais para “você”, do “seu” jeito (mais personalização). Além disso, ao lado, os últimos produtos pesquisados na loja virtual, visitada anteriormente. É uma personalização impossível para uma loja física, altamente eficaz e utilizada em plataformas *online*. Por isso o mercado *online* tem introduzido muitas empresas que exploram essa criação de publicidade em tempo real.

Figura 7 - E-mail que demonstra o alto grau de personalização presente no *marketing* utilizado no mercado virtual

The image shows an email inbox interface with a list of messages on the left and a grid of product images on the right. Several elements are circled in red to highlight personalization:

- Message 1:** Subject: "Seus produtos ainda estão te esperando... finalize suas compras!" (Your products are still waiting for you... finish your purchases!).
- Message 2:** Snippet: "Vera Sturmer comentou uma publicação em que você foi marcada." (Vera Sturmer commented on a post where you were tagged).
- Message 3:** Snippet: "Maiara temos uma nova pesquisa! Dê a sua opinião!" (Maiara we have a new survey! Give your opinion!).
- Message 4:** Snippet: "Maiara, ofertas de última hora para Maceió e Maragogi! Reserve antes que acabem!" (Maiara, last-minute offers for Maceió and Maragogi! Reserve before they run out!).
- Message 5:** Snippet: "★ Itacaré | Caribe | Salvador | Búzios | S. Miguel do Gostoso | Club Med Trancos..."
- Message 6:** Snippet: "Conversion Rate Optimization Survey. Take it to Get the Latest Research."
- Message 7:** Snippet: "Você merece!" (You deserve it!).
- Message 8:** Snippet: "Ofertas que são a sua cara :)" (Offers that are your style :)).
- Message 9:** Snippet: "Presentes Perfeitos para Ela. Confira!" (Perfect Gifts for Her. Check it out!).
- Message 10:** Snippet: "Só Hoje: R\$30 OFF nas suas compras! 😊" (Only Today: R\$30 OFF on your purchases! 😊).
- Message 11:** Snippet: "Ofertas especiais para você!" (Special offers for you!).
- Message 12:** Snippet: "EXCLUSIVO ONLINE: 8 presentes e frete grátis" (EXCLUSIVE ONLINE: 8 gifts and free shipping).
- Message 13:** Snippet: "Seu Pacote do seu jeito e só no Decolar.com" (Your Package your way and only on Decolar.com).
- Message 14:** Snippet: "Pra aquecer seu fim de semana: R\$30 OFF nas suas compras!" (To warm up your weekend: R\$30 OFF on your purchases!).
- Message 15:** Snippet: "Sinta a emoção de curtir um show inesquecível! Vá com Km de Vantagens!" (Feel the emotion of enjoying an unforgettable show! Go with Km de Vantagens!).
- Message 16:** Snippet: "Confira os produtos mais usados na semana de moda" (Check out the most used products in fashion week).

The product grid on the right shows various items with prices:

- Top row: R\$ 23,90 and R\$ 17,99.
- Second row: R\$ 89,90 and R\$ 12,20.
- Third row: R\$ 29,90 and R\$ 17,99.
- Fourth row: R\$ 12,90 and R\$ 46,90.
- Fifth row: R\$ 46,90 and R\$ 39,90.
- Sixth row: R\$ 26,90 and R\$ 21,90.

Fonte: Elaboração feita pela autora.

A terceira característica das plataformas de Internet é a rápida inovação. Não apenas a criação de novos produtos e ideias, como também o refinamento contínuo destas através do *feedback* dos usuários sobre preços, características do produto, mecanismo de pagamento ou melhores informações. Esse processo pode ser extremamente lento e custoso no mercado tradicional, mas é executado facilmente através da Internet. Afinal, usuários diferentes em diversas partes do país (ou mundo, dependendo da extensão do produto ou plataformas de vendas), podendo obter preços diferentes (seja através de promoções exclusivas como a apresentada na Figura 7, frete diferenciado, entre outros), por gostos diferentes, mostram seus *feedbacks* para as empresas, que se atentam às respostas rápidas encontradas no mercado podem evitar prejuízos não apenas com relação a deixar de vender um produto ruim, mas estigmatizar a marca como ruim. Todas essas informações, de aceitação ou não do produto, de reclamação ou não do produto, estão ao alcance fácil e barato de muitas empresas e são medidas facilmente através de comentários em redes sociais de blogueiros, *youtubers* ou até mesmo através de um consumidor que deixa seu *feedback* na página do produto em um *site* de compras como mostra a Figura 8.

## Figura 8 - Opinião dos clientes encontrados em plataforma de *e-commerce* – Sephora

### Opinião dos clientes

O que você achou desse produto?

\*\*\*\*\* FERNANDA 02/10/2013

Amei essa base!! É perfeita!! Cobertura ótima e bem sequinha. A pele não fica nada oleosa e cobre bem as manchinhas. Sou bem branquinha e minha cor foi a NC15. Essa com certeza é a melhor base da mac. Poder comprar e vaio amar.

\*\*\*\*\* ALE 30/09/2013

adorei o efeito que deu na minha pele que é oleoso, maravilhosa!!!!!! eu sou negra como a Thais Araujo, a cor que comprei foi NC 50, achei que ficou um pouco escuro, da próxima vez irei comprar a NC 45, minha pele ficou com aspecto sequinha e cobriu todas as minhas marquinhas. Perfeita mesmo sem o aplicador.

\*\*\*\*\* MIRIAN 28/09/2013

Eu amei!!!!!! Nunca tinha usado produtos dessa marca por causa do preço, mas vale a pena ficou perfeito!!!! Sou morena clara e comprei a NC 35. A entrega foi muito rápida. Com certeza vale a pena!!!! Quero toda a linha !!!! Rsrrsrs!!!!

\*\*\*\*\* GABRIELA 27/09/2013

Melhor base que já experimentei até agora, para pele oleosa.

\*\*\*\*\* ZELIA 18/09/2013

Podem comprar sem medo, apenas tenham cuidado na cor, pesquise muito antes de comprar, 1 tom apenas diferente muda bastante.

Fonte: Sephora, <http://www.sephora.com.br/mac/maquiagem/face/base-studio-fix-fluid-spf-15-7418>, 2016.

Na figura abaixo, é possível notar como essas inovações ocorrem na vida real. A Figura 9 mostra duas imagens, a de cima, mais recente mostra a base da marca reformulada e a comemoração da *youtuber* Joyce: “uhuuuu s2”, mostrando a sua aprovação pela base nova; já a imagem abaixo (5 meses antes), mostra a indignação dela (Joyce) como consumidora: “Bons pra ir pro lixo!”. Aqui fica clara essa característica da Internet de rápida inovação por causa e através das informações de fácil acesso. Não se trata apenas de um benefício para as empresas, mas uma questão de sobrevivência. Cerca de 100.000 pessoas viram um vídeo que falava que o produto merecia ser jogado no lixo, logo essa informação está ao alcance fácil e barato de todos, não apenas da empresa. Ao ver o vídeo citado, descobre-se que a própria empresa enviou (após a resenha negativa) o produto para que a *youtuber* falasse sua opinião sobre a reformulação.

Figura 9 - Opiniões sobre um produto antes e depois de reformulação



Fonte: [https://www.youtube.com/results?search\\_query=base+dailus](https://www.youtube.com/results?search_query=base+dailus).

Outro exemplo de inovação no mercado da Internet são os sistemas de reputação. Mesmo o mercado *online* reduzindo muitos atritos, como custos de busca e reduzindo distâncias, diferentemente do varejo tradicional, ele não dá a possibilidade de se ver um objeto, tocar nele, saber se é original, saber se o serviço é de qualidade, e antes nem ao menos se sabia se podia ou não confiar na imensidão de vendedores presente nesse novo mercado. O que ocorre hoje é que muitas plataformas de mercados, principalmente essas plataformas que reúnem comunidades de compra e venda *online*, como Mercado Livre ou Ebay, possuem um sistema de classificação ao final de cada compra: uma avaliação positiva, negativa ou neutra, mais uma mensagem curta. Os vendedores com maior *feedback* positivo desfrutam de benefícios adicionais, podendo cobrar preços mais elevados e taxas de vendas.<sup>4</sup>

### 2.3 TEORIA DE PREÇOS EM PLATAFORMAS DA INTERNET

A estratégia da concorrência de plataforma mostra problemas estratégicos das plataformas de Internet e como elas competem pelos usuários. As plataformas aqui

<sup>4</sup> Os sistemas de recomendação, sistemas de reputação e influência das redes sociais serão mais aprofundados no penúltimo capítulo do trabalho que fala sobre o e-consumidor e como são feitas suas escolhas no ambiente virtual.

apresentadas são intermediárias que reúnem usuários. No caso do *e-commerce*, compradores e vendedores; no caso de mídia *online*, consumidores, produtores de conteúdo e anunciantes, ou até mesmo um grupo de amigos, como é o caso do *Facebook*. As plataformas digitais têm seu valor diretamente relacionado ao número de usuários ativos presentes.

A fixação de preços nas plataformas tende a seguir a teoria padrão de preços. Levin (2011) define os preços de plataforma para  $k$  grupos diferentes de usuários. A disposição a pagar é  $U_k(x, z)$ , onde  $x_k$  denota o número de usuários do grupo  $k$  que participam,  $x = (x_1, \dots, x_k)$  denota a quantidade de participantes e  $z$  características do indivíduo. Se a plataforma cobrar uma taxa  $p_k$  para os usuários do grupo  $k$ , o indivíduo só vai participar se  $u_k(x, z) \geq p_k$ , ou seja se a utilidade/benefício de participar for maior que a taxa cobrada. Além da taxa, a plataforma incorre em custos de servir seus utilizadores: se a participação é  $x$ , os custos da plataforma são  $C(x)$ . Mas aqui cabe uma questão importante que é o fato de que a participação depende da decisão dos outros, afinal o preço das plataformas depende de quem/quantos realmente usam a plataforma. Então podemos supor que os indivíduos do grupo  $k$  esperam uma participação global de  $x$ . Por causa disso é possível pensar no problema da plataforma como um problema de quantidade ao invés de um problema de preço. (WEYL, 2010). Logo vamos considerar  $P_k(x_k, x)$  o preço que exatamente  $x_k$  usuários do grupo  $k$  estariam dispostos a pagar, assumindo que eles esperam um número global de usuários  $x$ . O lucro (segundo a teoria padrão de preços) é a receita total (soma da quantidade vezes o preço) menos o custo, como mostrado abaixo:

$$\max_x \sum_k x_k \cdot P(x_k, x) - C(x)$$

Se mantivermos o número de participantes constante em  $\hat{x}$ , a receita marginal para o grupo  $k$ , ou seja, a receita auferida ao aumentar 1 participante no grupo  $k$  será de:

$$MR_k(x_k; \hat{x}) = \frac{\partial}{\partial x_k} x_k P_k(x_k; \hat{x}) = P_k(x_k; \hat{x}) + x_k \frac{\partial}{\partial x_k} P_k(x_k; \hat{x})$$

Abaixo temos a equação que define o lucro máximo, ou seja, quando a receita marginal de cada usuário é igualada ao custo marginal  $MC_k(x) = \frac{\partial C(x)}{\partial x_k}$ .

$$MR_k(x_k; x) + \sum_j x_j \frac{\partial p_j}{\partial x_k}(x_k; x) = MC_k(x)$$

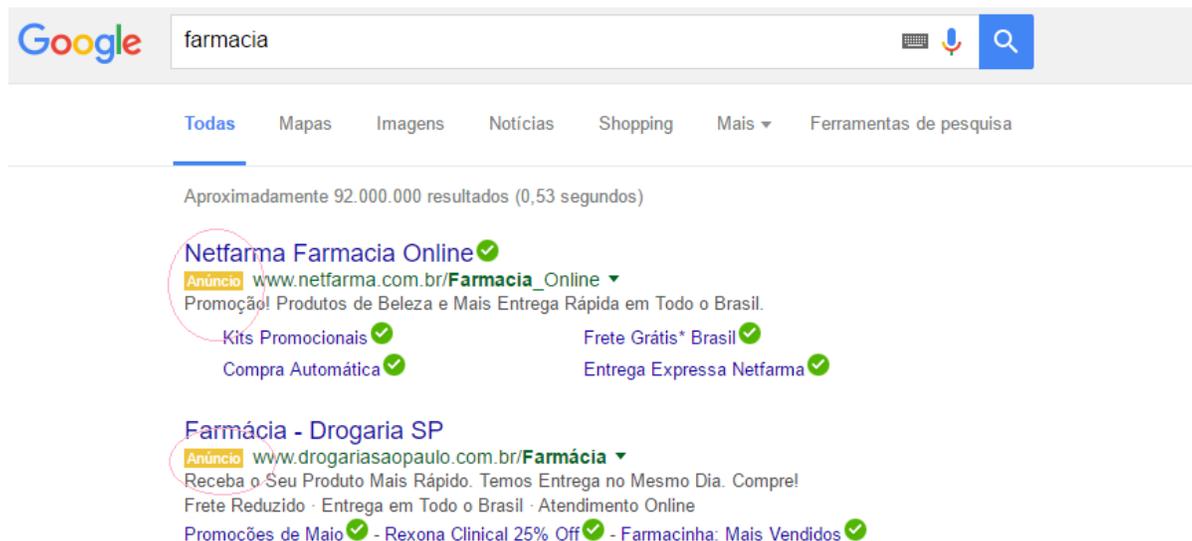
Como se pode ver acima, a receita marginal possui mais de um item. Isso acontece porque nas plataformas há diferentes formas de renda, incluindo receitas que se igualam a zero, apenas para fazer as pessoas utilizarem a plataforma mais amplamente. Um exemplo disso são plataformas de *e-mail* como o Hotmail. O indivíduo pode acessar seu *e-mail* e ter uma conta em nuvem com uma quantidade variada de capacidade de armazenamento, gratuitamente. O Hotmail recebe receita de *marketing* em *banners* laterais, de usuários que querem aumentar a capacidade de armazenamento em rede, entre outras formas. Há apenas uma expressão de custo do outro lado da equação, pois este custo é pertinente à plataforma na utilização de mais serviços ou na inclusão de uma maior quantidade de membros no grupo  $k$ .

Pelo fato de a quantidade, como também de certos usuários, trazerem mais valor para a plataforma, pode-se ter algumas ideias intuitivas sobre as estratégias que estas usam para cobrar ou não por sua utilização. Por exemplo, subsídio cruzado, ou seja, cobrar menos de usuários que criam valor para outros (esse valor pode até ser negativo, com a plataforma pagando usuários *core* para utilizarem a plataforma) e mais de usuários que não criam valor.

Outro ponto a considerar é o fato de a plataforma cobrar ou não uma taxa de utilização para os usuários, podendo assim desacelerar o crescimento da plataforma. Afinal, reduzir a base de utilizadores pode desagradar os já usuários, diminuindo assim a qualidade da plataforma. Por isso, uma das características desse modelo é que os detalhes da plataforma e como os usuários interagem são incorporados na função  $U_k$  e na função custo  $C$ . Taxas de plataforma, em princípio não têm efeito direto na interação dos usuários. Se a plataforma cobra uma taxa sobre os vendedores, os compradores só serão afetados se alguns vendedores saírem do mercado. O *Alibaba*, por exemplo, cobra uma taxa anual fixa para os vendedores listarem seus produtos, outros cobram

sobre cliques, como *sites* de comparação de preços, anunciantes no *Google* (como mostra a figura 10) ou até comissão sobre as vendas como o *Amazon*, por exemplo.

Figura 10 - Anúncios no Google



Fonte: Print Screen de anúncio Google.

O fato de plataformas crescerem e serem donas de parcelas grandes do mercado, como o *Google* que possui cerca de 1/3 do mercado, levanta certa preocupação. Mas é difícil pensar nesses problemas de concorrência e propostas antitruste sem saber ao certo o que leva o consumidor a essas escolhas. O valor de uma rede social depende muito dos participantes, o valor de uma rede de trabalho onde empregadores buscam funcionários depende da qualificação destes, mas a razão pela qual consumidores escolhem fazer suas buscas na plataforma que possui maior fatia de mercado não é tão clara. Talvez o fato de operar em uma escala maior pode trazer resultados mais precisos através de algoritmos melhores e talvez esse seja o grande diferencial do *Google* que possui um dos melhores algoritmos do mundo, mostrando resultados diferentes para pessoas diferentes através de uma mesma busca de palavras. O algoritmo precisa varrer milhões de *sites* em 1 segundo para encontrar a melhor resposta para cada pesquisa. Essa varredura é algo caro, logo o *Google* utiliza uma fórmula para equacionar a qualidade das informações. Ao contrário de outros *sites* de busca que precisavam ter em seus sistemas diversos *sites* para fornecer os

resultados de pesquisas, o *Google* acessa a quase todos, mas sempre considerando a importância que as pessoas dão a determinados *sites*. Os *sites* mais acessados recebem uma importância maior.

É importante lembrar que mesmo que uma plataforma possa ser a líder do mercado e possuir uma enorme fatia dele, as trocas entre as plataformas é algo comum e é praticamente impossível encontrar alguém que use apenas uma plataforma. A maioria das pessoas usa múltiplas plataformas, ou seja, pode fazer compras no *Groupon* e *Peixe urbano*, ser usuário do *Facebook* e do *Youtube* e ainda experimentar o *Twitter*. O fato de não ter barreiras à entrada torna a plataforma dominante suscetível à concorrência podendo até ser eliminada do mercado como ocorreu com o *Orkut*.

#### 2.4 A ESTRUTURA DO MERCADO DE VAREJO NA INTERNET

Segundo Goldmanis, Syverson e Emre (2009), fica claro que mais do que o equilíbrio de preços é afetado quando o *e-commerce* entra no mercado. A divisão de mercado tende a mudar, dada a redução de custos de pesquisa que o *e-commerce* traz aos consumidores. Essas mudanças de custos de busca podem inclusive excluir algumas empresas do mercado, mas é por esse motivo que muitas empresas entram no mercado também. Aqueles que antes tinham um mercado limitado podem agora vender para qualquer lugar do mundo, caso consigam destacar-se tendo em vista os interesses dos consumidores.

O *e-commerce* aumenta a eficiência das empresas, ao aumentar o retorno através de um maior volume de vendas. Independentemente do motivo (preços menores, melhor entrega de produtos, *site* mais fácil de navegar, entre outros) que leva as empresas a maior eficiência, esta é fácil de medir. As respostas dos clientes como também suas classificações de compra ficam ao acesso de todos, trazendo mais confiabilidade à empresa, que pode crescer no mercado sem os grandes investimentos necessários no comércio tradicional. O *e-commerce* influencia a quantidade e o tipo de empresário que opera na indústria fazendo assim uma espécie de seleção natural no mercado (reduzindo o número de empresas presentes), sempre levando em conta sua eficiência.

É importante considerar que os consumidores possuem diferentes custos de busca e compram de empresas com produtos heterogêneos que fixam seus preços dado o comportamento dos consumidores, os preços de seus concorrentes e os seus próprios custos. As empresas que não conseguem ter uma receita pelo menos igual a seus custos fixos saem do mercado. Por isso que o crescimento do uso dos consumidores da Internet está ligado ao declínio do número de pequenos estabelecimentos tradicionais (e presumivelmente de alto custo) e nos grandes estabelecimentos há impacto positivo (ou insignificante).

Ao se analisar como o *e-commerce* afeta a estrutura de mercado no equilíbrio, pode-se interpretar seu advento e difusão como um deslocamento para a esquerda na distribuição de custos de busca para os consumidores. É nessa busca que se nota a grande redução dos custos na Internet. Não apenas o preço, mas questões de comodidade, segurança e tempo gasto trazem um maior benefício para os consumidores.

#### 2.4.1 Especificação do modelo

Para melhor entender como funciona a economia da Internet será usado o modelo descrito em Goldmanis, Syverson e Emre (2009). Nele há um *continuum* de firmas e um *continuum* de consumidores. Assume-se que o bem vendido pela firma é homogêneo e que a demanda por esse bem é inelástica. Os consumidores têm diferentes custos de busca  $s \in R_+$ , com distribuição de probabilidade dada por uma função densidade de probabilidade  $q$ , sendo o seu menor valor zero. A massa total de consumidores é fixa e normalizada em um. As firmas são heterogêneas e diferem em seus custos marginais de produção  $c \in R_+$  cuja informação é privada. A massa total de todas as firmas que operam é  $L$ . A massa de firmas é determinada endogenamente no modelo, através da condição de lucro zero, ou seja, empresas que não conseguem pelo menos igualar suas receitas e custos saem do mercado.

No início do período as firmas estudam se entrarão ou não no mercado. Se uma firma decide entrar, arca com o custo de entrada,  $k$ , e aprende seu próprio custo marginal  $c$ , que segue uma distribuição de probabilidade conhecida  $\mu$  com função

densidade de probabilidade  $y$ . A seguir a firma irá decidir se permanecerá ou não na indústria. Se ela decide permanecer terá de decidir quanto produzir e por quanto vender. Produzir requer um custo fixo de operação  $v$ , que é idêntico em todas as firmas. Esse custo pode ser evitado se a empresa decidir permanecer fora do mercado.

#### **2.4.2 Problema do consumidor**

Na estratégia da busca por produto pelo consumidor a quantidade de pesquisas ou tempo de pesquisa depende do valor que o indivíduo pretende pagar pelo produto e o custo de oportunidade da atividade de pesquisa (é incluído aqui o tempo de fazer outras atividades, o tempo de espera de ficar sem o produto, o risco de deixar de aproveitar uma promoção para tentar uma melhor e esta acabar, entre outros). Se um indivíduo pensar que consegue comprar o produto por um preço menor ele irá rejeitar lojas até que encontre o produto pelo valor de suas expectativas. Por outro lado, se o custo de pesquisa é alto ele irá limitar suas atividades de busca.

Decidir não comprar também pode ser uma escolha e no caso o custo seria zero. Promoções de produtos desinteressantes confrontadas com altos custos de busca podem fazer o indivíduo escolher a opção de não comprar. Logo enquanto o indivíduo não efetuar a compra ele pode estar em duas situações, ou desistiu de comprar ou está esperando uma opção melhor.

Goldmanis, Syverson e Emre (2009) fazem uma suposição padrão que consumidores conhecem a distribuição de preços,  $F$  (cuja densidade é  $f$ ), mas devem incorrer em custo de busca para descobrir o preço cobrado por qualquer firma particular. Os consumidores visitam lojas uma por uma (de forma não direcionada e sequencial) para conhecer seus preços e depois de cada visita comparam os benefícios e custos de continuar procurando. As ofertas de produtos (com seus devidos preços) também chegam periodicamente e são seleções independentes aleatórias da distribuição de preços. Essas ofertas ocorrem periodicamente e são aceitas ou rejeitadas. O indivíduo continua a busca e continua sem o produto enquanto os preços das ofertas são maiores que o valor máximo de disposição a pagar. É fácil então mostrar que a política ótima para a compra de um produto é rejeitar todas as ofertas

que ultrapassem um valor crítico e aceitar todas que sejam iguais ou abaixo desse valor crítico. Se a redução de preço esperada de visitar outra loja é maior que o custo marginal de busca,  $s$ , o consumidor continua a pesquisar; caso contrário ele compra o produto pelo menor preço que estiver em suas mãos. Assim, tal como em McCall (1970), a regra ótima de parar é caracterizada pelo preço de reserva, pelo qual o consumidor continua a buscar enquanto encontra o preço maior que seu preço de reserva  $\rho(s)$ , onde  $\rho(s)$  é dado por:

$$s = \int_0^{\rho(s)} [\rho(s) - p]f(p)dp. \quad (1)$$

Como visto na equação, o preço reserva é tal que, se o preço encontrado é  $\rho(s)$ , o custo marginal de busca  $s$  é igual ao benefício esperado de continuar procurando. A integral no seu lado direito é a redução esperada no preço de outra busca, contando com a válida opção de descartar preços altos empatados. Isso também implica que um consumidor com zero custo de busca sempre compra da firma de menor preço

### 2.4.3 Problema do vendedor

Goldmanis, Syverson e Emre (2009) assumem que as firmas não conhecem os custos marginais de seus rivais, mas conhecem a distribuição de custo marginal  $\mathcal{C}$ . Além disso, as firmas não conhecem os custos de busca de um consumidor individual, mas conhecem a distribuição  $Q$  de custos de busca. Considerando como dadas as distribuições de custo de busca e de custos marginais, cada firma determina seu preço ótimo baseado na demanda com que se defronta, caracterizada pelo preço reserva  $p(s)$  visto anteriormente.

Vamos considerar que uma firma decide permanecer na indústria, com custo marginal  $c$ . Primeiro é determinada a divisão de mercado de acordo com o preço  $p$  cobrado pela firma:  $x(p)$ . A regra ótima de busca determina que só irão comprar dessa firma consumidores que possuem um preço reserva  $p(s)$  igual ou acima de  $p$ . Seja um determinado consumidor com preço de reserva  $r$ . Lembrando que a distribuição de

preços do mercado é dada por  $F$  e que a massa total de firmas é  $L$ , a massa de firmas cobrando um preço menor que  $r$  é  $LF(r)$ . Assumindo que a busca é não direcionada, o consumidor em particular pode comprar de qualquer uma delas. Isto é, a probabilidade de que ele vai comprar de uma firma em particular cobrando o preço  $p$  é  $1/[LF(r)]$ . A função lucro da firma com custo marginal  $c$  que decide permanecer na indústria pode ser expressa como a solução para o problema de otimização da firma:

$$\pi(c) = \max(p - c)x(p) - v$$

O valor de  $p$  que maximiza a equação para valores dados de  $c$  irá definir a função de equilíbrio de preço  $p(c)$ .

#### 2.4.4 Equilíbrio e estática comparativa

De acordo com Goldmanis, Syverson e Emre (2009), há três propriedades do mercado em equilíbrio<sup>5</sup>: A primeira delas mostra que o equilíbrio da função preço  $p(c)$  é crescente com o custo marginal. O que é relativamente fácil de entender intuitivamente, afinal se os custos das firmas aumentam, os preços de equilíbrio também aumentarão, pois as firmas passarão para o consumidor o total ou parte desse aumento de custo. De acordo com a segunda propriedade, a função demanda  $x[p(c)]$  é decrescente com o custo marginal. O fato de a função demanda ser negativamente inclinada já nos aponta para isso, afinal, se o preço aumenta quando o custo marginal aumenta, e a demanda decresce com o aumento de preços (por ser negativamente inclinada) a demanda decresce com o aumento do custo marginal. A terceira propriedade assevera que a função lucro é decrescente com o custo marginal.

A seguir os autores examinam os efeitos de uma diminuição dos custos de busca, em particular, analisam como deslocamentos nos custos de busca afetam a distribuição de preços de equilíbrio  $F$ , o ponto de corte de custos  $\bar{c}$ , tal que as firmas permanecem no mercado apenas se  $c \leq \bar{c}$ , e o total de firmas  $L$ . Para esse fim foi considerada a família de distribuição de custos de busca  $Q(\cdot | t)$ , onde alto  $t$

<sup>5</sup> Goldmanis, Syverson e Emre (2009) apresentam a prova matemática dessas propriedades no texto.

corresponde a altos custos de busca. Pode-se através desse modelo tirar três conclusões importantes (apresentadas pelos autores na forma de corolários):

- (1) Primeiro, quando custos de busca diminuem, a distribuição de preços de equilíbrio e custos marginais de operação das firmas se desloca para a esquerda.
- (2) Segundo, uma diminuição dos custos de busca faz com que aumente os lucros das firmas que possuem baixo custo marginal.
- (3) Terceiro, uma diminuição nos custos de busca causa um aumento na fatia de mercado de todas as firmas com baixo custo marginal.

A diminuição dos custos de busca leva à maior eficiência resultando em menores preços para o consumidor. O aumento de eficiência é devido ao fato de que menores custos de busca para o consumidor trazem mais informação e diminuem os lucros de firmas ineficientes (de alto custo marginal e maiores preços) causando a saída de algumas dessas firmas da indústria. É fácil ver, entretanto, que as firmas mais eficientes terão benefício com a redução dos custos de busca dos consumidores, tanto através de um maior número de vendas devido aos menores preços, como também com o aumento de sua fatia do mercado. Logo, empresas de alto custo marginal diminuirão sua fatia de mercado ou simplesmente deixarão o mercado, deixando assim parte ou toda sua fatia de mercado para empresas de baixo custo.

Têm-se então as principais hipóteses empíricas do modelo: custos de busca diminuem devido ao advento e difusão do *e-commerce* que traz diferentes efeitos entre os negócios em uma indústria: empresas de alto custo marginal sofrem mais e muitas vezes são forçadas a saírem do mercado. Já as empresas de baixo custo marginal (mais eficiente) ganham: a divisão de mercado para sua categoria (baixo custo) aumenta, resultando em aumento da concentração do mercado. Simulações feitas no modelo de Goldmanis, Syverson e Emre (2009) mostram que a massa de firmas pode inclusive diminuir quando os custos de busca diminuem.

## 2.5 COMPORTAMENTO DOS PREÇOS NA INTERNET

A economia padrão sugere que mais competição leva a menores preços. Mas como visto anteriormente, a entrada do *e-commerce* no mercado pode levar a uma redução no número de firmas ao eliminar as firmas que não são eficientes. As várias mudanças que o *e-commerce* apresenta afetam os preços e para avaliar tais mudanças serão utilizados os estudos dos autores Clay, Krishnan e Wolff (2001) e Brynjolfsson e Smith (2000) que fizeram pesquisas empíricas e análises econométricas sobre o comportamento dos preços na Internet.

### 2.5.1 Comportamento de preços segundo Clay, Krishnan e Wolff (2001)

Clay, Krishnan e Wolff (2001), coletaram dados de preços das maiores lojas de livros *online* dos EUA cobrindo 399 livros. Mais competição leva a menores preços e a menor dispersão de preços. No estudo, os autores dividem as firmas em dois grupos: as três maiores firmas (que serão chamadas aqui de grupo X), e o restante das firmas (que serão chamadas aqui de Y). Para as três maiores firmas (grupo X), a presença de outra firma do mesmo tipo (outra firma do grupo X) reduziu os preços em 6,5 por cento; a presença das outras duas maiores firmas reduz preços em um percentual entre 0,5 e 7,0 por cento. Similarmente, nas livrarias menores (grupo Y), a presença de outra firma do mesmo tipo (grupo Y) reduziu o preço em 7,8 por cento. No trabalho aparecem outras comparações de preços, mas aqui há claramente um padrão entre maior concorrência e preços mais baixos para o consumidor.

Ao nível da firma, se observa considerável heterogeneidade no comportamento. Firmas têm se diferenciado (ou tentado se diferenciar) em dimensões como marca, preço e variedade. Segundo os autores, as firmas diferem também em estratégias. Algumas oferecem preços significativamente menores, marginalmente menores, ou maiores que as três maiores firmas, e enquanto algumas vendem os mesmos produtos, outras se especializam em uma categoria particular. Inclusive há algumas lojas que parecem ver a Internet como canal de propaganda, não de vendas, necessariamente.

As maiores livrarias (grupo X) apresentam pouca diferença de preço. Enquanto livrarias do grupo Y oferecem preços mais variados, uma vez que algumas lojas oferecem os livros por um alto preço e vendem poucas cópias, levando a um maior desvio padrão em produtos amplamente divulgados.

## 2.5.2 Comportamento de preços segundo Brynjolfsson e Smith (2000)

Nesta sessão é abordado o trabalho de Brynjolfsson e Smith (2000) que realizaram pesquisas empíricas para investigar o comportamento dos preços *online*. Ao comparar o varejo *online* com o varejo tradicional, os autores analisaram preços relativos, mudanças nos preços, custos de menu e dispersão dos preços.

### 2.5.2.1 Preços relativos

De acordo com Brynjolfsson e Smith (2000), sob uma perspectiva econômica níveis de preço são uma medida particular de eficiência. Há uma variedade de fatores que podem levar a preços baixos no equilíbrio. Um importante fator é o baixo custo de busca. Conforme modelo apresentado por Goldmanis, Syverson e Emre (2009), quando há entrada do *e-commerce* no mercado, os custos de busca são reduzidos. Em adição, há outras características da Internet, como baixo custo de entrada ou custos baixos de operação, que também podem levar a menor equilíbrio de preços.

Tabela 1 - Comparação de preços no varejo tradicional online

**Table 1** *t* tests on Mean Store Prices

Product Market	Conventional Price Mean	Internet Price Mean	Alternative Hypothesis	<i>t</i> test Significance
Books	13.90	11.74	$P_{\text{INET}} < P_{\text{PHYS}}$	0.001
CDs	16.07	13.49	$P_{\text{INET}} < P_{\text{PHYS}}$	0.001

Fonte: BRYNJOLFSSON, SMITH, 2000.

Os resultados de testes feitos por Brynjolfsson e Smith (2000), como mostra a Tabela 1, corroboram a hipótese de que os preços cobrados por livros e CDs são

menores na Internet do que nos canais convencionais em \$2,16 (15,5%) para livros e \$2,58 (16,1%) para CDs. O menor preço para dado título em uma dada semana sobre todos os varejistas da amostra é encontrado na internet 92,0% das vezes para livros e 84,6% das vezes para CDs.

Como comparar preços na Internet tem um custo reduzido, é plausível que, na média, compradores *online* vão comparar preços de mais varejistas do que a média dos compradores em lojas tradicionais, tornando mais provável encontrar o menor preço na internet. Porém, um potencial problema em interpretar essas estatísticas é que os preços postados sozinhos não refletem apropriadamente os preços pagos pelos consumidores ao comprar um item. Em função disso, os autores incluíram impostos, taxas e outros agregadores de valor para saber qual o real preço do produto dentro da casa do cliente. Os autores fizeram novamente os testes agora para o "preço cheio" (incluindo impostos, frete, entre outros) e novamente os menores preços foram encontrados online. Para livros, os preços da internet eram \$1,36 (9%) menores que no varejo tradicional e para CDs \$2,26 (13%).

Pode-se concluir, através das pesquisas de Brynjolfsson e Smith (2000), que preços para livros e CDs são menores na Internet do que nos canais tradicionais, quer examinando os preços sozinhos ou com o "preço cheio". Logo, a internet se mostra como um canal mais eficiente nos produtos analisados.

#### 2.5.2.2 Mudanças nos preços e custos de menu

Segundo a teoria econômica, varejistas fazem pequenos ajustes de preços em resposta a deslocamentos das curvas de demanda ou oferta. Entretanto, na prática, o custo das mudanças de preços pode ser muito alto. Por causa, disso varejistas somente irão mudar os preços quando o benefício de mudar o preço exceder o custo associado.

O menor custo de menu foi comprovado pela pesquisa empírica de Brynjolfsson e Smith (2000) pertencer às lojas *online*. A menor mudança de preços observada na internet para livros foi \$0,05 comparado a \$0,35 nos canais convencionais. Para CDs, a menor mudança de preço observada na internet foi \$0,01

comparada com \$1,00 no canal tradicional. Os baixos custos de menu podem permitir que os varejistas na Internet sejam mais eficientes nas mudanças de preços de acordo com variações no mercado. Nas lojas *online* também há mais concorrência devido aos baixos custos de busca o que as leva a ter um incentivo maior a fazer pequenas mudanças de preços em comparação com os canais convencionais.

### 2.5.2.3 Dispersão de preços

Segundo Goldmanis, Syverson e Emre (2009), a entrada do *e-commerce* no mercado traz redução nos custos de busca o que pode levar a menores e mais homogêneos preços. Por ser mais fácil e barato pesquisar preços *online* as lojas deveriam ter pouca dispersão de preços, mas, segundo Brynjolfsson e Smith (2000), não é isso que acontece. As pesquisas revelaram dispersão de preços mais alta do que o esperado. A dispersão de preços é altamente influenciada pela presença de consumidores com informações diferentes e nota-se que algumas lojas cobram um preço mais baixo para consumidores informados e altos preços para consumidores desinformados.

Brynjolfsson e Smith (2000) falam de quatro possíveis explicações para a dispersão de preços nos mercados: custos de busca, informações assimétricas e heterogeneidade de produto ou vendedor. É importante aqui perceber que cada consumidor tem um custo de busca que varia com o custo individual de oportunidade do indivíduo e seu preço reserva  $p(s)$ , conforme apontado por Goldmanis, Syverson e Emre (2009). Heterogeneidade nas informações dos consumidores e custo de busca diferente de zero podem explicar alguma das dispersões de preços na Internet. Segundo Brynjolfsson e Smith (2000), pode ser que o consumidor esteja ciente apenas de uma ou duas lojas que vendem CD ou livros e acha que o custo de buscar por outras lojas pode ser maior que o benefício de preço esperado, acarretando problemas de informações assimétricas. Os autores definem os produtos CDs e livros como homogêneos, logo só poderia ser considerada a heterogeneidade do vendedor. As maiores lojas possuem mais vendas, mesmo com um preço mais alto. Logo, mostra-se claro que as fontes de dispersão de preços na internet podem vir de duas diferentes

fontes de heterogeneidade no varejo: conscientização do cliente e heterogeneidade no varejo em marca e confiança.

Apesar da dispersão de preços ter sido mais alta do que o esperado, os preços possuem menor dispersão no varejo *online* do que no varejo tradicional segundo Brynjolfsson e Smith (2000), mostrando a dominância de grandes lojas *online*. Isso ocorre porque, em concordância com os resultados apresentados por Clay, Krishnan e Wolff (2001), as grandes lojas não variam muito seus preços em comparação uma com a outra, e a maior dispersão ocorre nas lojas menores.

### 3 E-COMMERCE

O *e-commerce* está mudando a forma de competir, a dinâmica do relacionamento que as empresas têm com os clientes, a velocidade do atendimento do pedido e a natureza da liderança empresarial. (KALAKOTA; ROBINSON, 2002, p. 11).

Segundo Albertin (2010), o comércio eletrônico passou por quatro estágios para formar o novo ambiente de negócios. O primeiro estágio foi direcionado para o relacionamento com os clientes, principalmente na área de informação sobre produtos e serviços da empresa. O segundo estágio se dá na própria realização da transação, não mais como apenas canal de informações, mas com recebimento de pedidos e suporte para a utilização dos produtos e serviços junto ao cliente. O terceiro estágio é o do comércio de produtos eletrônicos, distribuídos digitalmente, como *software* e livros.

Já o quarto estágio, que é o de hoje, é caracterizado pela formação de comunidades e pela integração da sociedade. Nesse estágio a informação deixa de ser unilateral, e é aí que entram as resenhas *online* de produtos e serviços. Essa troca de informações da sociedade com ela mesma traz uma oportunidade única para as empresas que souberem aproveitar a oportunidade de *feedback* como nunca vista antes. Para serem mais eficazes os empresários e gestores de hoje devem fornecer informações através da Internet.

As empresas avaliam como mais importantes os aspectos de relacionamento com clientes, segurança e privacidade, adoção de clientes e alinhamento estratégico, o que é considerado coerente com a utilização atual e as tendências. (ALBERTIN, 2010, p. 4-5).

#### 3.1 CONCEITOS DE E-COMMERCE

Albertin (1999) definiu Comércio Eletrônico (CE) como a realização de toda a cadeia de valores dos processos de negócio em um ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio. Ele explica que essa definição permite entender que a realização dessa cadeia de valores envolve desde a distribuição de informações de produtos e

serviços até a realização de transação entre as partes que compõem o ambiente de negócios.

Kalakota e Whinston (1997) apresentam diferentes definições dependendo da perspectiva:

- (1) Perspectiva da comunicação: O CE é a distribuição de informação, serviços, produtos ou pagamentos por meio de redes de computadores ou outros meios eletrônicos.
- (2) Perspectiva de processo comercial: o CE é a aplicação de tecnologia para a automação de transações de negócios e do fluxo de trabalho.
- (3) Perspectiva de serviços: o CE é uma ferramenta que satisfaz a necessidade das empresas, consumidores e administradores quanto a cortar custos, elevar a qualidade e entrega de atendimentos.
- (4) Perspectiva *online*: o CE é a possibilidade de compra e venda de produtos e serviços pela Internet e em outros serviços *online*.

Além dessas perspectivas definidas por eles, Turban e King (2004) acrescentam mais duas:

- (1) Perspectiva da cooperação: o CE é um instrumento de mediação dentro e entre organizações.
- (2) Perspectiva comunitária: o CE é um ponto de encontro para os membros poderem aprender, negociar e cooperar uns com os outros.

Geraldo Müller (2002) define de maneira ampla o comércio eletrônico como a compra e a venda de bens e serviços efetuados na Internet. Em outros termos, é a ligação entre compradores e vendedores efetuada por meio de uma rede de relacionamentos eletrônicos, facilitando a articulação entre fornecedores, produtores, canais intermediários e clientes. Mais especificamente, ele define como o conjunto das relações comerciais de produtos e serviços efetuados através da Internet ou de outros

meios digitais. Trata-se de um processo semelhante ao comércio tradicional, só que em outros meios.

Turban e King (2004) definem o comércio eletrônico como o processo de compra, venda e troca de produtos, serviços e informações por redes de computadores ou pela Internet. Partindo do pressuposto de que o comércio de qualquer produto possui três dimensões: (1) o produto, serviço vendido, (2) o processo e o (3) agente de entrega, segundo os autores, na forma tradicional de comércio as três dimensões ocorrem de maneira física e essas organizações são chamadas de organizações de tijolo e cimento, ou organizações da velha economia, enquanto as organizações exclusivamente digitais são chamadas organizações virtuais *online* puras e possuem as três dimensões digitais. Se houver ao menos uma dimensão digital já é considerado comércio eletrônico, mas apenas parcial. As organizações de cliques e cimento são as que realizam alguma atividade de *e-commerce*, mas cujos principais negócios são realizados fisicamente.

### 3.2 CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS DO COMÉRCIO ELETRÔNICO

O comércio eletrônico possui diversas vantagens em relação ao varejo tradicional. As características que o diferenciam são citadas por Albertin (1998), sendo elas: onipresença, facilidade de acesso à informação e baixo custo de transação. Somadas elas trazem à tona um mercado muito semelhante ao estudado em livros de microeconomia.

Conclui-se que o mercado eletrônico é um fato da vida e que está se tornando mais prevacente a cada dia. Ele contribui para a realização de um mercado econômico ideal, como um lugar abstrato para trocas com informações completas, onde os custos de transação não são considerados. (ALBERTIN, 1998, p. 3)

Qualquer ambiente que possua uma rede com acesso à Internet desde a mais simples, através de redes de celular como 3G, 4G ou o *wifi* é um mercado factível de compra. Independentemente do horário, o mercado nunca fecha as portas, e é assim que se dá a onipresença do *e-commerce*: 24 horas por dia, de qualquer lugar do mundo – inclusive deitado na cama.

As informações que são entregues pelas empresas, a um baixo custo, através de variações rápidas de preços, informações sobre produtos e lançamentos não são mais de via única. Os clientes também trazem à tona o *feedback* tão necessário para atualizações, criações, repaginações e até mesmo exclusões de produtos ou linhas de produtos. Para o cliente a comparação de preços e produtos fica a um clique de distância. A facilidade de acesso à informação traz um benefício para empresas e clientes e torna o mercado mais próximo da concorrência perfeita dos livros-textos de economia. Segundo Albertin (1998), os mercados eletrônicos normalmente requerem grande investimento de capital, mas substancial economia de escala com os custos de transações sendo muito baixos.

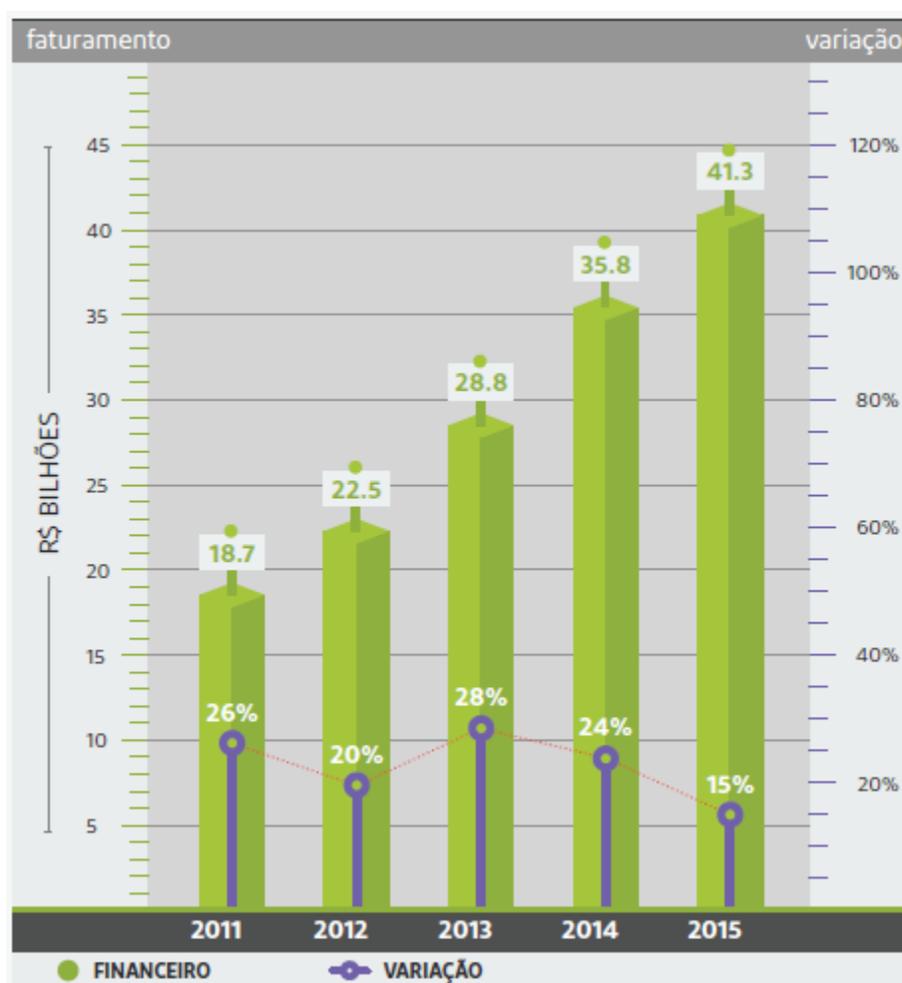
Segundo Bruner (1998), a maioria dos empresários bem-sucedidos afirma que a Internet traz um dos seguintes retornos:

- (1) Construção da Marca: A Internet permite uma interação que nenhum outro meio consegue. Na *WEB*, a relação do cliente não se dá de maneira passiva, este pode se envolver, compartilhar experiências (em troca de alguma vantagem, ou não), estreitando assim seu vínculo com a marca.
- (2) *Marketing* Direto: permite aos empresários fazerem mala direta com custo muito baixo, sem gasto de papel, postagem e outras despesas do tipo. Ao contrário de outros meios de comunicação, através da Internet as empresas podem fazer propaganda específica para o mercado alvo, de acordo com suas buscas e seu perfil. De posse do perfil através de uma "tag virtual" (*banner*) o consumidor pode clicar em anúncios multimídia *online* e encomendar um produto. Um fato interessante é que mesmo não ocorrendo a venda, através das propagandas, a marca aparece para o cliente e se torna conhecida para seus clientes em potencial.

Os comerciantes espertos irão explorar as possibilidades de propaganda *online* direta e de marca. Por exemplo, na maioria dos casos suas publicidades em banners devem claramente indicar a marca do produto para benefício dos 98% dos surfistas que não irão clicar nele, mesmo que conduzir o tráfego do *site* com cliques seja seu objetivo principal. (BRUNER, 1998, p. 17).

(4) *Vendas online*: Há um mercado *online* hoje que tem vendas expressivas e crescimento maior que o varejo tradicional. Como discutido durante o texto, não estar presente na Internet é não apenas perigoso para a empresa, mas é a perda de um mercado de enorme potencial. A figura 11 mostra o faturamento anual do *e-commerce* nos últimos anos. Como se pode ver o Brasil apresentou um faturamento de R\$ 41,3 bilhões no ano de 2015. O número representa um crescimento nominal de 15,3% em relação a 2014.

Figura 11- Faturamento anual do e-commerce no Brasil (em bilhões)



Fonte: E-bit (2016).

(4) *Suporte ao cliente*: Com certeza um dos itens fundamentais é o suporte ao cliente no *e-commerce*. Muitas empresas já têm trocado o contato por telefone

para *chats* na *WEB*. Simples páginas de FAQ<sup>6</sup> (perguntas frequentes), rastreamento de pedidos, como também o suporte ao vivo através dos chats. Todos esses exemplos citados, que podem ser encontrados no livro *Net Results* de Bruner (1998), estão marcados em vermelho na imagem abaixo. A loja da qual foi retirada essa foto é a *Sephora* que, segundo o próprio *site*, é a maior rede de produtos de beleza do mundo.

Figura 12 - Exemplo de central de relacionamento com os itens apresentados como importante para um *website* de *e-commerce*

O NOSSO ATENDIMENTO NÃO FUNCIONARÁ NO DIA 19/10/2015 EM RAZÃO DO DIA DO COMÉRCIO.

ATENDIMENTO: Capitais e regiões metropolitanas – 3004-7500\* // Outras regiões – (21) 3004-7500\* // Estado do Rio de Janeiro – 0800 722 7500  
de segunda a sexta de 8h às 20h // aos sábados de 9h às 15h

CHAT \*de segunda a sexta de 8h às 18h  
sábados de 9h às 14h30

\*Ligações para o serviço 3004 feitas de telefone fixo têm custo de ligação local + imposto locais, conforme o Estado de origem; chamadas feitas de celulares têm custo de ligação + imposto para celulares, conforme a operadora. Essas tarifas, cobradas nas respectivas faturas, não são válidas para ligações com DDD.  
Para verificar se a cidade de onde você está falando permite ligações sem código da operadora, tente discar diretamente para 3004-7500 e, caso a ligação não complete, disque para (21) 3004-7500

RASTREAMENTO DE PEDIDOS

> 2ª VIA DE BOLETO

> ESQUECI MINHA SENHA

> ESQUECI MEU EMAIL

> ACESSAR MINHA CONTA

> CANCELAMENTO DE PEDIDO

> ALTERAR MEUS DADOS

PERGUNTAS FREQUENTES

BEM-VINDO À  
CENTRAL DE RELACIONAMENTO  
DA SEPHORA BRASIL.

Utilize nosso ATENDIMENTO **EXPRESS** para uma navegação mais rápida e eficiente.

Ou encontre ajuda também nas demais seções.

Fonte: Print screen do *site* da Sephora.

(5) Pesquisa de mercado: Há muito potencial nas pesquisas *online*, muitas empresas já perceberam e apostaram nisso, outras ainda nem conseguem imaginar o potencial que estas têm. Muitos clientes disponibilizam informações *online*, respondendo pesquisas e deixando suas opiniões e informações voluntariamente. Há *softwares*, também, que analisam padrões de comportamento dos usuários anônimos e através destes recursos o empresário pode adaptar o *site* de acordo com o que os clientes mais utilizam, ou facilitar o uso se perceber uma dificuldade em alguma ferramenta do *site*. Muitos usuários

<sup>6</sup> Frequently Asked Questions.

são cadastrados em empresas que realizam pesquisas e estes podem ganhar cupons de sorteio e até mesmo dinheiro no final de pesquisas maiores. Como é um inconveniente responder pesquisas, cabe ao empresário dar um incentivo para o cliente, para que este responda honestamente. *Sites* como o do *The New York Times*, oferecem um conteúdo tão bom que os clientes se registram para acessar. É importante que o cliente se sinta seguro em deixar suas informações para que ele as dê e não simplesmente saia do *site*. Logo, confiança e motivação são chaves para receber o perfil e *feedback* dos clientes.

Turban e King (2004) resumem os seguintes benefícios do comércio eletrônico: expansão do mercado, redução de custos, melhora na organização e nos processos de negócios e interatividade. Independentemente do ponto de vista, fica claro que o comércio eletrônico pode aumentar o bem-estar dos consumidores e empresários. Os benefícios são para ambos e não são conflitantes se usados da maneira correta. As informações encontradas sobre os produtos na Internet beneficiam os consumidores, que compram de maneira mais consciente, e beneficiam também o empresário que, de posse dessas informações, pode corrigir rapidamente um erro em produto ou planejar uma venda maior e produzir mais. Essas informações se tivessem que ser obtidas sem a Internet seriam muito caras e demoradas.

A empresa, por outro lado, pode dar mais informações para um número praticamente ilimitado de pessoas a um baixo custo, e os consumidores também têm o benefício da informação. Tem-se um mercado do tamanho que se quer, cidade, país, ou mesmo mundo, à disposição na Internet e o consumidor tem grandes vantagens ao ter acesso a ele, podendo comprar *online* desde de uma loja da sua cidade, até de um vendedor da China através do *Ebay* ou *Alibaba* (entre muitas outras plataformas existentes). Como mostra a pesquisa “Comércio Conectado Global” da Nielsen (2016), 57% dos entrevistados afirmaram ter comprado de um varejista *online* fora do país nos últimos seis meses. Quando a empresa reduz custos de estoque, funcionários e transação o cliente tem um custo menor na mercadoria. Logo, percebe-se que o comércio eletrônico se mostra ainda muito mais promissor no futuro.

### 3.3 TIPOS DE COMÉRCIO ELETRÔNICO

O comércio eletrônico (*e-commerce*) melhora a eficiência e permite às empresas fornecer tanto valor como conveniência para os clientes. A Internet permite que os varejistas atinjam não só clientes, mas também fornecedores; ela fornece outro meio para eles se expandirem internacionalmente a um custo relativamente baixo. Todos os tipos de empresa, entidades não lucrativas e órgãos governamentais estão usando a *WEB*. Segundo Turban e King (2004), há variados tipos de *e-commerce*, como será apresentado a seguir:

- (1) *Business - to - business* (B2B): refere-se a transações entre empresas realizadas eletronicamente pela Internet ou por redes privadas. Essas transações podem ser realizadas entre uma empresa e os membros de sua cadeia de suprimentos, bem como entre uma empresa e outra. O B2B possui o maior volume de transações e é nele onde ocorre o maior número de mudanças tecnológicas.
- (2) *Business - to - consumer* (B2C): é a categoria tradicional de comércio eletrônico, a mais conhecida. Envolve a transação de varejo entre empresas e consumidores finais. Também é conhecido como varejo eletrônico (*e-tailing*).
- (3) *Business - to - business - to - consumer* (B2B2C): no comércio eletrônico empresa-empresa-consumidor, uma empresa tem como cliente outra empresa, sendo que esta possui seus próprios clientes, para os quais o produto é repassado.
- (4) *Consumer - to - business* (C2B): a relação entre consumidor e empresa ocorre quando indivíduos utilizam a Internet para vender produtos ou serviços para organizações e do outro lado existem empresas que precisam desse serviço.
- (5) *Consumer- to-consumer* (C2C): nessa categoria os consumidores vendem diretamente uns aos outros. Exemplos de *sites* que hospedam esse tipo de comércio são Mercado Livre e Olx, nos quais são vendidos diversos itens diariamente como carros, motos, bicicletas, aparelhos eletrônicos, filhotes de

cachorro, entre outros, atendendo a quase todo tipo de demanda de produtos novos e seminovos.

(6) Comércio Eletrônico intranegócios (organizacional): é a atividade de *e-commerce* interna à empresa. Pode ser executada entre empresa e seus funcionários, entre unidades dentro da empresa ou entre funcionários da mesma empresa. Abrange todas as atividades internas que vão desde a venda de produtos corporativos a funcionários até o treinamento *online*.

(7) *Business -to- employees* (B2E): é uma subcategoria do comércio eletrônico organizacional, onde a organização oferece serviços, informações e produtos aos funcionários.

(8) Comércio colaborativo: refere-se à utilização de tecnologias digitais que habilitam as empresas a projetar, desenvolver, pesquisar produtos, serviços e aplicações inovadoras colaborando entre si. É realizado quando indivíduos ou grupos se comunicam ou colaboram uns com os outros *online* e ocorre principalmente entre parceiros da cadeia de suprimentos. O *c-commerce* implica comunicação, compartilhamento de informações e planejamento colaborativo, executados eletronicamente.

(9) Comércio eletrônico *nonbusiness*: Instituições não comerciais utilizam o comércio eletrônico a fim de reduzir custos ou aprimorar seus serviços e otimizar operações.

(10) *E-government*: Governo eletrônico é a utilização de tecnologia da informação em geral e do *e-commerce* em particular, para oferecer aos cidadãos e organizações acesso mais conveniente a informações e serviços governamentais e providenciar a prestação de serviços públicos a cidadãos, parceiros de negócios e aos que trabalham no serviço público. Tais serviços aumentam a satisfação dos cidadãos e reduzem custos do governo.

(11) *Exchange- to - exchange* (E2E): um espaço de troca é um mercado eletrônico público com diversos compradores e vendedores. À medida que o número desses participantes aumenta mais trocas acontecem. O comércio eletrônico E2E é um sistema formal que estabelece a conexão de trocas

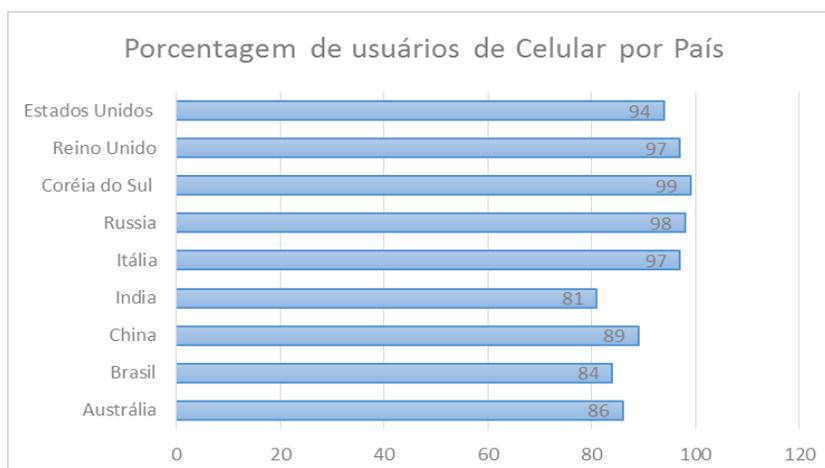
(12) *MóBILE Commerce*: Será apresentado na subdivisão a seguir devido as suas características e grande utilização por parte dos consumidores.

### 3.4.1 *MóBILE commerce*

Turban e King (2004) definem o comércio móvel, ou *m-commerce*, como a condução do comércio eletrônico via equipamentos *wireless*. Esses equipamentos podem ser conectados à Internet, permitindo aos usuários efetuar transações a partir de qualquer lugar. Segundo pesquisa “Comércio conectado Global” da Nielsen (2016), os compradores de hoje deixaram de simplesmente ir à loja mais próxima. Hoje eles pegam o dispositivo digital mais próximo. De acordo com a pesquisa, os compradores de hoje estão incorporando pontos de contato digitais ao longo de todo o caminho de compra, desde a análise dos produtos *online* em casa ao uso de *smartphones* nas compras das lojas físicas, servindo como uma espécie de assistente pessoal.

Segue abaixo a Figura 13, cujos dados pertencem à pesquisa “O consumidor móvel”, realizada no primeiro semestre de 2012 pela Nielsen Ibope, que mostra a porcentagem de usuários de telefone celular por país.

Figura 13 - Porcentagem de usuários de celular por país



Fonte: Pesquisa realizada em 2012, publicada em 2013, pela *Insights globais sobre smartphones da Nielsen*.

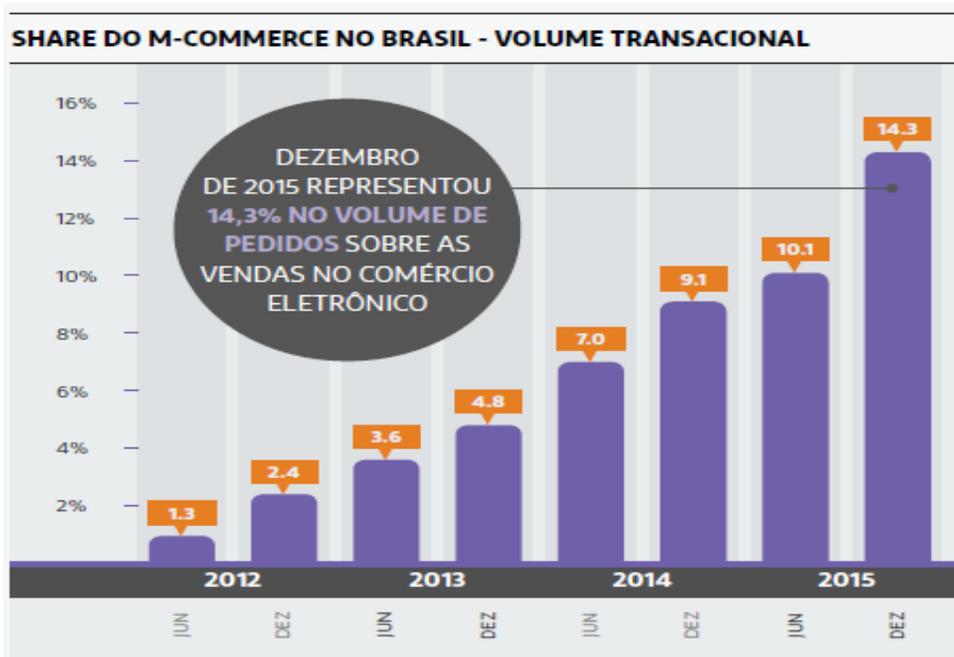
A computação móvel vem realizando diversas melhorias em processamento, autonomia e armazenamento. O lançamento de vários dispositivos móveis como

*tablets*, *smartphones*, entre outros mostram o interesse e investimento nessa área. Quanto mais segurança e tecnologia esses dispositivos possuírem, maior será a confiança e maiores as vendas através dos dispositivos móveis. O dispositivo (telefone celular) que era para ser apenas um meio de comunicação de voz se tornou "inteligente" e é capaz de ler e editar arquivos, acessar a Internet de terceira e quarta geração (3G e 4G).

Outro elemento fundamental para traçar o perfil de uso da Internet é o crescimento das formas de acesso por meio dos dispositivos móveis. Os telefones celulares se consolidam como o tipo de equipamento TIC mais presente nos domicílios brasileiros – com crescimento substancial da utilização desses equipamentos como plataforma para o acesso à Internet. Outros aparelhos móveis, como *tablets* e computadores portáteis também estão mais presentes nos domicílios brasileiros, reforçando a crescente tendência à mobilidade. (CETIC, 2013, p. 161).

Segundo relatório *WebShoppers* (2016), o *smartphone* representa cada vez mais no volume de vendas do comércio eletrônico, mesmo não sendo sua principal função. Afinal, os maiores usos do *smartphone* com relação ao comércio em si são pesquisas de produtos, comparação de preços e leitura de críticas de produtos.

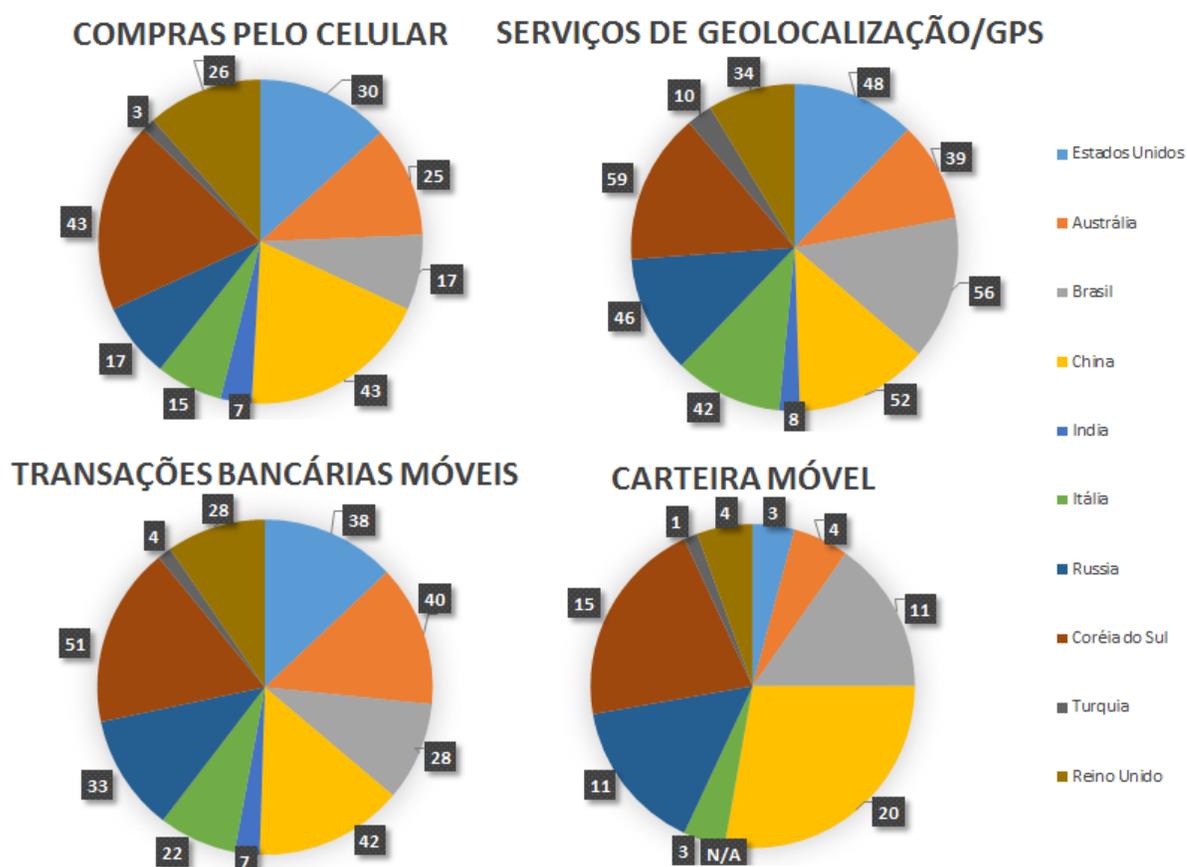
Figura 14 - Volume de vendas do *m-commerce* sobre o volume total no comércio eletrônico



Fonte: E-bit (2016).

Na Figura 15 estão os itens mais utilizados no *smartphone*. As compras ainda são pouco utilizadas no celular, não apenas pelos brasileiros, mas na maioria dos países. China e Coréia do Sul recebem destaque pelo uso do *e-móvil* com 43% dos usuários cada. O *e-commerce* é muito utilizado nos *smartphones* no Brasil, como mostra a Figura 15, principalmente em: transações bancárias (28%), serviços de localização (56%), compras (17%) e carteira móvel (11%).

Figura 15 - Alguns dos itens mais utilizados nos *smartphones*



Fonte: Nielsen (2013).

### 3.5 E-COMMERCE NO BRASIL

O “mundo novo” da Internet tem tomado conta da vida dos brasileiros, tendo os usuários de Internet no Brasil, em 2014, ultrapassado metade da população. Com todas as facilidades que o comércio eletrônico traz ao consumidor, esse público está

cada vez mais conhecendo o comércio eletrônico e 17,6 milhões de consumidores realizaram pelo menos uma compra no primeiro semestre de 2015, segundo a *E-bit*.

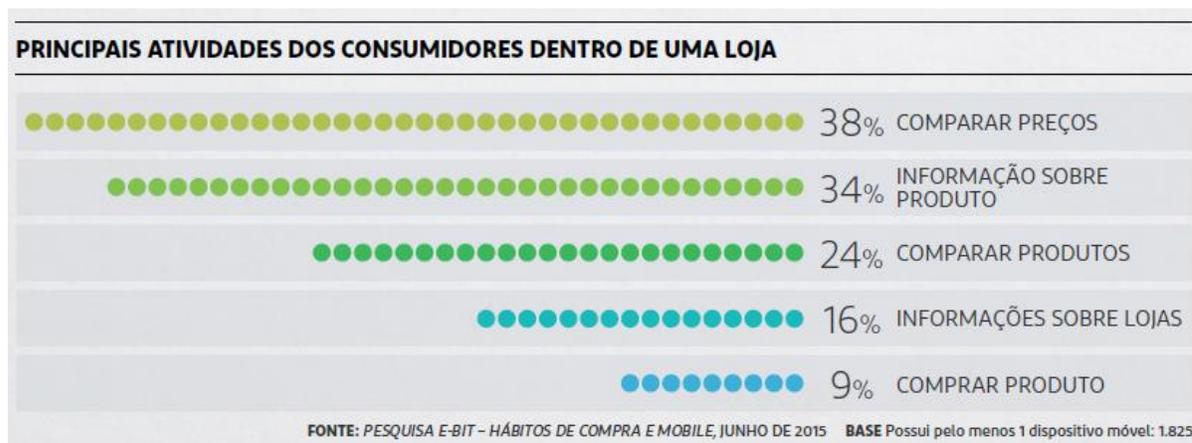
Apesar de a crise econômica de 2015 (que ainda se mantém em 2016) ter afetado diversos setores da economia, inclusive o comércio eletrônico, neste o impacto foi menor. O cliente se tornou mais seletivo e passou a buscar mais informações sobre os produtos para fazer uma compra mais consciente, e o *e-commerce* traz essa possibilidade melhor que o varejo tradicional. Como apresentada por Goldmanis, Syverson e Emre (2009), visto no capítulo anterior, uma das características da entrada do *e-commerce* no mercado é a redução nos custos de busca. Os consumidores podem facilmente comparar preços através de *sites* de comparação, ou mesmo ao comparar *site a site*, e esse é um dos motivos que faz com que o comércio eletrônico possua preços menores. Os preços de produtos podem ser mudados através de programas de computador automaticamente - o que também reduz custos de mudanças de menu, conforme apresentado por Brynjolfsson e Smith (2000) (vide capítulo 2) - para se aproximar ou ficar em nível menor que o do rival, trazendo uma concorrência bastante acirrada e beneficiando o consumidor que pesquisa preços.

Do conforto de casa, sentado ou deitado em sua cama os consumidores podem olhar o produto de vários ângulos e comparar opiniões de muitas pessoas (e isso sem intencionalidade, como ocorre no caso do varejo tradicional ao ser atendido por um vendedor). Segundo o CETIC (2015), 63% dos que utilizam a Internet, buscam informações sobre produtos e serviços. Em 2008 a proporção de indivíduos que realizaram pesquisas de preços de produtos ou serviços na Internet era de 44%, já em 2013 o número elevou-se para 60%<sup>7</sup>.

Conforme figura abaixo, o varejo tradicional também é afetado pelo *e-commerce*. Na pesquisa realizada pelo E-bit sobre o comportamento do consumidor, no primeiro semestre de 2015, quando perguntado sobre a influência da Internet em uma compra no varejo físico, 38% afirmaram ter usado o *smartphone* e/ou *tablet* para comparar preços enquanto estavam dentro de uma loja.

---

<sup>7</sup> Sobre o percentual de pessoas que já acessaram a internet.

Figura 16 - Principais atividades com *smatphones* dos consumidores dentro de uma loja

Fonte: E-bit (2015).

Cabe aqui destacar que a diferença entre o comércio tradicional e o comércio eletrônico é surpreendente. Segundo dados do *E-bit* (2015), que analisa as mudanças de comportamento e preferências dos e-consumidores e coletou mais de 19,2 milhões de questionários de consumidores online no ano de 2014, o comércio eletrônico brasileiro está com um cenário bem otimista principalmente se comparado ao setor tradicional. Como se pode observar na Figura 17, no primeiro semestre de 2015 ocorreu uma redução no crescimento do comércio eletrônico (crescimento nominal de 16% em relação ao primeiro semestre de 2014), que mesmo assim, é maior que o crescimento do varejo tradicional de 4,2% no mesmo período.

Figura 17 - Vendas *online* (bens de consumo) em bilhões de reais

Fonte: E-bit (2015).

O movimento crescente do setor de *e-commerce* no Brasil é resultado do aumento no número de lojas, e por consequência, da quantidade de produtos e ofertas e das facilidades e serviços a que os clientes têm acesso. Dessa forma, a comunidade de novos consumidores só tem a crescer, tendo resultado em 5,06 milhões de entrantes, no período de 1º de janeiro a 30 de junho de 2014. Esse número é maior que o mesmo período de 2013, quando 3,98 milhões de pessoas tornaram-se clientes de lojas virtuais – um crescimento de 27% em relação ao ano anterior, que colaborou para chegar aos 25,05 milhões de e-consumidores que fizeram compra nesse espaço de tempo. (E-BIT, 2014, p. 14).

Segundo dados da *E-bit*, em função do aumento da inflação ocorreu um aumento nominal de 13% do *ticket* médio (valor médio das vendas por usuário) do *e-commerce*, chegando ao valor de R\$ 377 no primeiro semestre de 2015. A respeito do faturamento houve um aumento nominal de 16% no primeiro semestre, se comparado com o mesmo período de 2014 totalizando R\$18,6 bilhões.

Ao analisar as categorias mais importantes do *e-commerce* no primeiro semestre de 2015, o *E-bit* aponta as que apresentaram o maior crescimento nominal<sup>8</sup>, sendo elas: Eletrodomésticos (com crescimento nominal de 41%) e Telefones/Celulares (com crescimento nominal de 53%). Os setores que apresentaram queda de faturamento foram Eletrônicos (com 17%) e Moda e Acessórios (8%).

---

<sup>8</sup> Se comparado com o mesmo período de 2014.

## 4 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NA INTERNET

Hoje as empresas operam dentro de um ambiente cada vez mais competitivo. Portanto, tratam seus clientes como reis para leva-los a comprar suas mercadorias e serviços. Descobrir e reter clientes é um fator decisivo de sucesso para a maioria das empresas, *off-line* ou *online*. Uma das chaves para o desenvolvimento de relacionamentos efetivos com clientes é o entendimento do comportamento do consumidor. (TURBAN; KING, 2004, p.116).

De acordo com Turban e King (2004), durante anos as empresas perderam muito dinheiro em *marketing* ruim. As propagandas eram feitas sem analisar o perfil do cliente, ou seja, o produto poderia nem ser apropriado para a pessoa que recebia. O custo de usar mala direta para fazer esse tipo de propaganda era cerca de 1 dólar por cliente e somente um a três por cento do público prospectado respondia.<sup>9</sup> Quando feitas as devidas correções de pesquisa, analisando e segmentando os clientes de acordo com seu perfil (seja através de posição geográfica, demográfica, psicossocial, cognitiva, entre outros), as respostas às campanhas de propaganda aumentaram de 3% para 30%.

Entender o comportamento do consumidor é vital em qualquer mercado. No *e-commerce* é ainda mais importante. Um mercado próximo da casa de um cliente pode vender um pouco mais caro, pela comodidade do cliente ir a pé ou pelo fácil e rápido alcance. Mas na Internet a distância não importa muito, e os mercados ficam à distância de um clique. A facilidade de entrar no mercado é enorme, qualquer dona de casa pode, a qualquer momento, seja no intervalo de seus afazeres, ou mesmo assistindo a sua novela favorita, estampar seu artesanato na rede para o mundo ver e comprar. Essa abertura também aumenta e muito a concorrência das empresas que lutam por cada *e-consumidor* que faz suas pesquisas *online* em busca do produto ideal.

Diferentemente do modelo de Goldmanis, Syverson e Emre (2000), em que as empresas possuíam um produto homogêneo e apresentavam o mesmo retorno para o cliente, logo a probabilidade do cliente comprar de qualquer uma das empresas cujo preço fosse menor que o seu preço reserva  $p(s)$  era a mesma, fora do modelo, outros fatores influenciam a compra de um produto e as empresas que possuem um preço menor que o preço reserva  $p(s)$  se diferenciam por logística, tecnologia empregada e

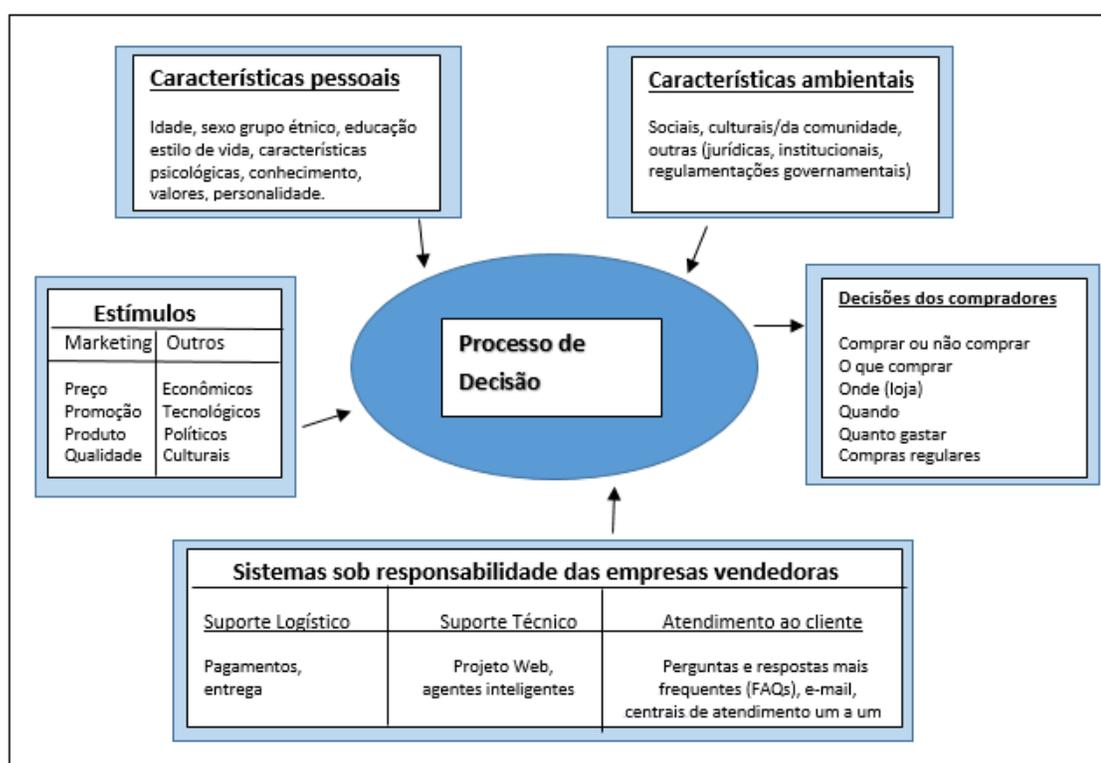
---

<sup>9</sup> TURBAN; KING (2004, p. 123).

atendimento ao cliente. É muito mais fácil comprar em um *site* que se pode rastrear a encomenda, tirar dúvidas *online* e que demonstra se importar com o consumidor. Algumas vezes, a diferença de preço pode ser menos importante que o relacionamento com o cliente. Por isso, entender o que o cliente pensa e como ele se comporta virou tema de inúmeras discussões das melhores empresas do mundo e demanda milhões de dólares anuais em investimento.

Para compreender melhor o comportamento do consumidor será apresentado o modelo de Turban e King (2004).

Figura 18 - Modelo de comportamento do consumidor no CE



Fonte: Turban e King (2004).

As características pessoais envolvem questões como idade, sexo e valores. Já as ambientais que incluem variáveis sociais são influenciadas por amigos, moda, colegas, comunidades *online*, e variáveis culturais que também são de extrema importância, afinal, ter um grande estoque para rápida entrega de erva mate no Rio Grande do Sul é interessante, mas ter essa mesma quantidade em uma filial no

Nordeste não seria muito inteligente. Logo, as empresas precisam conhecer essas características dos consumidores para criar o estímulo certo para cada um deles. Claro que um processo individual para cada cliente é inviável, por isso existem as segmentações que serão tratadas no decorrer deste capítulo e fazem parte das estratégias de *marketing online*.

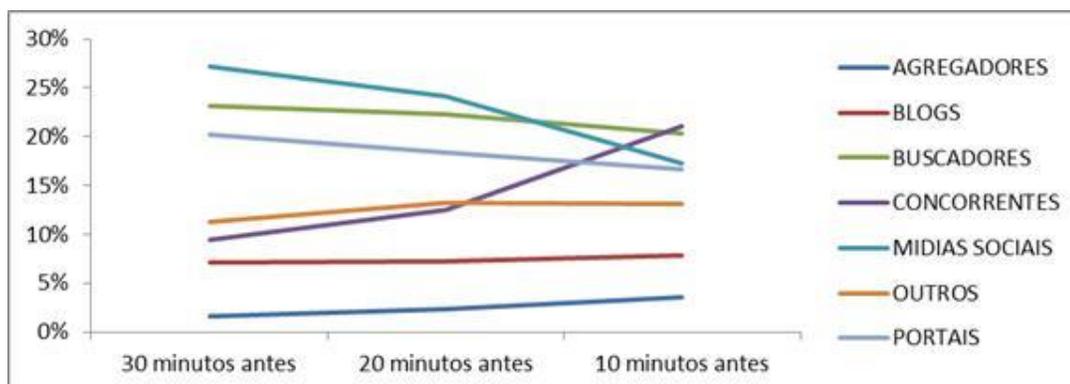
#### 4.1 *MARKETING UM-A-UM*

Um grande benefício do comércio eletrônico é poder tornar o *marketing* muito mais pessoal, com um custo bem menor que o comércio tradicional e com melhores resultados. Esses resultados ocorrem principalmente por causa desse tratamento personalizado, também chamado de *marketing um-a-um*, que se trata de *e-mails* personalizados, *banners* personalizados em diversos *sites* que esperam levar o cliente à compra, entre outras ferramentas. Existem algumas questões-chaves relacionadas ao *marketing um-a-um*, são elas: personalização, segmentação, fidelidade do cliente e, por fim, confiança.

A personalização já foi brevemente comentada no primeiro capítulo desse trabalho por ser uma das características dos novos mercados da Internet apontadas por Levin (2011). A personalização consiste, basicamente, em moldar as propagandas, produtos e serviços de acordo com o perfil do usuário. Pode-se construir esses perfis solicitando que o usuário responda a um questionário *online*, mas ainda mais utilizadas, pois não envolvem uma resposta ativa do usuário, são as ferramentas para identificar o que eles estão fazendo *online* para saber onde investir mais fortemente no *marketing*. No caso dos consumidores brasileiros, a pesquisa “Fluxo de navegação dos internautas para *sites* de comércio eletrônico brasileiro”, do Ibope, mostra onde os consumidores estavam até 30 minutos antes da compra para os segmentos de cultura, multicategoria e beleza através do seu *URL*.

No segmento de cultura, considerando a venda de livros, CDs e DVDs, o fluxo de navegação funcionou do seguinte modo:

Figura 19 - Fluxo de navegação - loja segmento de cultura



**Fonte:** Etail Report – Relatório Origem e Destino Jan- Dez/12 (lojas do segmento cultura).

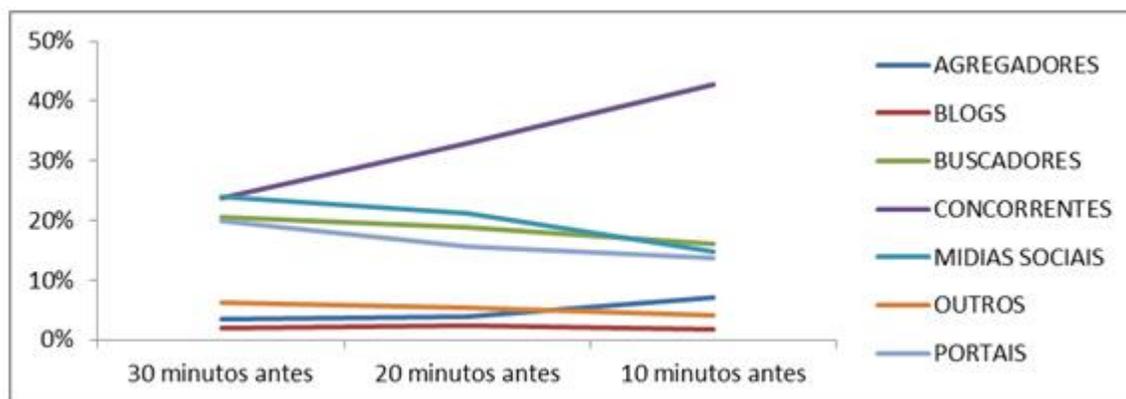
Nos 30 minutos anteriores, o segundo fluxo mais utilizado são os buscadores e o maior número é encontrado em mídias sociais, com 27% dos usuários. As mídias sociais se mantêm em primeiro lugar com 24% dos usuários 20 minutos antes da compra e, apesar de não ser o primeiro lugar nos últimos 10 minutos, ainda possui 17% dos usuários se mostrando com grande potencial para propaganda pré-venda de produtos culturais. Os buscadores que se mantêm em segundo lugar durante os três períodos analisados também se mostram com muito potencial de *marketing*<sup>10</sup>. Na Figura 20 fica clara a tendência pelo melhor negócio, melhores preços e busca da melhor negociação através do salto que os concorrentes dão nos últimos 20 minutos. Os agregadores, que são programas que organizam as informações que são vistas de forma final pelo usuário, indicando matérias em *blogs*, músicas, entre outros, ficaram com a última posição em todos os períodos.

Já nas lojas multicategorias (onde são comercializados vários tipos de produtos) se vê uma compra muito mais consciente por parte do consumidor. Talvez pela maior oferta, tanto os *sites* dos concorrentes quanto as mídias sociais têm a mesma porcentagem de 24%, sendo que os buscadores vêm logo abaixo com 21%. Após 10 minutos, ou seja, 20 minutos antes da compra, os *sites* dos concorrentes disparam e alcançam o percentual de 33%. As mídias sociais e os buscadores ficam

<sup>10</sup> Um exemplo de propaganda em buscadores aparece na figura 10, mostrada no segundo capítulo.

em 15% e 16%, respectivamente. Nos últimos 10 minutos os concorrentes alcançam 43%, mostrando a importância da comparação *online*.

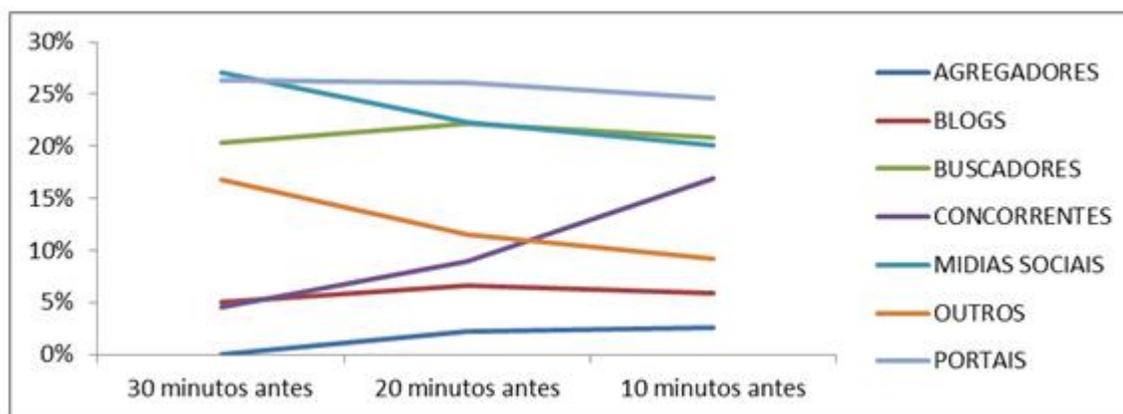
Figura 1 - Fluxo de navegação - loja segmento de multicategorias



Fonte: Etail Report – Relatório Origem e Destino Jan- Dez/12 (lojas de multicategorias).

No segmento de beleza ocorre uma diferença no padrão de comportamento. Os portais e mídias sociais estão bem próximos nos 30 minutos antes da compra, seguido de buscadores com 20%. Mas os três se mantêm de maneira quase constante até os últimos 10 minutos antes da compra, com uma queda pequena das redes sociais. Os concorrentes saem de 4% e chegam em 17% nos 10 minutos finais.

Figura 21 - Fluxo de navegação - loja segmento de beleza



Fonte: Etail Report – Relatório Origem e Destino Jan/ Dez/12 (lojas no segmento de beleza).

Percebe-se, então, que não apenas varia o comportamento de compra de perfil para perfil, como também de produto para produto. Por isso, segmentar os

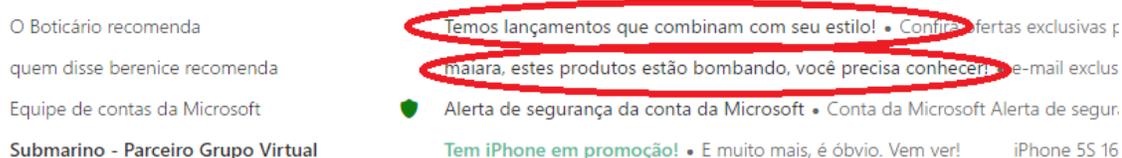
clientes (os meios serão mostrados a seguir) oferece mais precisão para o *marketing*, que pode se tornar personalizado, o que conseqüentemente traz melhores resultados de venda, tornando a propaganda não apenas um meio de influenciar, mas também de concretizar a compra do cliente. A personalização é essencial para o sucesso da propaganda de *marketing*. Fazer propaganda sem saber se é o que o cliente busca é como tentar vender guarda-chuva em um dia de sol. Por isso, antes de estabelecer um plano de *marketing*, é necessário conhecer o consumidor e, por que não, encontrar nele oportunidades de venda, necessidades, tendências de consumo futuro e também produtos para tirar de circulação em função de não serem mais populares. A pesquisa de *marketing* que ocorre *online* é mais rápida e barata que a tradicional, também abrange uma diversidade geográfica muito maior do que a pesquisa tradicional, pois a distância virtual entre os usuários é a mesma. Como muitas vezes ocorre de maneira anônima, pode ser mais real e verdadeira, com o cliente criticando o que realmente não acha bom na empresa ou produto.

Uma vez que o usuário tenha seu perfil definido pela empresa, ela pode utilizar uma nova ferramenta de *marketing*, a segmentação, que, segundo Turban e King (2004), usa dados do cliente para inferir o interesse dele em outros produtos e serviços. Essa previsão, baseada em fórmulas e estudos comportamentais, é estendida a outros clientes com perfis semelhantes. A segmentação pode ocorrer das seguintes formas:

- (1) Segmentação baseada em regras: com as respostas de seus clientes estilo sim/não ou de múltipla escolha. Desde perguntas pessoais a questões relacionadas à empresa em questão e às buscas do cliente, as empresas conseguem prever certo padrão no usuário. Dependendo da renda e da idade, a empresa pode oferecer certo tipo específico de produto X, se for uma idade maior, Y, se for menor, Z.
- (2) Segmentação baseada em conteúdo: com base nos produtos favoritos do usuário a empresa recomenda outros. Na Figura 22, por exemplo, há dois *e-mails* em que a empresa recomenda produtos que o cliente ainda não conhece. “Combina com seu estilo”, no outro *e-mail* claramente pode-se

inferir que a cliente está sempre em busca de novidades, logo a empresa indica produtos que “estão bombando” na Internet. Essa é uma ferramenta mais complexa, pois envolve uma pré-seleção de produto. Além disso, existe a possibilidade de dois produtos que parecem bem diferentes apresentarem um padrão de compra em conjunto por parte do cliente, como fraldas e cerveja, por exemplo.

Figura 22 - Modelo de comportamento do consumidor no CE



Fonte: Elaboração feita pela autora.

- (3) Segmentação baseada em atividade: é bastante comum, pois não envolve questionários. Há uma questão legal aqui a respeito de privacidade do usuário, porém se mantém como uma ferramenta muito utilizada e de bastante resultado. Por exemplo, o cliente visita o *site* da Volkswagen. Posteriormente, visita outros *sites*, aleatoriamente, ou acessa redes sociais, e *banners* do carro pesquisado aparecem para o cliente apresentando o carro, promoções, etc. Esse exemplo também está ilustrado na Figura 7 (p.20).

Além de segmentar por posição geográfica, demográfica, regras e conteúdo, entre outros, é muito importante a empresa perceber quem realmente são os interessados em comprar um produto no meio de tantos internautas que estão apenas navegando na *WEB*. Essa distinção é chamada de mineração de dados, na qual os consumidores são separados de maneira automatizada. Ela pode ser feita através da previsão de tendência de comportamento, quando são analisadas as respostas positivas às propagandas de *marketing* anteriormente enviadas (logo esse modelo de mensagem, ou produto é de interesse do consumidor e este pode efetuar uma nova compra). A computação neural (aprendizado da máquina a partir do histórico do

cliente), agentes inteligentes e análise por associação (conjunto de algoritmos que classifica e agrupa conjuntos de dados) são técnicas utilizadas para a mineração. A mineração não é apenas importante para a empresa perceber o valor do cliente real, mas também para sua organização. Níveis de estoque, previsão de vendas são alguns outros usos para a base de dados estatísticos resultantes da mineração.

Apesar de ser muito importante a finalização da venda, tão importante quanto, ou ainda mais importante que a venda, é a fidelidade do cliente. A segmentação dos clientes e o *marketing* pessoal irão ajudar a trazer tanto mais venda quanto fidelização. Segundo Turban e King (2004), a fidelização custa até 10 vezes menos do que conquistar um cliente novo, além do fato de que um cliente fiel pode fazer propagandas para amigos, familiares ou mesmo estranhos (nas áreas de opinião do cliente) e trazer ainda mais clientes. O *E-loyalty*, como é chamada a fidelidade de um cliente a um varejo *online*, é adquirida quando a empresa conhece o cliente, identifica e supre suas necessidades, interage com ele e lhe oferece um serviço de qualidade. Se o cliente se sentir satisfeito em todas as etapas da compra é muito provável que através das ferramentas de *marketing* hoje disponíveis a empresa consiga indicar novos produtos de interesse real do cliente, com base em compras e pesquisas antigas, levando o cliente a novas compras em seu *site*.

A última questão chave relacionada ao *marketing* um-a-um, apresentada por Turban e King (2004), é a confiança. Ela é ainda mais essencial no comércio eletrônico do que no comércio tradicional. Afinal, o consumidor pode visualizar uma foto do produto ou ler e assistir vídeos de resenha do produto, mas não consegue tocá-lo, não sabe como será a entrega ou se o produto será recebido em perfeitas condições.

Como estabelecer o nível de confiança no comércio eletrônico? [...] grau de sucesso inicial que cada uma das partes experimentou com a outra, papéis e procedimentos bem definidos para as partes envolvidas e expectativas realistas quanto aos resultados. Inversamente a confiança pode diminuir devido a qualquer incerteza do usuário quanto à tecnologia, devido à falta de interações iniciais face a face e à falta de empatia entre as partes. (TURBAN; KING, 2004, p.122).

## 4.2 PROCESSO DE COMPRA

Considerando um modelo genérico de decisão de compra de Turban e King (2004), este possui 5 fases principais:

- (1) Identificação da necessidade: é a percepção que o cliente tem do seu estado atual e o estado desejado com uma desigualdade. Cabe às empresas fazer com que o cliente reconheça essa lacuna e que perceba no produto o preenchimento desta.
- (2) Busca de informações: esse é o momento da pesquisa, analisado na parte de modelos deste trabalho (vide capítulo 2), quando a entrada do comércio eletrônico muda completamente o tipo de venda. O consumidor tem informações a um baixo custo, logo pode pesquisar em mais lugares do que no varejo tradicional. Porém, como aqui não tratamos de um modelo, o consumidor não apenas pesquisará o menor preço, mas também a empresa em que deseja efetuar a compra. Por isso, é muito importante que a empresa atenda bem a seus clientes, afinal, é nesse momento que as reclamações de outros clientes influenciam decisivamente entre avançar para a próxima etapa de decisão ou descartar a compra. As empresas também podem disponibilizar informações sobre si (como tamanho da empresa, filiais em outras cidades/países, data da criação da empresa, entre outros) ou sobre o produto para facilitar a busca dos clientes, seja através de catálogos virtuais, *links* de conteúdos externos, pesquisa interna no *site*, etc.
- (3) Avaliação das alternativas: Depois de ter muitas opções no mercado todo, o cliente fará uma seleção das opções, resultando em um menor número de alternativas.
- (4) Compra e entrega: Nessa fase o consumidor toma sua decisão, combina entrega e faz o pagamento. Um *site* confiável e de fácil utilização é essencial nesse momento.

- (5) Avaliação pós-compra: Nessa fase é essencial que o cliente se sinta seguro, caso ocorra algum problema. O suporte ao cliente é essencial para garantir uma nova compra no futuro e uma boa reputação da empresa perante futuros compradores.

Após conhecer o cliente, analisar seu perfil, segmentá-lo e lhe enviar as melhores promoções de acordo com suas necessidades, nos casos de sucesso o cliente estará na loja. Aí o SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente) é essencial. É importante que o cliente não tenha muitas dúvidas, mas se as tiver, que sejam sanadas rapidamente. O suporte ao cliente durante a compra com um *site* rápido, com informações precisas e com serviço centrado no cliente é extremamente importante não apenas para a compra naquele momento, mas também nas compras futuras. Após a compra é muito importante que o *site* mantenha o cliente informado sobre o processamento de sua compra e a entrega do produto (incluindo rastreamento, se possível). Por fim, um pós-compra de qualidade, podem tornar um cliente de oportunidade em um cliente fiel. Alguns recursos disponíveis para que o serviço de atendimento ao cliente seja bem-sucedido são citados abaixo:

- (1) Ferramentas de busca e comparação;
- (2) Acompanhamento de contas e pedidos;
- (3) Perguntas e respostas mais frequentes (FAQs);
- (4) Salas de bate-papo e painéis de discussão;
- (5) Customização e configuração do produto ou serviço;
- (6) Informações detalhadas dos produtos, tutoriais, demonstrações e outros;
- (7) Comunicação ao vivo;
- (8) Agentes animados;
- (9) Páginas personalizadas;
- (10) Resposta automatizada a consultas por *e-mail*;
- (11) Centrais de atendimento.

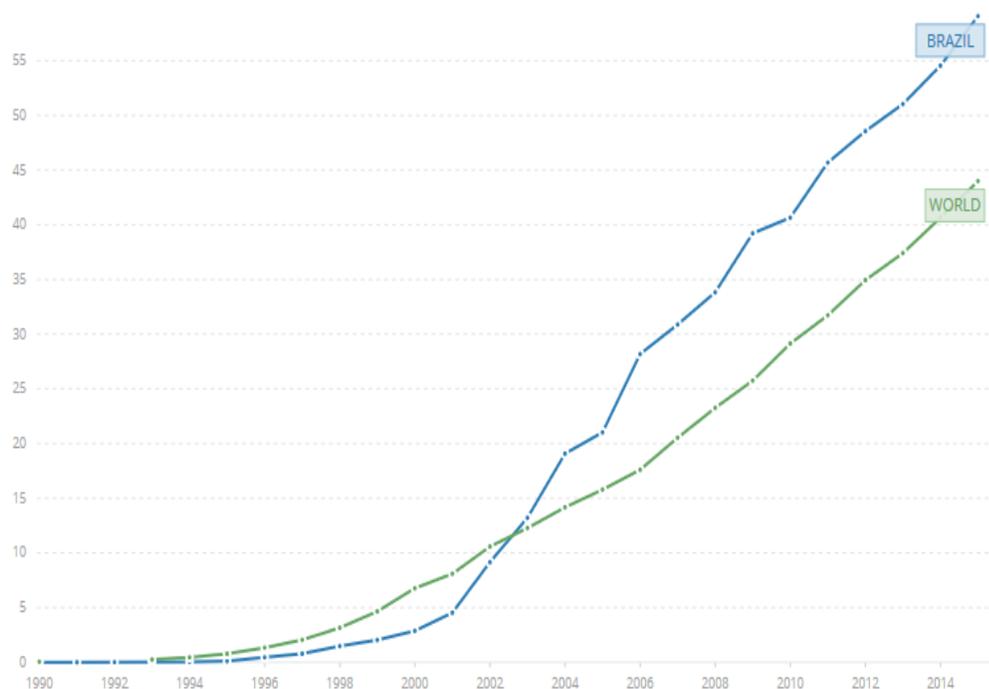
### 4.3 E-CONSUMIDOR BRASILEIRO - PERFIL E COMPORTAMENTO DE COMPRA

Conforme visto anteriormente neste capítulo, é muito importante conhecer o consumidor para lhe fornecer a propaganda certa. De acordo com Brynjolfsson e Smith (2000), nem sempre o consumidor irá comprar da empresa que possui o menor preço. Por isso, é importante conhecer as ferramentas de *marketing* disponíveis *online*, como se comportam os preços *online*, mas também o que influencia o consumidor. Para isso, é necessário conhecer o consumidor, seus hábitos e suas preferências. Essa seção trata do consumidor *online* brasileiro, suas preferências de compras, sua idade, posição socioeconômica, entre outros. Para isso, serão usados dados da pesquisa “Processo de decisão de compra - o caminho do consumo” realizada pelo Ibope *e-commerce*, em que foram entrevistados 292 internautas em agosto de 2013, dados da CETIC, como também do E-bit, através do relatório WebShoppers publicado anualmente.

#### 4.3.1 Perfil do usuário de Internet – consumidor em potencial

Como mostra a Figura 23, de acordo com dados do *The Word Bank* (2016a), apesar de ter uma porcentagem menor que a de diversos países, principalmente os mais desenvolvidos, em 2015 o Brasil estava acima da média de penetração mundial, que é de 43,998%, e mostra-se em crescimento continuado na expansão do acesso à Internet e às tecnologias de informação. O ano de 2013 marca a primeira vez em que a proporção de usuários de Internet ultrapassou a metade da população brasileira, com 51% dos indivíduos conectados. Neste ano de 2013, segundo CETIC (2005), 97% da classe A eram usuários da Internet, 78% da classe B, 49% da classe C e 17% das classes D e E. No ano de 2014 diminuiu ligeiramente a desigualdade entre as classes sociais. A classe A diminuiu 1 ponto percentual e a classe B cresceu apenas 2 pontos percentuais. Já a classe C teve um crescimento de mais de 10 pontos percentuais em um ano e a D mostrou um crescimento de 23,5%.

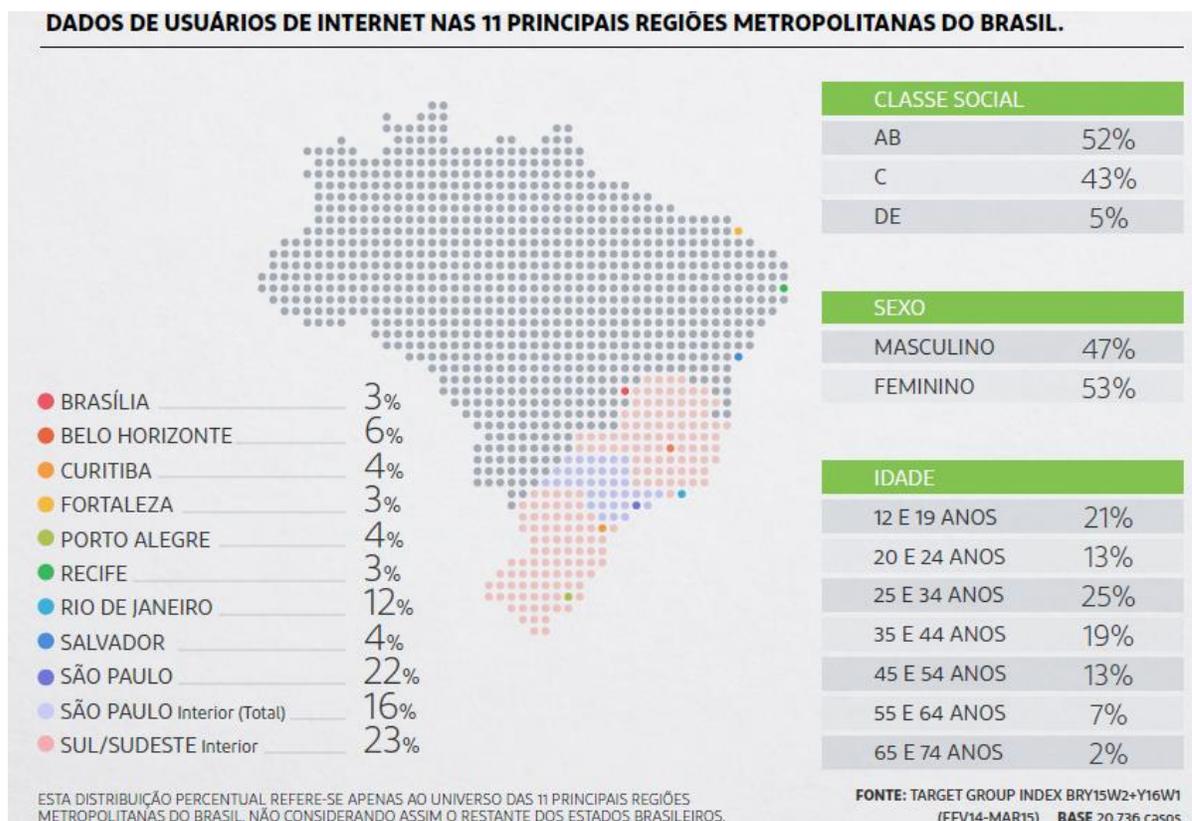
Figura 23 - Porcentagem de usuários de Internet no Brasil e mundo



Fonte: The World Bank (2016a).

Segundo pesquisa da *E-BIT* (2015), realizada entre fevereiro de 2014 e março de 2015, apenas as onze principais regiões metropolitanas do país correspondem a 67% do IPC (Índice de Potencial de Consumo - Pyxis Ibope Inteligência). A faixa etária predominante é de 25 a 34 anos e as classes A, B e C representam a mais de 50% dos usuários de Internet. As classes D e E representam apenas 5%, tornando a desigualdade ainda mais evidente.

Figura 24 - Dados de usuários de internautas nas 11 principais regiões metropolitanas do Brasil



Fonte: E-Bit, *WebShoppers* (2015)

Um ponto muito importante a considerar é que, ao contrário dos outros meios de comunicação (como televisão e rádio), a Internet consegue distinguir usuários e proporcionar a propaganda certa de acordo com o perfil, *URL* de navegação, histórico de compras, entre outros, como foi mostrado nesse capítulo. A personalização de propagandas mostra-se uma ótima ferramenta tendo em vista as disparidades socioeconômicas de um país tão grande e tão desigual como o Brasil.

#### 4.3.2 Benefícios de comprar *online*

Como visto no estudo de Brynjolfsson e Smith (2000), os preços na Internet são menores do que nos canais físicos. Os consumidores percebem isso no dia a dia. Por isso, 91% dos entrevistados na pesquisa da Nielsen Ibope escolheram comprar *online* pelos menores preços, se comparados à loja física. Os outros motivos que se

destacaram foram: a conveniência de receber o produto em casa (81%), a conveniência de não precisar aguardar em filas (74%), a maior variedade de oferta (73%), a facilidade de encontrar mais informações sobre os produtos na Internet (69%) e a possibilidade de efetuar um parcelamento na compra (44%). Já os pontos negativos são: não poder ver o produto e/ou experimentá-lo (66%), a grande desconfiança de algumas lojas (51%), não poder levar o produto imediatamente (50%) e não poder agendar a entrega do produto (49%).

De acordo com a pesquisa da Nielsen Ibope 47% dos usuários buscaram informações na Internet e 28% julgaram importante ter acesso a informação através de alguma loja física. *Blogs* e *sites* especializados se mostraram importantes para 38% dos usuários. Dos 20% que realmente fizeram a pesquisa em lojas físicas, a escolha pela compra *online* foi feita porque o preço era menor para 82% dos consumidores e estes puderam parcelar em mais vezes em 25% dos casos. Um fator interessante foi que para 17% a compra *online* foi realizada porque o cartão não era aceito na loja física.

Como mostrou Goldmanis, Syverson e Emre (2009), com a entrada do *e-commerce* ocorreu uma redução nos custos de pesquisa. Portanto o consumidor *online* é visto como um consumidor mais crítico e que possui muitas informações. Isso não apenas faz com que ele faça compras melhores e mais conscientes, como também atrapalha e atrasa a decisão de compra. As diversas opções presentes no mercado, diversos bens concorrentes e substitutos fazem com que as empresas se dediquem ainda mais para deixar a marca no cliente, buscando sempre a fidelização que, como mostrado anteriormente, não é só uma redução grande de custos, mas também pode trazer mais clientes através do *marketing* boca a boca. O *marketing* personalizado não é uma ferramenta que traz benefício apenas para a empresa. O consumidor também é beneficiado ao não receber centenas de *e-mails* e outras propagandas oferecendo produtos que não são do seu interesse. É muito mais difícil ver uma propaganda *online* de uma loja que não entrega um produto ou que não possui loja em determinadas regiões, como é bem comum nas propagandas na televisão.

### 4.3.3 Formas de pagamento

Segundo a CETIC (2013), no ano de 2008 a proporção de indivíduos que já haviam comprado produtos e serviços pela Internet era de 16%. O número em 2013 já correspondia a 33%<sup>11</sup>. Dos usuários de Internet que adquiriram produtos ou serviços na Internet nos últimos 12 meses de 2013, 73% utilizaram cartão de crédito, tendo sido apenas 61% em 2008. Comprar no boleto bancário foi a opção utilizada por 38% dos indivíduos. Quem comprou com boleto não necessariamente deixa de possuir o cartão, ele o faz, pois há muitas promoções *online* que beneficiam o pagamento à vista em boleto, tanto que muitos utilizaram tanto cartão de crédito como boleto. Esse aumento do uso de cartão de crédito mostrou um avanço na confiança de usar a Internet. Isso também se verifica quando se analisa o aumento de 15%, em 2008, para 23%, em 2013, na proporção de indivíduos que usam a Internet para serviços financeiros. Em pesquisa da Nielsen Ibope no mesmo ano, como meio de pagamento, 66% usaram cartão de crédito (por comodidade e/ou parcelamento), com apenas 16% emitindo boleto (29% destes escolheu esse método por causa de um desconto nessa forma de pagamento).

Todavia, segundo o relatório *Webshoppers* (2016), no primeiro semestre de 2015, as lojas diminuíram as vendas parceladas e 54,2% dos pedidos foram realizados com pagamentos à vista ou em no máximo três parcelas. Apenas 3,59% dos pedidos foram realizados em mais de 11 vezes, bem menos do que os 7,95% ocorridos em 2014. O papel das enormes facilidades de pagamento e anúncio de frete grátis para conquistar clientes e fazê-los confiar um pouco mais na compra através da Internet tiveram importante papel ao longo dos últimos anos. Entretanto tais benefícios começaram a ser reduzidos. Segundo o relatório, o “frete grátis” deixou de ser uma fermenta tão utilizada pelas plataformas acarretando em um crescimento do valor total movimentado no *e-commerce* com frete de R\$ 544.083.081,00 no primeiro semestre de 2014 para R\$ 659.843.814,00, no mesmo período de 2015. Apesar da redução no uso dessa promoção, o volume de pedidos cresceu 2,5%.

---

<sup>11</sup> Considerando 85,9 milhões de pessoas que usaram a internet há menos de três meses em relação ao momento da entrevista. Dados coletados entre setembro de 2013 e fevereiro de 2014.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A economia mudou devido às novas tecnologias e a criação do novo mercado, no qual o *e-commerce* tem papel de protagonista. A tendência mundial é de maior conexão entre as pessoas através da Internet e as vantagens que o comércio eletrônico traz em relação ao comércio tradicional apontam para uma mudança de estrutura econômica no futuro. Conforme apontado por Goldmanis *et al.* (2009), Levin (2011), Clay *et al.* (2001) e Brynjolfsson and Smith (2000), o comércio eletrônico é mais eficiente do que o comércio tradicional nos seguintes aspectos: redução dos custos de busca, redução nos preços, menor dispersão, custos reduzidos por ganhos de escala e rápida inovação. Com relação ao consumidor também há mais eficiência no canal *online* ao se comparar com o canal tradicional, principalmente com relação ao *marketing* personalizado, ou *marketing* um-a-um.

Há um espaço vasto nesse novo mercado e vantagens disponíveis para seus participantes. Os consumidores se beneficiam ao ter acesso mais rápido, fácil e barato às informações, menores preços, menor dispersão de preços, empresas mais eficientes no mercado, um *marketing* personalizado, entre outras vantagens. Os vendedores se beneficiam ao dispor de um mercado onde se pode realmente conhecer o consumidor, saber o que ele pensa e conceber não apenas um *marketing* estratégico e personalizado, mas também adaptar-se às mudanças que se mostrarem necessárias. Há rápida inovação porque há rápida resposta dos clientes aos produtos e serviços; suas opiniões são dadas em redes sociais, *blogs* e mesmo no *site* das empresas. Logo, produtos que serão fracasso ou sucesso de vendas se destacam, cabendo às empresas ficarem atentas às informações. A pesquisa de mercado é, também, mais fácil e barata na Internet, pois a distância das pessoas fica a um clique, fazendo o *marketing* trazer um resultado melhor com um custo menor. As empresas eficientes vendem mais, aumentam sua parcela do mercado e desfrutam de custos reduzidos por ganhos de escala.

Apesar de ser vantajoso fazer parte do comércio eletrônico, é importante que as empresas se preparem para participar desse mercado, pois a estrutura da economia da Internet é diferente do comércio tradicional. Um preço elevado, uma logística ou

*marketing* ruins podem prejudicar muito uma empresa que se insere em um mercado de informações quase completas, no qual os consumidores classificam compras, produtos e a própria empresa. O cliente *online* é exigente, ativo e informado. Conhece os produtos, conhece o mercado, pesquisa preços e busca o melhor negócio. Para uma empresa atingir esse consumidor precisa de esforço e conhecimento, não apenas de um preço menor que o preço reserva do consumidor.

É importante para o empresário do comércio eletrônico ler e se adaptar ao mercado continuamente. As mudanças são rápidas e a falta de inovação pode fazer a empresa ser ultrapassada rapidamente. O *m-commerce* talvez seja a nova mudança necessária para os profissionais já atuantes no *e-commerce*. O dispositivo é cada vez mais utilizado, tem aumentado sua participação no montante total de vendas do comércio eletrônico e muitos *sites* ainda não disponibilizam uma estrutura específica para o canal. Nota-se, portanto, que a entrada no *e-commerce* não é um ato isolado. É um processo que exige percepção, conhecimento e inovação rápida e constante.

O comércio eletrônico ainda não está consolidado no mercado, pois uma parcela significativa da população ainda não possui acesso à Internet. Em um país onde a Internet há poucos anos ultrapassou a marca de metade da população como usuária, e cujas taxas de crescimento de usuário de Internet são significativas, há pouca produção científica sobre o tema de comércio eletrônico. Esse trabalho buscou contribuir para reduzir essa lacuna ao descrever o papel que o *e-commerce* desempenha na economia, apresentando os modelos teóricos que o distingue do comércio tradicional e descrevendo suas características principais.

Não há como tratar em uma monografia de um tema tão extenso em todos os seus aspectos. Nesse trabalho foram analisados a economia da Internet e o comportamento do consumidor nesse mercado, e a análise sugere que o comércio eletrônico é mais eficiente do que o comércio tradicional. Há, entretanto, aspectos de natureza teórica e empírica a se considerar, especialmente no caso brasileiro, que devem ser objeto de estudos futuros.

## REFERÊNCIAS

ALBERTIN, A. L. **Administração de informática**: funções e fatores críticos de sucesso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ALBERTIN, A. L. Comércio Eletrônico: benefícios e aspectos de sua aplicação. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 52-63 jan /mar. 1998.

ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico**: modelos, aspectos e contribuições de aplicação. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

BERNARDES, S. **Modelo para a gestão de aplicações móveis assistida por eventos**. 2010. 132 f. Dissertação (Mestrado em Computação Móvel) – Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Leiria, Portugal, 2010.

BRUNER, R. E. **O marketing eficaz na web**. 1. ed. São Paulo: Quark Book, 1998.

BRYNJOLFSSON, E; SMITH, M. Frictionless Commerce? A Comparison of Internet and Conventional Retailers. *Management Science*. **Linthicum**, v. 46, n. 4; p. 563-585, 2000.

CETIC - COMITÊ GESTOR DE INTERNET NO BRASIL. Apresentação dos principais resultados TIC Domicílios, 2014. São Paulo, 2015. Disponível em: [http://cetic.br/media/analises/tic\\_domicilios\\_2014\\_coletiva\\_de\\_imprensa.pdf](http://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2014_coletiva_de_imprensa.pdf). Acesso em: 21 out. 2016.

CETIC - COMITÊ GESTOR DE INTERNET NO BRASIL. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação no Brasil, 2013. BARBOSA, F. A. (trad.) São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2013.

CLAY, K.; KRISHNAN, R.; WOLFF, E. "Pricing Strategies on the Web: Evidence from the Online Book Industry", **The Journal of Industrial Economics**, v. 49, n. 4, 521-539. 2001.

E-BIT. **Relatório Webshoppers 33ª Edição, 2016**. Buscapé Company, 2016. Disponível em: [http://img.ebit.com.br/webshoppers/pdf/33\\_webshoppers.pdf](http://img.ebit.com.br/webshoppers/pdf/33_webshoppers.pdf). Acesso em: 20 out. 2016.

E-BIT. **Relatório Webshoppers 31ª Edição, 2015**. Buscapé Company, 2015. Disponível em: [http://www.webvendas.com.br/wp-content/uploads/2015/02/31\\_webshoppers.pdf](http://www.webvendas.com.br/wp-content/uploads/2015/02/31_webshoppers.pdf). Acesso em: 20 set. 2016.

E-BIT. **Relatório Webshoppers 30ª Edição, 2014**. Buscapé Company, 2014. Disponível em: [http://img.ebit.com.br/webshoppers/pdf/WebShoppers2014\\_2oSeme.pdf](http://img.ebit.com.br/webshoppers/pdf/WebShoppers2014_2oSeme.pdf). Acesso em 19 set. 2016.

GOLDMANIS, M.; HORTAÇSU, A. SYVERSON, C.; EMRE, O. E-commer and the Market structure of retail industries. *The economic journal*, v.120, p. 651-682 jun. 2009.

GOMES, S. H. Matéria: “por dia, 15% das buscas feitas no Google nunca foram realizadas antes”. 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2013/09/por-dia-15-das-buscas-feitas-no-google-nunca-foram-realizadas-antes.html>. Acesso em: 21 out. 2016.

KALAKOTA, R.; ROBINSON, M. **E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2002.

KALAKOTA, R.; WHISTON, A. **Electronic commerce** : a manager's guide. Reading: Addison-Wesley, 1997.

LEVIN, J. **The economics of internet Markets**. 2011. Disponível em: [http://www.econ.ucla.edu/sboard/teaching/tech/levin\\_internet\\_markets.pdf](http://www.econ.ucla.edu/sboard/teaching/tech/levin_internet_markets.pdf). Acesso em: 20 jul. 2016.

MCCALL, J. J. Economics of information and job search. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 1, pp. 113–26, 1970.

MOREIRA, D. Dos R. Um estudo da tecnologia Web 2.0. 2009. 117 fl. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em ciências da computação)- Departamento de ciência da computação, Universidade federal de Goiás, Goiás, 2009.

MÜLLER, G. **Negócios na Web: eficiência, competitividade e planejamento estratégico empresarial**: o business-to-business na indústria automobilística. 1. Ed. Rio Claro: Deplan-IGCE – UNESP, 2002.

NIELSEN CONSULTORIA. **Comércio Global conectado**: será a terapia de varejo eletrônico a nova terapia de compras? jan. 2016. Disponível em: <http://www.nielsen.com/br/pt/insights/reports/2016/Estudo-Global-Comercio-Conectado.html>. Acesso em jul. 2016.

NIELSEN CONSULTORIA. **O consumidor móvel**: um panorama global, 2013. Disponível em: <http://www.nielsen.com/content/dam/corporate/Brasil/reports/2013/EstudoConsumidor-Mobile-Jun13.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2016.

THE WORLD BANK. **Internet users (per 100 people), Brazil/World**. 2016a. International Telecommunication Union, World Telecommunication/ICT Development Report and database, and World Bank estimates.2016. Disponível em: <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2?end=2015&locations=BR-1W&start=1990&view=chart>. Acesso em: 04 mai. 2016.

THE WORLD BANK. **Internet users (per 100 people), European union/Noth America/Latin America & Caribbean/Middle East & Noth Africa.** 2016b. International Telecommunication Union, World Telecommunication/ICT Development Report and database, and World Bank estimates. Disponível em: <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2?contextual=default&end=2015&locations=XU-ZQ-ZJ-EU&start=1990&view=chart>. Acesso em: 04 mai. 2016.

TURBAN, E.; KING, D. **Comércio eletrônico: estratégia e gestão.** 1. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

YOUTUBE. **Pesquisa de vídeo realizada no Youtube sobre a marca Dailus de maquiagem.** Disponível em: [https://www.youtube.com/results?search\\_query=base+dailus](https://www.youtube.com/results?search_query=base+dailus). Acesso em: 20 out. 2016.