

A LUCRATIVIDADE ATRAVÉS DOS SERVIÇOS GRÁTIS: UM ESTUDO DE CASO DAS EMPRESAS DE TECNOLOGIA

Eueliton Marcelino Coelho Junior¹

Kimberlin Rocha Villas Boas²

Leonardo Lins Scuirea³

Luis Fernando Quintino⁴

Cesar Augusto Della Piazza⁵

Alexandre Acácio de Andrade⁶

Marcel Tavares Coelho⁷

RESUMO

O presente artigo tem como finalidade demonstrar as formas de obtenção de lucro de empresas de tecnologia que fornecem serviços grátis a usuários. Demonstrou-se, de maneira incisiva, que os bilhões de dólares que empresas como Facebook e Google lucram anualmente, mesmo com a gratuidade da maioria dos serviços oferecidos, custam algo ao utilizador. Foi utilizada uma pesquisa exploratória com consulta a uma ampla gama de materiais pertinentes aos objetivos do estudo em questão. Destacou-se que, o usuário acaba participando indiretamente de uma rede inteligente de marketing que tem como objetivo potencializar as vendas de diversos anunciantes que pagam diversas fortunas a esses grandes fornecedores de serviços da internet e que toda essa estrutura é potencializada pela internet das coisas e pelo mercado da informação. Comprovou-se que o usuário contribui de forma ampla com a arrecadação desses mega portais uma vez que expõe, na maioria das vezes de maneira inconsciente, informações pessoais privilegiadas, que são utilizadas por sistemas inteligentes para motivar que os usuários comprem determinados produtos. Demonstrou-se também, as formas que os desenvolvedores de aplicativos mobile conseguem construir programas altamente lucrativos utilizando variações de serviços grátis que monetizam as aplicações por via de propagandas exibidas aos usuários.

Palavras chaves: Facebook; Google; Grátis; Lucratividade; Mercado da informação.

¹Graduando em Ciência da Computação – USP. Bacharel em Engenharia Eletrônica - FATEC Carlos Drummond de Andrade. E-mail: eueliton.coelho@usp.br

²Graduando Comércio Exterior –FATEC. E-mail: kimberlinkrvb@gmail.com

³Graduando Comércio Exterior –FATEC. E-mail: leo.scuirea@outlook.co.uk

⁴Coordenador de Engenharia e Tecnologia - Faculdade Carlos Drummond de Andrade - Doutorando em Engenharia Elétrica e da Computação – UNICAMP. E-mail: luis.quintino@outlook.com

⁵Doutor em Engenharia da Produção - UNIMEP. E-mail: della_piazza@yahoo.com.br

⁶Doutor em Engenharia Elétrica – USP. Bacharel em Engenharia Elétrica - USP. E-mail: aacacio@ufabc.edu.br

⁷Mestrando em Energia - UFABC. Bacharel em Engenharia Elétrica - FEI. E-mail: marceltc@uol.com.br

ABSTRACT

This paper aims to demonstrate ways to profit from technology companies that provide free services to users. It has been shown, incisively, that the billions of dollars that companies like Facebook and Google profit each year, even with the gratuity of the majority of services offered, cost something to the user. An exploratory research refers to a wide range of materials relevant to the objectives of the study in question was used. It was emphasized that the user ends up participating indirectly in an intelligent marketing network that aims to boost sales of many advertisers paying several fortunes to these large internet service providers and that all this structure is enhanced by the internet of things and the information market. It proved that the user contributes broadly to the collection of these mega portals since it exposes, most often unconsciously, privileged personal information, which are used by intelligent systems to motivate users to purchase certain products. It also demonstrated the ways that developers of mobile applications can build highly profitable programs using free service variations monetize applications through advertisements displayed to users.

Keywords: Facebook; Google; Free; Profitabilit; Information market.

1 INTRODUÇÃO

Os serviços grátis têm ocupado, de maneira substancial, espaços no comércio virtual da grande rede de computadores. São milhares de empresas que oferecem diversos tipos de soluções que atendem diversos anseios do usuário sem qualquer custo aparente às pessoas que se valem da utilização desses.

As empresas Google e Facebook possuem grande número de usuários que usufruem de seus milhares de serviços disponibilizados, em maior parte, gratuitamente.

Diversas startups surgem diariamente, se espelhando no sucesso das empresas de internet que conseguem faturar bilhões de dólares ofertando essa modalidade de serviços e conseguem fazer uma sinergia perfeita entre faturamento e satisfação de clientes e colaboradores.

São diversas modalidades e variações de serviços grátis demonstrados e estudados no presente artigo como forma de demonstrar aos usuários o que se esconde por trás dos serviços grátis da internet e de quais mecanismos os grandes portais, redes sociais e aplicativos móveis se utilizam para conseguirem auferir lucros.

No que tange ao mercado da informação, SPANIOL & ALBANO (2016) explicam que as ferramentas tecnológicas agem na esfera social da vida das pessoas se transformando em um problema, pois aumenta diariamente a interação entre os seres humanos e esses dispositivos na

mesma proporção que cresce a presença deles no cotidiano. As interações são tão latentes que praticamente tornam essas tecnologias como parte integrante do corpo das pessoas.

A facilidade de operação trazida por interfaces simplificadas que prometem resolver problemas cada vez mais complexos, se valendo de recursos tecnológicos cada vez mais modernos, cobram de seus usuários valores altos pelas benesses fornecidas, as informações pessoais e estilos de vida de cada utilizador (SPANIOL & ALBANO, 2016).

Toda sistemática elencada no presente artigo é potencializada com a evolução da Internet das Coisas (IoT), que consiste na presença crescente de objetos inteligentes no cotidiano das pessoas representando simultaneamente oportunidades e desafios às grandes empresas da rede mundial de computadores. A IoT promove um novo modelo de negócios que obriga as grandes empresas de tecnologia a modificarem suas estratégias de ações para captação de recursos e usuários a fim de que sobrevivam no mercado da informação, cada vez mais concorrido (PACHECO et al., 2016).

O presente trabalho foi distribuído de maneira a explorar de maneira eficiente os referenciais teóricos inerentes ao embasamento dos objetivos de demonstrar o preço que os usuários pagam pelos serviços gratuitos das áreas tecnológicas e que estão maciçamente presentes na sociedade atual bem como a explanação de dados de lucratividade de dois maiores serviços de internet, o Google e o Facebook, para atestar as pretensões do artigo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Lucratividade

Os lucros consistem no resultado positivo obtido da subtração dos custos e despesas do valor total vendido ou arrecadado em determinada atividade. A lucratividade é o índice que fornece o ganho percentual efetivo de uma organização. Ou seja, o quanto cada serviço ou produto gera efetivamente de capital após descontados os custos da sua realização. (SANTOS, 2007).

Matematicamente, segundo SEBRAE (2016), lucratividade é calculada pela equação 1:

$$\text{Lucratividade} = \left(\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Receita Total}} \right) \times 100 \quad (1)$$

PADOVEZE (2012) evidencia que a lucratividade, também chamada margem de lucro, é diferente de rentabilidade, pois a primeira se refere ao lucro obtido com a receita das vendas e a segunda representa a relação entre o lucro alcançado e o investimento feito.

Cumprir-se evidenciar como ponto negativo da economia do grátis, o fato das pessoas não darem valor aos serviços ou produtos que não tiveram custo e consumirem os mesmos, muitas vezes, sem uma real necessidade. O consumismo impensado poder ser evitado com a cobrança de um valor, por menor que seja, para aquisição de bens e serviços (ANDERSON, 2011).

Nos dias atuais, os principais modelos de sucesso da lucratividade através da oferta de serviços ou produtos grátis são as empresas de tecnologia como: Google e Facebook. Elas oferecem milhares de serviços grátis aos usuários e conseguem lucrar através de propagandas e clique em seus portais.

A internet proporciona acesso gratuito a um mercado bilionário que reúne pessoas e empresas do mundo todo. O alcance é imensurável possibilitando que esse mercado trabalhe com margem de lucro e custos aquém do mercado tradicional. A facilidade da comunicação entre os elos desse mercado gigantesco combinados com ferramentas que democratizam o acesso à rede concretiza o mercado mais competitivo existente na história da humanidade, onde a economia do grátis encontrou o espaço que necessitava e a estrutura ideal para manter os lucros oferecendo serviços e produtos gratuitos (ANDERSON, 2011).

2.2 Google

O gigante das buscas na internet foi fundado em 4 de setembro de 1998 por Larry Page, Sergey Brin. Se tornou rapidamente uma empresa multinacional oferecendo diversos serviços gratuitos online e softwares para download. O produto mais conhecido, e com o qual iniciou o caminho do sucesso foi o buscador Google.com que hoje é utilizado por mais de 90% dos usuários de Internet. Em 10 de agosto de 2015, a empresa Google mudou de nome e se transformou em Alphabet Inc., mas mantendo o nome Google para os serviços web tradicionais e se tornando uma das empresas constituintes desse novo conglomerado tecnológico surgido. No presente artigo, permanecemos referenciando a citada empresa como Google por ser o nome que impera no conhecimento da maior parte das pessoas (GOOGLE, 2016).

Nos dias atuais, o Google oferece uma infinidade de serviços que facilitam a vida das pessoas e a produtividade tecnológica e das empresas. São ferramentas de email, redes sociais,

serviços de armazenamento online, calendário, editores de texto, etc. Está presente em todos os setores da internet oferecendo seus produtos e serviços gratuitamente ao público que compõe a rede mundial de computadores (GOOGLE, 2016).

De acordo com ANDERSON (2011, p. 126), “o único fator que limita o crescimento do Google é a velocidade de crescimento da própria Web. Então, a maioria de seus outros produtos é projetada, em parte ou por inteiro, para estender a utilização da Internet, do acesso sem fio grátis ao armazenamento grátis”.

A Google é avaliada hoje em cerca de 570 bilhões (U\$). Com faturamento anual de cerca de 75 bilhões (U\$) de faturamento bruto e aproximadamente 16 bilhões (U\$) de lucro. Assim como as grandes empresas da internet, ela consegue obter lucratividade, mesmo ofertando produtos e serviços grátis, através dos diversos tipos de propagandas que pessoas ou empresas pagam para que sejam vistos e divulgadas por essa gigante da internet (SV, 2016).

Além de pagar pela visibilidade, vários sites e portais pagam ao Google uma quantia para aparecerem em locais de maior prestígio em seus serviços. Há também a lucratividade através dos cliques pagos. Empresas pagam ao Google de acordo com o volume de cliques e acessos em suas páginas e ações publicitárias ou de acordo com o número de vezes que são exibidas aos usuários que utilizam qualquer serviço Google. Serviços da Google como Youtube e Gmail contam com barras laterais onde diversos tipos de anunciantes são divulgados para os usuários.

Para potencializar o sucesso de suas propagandas em atrair os clientes certos para cada tipo de produto ou serviço, a Google utiliza uma técnica moderna chamada Data Mining, no português mineração de dados, que consiste em um conjunto de procedimento computacionais para obter padrões, associações e mudanças relevantes em grandes bancos ou outros tipos de armazenamentos de informações. Desta forma há a capacidade de um sistema computacional prever ações do usuário e até mesmo indicar caminhos, serviços e produtos que aquele usuário precisa no momento ou precisará (HERRERA, 2003; LAROSE & LAROSE, 2015).

2.3 Facebook

O Facebook foi fundado, nos Estados Unidos, em 4 de fevereiro de 2004 por Mark Zuckerberg. Consiste em um serviço de rede social que permite a interação entre pessoas do mundo todo, com ou sem interesses comuns. Possibilita localizar pessoas estudaram em mesmos colégios, frequentaram mesmas universidades, trabalham nas mesmas empresas, etc.

Conta com hoje com mais de um bilhão de usuários ativos. É avaliado hoje em cerca de 321 bilhões (US\$) e possui um faturamento anual de cerca de 18 bilhões (US\$) bruto e 4 bilhões (US\$) de lucro líquido (FACEBOOK, 2016; OLIVEIRA, 2015).

Da mesma forma que os demais serviços que se valem da economia do grátis para se constituírem em gigantes impérios da Internet, o Facebook obtém a maior parte de seus lucros das propagandas exibidas aos seus usuários. Utiliza-se também, do sistema de data mining para obter melhor desempenho das propagandas e facilitar com que o anúncio de determinado produto ou serviço encontre o cliente certo (LAROSE & LAROSE, 2015, OLIVEIRA, 2015).

2.4 Aplicativos para dispositivos móveis

Os aplicativos para dispositivos móveis são softwares desenvolvidos para serem utilizados em dispositivos móveis como smartphones, telefones celulares ou tablets. Existem jogos com objetivo de possibilitar o entretenimento dos usuários e aplicativos para facilitar a vida das pessoas. Geralmente os aplicativos são desenvolvidos com baixo custo de produção e ciclo de desenvolvimento curto, seguindo padrões de qualidade internacionais.

De acordo com PORTO (2016) se constituem em softwares criados para funções determinadas nos smartphones e tablets, podendo ser adquiridos através de lojas de aplicativos como: Google Play, App Store, Android Market, etc. O acervo das citadas lojas conta com aplicativos gratuitos ou pagos. São programas que tem por finalidade trazer facilidades e eficiência às tarefas desenvolvidas pelos usuários ou simplesmente servirem de novas opções de entretenimento.

Há várias maneiras das empresas e desenvolvedores obterem lucros com seus aplicativos mobile. Dependendo da linguagem de programação do desenvolvimento e da plataforma onde será exposto ao usuário, os tipos e variações de formas de instalação no dispositivo do usuário final podem variar.

Além da possibilidade do desenvolvimento de aplicativos pagos diretamente pelo usuário que adquire, há também métodos de monetização para que o desenvolvedor consiga auferir lucros de seu projeto através de métodos de propaganda e divulgação.

Muitos desenvolvedores criam aplicativos gratuitos onde a instalação no dispositivo mobile não exige qualquer tipo de pagamento. Grande parte desses aplicativos gratuitos

possuem diversos tipos de propagandas que visam justamente promover lucro para os criadores do aplicativo (GOOGLE, 2105).

Existem também aplicativos conhecidos como freemium que mesclam as duas situações vez que são gratuitos para se instalar e utilizar, porém disponibilizam opções avançadas que só podem ser acessadas por quem efetuar um pagamento pelos recursos extras. Em jogos podem existir fases que só são desbloqueadas mediante pagamento ou dar celeridade aos processos de usabilidade sem a interrupção de anúncios ou mesmo para aquisição de bens para os personagens. Nos demais tipos de programas o conteúdo pago libera maiores espaços de armazenamento, velocidade maior de processamento ou maiores arquivos (111, 2013).

Atualmente, a linguagem Android é a mais utilizada no desenvolvimento de para plataformas mobile. Na Google Play, plataforma de comercialização e divulgação de aplicativos desenvolvidos na citada linguagem, o número de aplicativos gratuitos é de 1.943.726 e o número de aplicativos pagos de 205.326 (APP, 2016).

3 METODOLOGIA

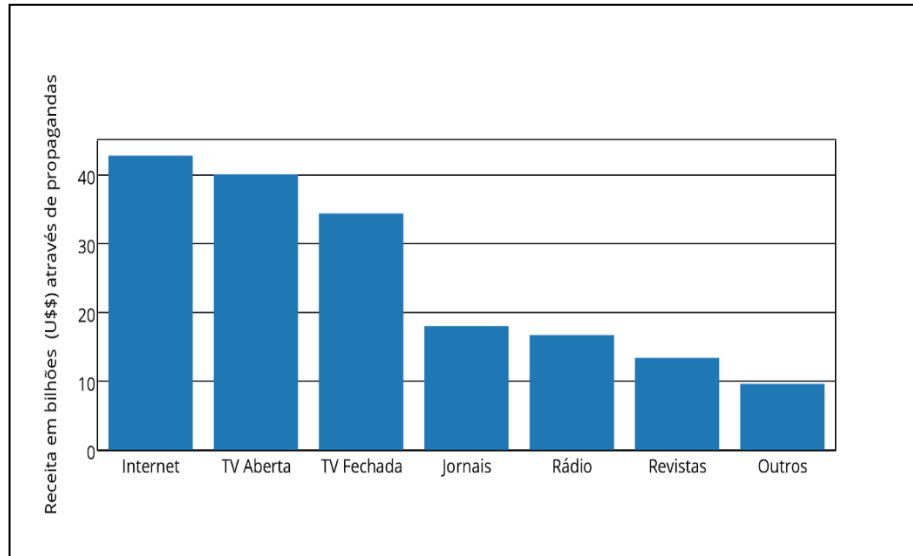
Por meio de um extenso estudo bibliográfico em teses e trabalhos internacionais e nacionais, pesquisas e livros que existiam em relação à temática em estudo e foram verificados os alicerces que compõe esse tipo de atividade tecnológica. Foram diversos estudos estatísticos, através de dados disponibilizados pelos próprios fornecedores de serviços grátis na internet como forma de endossar a lucratividade obtida mesmo na oferta de produtos, teoricamente, grátis (LAKATOS & MARCONI, 2010).

Foram analisados os dados e informações com objetivo de comprovar que os serviços grátis ofertados na internet, na verdade, se valem de informações pessoais dos usuários para auferirem lucros em atividades de marketing, utilizando-se de uma tecnologia chamada Data Mining que tem por objetivo principal prever a disponibilidade de consumos de determinado usuário para uma linha específica de produtos.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

Nos Estados Unidos, a Internet já fatura através de propagandas mais do que todos os canais de Televisão Aberta. De acordo com a Figura 1, podemos verificar que é o meio de comunicação que mais fatura através de divulgações para seus usuários.

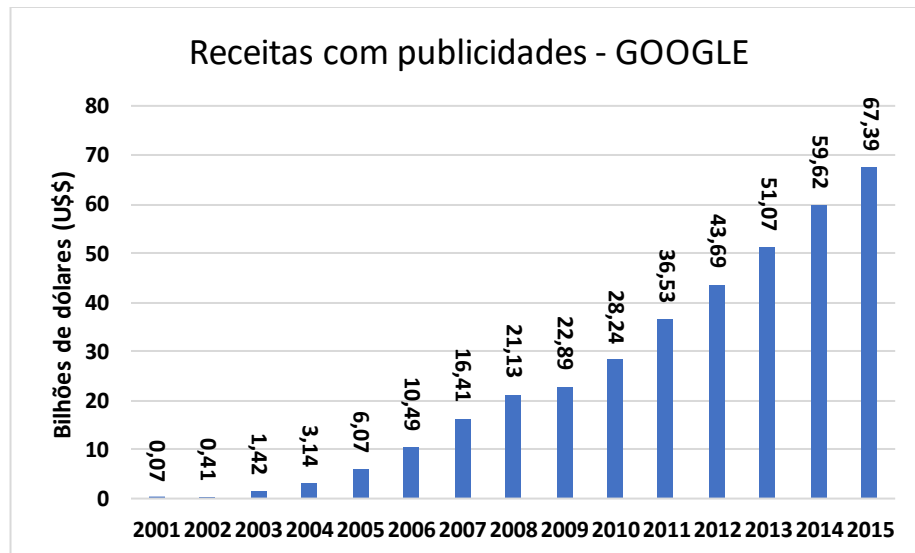
Figura 1- Receita em bilhões (US\$) por tipo de comunicação nos EUA em 2013.



Fonte: IAB (2014).

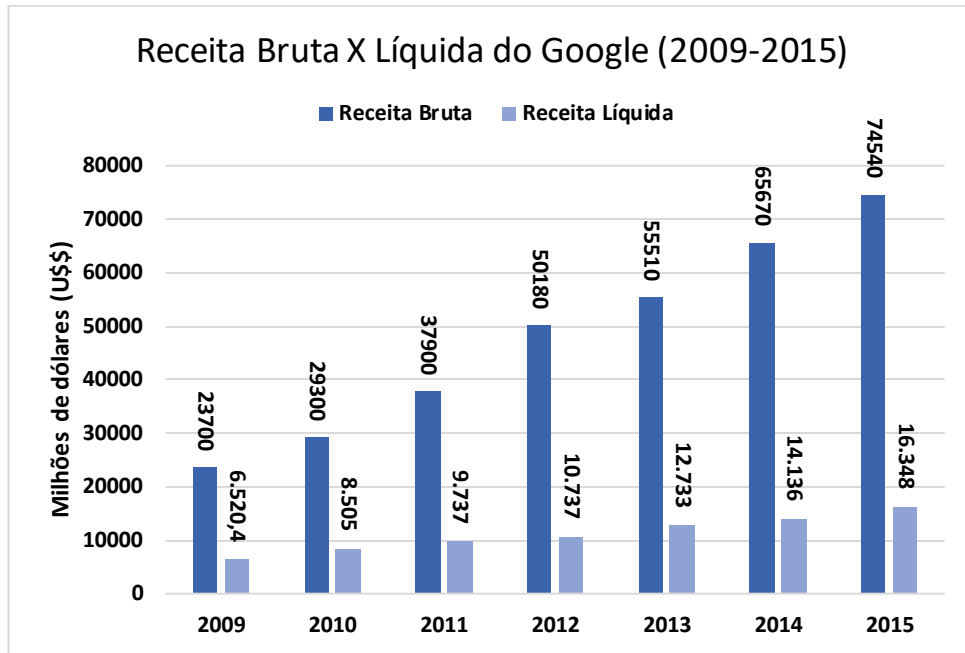
A Figura 2 representa a receita anual do Google com publicidade para os milhões de usuários que utilizam seus serviços. E a Figura 3 demonstra sua lucratividade através da comparação de evolução das receitas brutas e líquidas durante os anos que se passaram.

Figura 2 - Receita do Google com publicidades (2001-2015).



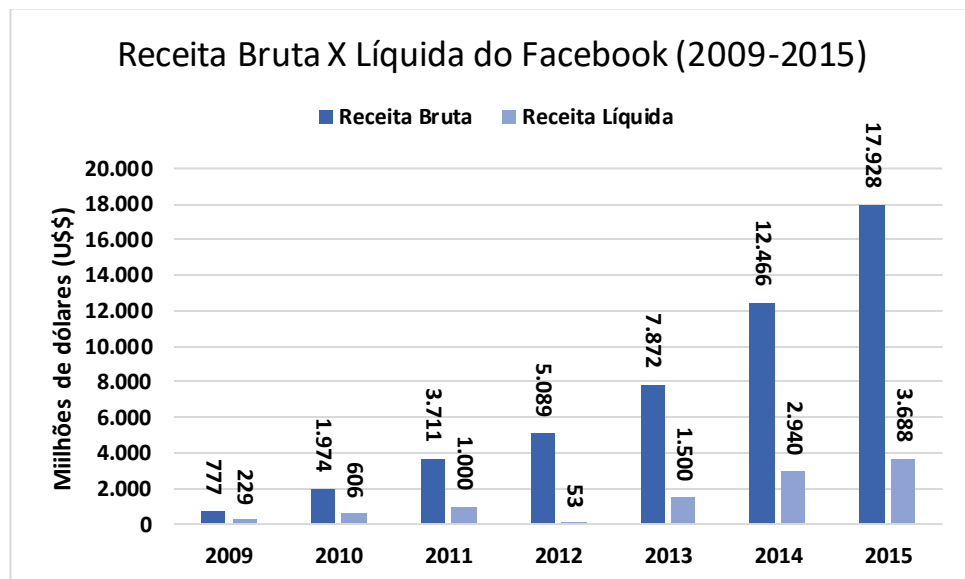
Fonte: STATISTA (2016).

Figura 3 - Resultados líquidos do Google de 2009 a 2015.



Fonte: STATISTA (2016).

Figura 4 - Resultados líquidos do Facebook de 2009 a 2015.

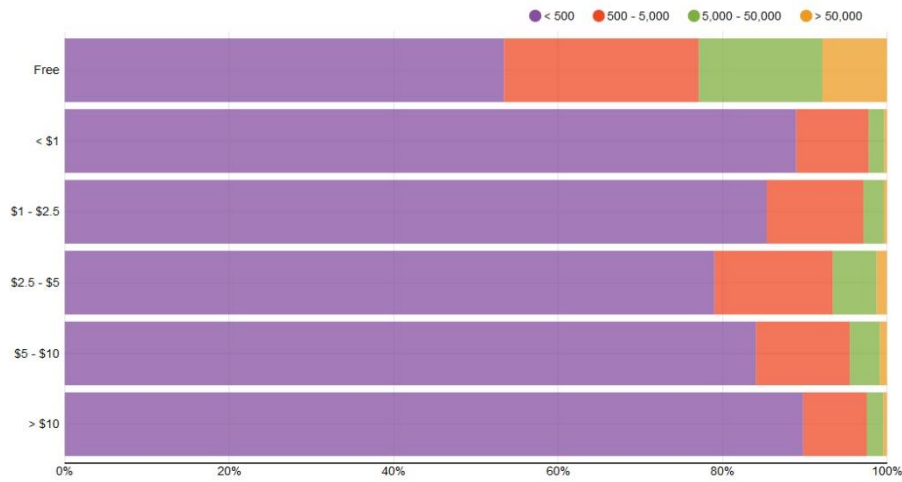


Fonte: STATISTA (2016).

A Figura 4 demonstra a crescente lucratividade do Facebook ao longo dos últimos anos. De 2013 a 2015, as receitas conseguidas por essa rede social com publicidade em dispositivos móveis triplicaram alcançando a marca dos 13 bilhões de dólares. As rendas com anúncios nos referidos dispositivos já representam cerca de 80% do faturamento anual da empresa (STATISTA, 2016).

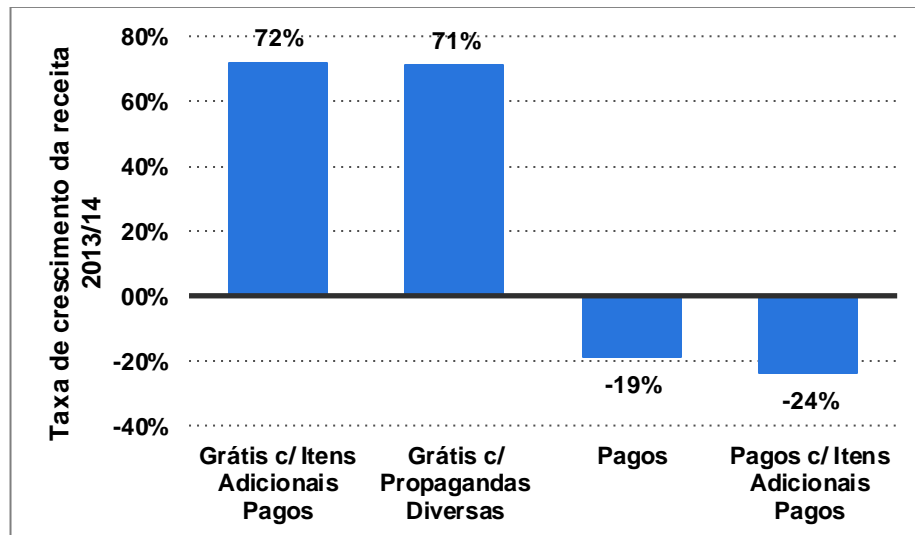
O número de instalações de aplicativos mobile na linguagem Android feitas atualmente, e a que faixa de preço pertence o software são representados na Figura 5 e a Figura 6 mostra a taxa de crescimento de receita em cada grupo de aplicativo mostrando a lucratividade desse segmento da economia do grátis.

Figura 5 - Instalações de aplicativos Android por faixa de preço.



Fonte: APPBRAIN (2016).

Figura 6 - Crescimento das receitas por tipo de aplicativo mobile de 2013-2014.



Fonte: STATISTA (2016).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente aos estudos e resultados levantados no presente estudo demonstrou-se que os serviços grátis na internet, na verdade, se valem de informações privilegiadas que obtém dos usuários, com objetivo de auferir lucros bilionários, tudo isso potencializado pela Internet da Coisas e pelo mercado da informação.

Com a utilização de sistema inteligentes capazes de identificar os usuários mais propensos a adquirir determinados produtos de uma das empresas anunciantes, os mega portais e redes sociais são a alternativa mais viável em termos de eficiência em marketing para qualquer tipo de negócio.

Facebook e Google são exemplos de como as empresas de internet conseguem se tornar grandes com estratégias mercadológicas que cobram do cliente algo que ele não percebe estra pagando: sua personalidade e vontade de compra.

Também se atestou que, os métodos utilizados por empresas e desenvolvedores autônomos em vista de monetizar aplicativos grátis para smarphones através de algumas variações é altamente lucrativo e se vale do mesmo princípio de obter recursos através de propagandas exibidas aos usuários.

Restou evidenciada a alta lucratividade, através das variações de métodos que tornam essa roda mercadológica altamente eficiente para quem se utiliza em busca de vender um serviço ou produto na grande rede mundial e que os serviços grátis, na verdade, não são grátis.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, Chris. Free - Grátis - O Futuro dos Preços. 1 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

APP BRAIN. Android Statistics. Disponível em: <<http://www.appbrain.com/stats>>. Acessado em: 9 abr. 2016.

GERMANO, E. C. Modelos de negócios adotados para o uso de dados governamentais abertos: estudo exploratório de prestadores de serviços na cadeia de valor dos dados governamentais abertos. 2013. 170 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

GOOGLE. Sobre o Google - Empresa. Disponível em: <<https://www.google.com/intl/pt-BR/about/company>>. Acessado em: 5 abr. 2016.

HERRERA, J. A. F. Uso de data warehousing e data mining na busca de relações e conhecimento em um ambiente de comércio eletrônico. 2003. 63 f. Dissertação (Mestrado) - ICMC, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

IAB. Internet Ad Revenues Soar To \$42.8 Billion, Hitting Landmark High & Surpassing Broadcast Television For The First Time. Nova York, 2014. Disponível em: <<http://www.iab.com/news/2013-internet-ad-revenues-soar-to-42-8-billion-hitting-landmark-high-surpassing-broadcast-television-for-the-first-time>>. Acessado em: 20 abr. 2016.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAROSE, D. T.; LAROSE, C. D. Data mining and predictive analytics. John Wiley & Sons, 2015.

NEUMMAN, C. Gestão de sistemas de produção e operações: produtividade, lucratividade e competitividade. Elsevier Brasil, 2013, 1.ed. Rio de Janeiro

OLIVEIRA, S. A era da participação digital e da cultura do gratuito. International Journal of Marketing, Communication and New Media, v. 3, n. 4, 2015.

PACHECO, F. B.; KLEIN, A. Z.; RIGHI, R. R. Modelos de negócio para produtos e serviços baseados em internet das coisas: uma revisão da literatura e oportunidades de pesquisas futuras. REGE-Revista de Gestão, v. 23, n. 1, p. 41-51, 2016.

PADOVEZE, C. L. Contabilidade gerencial. Curitiba: Iesde Brasil, 2012.

PORTO, F. Aplicativos mobile: definição, história e previsões. Disponível em: <<http://tectriadebrasil.com.br/blog/mercado-de-midias-sociais-blog/aplicativos-mobile-definicoes-historia-e-previsoes/>>. Acesso em: 16 abr. 2016.

SANTOS, Marcelo Lopes. Finanças: fundamentos e processos. Curitiba: IESDE (edição digital), 2007.

SEBRAE. Conheça a fórmula para verificar os lucros da sua empresa. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/>>. Acesso em: 4 mar. 2016.

SILICON VALLEY (SV). Ranking Silicon Valley's top companies, Nos. 1-75. Disponível em: <http://www.siliconvalley.com/popular/ci_25551210?source=most_viewed>. Acesso em: 17 mar. 2016.

SPANIOL, B. P. N.; ALBANO, S. G.. Por trás da tecnologia: uma análise das lógicas do mercado da informação. Temática, v. 12, n. 01, 2016.

STATISTA. The statistics portal: statistics and studies from more than 18,000 sources. Disponível em: <<http://www.statista.com>>. Acesso em: 1 mai. 2016.