

PLATAFORMAS DIGITAIS COMO MODELOS DE NEGÓCIO: UMA PESQUISA EXPLORATÓRIA

Jaqueline Geisa Cunha Gomes

Mestranda, Mestrado Profissional em Sistemas Produtivos, Centro Paula Souza

Jaqueline.gomes@cpspos.sp.gov.br

Prof. Dr. Marcelo T Okano

Professor, Mestrado Profissional em Sistemas Produtivos, Centro Paula Souza

marcelo.okano@cps.sp.gov.br

Resumo

As rápidas transformações das tecnologias estão fazendo com que os modelos de negócios e os valores das pessoas mudem rapidamente. A dependência pelos dispositivos móveis e aplicativos exigem o uso de smartphone diariamente. Esta evolução deve-se ao fato que as empresas estão adaptando-se as novas tecnologias e tornando-se digitalizadas e organizadas em uma nova forma de organização digital do futuro denominada de DOOTF (*digital organizations of the future*). O objetivo deste trabalho é conceituar as plataformas de negócios digitais como modelo de negócio e verificar se os usuários percebem o valor neste novo cenário tecnológico. Para a coleta das informações necessárias a análise, optou-se pelo uso da pesquisa exploratória de natureza qualitativa. Justifica-se a adoção da pesquisa exploratória, pois há poucos estudos voltados para o tema Modelos de Negócio como Plataforma de Negócios Digitais. O uso das plataformas digitais já é um fato e dificilmente deixará de ser utilizado. Na nossa pesquisa, a metade dos usuários mantêm os serviços básicos como Facebook e WhatsApp. Outros 40% mantêm os serviços básicos e usufruem de outros serviços como Spotify, e-mails, Skype, entre outros. Somente 10%, tem mais de 50 aplicativos instalados permitindo utilizar o Smartphone como um computador pessoal.

Palavras-chave: modelos de negócio, plataformas de negócios digitais, valor.

Abstract

Rapid transformations in technology are making business models and people's values change quickly. Dependence on mobile devices and applications requires the use of smartphones on a daily basis. This evolution is due to the fact that companies are adapting the new technologies and becoming digitalized and organized in a new form of digital organization of the future called digital organizations of the future (DOOTF). The objective of this work is to conceptualize the digital business platforms as a business model and to verify if users perceive the value in this new technological scenario. In order to collect the necessary information for the analysis, we opted for the use of qualitative exploratory research. It is justified to adopt the exploratory research, since there are few studies focused on the theme of Business Models as a Digital Business Platform. The use of digital platforms is already a fact and will hardly stop being used. In our survey, half the users maintain basic services like Facebook and WhatsApp. Another 40% maintain basic services and enjoy other services such as Spotify, emails, Skype, among others. Only 10%, have more than 50 applications installed allowing to use the Smartphone as a personal computer.

Keywords: business model, digital business platforms, value

Introdução

Um modelo é entendido como uma representação simplificada de um aspecto da realidade ou do mundo real. Modelos fornecerão uma visão geral e uma abordagem de possíveis soluções para um problema e são particularmente úteis para visualizar e estruturar situações complexas (Becker et al. 2012, p. 13).

No contexto de modelos de negócios, o "modelo" é a representação abstrata de como as atividades de negócios funcionam realmente. Já "negócios" pode ser entendido como a transformação estruturada de fatores de entrada em produtos e serviços. Desta forma, um modelo de negócio fornece uma representação simplificada de processos de criação de valor, funções e interações para criar valor.

As formas como o valor é criado, capturado e oferecido está mudando profundamente e um dos responsáveis por essa mudança é a transformação digital. Novos modelos de

negócios inovadores nascem e se faz necessário repensar os modelos, quando se trata da era digital (WAN et al., 2017).

Esta evolução deve-se ao fato que as organizações estão adaptando-se as novas tecnologias e tornando-se digitalizadas em uma nova forma de organizações digitais do futuro, de acordo com CHEW (2015), denominada de DOOTF (iniciais das palavras em inglês, digital organizations of the future). Estes novos modelos de negócios, de acordo com ITÄLÄ (2015), estão sendo considerados como plataforma de negócios (ou business platform, em inglês) ou ecossistemas.

Em uma revisão bibliométrica no Google Acadêmico sobre “Digital Business Platform”, foram encontrados somente 11 artigos, demonstrando um gap de pesquisa sobre o tema. Mediante essa constatação, o objetivo deste trabalho é conceituar as plataformas de negócios digitais e verificar se os usuários percebem o valor neste modelo de negócio tecnológico.

Referencial conceitual

Modelos de Negócio

O conceito de modelo de negócios surgiu há mais de meio século em um artigo investigando a construção do modelo de fonte de receita de jogos de negócios (Bellman et al., 1957; Desmarteau e Saives, 2008).

O termo modelo de negócios tornou-se popular no final dos anos 90, por meio de processamentos, armazenamentos e compartilhamento de informações de baixo custo para o cliente da indústria de TI e telecomunicações, criando uma nova forma de fazer negócios. As cadeias de valor/rede foram desmembradas e reconfigurado os produtos, serviços e serviços inovadores e ricos em informações inovadoras. Aplicações apareceram, novos canais de distribuição surgiram; mais clientes foram alcançados (Osterwalder e Pigneur 2010).

Segundo Vukanovic (2016) o sucesso do modelo de negócio depende de condições de mercado, sinergia estratégica, competências e ativos, arranjos financeiros (política de preços, esquemas de divisão de receita), infraestrutura tecnológica robusta, esquemas de governança eficazes e assim por diante. Por não ter um conceito totalmente definido

e de suas funções práticas ainda não estarem claramente definidas, as implicações teóricas e práticas da estrutura conceitual construída definem que o modelo de negócio precisa ser compatível com variáveis externas, como cultura nacional, oportunidades de mercado, leis e regulamentos, tamanho e natureza da base de clientes, nível de concorrência e avanços tecnológicos.

A economia digital forneceu às empresas em potencial a oportunidade de experimentar novas formas de mecanismos de criação de valor, que são no sentido de que o valor é criado em conjunto por uma empresa e uma infinidade de parceiros de negócios. Essa redefinição de valor atraiu a atenção de estudiosos da administração, que empregaram o conceito de modelo de negócio em suas tentativas de explicar a criação de valor em mercados em rede (Zott & Amit, 2009).

O modelo de negócios foi trazido para uma linha de frente do pensamento de gestão tornou-se particularmente nos últimos tempos um novo fator de contingência importante nas tecnologias de informação e comunicação - em particular a internet e tecnologias de banda larga - que facilitou novos tipos de interações mediadas por tecnologia entre agentes econômicos (Geoffrion & Krishnan, 2003).

Modelo Conceitual

Seelos & Mair (2007) conceituam um modelo de negócio como um conjunto de recursos que é configurado para permitir a criação de valor consistente com objetivos estratégicos econômicos ou sociais.

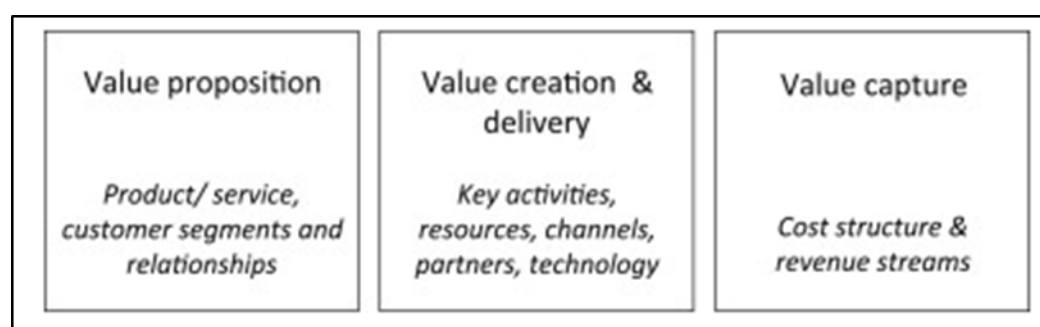
Um modelo de negócio é definido por três elementos principais: proposta de valor, criação e entrega de valor e captura de valor. A criação de valor está no centro de qualquer modelo de negócio, as empresas muitas vezes capturam valor aproveitando novas oportunidades de negócios, novos mercados e novas fontes de receita (Beltramello et al., 2013, Teece, 2010).

A projeção de um modelo de negócios geralmente ocorre por meio da percepção de clientes com necessidades não satisfeitas (ou não atendidas). Um modelo de negócios bem-sucedido fornecerá um produto ou serviço ao cliente que estiver disposto a pagar mais por esse produto ou serviço. Desta forma, este cliente cobre todos os custos e

gera, pelo menos, lucro suficiente para sustentar o negócio e seu crescimento (Teece & Linden, 2017).

A figura 2 apresenta a estrutura conceitual do modelo de negócio e seus principais elementos: proposta de valor, criação de valor e entrega e captura de valor. Pode-se observar que a criação e entrega de valor estão no centro do modelo de negócios.

Figure 2: Estrutura do modelo conceitual de negócios



Autores: Richardson, 2008; Osterwalder & Pigneur, 2005; Bocken et al., 2013

Em outras palavras, o modelo de negócios reflete como o valor é produzido e entregue aos clientes se tornando uma representação dinâmica da lógica operacional organizacional e uma representação objetiva da realidade da empresa e de seus mercados (Mason & Spring, 2011).

Modelo de negócio Canvas

Para Osterwalder & Pigneur (2011), o modelo de negócio representa partes da estratégia, que foi planejada para ser implementada dentro de suas estruturas organizacionais, processos e sistemas, sendo interdependente.

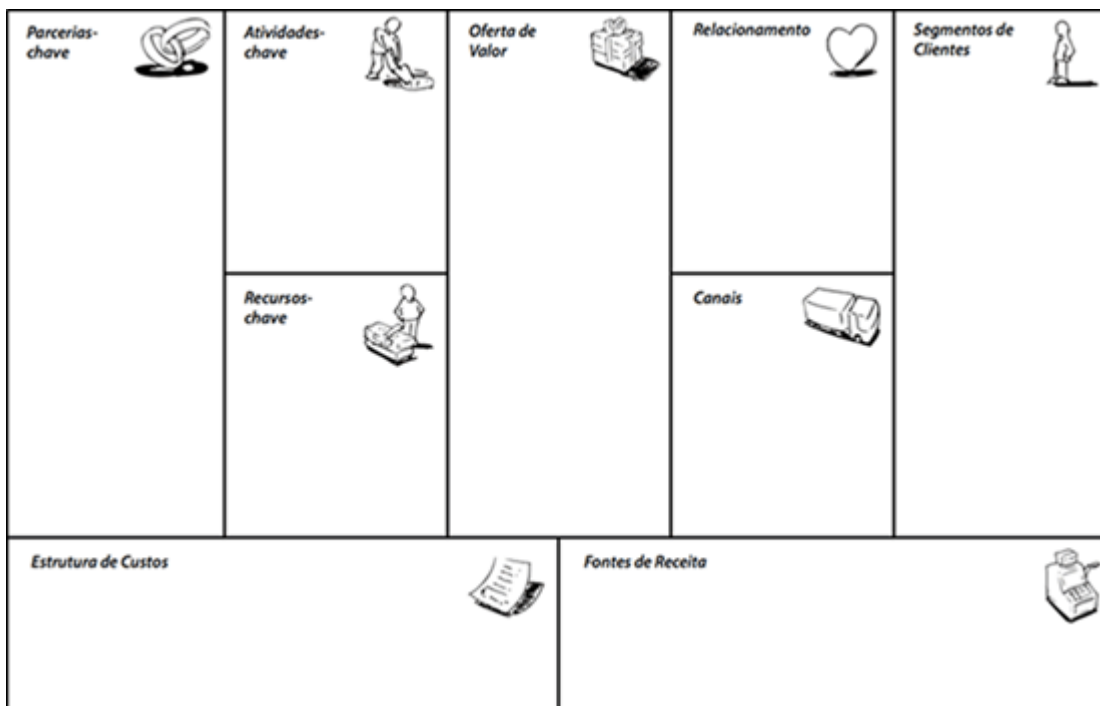
Osterwalder (2004) desenvolveu um estudo que avaliou e comparou os modelos de construção mais comuns na literatura e, a partir disso, identificou os componentes mencionados com maior frequência. O resultado desta pesquisa consiste em uma síntese com nove blocos de construção, que abrangem todos os componentes dos

modelos de negócio mencionados por pelo menos dois autores, excluindo os elementos relacionados aos concorrentes.

O objetivo dos autores no desenvolvimento desta ferramenta foi permitir a qualquer pessoa interessada criar ou modificar um modelo de negócio, uma vez que a tela do modelo de negócio apresenta uma linguagem clara, permitindo a troca de ideias entre os envolvidos no processo de modelagem de negócios (Orofino, 2011).

A Figura 3 ilustra a interação entre os blocos da tela do modelo de negócios.

Figura 3: Blocos do modelo de negócio Canvas



Fonte: Adaptado de Osterwalder & Pigneur (2011)

O Quadro 1 apresenta os nove blocos do Business Model Canvas, segundo Osterwalder & Pigneur (2011).

Quadro 1: Nove blocos do modelo de negócio e suas características

Construção dos Blocos	Descrição	Perguntas que guiam o processo do desenvolvimento
Proposta de Valor	Um conjunto de produtos e serviços que criam valor para um segmento de clientes específico.	Qual o valor que temos para o cliente? Que problema estamos ajudando a resolver? O que precisamos satisfazer? Que conjunto de produtos e serviços estamos oferecendo para cada segmento de clientes?
Segmento de Clientes	Diferentes grupos de pessoas a quem uma organização deseja oferecer algo de valor.	Para quem estamos criando valor? Quem são nossos consumidores mais importantes?
Canais	Os meios empregados pela organização para manter contato com os clientes.	Por quais canais nossos segmentos de clientes querem ser contatados? Como podemos alcançá-los agora? Como nossos canais se integram? Qual funciona melhor? Quais são os mais rentáveis? Como eles são integrados na rotina dos clientes?
Relacionamento com os clientes	Descreve o tipo de relacionamento que a organização estabelece entre seus clientes.	Que tipo de relacionamento cada um dos nossos segmentos de clientes espera que estabeleçamos com eles? Quais foram os que estabelecemos? Qual é o custo de cada um? Como eles se integram ao resto do nosso modelo de negócios?

Recursos chave	Descreve a organização das atividades e recursos necessários para criar valor para os clientes.	Quais são os principais recursos que nossa proposta de valor exige? Nossos canais de distribuição? Relacionamento com o consumidor? Fontes de receita?
Atividade chave	Habilidades na realização das ações necessárias mais importantes para criar valor para os clientes	Quais atividades-chave nossa proposta de valor exige? Nossos canais de distribuição? Relacionamento com o consumidor? Fontes de receita?
Parceiros chave	Rede principal de fornecedores e parceiros que fazem o modelo de negócios funcionar.	Quem são nossos principais parceiros? Quem são nossos principais fornecedores? Quais são os principais recursos que obtemos de nossos parceiros? Quais atividades principais os parceiros realizam?
Estrutura de custos	Descrição de todos os custos envolvidos na operação do modelo de negócios	Quais são os custos mais importantes em nosso modelo de negócios? Quais são os principais recursos mais caros? Quais atividades principais são mais caras?
Fluxo de receitas	Descreve como a organização ganha dinheiro em cada segmento de cliente.	Quais valores nossos clientes estão dispostos a pagar? Por que e como eles pagam atualmente? Quanto cada fonte de receita contribui para a receita total?

Fonte: Adaptado de Osterwalder (2004); Osterwalder & Pigneur (2011)

O processo de construção de um modelo de negócio é o ponto de partida para uma empresa, no entanto, cada organização pode personalizar o método adaptando-o à sua realidade. (Osterwalder & Pigneur, 2011).

Plataformas de negócios

Plataforma de negócio é um modelo emergente também chamado padrão de modelo de negócios de dois lados ou multilados (Osterwalder & Pigneur, 2010). Considerando que os modelos de negócios de um lado possuem um ou vários segmentos de clientes (que

são distintos um do outro) o modelo de negócios com plataforma tem dois ou vários segmentos de clientes, que interagem uns com os outros usando a plataforma de negócios. Um exemplo bem conhecido de uma plataforma de negócios é uma empresa de transmissão comercial, que oferece conteúdo e comerciais para seus espectadores (WAN et al., 2017).

Sakuda (2016) em sua Tese de doutorado conceitua que plataformas digitais são plataformas que utilizam meios digitais para se relacionar com os atores e tem duas funções desenvolvimento/operações e distribuição/consumo. Os componentes de uma plataforma são:

- Os componentes comuns: software, hardware, serviços e a arquitetura de componentes;
- As regras empregadas pelos usuários na maioria de suas interações: normas, protocolos, políticas e contratos.
- As funções principais são:
 - Fornecedores de plataformas: mediadores das interações dos usuários da rede;
 - Patrocinadores da plataforma: os detentores de tecnologia da plataforma, que podem determinar quem pode participar em qual papel;
 - Fornecedores de componentes da plataforma: ofertam produtos e serviços.

Os ecossistemas de plataforma tiveram um impacto de longo alcance sobre as empresas nas últimas duas décadas. Posteriormente, as plataformas se tornam onipresentes em muitas indústrias, como smartphones e aplicativos, videoconsoles e videogames, além de computadores pessoais e softwares. As plataformas permitem que as empresas criem novas interdependências que tornem a tarefa de projetar uma estratégia de plataforma bem-sucedida mais complexa. Uma estratégia baseada em plataforma tem potencial para aumentar a sustentabilidade competitiva de uma empresa (WAN et al., 2017).

Plataformas de negócios digitais

As empresas estão se adaptando as novas tecnologias e tornando-se digitalizadas e organizadas em uma nova forma de organizações digitais do futuro, de acordo com CHEW (2015), denominada de DOOTF (iniciais das palavras em inglês, digital organizations of the future).

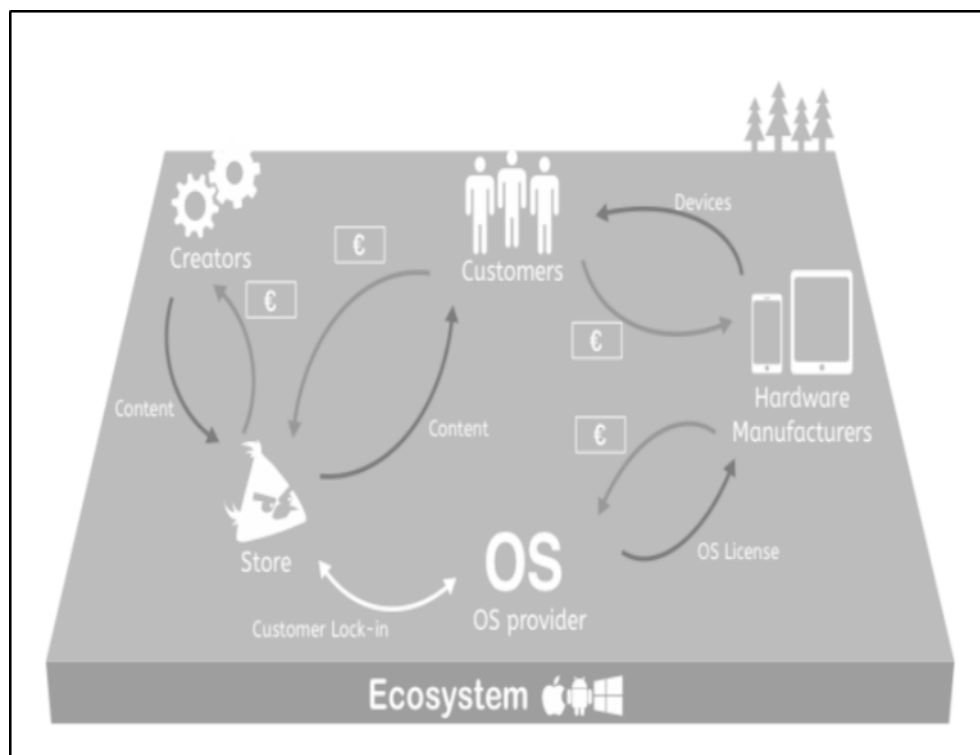
A transformação digital está mudando profundamente as formas como o valor é criado e como o valor é capturado (ITÄLÄ, 2015).

Já a transformação digital de negócios (digitalização de negócios) refere-se à incorporação de tecnologias avançadas como a nuvem, sistemas móveis, Internet das Coisas (IOT), bigdata e inteligência artificial (AI) em produtos, serviços e modelos de negócios. Isso pode melhorar a competitividade do produto, reforçar as relações com os clientes ou melhorar a eficiência do negócio em uma escala diferente das formas convencionais de melhoria (YOSHIDA, 2017).

Na literatura de modelos de negócios, um modelo emergente é a plataforma de negócios (ou business platform, em inglês), considerando que os modelos de negócios de um lado têm um ou vários segmentos de clientes, que são distintos um do outro, o modelo de negócios com plataforma tem dois ou vários segmentos de clientes, que interagem uns com os outros usando a plataforma de negócios (ITÄLÄ, 2015).

Outro tipo de modelo é denominado ecossistema, que combina as redes comerciais emergentes com os ecossistemas biológicos. De acordo com ITÄLÄ (2015), esta combinação de um fabricante de dispositivo, provedor de sistema operacional, loja, provedor de aplicativos e provedor de conteúdo é chamado de ecossistema. Todos os membros do ecossistema se beneficiam mutuamente, sendo o cliente o mais beneficiado pertencente ao ecossistema. A Figura 4 representa o exemplo de um ecossistema de smartphone.

Figura 4: Exemplo de ecossistema



Fonte: ITÄLÄ, 2015

Venkatraman et al. (2014) definiram como plataformas de inovação empresarial digital como "ações de uma rede de empresas com competências complementares para co-inovar novos modelos de negócios que são intrinsecamente baseados em funcionalidades de informação e tecnologia".

Em primeiro lugar, conceitualizaram a inovação como plataforma além do enquadramento convencional da inovação como processo. As plataformas de inovação permitem inovações de modelos de negócios impulsionadas e suportadas pela tecnologia da informação. Em segundo lugar, as inovações digitais não são criadas por empresas autônomas, mas por uma rede de empresas em um ecossistema de negócios que agrupe suas habilidades complementares (IANSITI e LEVIEN ,2004).

Em segundo lugar, as inovações digitais não são criadas por empresas autônomas, mas por uma rede de empresas em um ecossistema de negócios que agrupe suas habilidades complementares. Consequentemente, o Android ou o iOS não são

Ambas plataformas não possuem seus quartos ou carros. Apenas conectam os proprietários e usuários em uma interação, criando confiança nos dois lados, uma vez que os clientes podem escrever avaliações de sua experiência, e os prestadores de serviços podem escrever comentários de seus clientes.

Ao permitir que usuários criem e consumam valor, o modelo se torna extremamente escalável por se beneficiar de efeitos de rede. A Figura 6 apresenta um exemplo do modelo de negócio de uma plataforma digital:

Figura 6: Modelo de negócio de plataformas digitais



Fonte: Analista de modelos de negócios (2016)

Metodologia

Para alcançar o objetivo deste trabalho, uma pesquisa foi junto as pessoas físicas que utilizam algum tipo de plataforma de negócios digital. Como forma de garantir esta etapa, um convite foi enviado a cada pesquisado, solicitando que o mesmo respondesse ao questionário, por meio do aplicativo Facebook.

Para a coleta das informações necessárias a análise, optou-se pelo uso da pesquisa exploratória de natureza qualitativa. Justifica-se a adoção da pesquisa exploratória, pois há poucos estudos voltados para o tema Plataforma de Negócios Digitais.

Para Gil (2002), a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema tentando torná-lo mais explícito. Já Zikmund (2000) considera que estudos exploratórios são conduzidos para clarificar problemas ambíguos, de forma que a pesquisa se faz necessária para ganhar um entendimento melhor das dimensões dos problemas.

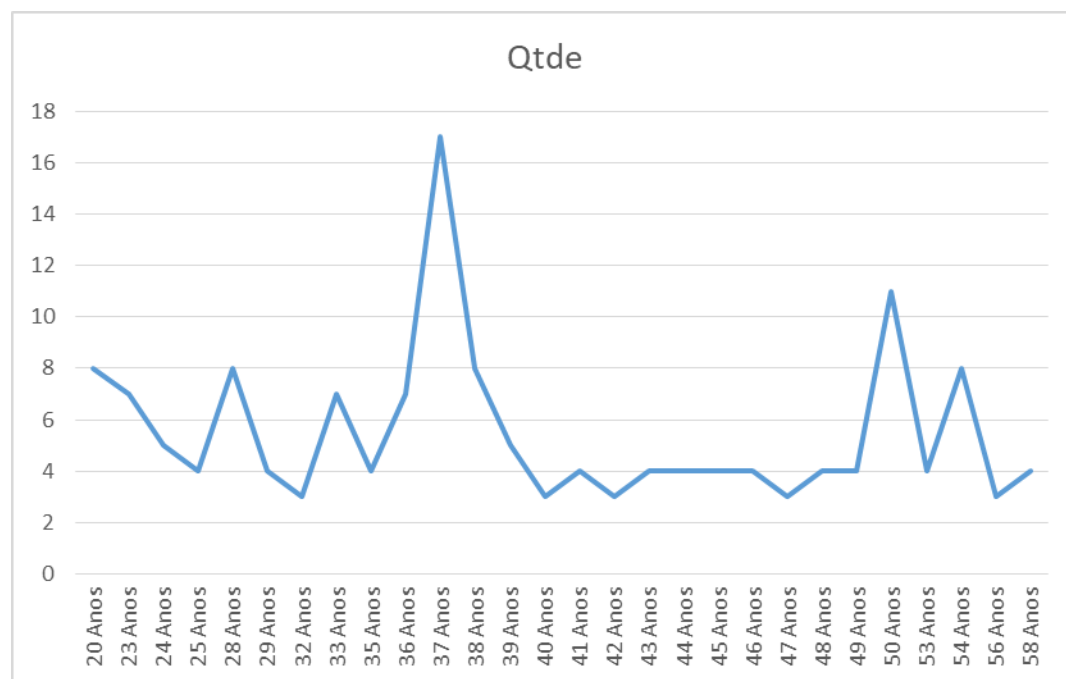
A abordagem qualitativa apresenta uma realidade que não pode ser quantificada ou mensurada e envolve itens subjetivos à realidade da pesquisa. É possível trabalhar com os dados sem o devido tratamento estatístico, pois busca-se a compreensão da realidade (COSTA e COSTA, 2001).

Foram enviados 560 convites, por meio do Facebook. Ao todo 154 questionários foram respondidos, correspondendo a 27,5% do total. O instrumento de pesquisa deste trabalho é composto por um questionário estruturado com perguntas abertas e fechadas.

Resultados e análises

Os respondentes estão na faixa de 20 a 58 anos, cuja distribuição pode ser vista no Gráfico 1.

Gráfico 1: Respondentes por idade



Fonte: Elaborado pelos Autores

Solicitou-se aos respondentes para que destacassem os cinco aplicativos mais utilizados. O resultado pode ser visto na Figura 7. Os aplicativos mais citados foram Facebook (128 ocorrências), WhatsApp (124), Bancos (70), Uber (58) e Waze (55). No item bancos, juntou-se todos os aplicativos referentes as operações bancarias e internet banking.

Figura 7: Principais aplicativos citados



Fonte: Elaborado pelos Autores

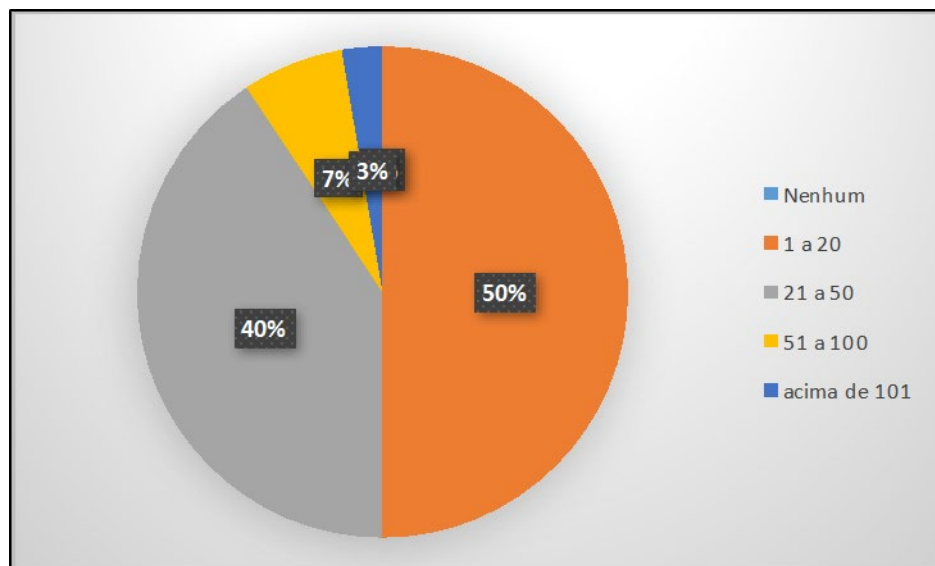
Observa-se que os usuários utilizam os aplicativos pelos benefícios gerados a si mesmo ou enxergam um valor ofertado, no qual o beneficiário é ele mesmo. Estes benefícios não oferecem uma oferta de valor financeira diretamente. O Facebook e o WhatsApp proporcionam ao usuário comunicação escrita e verbal, além de troca de informações, por meio das redes sociais de forma online. Os aplicativos que ofertam benefícios, mas necessitam de remunerar seus serviços ficaram em segundo plano como os bancos e o Uber.

Foi perguntado para cada respondente qual a quantidade de aplicativos instalados em seu smartphone com o intuito de verificar a diversidade de uso das plataformas. O Gráfico 2 apresenta os resultados por número de aplicativos instalados sendo: nenhum, 1 a 20, 21 a 50, 51 a 100 acima de 100.

A metade dos usuários mantêm os serviços básicos como Facebook, WhatsApp, Bancos, Uber, Instagram, LinkedIn, Waze, redes sociais, etc. Outros 40% mantêm os

serviços básicos e usufruem de outros serviços como Shopify, e-mails, Skype, etc. Somente 10%, tem mais de 50 aplicativos instalados permitindo utilizar o smartphone como um computador pessoal.

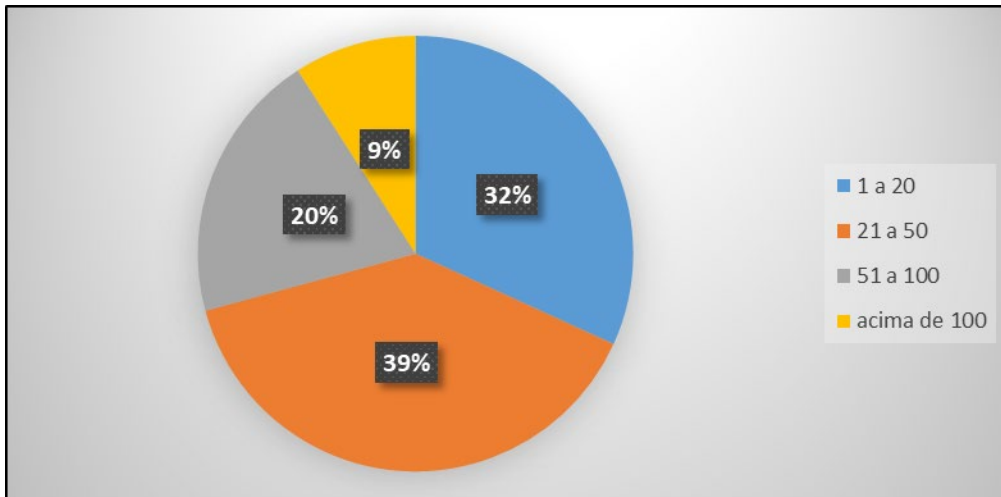
Gráfico 2: Quantidade de aplicativos instalados no Smartphone



Fonte: Elaborado pelos Autores

Em relação a utilização diária dos aplicativos, o Gráfico 3 mostra que 32% dos usuários utilizam de 1 a 20 vezes o smartphone diariamente, a maioria 68% usam mais de 20 vezes por dia, sendo que 39% usam entre 21 a 50 vezes, 20 % usam de 51 a 100 vezes e 9% utilizam mais de 100 vezes. Isto demonstra que os aplicativos estão sendo usados de modo constante, tendo sua utilização variada de acordo com as necessidades de cada usuário.

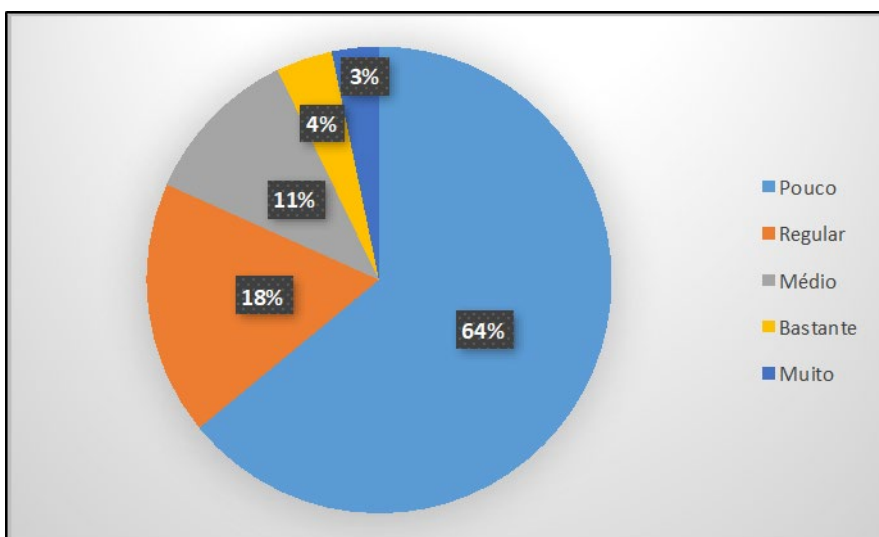
Gráfico 3: Uso de aplicativos diariamente



Fonte: Elaborado pelos Autores

Duas questões abordaram a questão de usabilidade. Os entrevistados foram questionados sobre qual o grau de dificuldade para usar o smartphone e qual o aplicativo mais amigável. O Gráfico 4 mostra o resultado, no qual a maioria dos usuários com 64% tem pouca ou nenhuma dificuldade, 29% consideram de regular a média dificuldade e 7% tem bastante ou muita dificuldade.

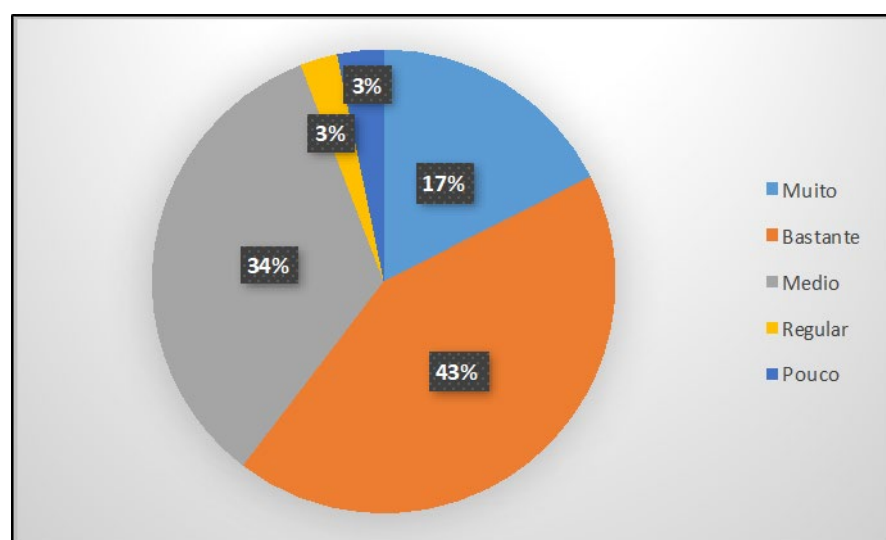
Gráfico 4: Grau de dificuldade de uso dos aplicativos



Fonte: Elaborado pelos Autores

O aplicativo mais amigável foi considerado o WhatsApp com 46%, Waze com 15% e Facebook com 11,60%.

Gráfico 5: Grau de satisfação com os aplicativos



Fonte: Elaborado pelos Autores

O grau de satisfação com os aplicativos é alto, 50% dos estão muito ou bastante satisfeito com os aplicativos, 34% consideraram a satisfação média e 6% estão insatisfeitos com os aplicativos.

Conclusão

Independente do rótulo acadêmico, literário ou profissional, o estudo do uso de aplicativos específicos nos modelos de negócio das plataformas digitais para obter valores sociais e pessoais ainda é pouco pesquisado.

Neste trabalho constatamos que os valores ofertados pelas empresas são reconhecidos pelos usuários, pois os dois aplicativos mais citados, Facebook e WhatsApp não tem o valor financeiro como objetivo principal, mas sim a comunicação e troca de informações nas redes sociais.

As plataformas de negócios digitais estão sendo desenvolvidas com a preocupação de agradar e satisfazer os usuários e serem amigáveis. Como foi possível detectar, a maioria dos usuários: 64% tem pouca ou nenhuma dificuldade e o grau de satisfação com os aplicativos é alta: 50% dos usuários estão muito ou bastante satisfeito.

O uso das plataformas digitais já é fato e dificilmente deixará de ser utilizado. Em nossa pesquisa a metade dos usuários mantêm os serviços básicos como Facebook, WhatsApp, Bancos, Uber, Instagram, LinkedIn, Waze, redes sociais, etc. Outros 40% mantêm os serviços básicos e usufruem de outros serviços como Spotify, e-mails, Skype, etc. Somente 10% tem mais de 50 aplicativos instalados, permitindo utilizar o smartphone como um computador pessoal.

O objetivo desta pesquisa foi atingido. Apesar da amostra ser da conveniência do pesquisador, o rigor da pesquisa qualitativa foi seguido. Uma sugestão para estudos futuros é a uma pesquisa quantitativa para análise das plataformas digitais.

Referências

Becker, W., et al.: Erfolgsfaktoren der Geschäftsmodelle junger Unternehmen, Bamberger

Betriebswirtschaftliche Beiträge No. 183, Bamberg (2012).

Bellman, R., Clark, C. E., Malcolm, D. G., Craft, C. J., & Ricciardi, F. M. (1957). On the construction of a multi-stage, multi-person business game. *Operations Research*, 5(4), 469–503.

Beltramello, A., Haie-Fayle, L., Pilat, D. (2013) *Why New Business Models Matter for Green Growth* OECD Publishing, Paris.

Bocken, N.M.P.; Short, S.; Rana, P.; Evans, S. (2013) A Literature and Practice Review to Develop Sustainable Business Model Archetypes. *Journal of Cleaner Production*.

COSTA, Marco A. F.; COSTA, Maria de F. B. Metodologia da Pesquisa – Conceitos e Técnicas. Rio de Janeiro, Ed. InterCiência, 2001.

Desmarteau, A. H., & Saives, A. L. (2008, May). Ope´rationaliser une de´finition syste´mique et

dynamique du concept de mode`le d'affaires: cas des entreprises de biotechnologie au Que´bec.

In XVIIe Confe´rence de l'AIMS (pp. 28–31).

CHEW, Eng K. Digital Organizations of the Future. in Transition, p. 13, 2015.

ITÄLÄ, Timo. Digital Business and Platforms. in Transition, p. 50. 2016.

IANSITI and LEVIEN, 2004. M. Iansiti, R. Levien Strategy as ecology, Harvard Business Review, Recuperado de (2004) <https://hbr.org/2004/03/strategy-as-ecology/ar/1>

Geoffrion AM, Krishnan R. (2003). E-business and management science: mutual impacts (Part 1 of 2). Management Science 49: 1275–1286.

Mason, K., & Spring, M. (2011). The sites and practices of business models. Industrial Marketing Management, 40(6), 1032–1041.

Orofino, M (2011). Técnicas de criação do conhecimento no desenvolvimento de modelos de negócio. Dissertação (Mestrado). Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento., Universidade Federal de Santa Catarina.

Osterwalder, A. (2004). The Business Model Ontology: a proposition in a design science approach. Institut d'Informatique et Organisation. Lausanne, Switzerland, University of Lausanne, Ecole des Hautes Etudes Commerciales HEC, v. 173.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y., (2005). Clarifying business models: origins, present, and future of the concept commun.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business model generation: A handbook for visionaries,

game changers, and challengers. Hoboken, NJ: Wiley.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y., (2011). *Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários*. Rio de Janeiro: Atlas Books.

Richardson, J (2008). *The business model: an integrative framework for strategy execution*.

Porter ME. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press: New York.

SAKUDA, L. O. (2016). *Plataformas como novo tipo de governança de cadeias globais de valor: estudo na indústria de jogos digitais*. Doctoral Thesis, Escola Politécnica, University of São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/T.3.2016.tde-18082016-132259. Retrieved 2017-10-15, from www.teses.usp.br.

Seelos, C., & Mair, J. (2007). Profitable business models and market creation in the context of deep poverty: A strategic view. *Academy of Management Perspectives*, 21, 49-63.

Teece, D. J. (2010) "Business Models, Business Strategy and Innovation". *Long Range Planning*, Vol. 43, No. 2/3, pp. 172-194.

Teece, D. J., Linden. G., (2017). Business models, value capture, and the digital enterprise. *Journal of Organization Design* 6:8.

VENKATRAMAN, N. Venkat et al. *Theorizing digital business innovation: platforms and capabilities in ecosystems*. 2014.

WAN, X.; CENAMOR, J.; PARKER, G.; VAN ALSTYNE, M. *Unraveling Platform Strategies: A Review from an Organizational Ambidexterity Perspective*. *Sustainability* 2017, 9, 734.

YOSHIDA, Kiminori. *Development and Promotion of Application Technologies for Digital Business Platforms*. *FUJITSU Sci. Tech. J*, v. 53, n. 1, p. 67-70, 2017.

Zvezdan, Vukanovic. (2016). Business Model Research Agenda Positioning: Conceptual Frameworks, Functions, Benefits, Rationale, Dynamics, Performance, and Economic Feasibility.

ZIKMUND, W. G. Business Research Methods. 6th edition. The Dryden Press, Fort Worth, 2000.

Zott, C., & Amit, R. (2009). The business model as the engine of network-based strategies.