

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
UNIDADE DE PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E PESQUISA
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E TECNOLOGIA EM
SISTEMAS PRODUTIVOS

PATRICIA KASUMI INOUE

EMPRESAS E PLATAFORMAS DIGITAIS: EVOLUÇÃO E ADAPTAÇÕES DAS
CORPORAÇÕES

São Paulo

Mai/2019

PATRICIA KASUMI INOUE

EMPRESAS E PLATAFORMAS DIGITAIS: EVOLUÇÃO E ADAPTAÇÕES DAS
CORPORAÇÕES

Dissertação apresentada como exigência para a obtenção do título de Mestre em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, no Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos, sob a orientação do Prof. Dr. Marcelo T. Okano.

São Paulo

Maio/2019

FICHA ELABORADA PELA BIBLIOTECA NELSON ALVES VIANA
FATEC-SP / CPS

I58e Inoue, Patricia Kasumi
Empresas e plataformas digitais: evolução e adaptações das corporações / Patricia Kasumi Inoue . – São Paulo : CPS, 2019. 77 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Tsugio Okano
Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos) – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 2019.

1. Modelo de negócios. 2. Sistemas produtivos. 3. Empresas digitais. 4. Transformação digital. I. Okano, Marcelo Tsugio. II. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. III. Título.

CRB8-8390

PATRICIA KASUMI INOUE

EMPRESAS E PLATAFORMAS DIGITAIS: EVOLUÇÃO E ADAPTAÇÕES DAS
CORPORAÇÕES

Professor Dr. Marcelo Tsuguio Okano
Orientador

Professor Dr. Carlos Hideo Arima
Membro

Professor Dr. Oduvaldo Vendrametto
Membro

São Paulo, 29 de maio de 2019.

Para aquela que me apoiou antes mesmo de
nacer, meu amor Naomi.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Orientador Dr. Marcelo Tsugio Okano pelo apoio, paciência e a demonstração sempre presente de humanismo e amizade.

Aos meus pais Toshio e Araci e meus irmãos Glauco e Karen Inoue por fazerem minha vida sempre melhor.

Ao Marco Aurélio por ajudar a construir e reconstruir minhas linhas de pensamento e principalmente por ter me dado o maior tesouro da vida, minha Naomi.

A minha filha Naomi por existir e ser o brilho da minha vida.

A todos aqueles que disponibilizaram seu tempo para a realização das entrevistas e questionários.

“É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que se alinhar com os pobres de espírito, que nem gozam muito, nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, em que não conhecem nem vitória, nem derrota.” (Theodore Roosevelt)

RESUMO

INOUE, P.K.. **Empresas e plataformas digitais: evolução e adaptações das corporações.** 77f. Dissertação (Mestrado Profissional em Sistemas Produtivos). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2019.

Vive-se uma realidade em que as inovações e o mundo digital vêm avançando em rápida velocidade e as organizações precisam estar preparadas para atender o mercado que todos os dias se transforma. No âmbito empresarial, devido às essas mudanças, tornam-se cada vez mais relevante o desenvolvimento de novos modelos de negócios e inovações na gestão das organizações. A sobrevivência de muitas empresas põe-se em risco, se não se adaptarem ou até transformarem seus negócios, sucumbindo à era digital. Este estudo tem como objetivo principal construir um arcabouço teórico consolidado em bases nacionais e internacionais sobre empresas e plataformas digitais e verificar como estão atuando no mercado, suas visões e características, bem e como as empresas tradicionais estão lidando com a Transformação Digital, como estão se estruturando em relação ao modelo de negócio, tecnologias e ferramentas para canalizar em uma proposta de valor percebida pelo usuário. Para isso foram realizadas entrevistas com especialistas e uma *survey* com 20 pessoas de forma a captar as nuances e informações do cenário atual através da análise de conteúdo como ferramenta de organização dos dados. A pesquisa confirmou que várias empresas brasileiras já se encontram realizando a Transformação Digital, porém ainda há muita confusão em termos de conceitos básicos e mais clareza na definição das estratégias, além da difícil transposição das barreiras da mudança de cultura, adaptação dos processos e capacitação de mão-de-obra. É um caminho a ser trilhado e sem volta, pois exige uma mudança interna real na essência das empresas e de sua estrutura.

Palavras-chave: modelo de negócios, sistemas produtivos, empresas digitais, transformação digital.

ABSTRACT

INOUE, P.K.. **Empresas e plataformas digitais: evolução e adaptações das corporações.** 77f. Dissertação (Mestrado Profissional em Sistemas Produtivos). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2019.

There is a reality where innovations and the digital world are advancing at a rapid pace and organizations need to be prepared to meet the changing market every day. In business, due to these changes, the development of new business models and innovations in the management of organizations is becoming increasingly relevant. The survival of many companies is at risk if they do not adapt or even transform their businesses, succumbing to the digital age. The main objective of this study is to build a consolidated national and international theoretical framework on companies and digital platforms and to verify how they are operating in the market, their visions and characteristics, as well as how traditional companies are dealing with Digital Transformation, how they are doing structuring in relation to the business model, technologies and tools to canalize in a value proposition perceived by the user. For this, interviews with experts and a survey with 20 people were conducted in order to capture the nuances and information of the current scenario through content analysis as a data organization tool. The survey confirmed that several Brazilian companies are already performing Digital Transformation, but there is still a lot of confusion in terms of basic concepts and more clarity in the definition of strategies, as well as the difficult transposition of barriers to culture change, process adaptation and capacity building. labor. It is a path to be followed and without return, as it requires a real internal change in the essence of companies and their structure.

Keywords: business model, productive systems, digital companies, digital transformation.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1:	Resumo com as definições dos termos utilizados.....	28
Quadro 2:	Tipologia das plataformas.....	34
Quadro 3:	Análise de conteúdo das entrevistas com especialistas.....	49
Quadro 4:	Resumo dos procedimentos metodológicos.....	53
Quadro 5:	Segmento de clientes.....	59
Quadro 6:	Valor entregue aos clientes.	59
Quadro 7:	Principal parceiro	61
Quadro 8:	Principal valor entregue ao seu parceiro.....	62

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Gênero.....	51
Gráfico 2:	Cargo.....	51
Gráfico 3:	Área de atuação.....	52
Gráfico 4:	Tipo de empresa.....	52
Gráfico 5:	Definição do negócio..	56
Gráfico 6:	Uso da tecnologia.....	57
Gráfico 7:	Áreas x tecnologia.....	57
Gráfico 8:	Tipo de estratégia com cliente..	60
Gráfico 9:	Conceito de parceiros.....	61
Gráfico 10:	Relacionamento com parceiros.....	62
Gráfico 11:	Relacionamento com patrocinador..	63
Gráfico 12:	Precificação.....	63
Gráfico 13:	Estrutura de custos.....	64
Gráfico 14:	Relacionamento com cliente.....	64
Gráfico 15:	Metodologias Ágeis.....	65
Gráfico 16:	Treinamento para o uso das novas plataformas.....	66
Gráfico 17:	Dificuldades para transformação digital dos negócios.....	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:	Integração das áreas com foco na criação de valor para o usuário	22
Figura 2:	Detalhamento da Integração das áreas com foco na criação de valor para o usuário.	23
Figura 3:	Quantidade de documentos usando os termos: “Business Model”, “Business Model Innovation”, “open innovation” e “dynamic capability”.	26
Figura 4:	Nasdaq x documentos publicados com termo “business model” no Web of Science..	27
Figura 5:	Framework de Modelo de Negócios para Plataformas.....	32
Figura 6:	Plataformas de negócios em camadas.....	35
Figura 7:	Modelos de plataformas de negócios disruptivas e adaptativas.....	36
Figura 8:	Fluxograma da metodologia de pesquisa.....	55

LISTA DE SIGLAS

API	Application Programming Interface
BM	Business Model
BMI	Business Model Innovation
BMC	Business Model Canvas
DC	Dynamic Capability
MOOC	Massive Open Online Course
NASDAQ	National Association of Securities Dealers Automated Quotations
OI	Open Innovation
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
1.1 Transformação Digital	18
1.2 Empresas Digitais	19
1.3 Metodologia Ágil.....	23
1.4 Modelo de Negócios para Empresas Digitais.....	25
1.5 Plataforma de Negócios Digitais	33
1.6 Ecossistema de negócios digitais.....	40
2 METODOLOGIA.....	43
3 RESULTADOS E ANÁLISES	56
CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS	69
APÊNDICE I – ESTRUTURA PARA ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA.....	74
APÊNDICE II – QUESTÕES DA <i>SURVEY</i>	75

INTRODUÇÃO

A questão digital apresenta-se presente em todos os ambientes, impactando as relações sociais e pessoais, extrapolando para uma transformação dos hábitos de consumidores, grupos de influência e interesses.

No âmbito empresarial, devido às mudanças que estão ocorrendo de forma tão acelerada, torna-se cada vez mais relevante o desenvolvimento de novos modelos de negócios e inovações na gestão das organizações. A sobrevivência de muitas empresas põe-se em risco, se não se adaptarem ou até transformarem seus negócios, sucumbindo à era digital.

Orientar a estratégia, a cultura, os processos e as capacidades de uma organização em direção a um projeto de estratégia digital se torna tarefa urgente e prioritária, mas não apenas isso, é necessário a transformação ou substituição de líderes por aqueles que defendam a mudança cultural para uma real transformação digital como uma via imprescindível para superar o novo mapa de desafios.

A transformação digital de um negócio significa discutir diversos tipos de transformação do negócio. Os produtos e serviços devem sofrer uma verdadeira revolução, introduzindo ou adaptando serviços de valor agregado, usando novas tecnologias para gerar um impacto direto sobre a apresentação de resultados e na experiência do cliente, tornando isso uma das diretrizes principais da empresa. Canais e processos também se transformarão e a necessidade de procurar novos modelos e fluxos de receita com base em exigências dos clientes se tornará necessária e será obrigatório mudar a cultura interna da empresa para incluir o “digital” no coração de tudo o que é feito (LLORENTE, 2016).

Desse processo surgem as empresas digitais que, de acordo com Laudon & Laudon (2001), são empresas que se utilizam de meios digitais em praticamente todos os processos de negócio e relacionamentos com parceiros, clientes e funcionários.

Algumas empresas possuem mais facilidade na Transformação Digital de seus negócios pois já são criadas dentro de uma maturidade digital mais avançada, ou seja, criadas pensando na integração de tecnologias digitais, como *social*, *mobile*, *analytics* e *cloud*, a serviço da transformação de como seus negócios funcionam. As empresas digitais menos desenvolvidas

concentram-se na solução de problemas empresariais discretos com tecnologias digitais individuais.

Em empresas mais maduras digitalmente, a capacidade de adaptar-se ou redesenhar-se é determinada em grande parte por uma estratégia digital apoiada pelos líderes que fomentam uma cultura capaz de mudar e inventar o novo. Enfatizando que na transformação digital uma das atitudes mais evidentes é a tomada de riscos como uma norma cultural, fazendo com que as empresas mais avançadas digitalmente busquem novos níveis de vantagem competitiva. Outro aspecto importante, é a preparação para adaptar os desafios e funcionamento da empresa pensando na retenção e atração desses novos talentos pois surgem funcionários de todas as faixas etárias que buscam oportunidades compatível para trabalhar e se desenvolver em empresas profundamente comprometidas com o progresso digital (KANE et al., 2015).

As questões de pesquisa e os objetivos foram estabelecidos de acordo com a literatura acadêmica e empresarial pesquisada.

Questão de pesquisa

Uma vez que a criação de valor se torna protagonista dentro do contexto digital, quais são as formas que as empresas estão adotando dentro de seus modelos de negócios para colocar isso em prática, criando, entregando e agregando valor para seus clientes?

Objetivo

O objetivo principal do estudo é construir um arcabouço teórico consolidado em bases nacionais e internacionais de empresas e plataformas digitais e verificar como as empresas digitais estão atuando no mercado.

Os objetivos específicos podem ser classificados:

1. Como são as visões relacionadas à adaptação a esses conceitos de empresas digitais;

2. Características inerentes ao processo de transformação digital das empresas já existentes para adaptação no novo cenário.
3. Como são estruturados os modelos de negócio, as tecnologias e as ferramentas das empresas para canalizar em uma proposta de valor percebida pelo usuário enfatizando a criação de valor no novo cenário;

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O mundo vem de uma constante evolução e nas últimas décadas, essa evolução vem se tornando cada vez mais rápida e significativa. Ismail et al. (2015) acreditam que essas mudanças, seguem alguns estudos como a Lei de Moore, em que a relação preço/desempenho da computação dobraria a cada 12 meses, em um ritmo constante e extraordinário, chamado como “Padrão de duplicação” (MOORE, 1995), e o de observação, realizado por Ray Kurzweil, aplicando-se a todos os tipos de tecnologia da informação, chamada de “Lei dos retornos acelerados” (KURZWEIL, 2004). O propulsor desse mecanismo é a informação e as empresas que não se adaptarem as rápidas mudanças tecnológicas se tornarão obsoletas e correrão sérios riscos de extinção. Em 2012, 92% das transações americanas já eram digitais, diversos exemplos como músicas, livros, fotos, compras em todos os lugares, existe a transformação digital (ISMAIL ET AL., 2015).

1.1 Transformação Digital

Matt et al. (2015) afirmam que nos últimos anos, empresas de quase todos os setores realizaram uma série de iniciativas para explorar novas tecnologias digitais e seus benefícios. Isso envolve transformações de operações de negócios importantes e afeta produtos e processos, e estruturas organizacionais e conceitos de gerenciamento. Essa exploração e a integração de tecnologias digitais podem modificar grandes partes das empresas e até ultrapassar suas fronteiras, afetando produtos, canais de vendas de processos de negócios e cadeias de suprimentos. Os benefícios potenciais da digitalização são múltiplos e incluem aumentos nas vendas ou na produtividade, inovações na criação de valor, e novas formas de interação com os clientes, entre outros.

De acordo com Downes e Nunes (2013), como resultado dessa reestruturação, modelos de negócios inteiros podem ser reformulados ou substituídos. Devido a esse amplo escopo e às consequências de longo alcance, as estratégias de transformação digital buscam coordenar e priorizar os diversos segmentos independentes da transformação digital. As estratégias de transformação digital assumem uma perspectiva diferente e buscam objetivos diferentes, mas quando oriundas de uma perspectiva centrada nos negócios, essas estratégias focam na transformação de produtos, processos e aspectos organizacionais, devido às novas tecnologias, com um escopo mais amplamente projetado e incluindo explicitamente atividades digitais na interface ou totalmente ao lado dos clientes.

Segundo Press (2016) revela que em 2019, o gasto global com iniciativas de transformação digital alcançará \$2.2 trilhões, quase 60% maior do que o gasto em 2016. É bastante árduo para empresas

tradicionais que já possuem uma estrutura e forma, a tarefa de superar os obstáculos do seu próprio estilo e estrutura organizacional, além de encontrar os talentos certos e fortalecê-los, adaptando seu ambiente tradicional em um ambiente que permita a rápida criação de protótipos, a rápida tomada de decisões e até mesmo fracassos, pois são essas mudanças que determinarão se podem competir com esses novos mercados digitais.

Para Hendrichs (2015), entender a mudança na demanda no consumo, essa rápida evolução das necessidades dos consumidores está criando oportunidades para os empreendedores e exigindo que as empresas tradicionais se reinventem continuamente, assim como a crescente complexidade e mudanças frequentes na dinâmica do mercado também estão colocando uma pressão maciça nos modelos de negócios tradicionais.

Grandes empresas partem para a estratégia da transformação digital introduzindo soluções corporativas digitais, designando um diretor digital, lançando um novo site da empresa ou movendo partes de sua comunicação para mídias sociais on-line. Entretanto, empresas digitais bem-sucedidas adotam uma abordagem diferente, partindo primeiramente para análise do modelo de negócios. A tecnologia é um importante facilitador, mas não é suficiente e não é essencial para o sucesso da maioria dos negócios digitais.

As *startups* e empresas menores têm uma posição inicial melhor, pois não precisam "desaprender" os comportamentos existentes ou reestruturar seus processos, essa falta de legado torna essas empresas mais ágeis e rápidas para responder ao ambiente externo em constante mudança. Em contraste, muitas empresas tradicionais terão de superar a inércia para se transformarem rápido o suficiente para ficarem a par das rápidas mudanças nas condições do mercado e da dinâmica competitiva.

1.2 Empresas Digitais

As empresas digitais se apresentam como empresas que impactam o desenvolvimento dos ecossistemas e setores, por contribuir ativamente com a inovação e impulsionar a economia com a criação de novos empregos de alta tecnologia (PADRÃO; ANDREASSI, 2013).

Essas empresas contribuem com o desenvolvimento econômico e tecnológico das regiões onde estão concentradas e despertam bastante interesse do mercado e da academia (TORRES; SOUZA, 2016).

Com a Era Digital, as empresas já nascem em um contexto imerso na tecnologia, aproveitando-se das mais recentes inovações do segmento. Muitas delas apresentam produtos e serviços oferecidos e comercializados através de aplicativos, sites e artefatos relacionados e

dependentes da tecnologia da informação, agregando valor para consumidores de forma que pode, em alguns casos, mudar o mercado onde atuam.

Quando o assunto é referente ao digital, Dörner & Edelman (2015) dizem que alguns executivos associam o conceito a tecnologia, enquanto para outros, digital é um novo caminho para se relacionar com consumidores e outros ainda acreditam que representa um caminho totalmente novo para fazer negócios. Nenhuma dessas definições é incorreta, mas essas diferentes visões podem atrapalhar empresas e times porque refletem uma falta de alinhamento e visão comum sobre onde a empresa precisa ir. Isso resulta em iniciativas fragmentadas ou esforços equivocados que levam a oportunidades perdidas, desempenho lento ou falsos inícios.

Já Turban (2012) define uma empresa digital como uma empresa que se utiliza de tecnologias e redes digitais em atividades de comprar e vender produtos e serviços, atendimento a clientes, colaboração com parceiros comerciais, realização de comunicações e transações dentro da organização.

Swanton & Lehong (2017) definem Empresa Digital como sendo uma criação de novos designs de negócio que misturam os mundos físicos e digital. Com isso cria-se uma convergência sem precedentes de pessoas, negócios e coisas que mudam os modelos de negócios e criam novas oportunidades de receitas.

Para Burton et al. (2018), um negócio ou empresa digital é um negócio que explora dados e análises. Apesar dos dados também existirem nos negócios analógicos, no digital, torna-se mais nebuloso, mais arriscado e mais valioso; e análises sustentam o novo modo inteligente e aprimorado de negócios. Mesmo que a organização ainda não tenha decidido adotar uma plataforma de negócios digital, é preciso explorar dados e análises para melhorar os resultados de negócios e colocar dados e análises no centro da estratégia.

Na era digital, a economia das conexões descreve a criação de valor por meio do aumento da densidade das interações entre empresas, pessoas e coisas. Essa nova economia de conexões é, e continuará, de forma acelerada, alterar a forma como as empresas investem em novos produtos, ativos físicos, tecnologias da informação e pessoas.

Para Dörner & Edelman (2015), tornar-se digital, em alguns casos, requer estar aberto a reexaminar todo o seu modo de fazer negócios e entender onde estão as novas fronteiras do valor. Para algumas empresas, o entendimento dessas novas fronteiras pode consistir em desenvolver negócios inteiramente novos em categorias adjacentes, enquanto para outros, pode significar identificar e ir atrás de novos grupos de valor em setores existentes. Além disso, tornar-se digital significa estar em sintonia com a forma como as tomadas de decisão dos

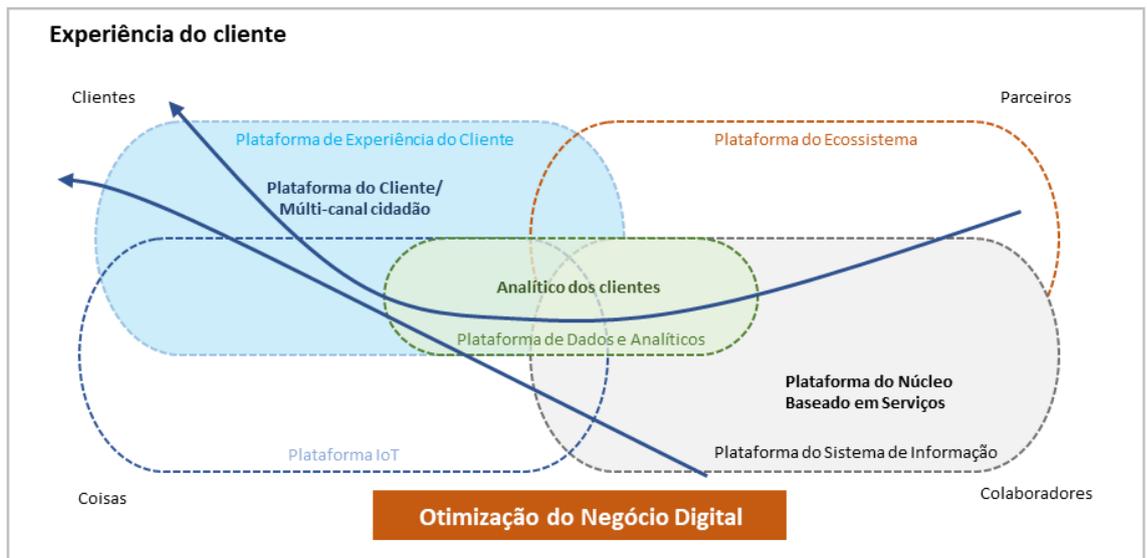
clientes estão evoluindo no sentido mais amplo. Compreender como os comportamentos e expectativas dos clientes estão se desenvolvendo dentro e fora de seus negócios e de seu setor, o que é crucial para se antecipar às tendências que podem gerar ou destruir valor.

Um dos pilares essenciais é reconsiderar como usar novos recursos para melhorar a forma como os clientes são atendidos. Isso se baseia na obsessão de entender cada etapa da jornada de compra de um cliente, independentemente do canal, e analisar como os recursos digitais podem projetar e fornecer a melhor experiência possível em todas as partes da empresa. Desde a interação da cadeia de suprimentos, como item fundamental para entregar o produto certo de maneira eficiente, da maneira que o cliente desejar, até o uso de dados e métricas onde *insights* podem ser encontrados sobre os clientes que, por sua vez, conduzem as decisões de marketing e vendas. Esse processo envolve uma dinâmica cíclica em que os processos e as capacidades estão em constante evolução, com base nas informações fornecidas pelo cliente, promovendo a lealdade permanente ao produto ou serviço.

Swanton & Lehong (2017) detalham que se tratando de negócios digitais, visando os aspectos da criação de valor para os clientes, as empresas podem otimizar modelos de negócios existentes ou transformar-se, criando um modelo de negócios.

Uma experiência aprimorada do cliente não é entregue simplesmente com foco na interface do cliente, e sim é entregue focando múltiplas plataformas na execução de uma estratégia focada no cliente. A Figura 1 mostra os elementos da plataforma de tecnologia de negócios digitais que suportariam uma jornada digital concentrando-se em melhorar a experiência do cliente.

Figura 1: Integração das áreas com foco na criação de valor para o usuário

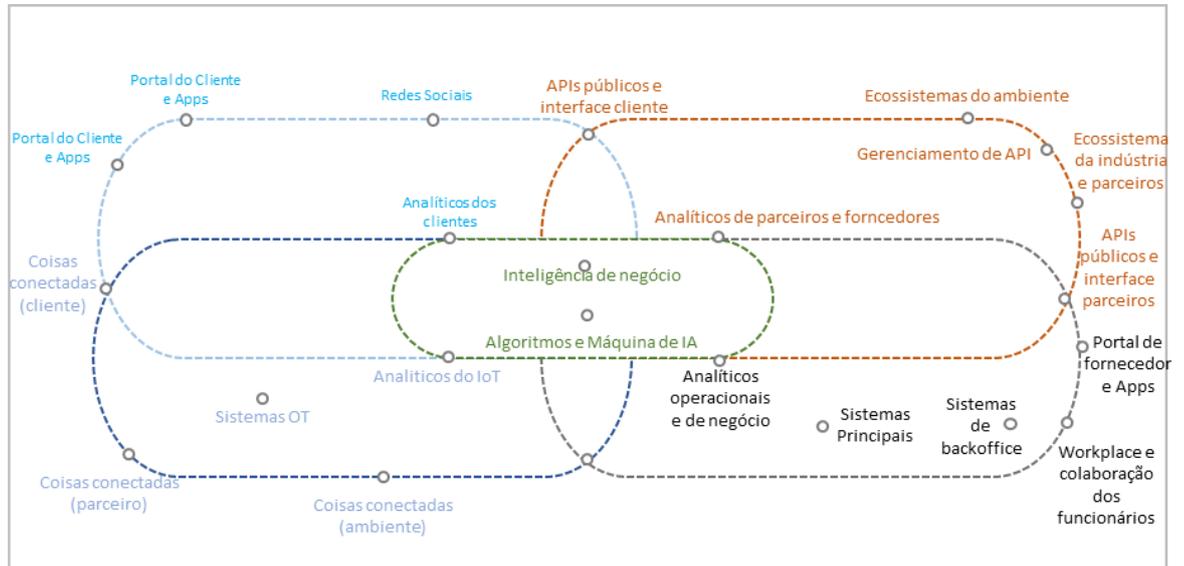


Fonte: Adaptado de Swanton & Lehong (2017)

Olhando detalhadamente as interações na Figura 2, fica explícito que a plataforma de experiência do cliente proporciona uma experiência multicanal. Suportaria todos os canais de interação e transação, redes sociais, apps (aplicativos) e portais para os clientes, comércio e interações multicanal, interagindo com a plataforma de dados e análise fornecendo informações desses clientes, ofertando uma percepção sensível ao contexto para personalizar experiências e produtos.

Completando a interação geral em função da criação de valor para o cliente, os sistemas de TI (Tecnologia da Informação), como estoque, expedição, faturamento, gerenciamento de contratos e contas a receber, seriam modernizados para suportar qualquer uma das novas experiências.

Figura 2: Detalhamento da Integração das áreas com foco na criação de valor para o usuário.



Fonte: Adaptado de Lehong & Swanton (2017)

1.3 Metodologia Ágil

O cliente, como foco central, também faz com que os processos das empresas precisem ser adaptados para atendimento das expectativas em tempo hábil.

Alinhado a esse pensamento, e uma vez que a área de TI e desenvolvimento se tornam fundamentais para o negócio, a adequação desses processos para o novo tempo de entrega foge da metodologia tradicional e recai para uma outra abordagem: as metodologias ágeis.

Para Highsmith & Cockburn (2001), as abordagens tradicionais pressupunham que, com muita dedicação e esforços poderiam antecipar o conjunto completo de requisitos e reduzir custos eliminando as mudanças. Hoje, eliminar a mudança significa não responder às condições dinâmica dos negócios, não atendendo o cliente em tempo hábil e, provavelmente, levando o negócio ao fracasso.

A abordagem tradicional de medição contínua, identificação de erros e refinamentos de processo se esforçaram para eliminar as solicitações de mudança dos processos, considerando que essas variações são o resultado de erros. Embora os problemas do processo sejam causados por alguns erros, as mudanças ambientais externas são as principais responsáveis pelas

variações críticas. Como não se podem eliminar essas mudanças, reduzir seu custo de resposta é a estratégia mais viável, em vez de eliminar o retrabalho.

As expectativas cresceram ao longo dos anos e o mercado exige cada vez mais rápida a resposta das empresas às demandas contando com inovação e alta qualidade.

As metodologias ágeis são uma resposta a essa expectativa. Sua estratégia é reduzir o custo da mudança ao longo de um projeto.

De acordo com Hoda et al. (2011), os métodos ágeis de desenvolvimento de softwares surgiram no final dos anos 1990. O termo ágil foi adotado para classificar metodologias como Scrum, XP (eXtreme Programming), Crystal, FDD (Feature-Driven Development), DSDM (Dynamic Software Development Method) e Desenvolvimento de software Adaptivo.

Os métodos ágeis defendem que o nível de colaboração entre o time e seus clientes seja alto.

Em 2001, em Utah nos Estados Unidos, dezessete pessoas, dentre elas representantes de Programação Extrema (XP), SCRUM, DSDM, dentre outras e simpatizantes encontraram-se para discutir novas formas lidar com processos de desenvolvimento de software de forma mais eficiente e fácil. Desse encontro surgiu o Manifesto Ágil de "Desenvolvimento de Software", estabelecendo princípios comuns compartilhados por todos esses métodos (HIGHSMITH, 2001).

O Manifesto Ágil possui doze princípios com o foco no atendimento as necessidades dos clientes, como no trecho: *“Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente através da entrega contínua e adiantada de software com valor agregado. [...] Processos ágeis tiram vantagem das mudanças visando vantagem competitiva para o cliente. [...]”*

O que há de novo nos métodos ágeis não são as práticas usadas, mas o reconhecimento das pessoas como os principais impulsionadores do sucesso do projeto, juntamente com um foco intenso na eficácia e capacidade de manobra. Isso produz uma nova combinação de valores e princípios que definem uma visão de mundo “ágil”.

1.4 Modelo de Negócios para Empresas Digitais

Ao falar de Empresas Digitais, a questão da adaptação, transformação e/ou substituição do modelo de negócio é contemplado pelos estudos abordados sobre o tema (DÖRNER; EDELMAN, 2015; SWANTON; LEHONG, 2017; BURTON et al., 2018).

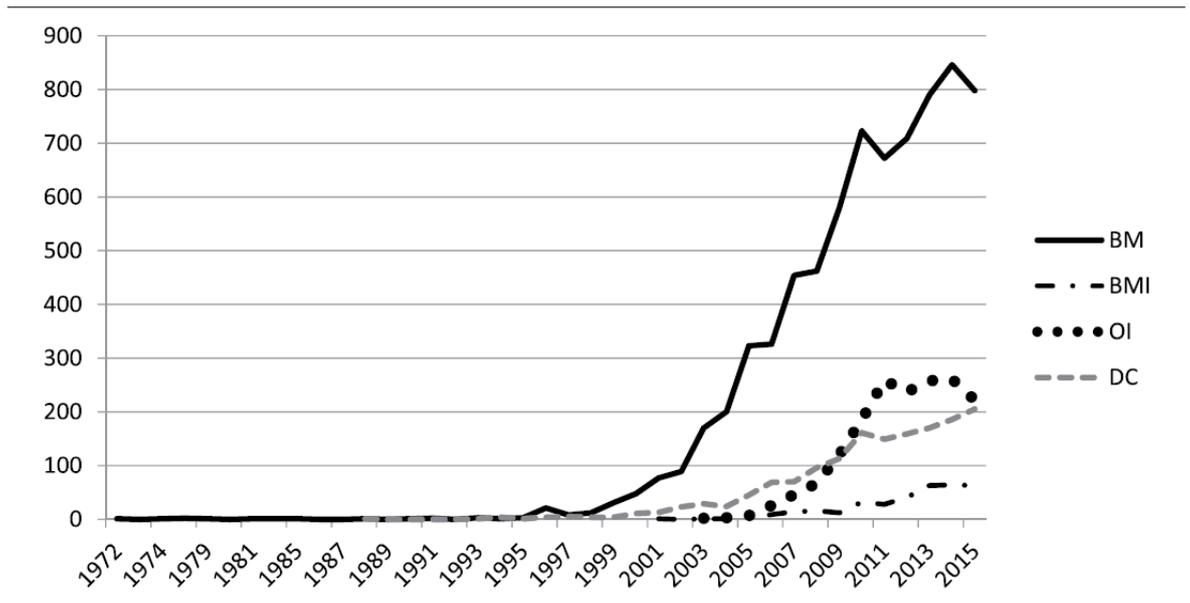
De acordo com Veit (2014), os negócios e a sociedade passam por uma ampla digitalização, a lógica oferecida pelo modelo de negócio se torna essencial para o sucesso, e assunto de grande interesse para a comunidade acadêmica.

Com a era digital, torna-se crítica para o sucesso do negócio, a disponibilidade de níveis adequados de informação e conhecimento. As organizações precisam se adaptar para sobreviver e ter sucesso, à medida que seus domínios, processos e tecnologias de negócios mudam em um mundo de crescente complexidade ambiental. O aprimoramento de suas posições competitivas, melhorando sua capacidade de responder a mudanças ambientais rápidas, com decisões comerciais de alta qualidade, pode ser apoiado pela adoção de modelos de negócios adequados para esse novo mundo de negócios digitais.

A importância do modelo de negócios também foi destacada no artigo de Zott, Amit e Massa (2011) afirmando que, desde 1995, houve pelo menos 1.177 artigos publicados em revistas acadêmicas revisadas por pares, em que a noção de modelo de negócios é abordada.

Foss & Saebi (2016) analisaram também que em duas décadas, a literatura relacionada ao Modelo de Negócio se expandiu massivamente. Analisando a base de dados Scopus, foram listadas 7391 publicações do tópico “*business model*” no período de 1980 a 2015 como se mostra a Figura 3. A quantidade de volumes dedicados ao assunto “*Business Model*” cresce conforme o passar dos anos. Apesar do crescimento, bem menos significativo é o assunto de “*Business Model Innovation*” e, igualmente crescente mas em quantidade intermediária, encontram-se os temas “*Open Innovation*” e “*Dynamic Capability*”.

Figura 3: Quantidade de documentos usando os termos: “Business Model”, “Business Model Innovation”, “open innovation” e “dynamic capability”.



Fonte: Foss & Saebi (2016)

A fonte dos dados foi a base de conhecimento Scopus, no período de 1972 a 2015. O termo “Business model” (BM) obteve 7391 resultados, o termo “*business model innovation*” (BMI) obteve 349 resultados, o termo “*open innovation*” (OI) obteve 1700 resultados e “*dynamic capability*” (DC) obteve 1562 resultados. Foram considerados documentos revisados por pares ou equivalente. Os termos foram pesquisados pelos autores nos campos abstract, título, palavra-chave e dentro do campo de Ciências Sociais e humanidades, excluindo física, saúde e ciências da vida, em Janeiro 2016.

Em uma outra análise, Dasilva (2013) relaciona o termo “*business model*” com as empresas de tecnologia através de uma análise do uso do termo na base acadêmica “*Web Of Science*” com a flutuação do índice NASDAQ. Com o desenvolvimento da tecnologia da informação e comunicação (TIC) e as empresas de Internet emergentes, o termo ganhou proeminência tanto da academia quanto em seu uso prático.

A Figura 4 mostra o número de documentos com *Business Model* tanto no título ou como um tópico aparecendo nas revistas indexadas no *Web of Science*. O autor escolheu a base *Web of Science* porque oferece uma cobertura confiável e uma visão do histórico de revistas, artigos e nível de referência.

Figura 4: Nasdaq x documentos publicados com termo “*business model*” no *Web of Science*.

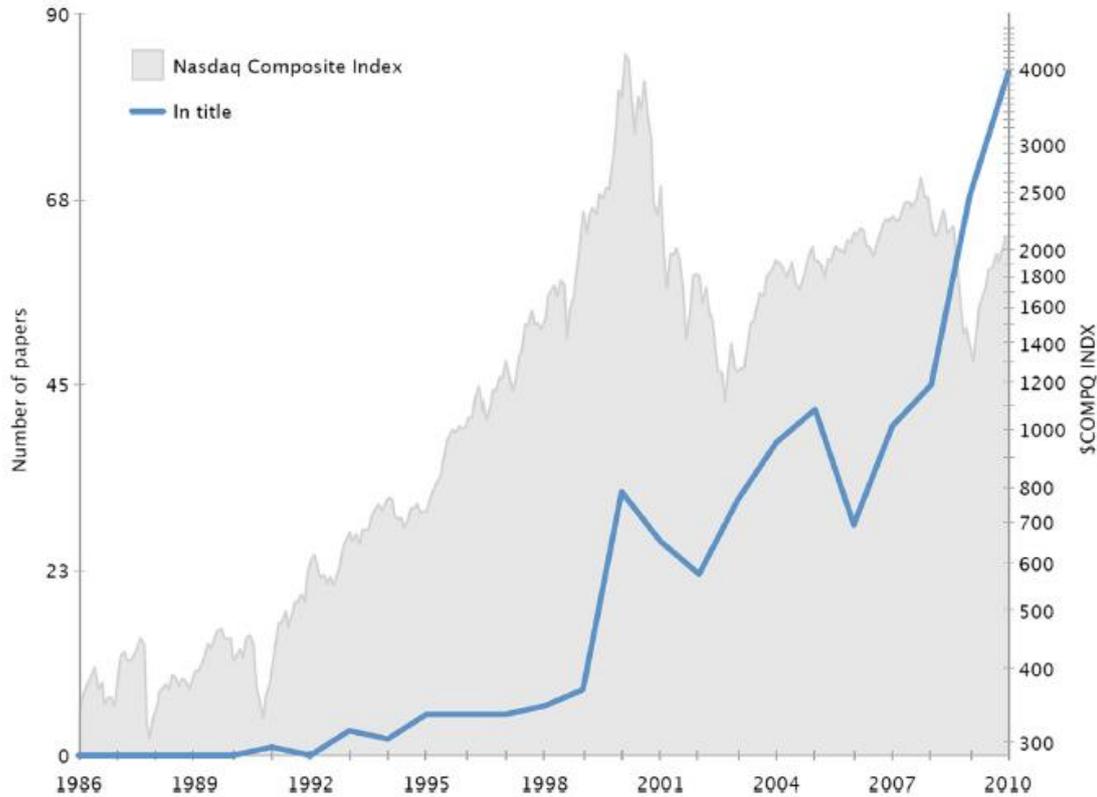


Figure 1. Number of papers published on business models vs. the NASDAQ trend

Fonte: Dasilva (2013).

O fato de o termo “modelo de negócios” ter se propagado junto com a ascensão das ações da NASDAQ pode mostrar que o modelo de negócios (inovador) era apenas uma palavra do momento. A terminologia do modelo de negócios ocultava a falta de estratégia e os modelos de receita ruins das empresas com preços de ações em rápido crescimento, mas com lucros baixos ou mesmo inexistentes.

Para Thornton e Marche (2003), o uso generalizado da terminologia do modelo de negócios parece estar intrinsecamente ligado a empresas de base tecnológica. Os modelos de negócios pareciam ser a resposta para explicar como empreendimentos inovadores de tecnologia ou qualquer outra forma de negócio com conceitos pouco claros, mas potencialmente lucrativos, diferentes da lógica das indústrias tradicionais, eram traduzidos em termos de negócios. As empresas de Internet não poderiam ser valorizadas com base em seu desempenho passado, já que não havia precedentes e como resultado, os investidores especularam sobre a promessa futura convincente baseada em modelos de negócios inovadores.

Por isso, o termo “modelo de negócios” sobreviveu à bolha das “pontocom” e conforme mostra o gráfico da Figura 4, o número de artigos com “modelo de negócios” em seu título

permaneceu relativamente estável entre 2004 e 2007 em 25-42 artigos por ano. Após esse período, nota-se um novo crescimento com 45, 68 e 83 artigos, em 2008, 2009 e 2010, respectivamente. Um olhar mais detalhado da situação no período de 2004-2007 pode indicar que esses documentos foram caracterizados por uma mudança de foco do modelo de negócios das empresas de Internet para a análise de modelos de negócios em “negócios gerais” em todos os setores, o termo do modelo de negócios rapidamente se espalhou para a análise de empresas dos mais variados ramos. A terminologia modelo de negócio se espalhou para várias comunidades, como por exemplo marketing, gestão, serviços bancários e TIC e tem sido usada, como plano de negócios, estratégia de negócios, criação de valor, a globalização e design da organização. Além disso, o crescimento da literatura do modelo de negócios, nos últimos anos, também pode ser atribuído a documentos sobre modelos de negócios fora da esfera de negócios. O termo também tem sido usado como um chavão para analisar qualquer tipo de empreendimento humano com uma ampla gama de interpretações (GHAZIANI & VENTRESCA, 2005).

Outro estudo que destaca a importância do tema e reúne alguns conceitos e definições encontrados em estudos da área, foi o de Al-Debi, El-Haddadeh & Avison (2008) que estruturou uma tabela resumindo e classificando diversos autores, como descrito na adaptação realizada no Quadro 1.

Quadro 1: Definição de modelo de negócio.

Autor	Definição de Modelo de Negócio	Bases para a definição do Modelo de negócio
Timmers (1998:4)	<ul style="list-style-type: none"> - Uma arquitetura para produtos, serviços e fluxo de informações, incluindo uma descrição de vários atores envolvidos no negócio e suas regras. - Uma descrição de potenciais benefícios para os vários atores envolvidos no negócio; e - Uma descrição das fontes de receitas. 	Arquitetura de produtos, proposição de valor, fontes de receitas.
Venkatraman and Henderson (1998:33-34)	Estratégia que reflete a arquitetura da organização virtual através de três vetores principais: interação com o cliente, configuração de ativos e alavancagem de conhecimento.	Arquitetura Organizacional e Estratégia Organizacional.
Rappa (2000: Online)	O Modelo de negócios é um método de fazer negócios no qual a empresa pode se auto sustentar, ou seja, gerar receita. O modelo de negócio explicita como a empresa fará dinheiro especificando onde está posicionado na cadeia de valor.	Fonte de receitas.

Linder e Cantrell (2000: 1-2)	A lógica principal da organização para criar valor. O modelo de negócio para uma empresa orientada ao lucro explica como ela ganha dinheiro.	Proposição de valor. Fonte de receitas.
Petrivic et al. (2001: 2)	Um modelo de negócio descreve a lógica do "sistema do negócio" para criar valor que se encontra sob os processos atuais.	Lógica do negócio. Proposição de valor.
Amit e Zott (2001:4)	Um modelo de negócio retrata o desenho do conteúdo, estrutura e governança da transação, de modo a criar valor através da exploração de novas oportunidades de negócios.	Proposição de valor.
Torbay et al. (2001:3)	A arquitetura da organização e sua rede de parceiros para criar, vender e entregar valor e relacionamento para um ou mais segmentos de clientes de forma a gerar fluxos de receitas rentáveis e sustentáveis.	Proposição de valor. Transações colaborativa.
Stahler (2002: Online, 6)	Um modelo de um negócio existente ou um negócio futuro planejado. Um modelo é sempre uma simplificação de uma realidade complexa. Isso ajuda a entender os fundamentos do negócio ou a planejar como o futuro negócio será.	Simplificação da realidade do negócio atual ou futuro.
Magretta (2002: 4)	O Modelo de negócios nos conta uma história lógica explicando quem são seus clientes, o que eles valorizam e como você fará dinheiro provendo para eles esse valor.	Proposição de valor, fontes de receitas.
Bouwman (2002). Source	Uma descrição das regras e relacionamentos da companhia, seus clientes, parceiros e fornecedores, bem como o fluxo das mercadorias, informações e dinheiro entre essas partes e os principais benefícios para os envolvidos, em particular mas não exclusivo, para os clientes.	Transações colaborativas. Proposição de valor.
Camponovo e Pigneur (2003: 4)	Uma conceituação detalhada da estratégia do negócio em um nível abstrato, que serve como uma base para implementação dos processos de negócio.	Camada teórica intermediária.
Haaker et al. (2004: 610)	Um desenho de esforço colaborativo de múltiplas empresas para oferecer uma proposição conjunta para seus consumidores.	Transações colaborativas. Proposição de valor.
Leem et al. (2004: 78)	Um grupo de estratégias para esclarecimento e gerenciamento das corporações incluindo modelo de receita, processos de negócio de alto-nível e alianças	Estratégia organizacional.
Rajala e Westerlund (2005: 3)	Os caminhos da criação de valor para o cliente e o caminho que o negócio transforma oportunidades em lucro através de uma série de atores e colaborações.	Transações colaborativas. Proposição de valor.

Osterwalder et al. (2005: 17-18)	Um modelo de negócio é uma ferramenta conceitual que contém uma 'série de elementos e seus relacionamentos e permite expressa a lógica do negócio de uma empresa específica. É um descritivo do valor que a empresa oferece para um ou vários segmentos de clientes e sua arquitetura da empresa e da sua rede de parceiros, criando vendendo e entregando este valor capital do relacionamento, para gerar fluxos de receitas lucráveis e sustentáveis.	Lógica do negócio. Proposição de valor. Arquitetura organizacional.
Andersson et al. (2006: 1-2)	Modelos de negócio são criados para deixar claro quem são os atores do negócio no business case e como deixar suas relações explícitas. Relações no modelo de negócio são formuladas em termos das trocas de valores entre os atores.	Transações colaborativas.
Kallio et al. (2006: 282-283)	Os meios pelo qual uma empresa é capaz de criar valor através da coordenação do fluxo de informações, produtos e serviços através de vários participantes da indústria que vem em contato com incluindo clientes, parceiros dentro da cadeia de valor, competidores e o governo.	Proposição de valor.

Fonte: Adaptado de Al-Debi, El-Haddadeh & Avison (2008).

Dos 17 artigos estudados, 11 relacionam a definição do modelo de negócio com a proposição de valor, de acordo com a classificação da base dos autores do artigo. Na sequência citam as transações colaborativas e, em seguida, fontes de receitas.

Sobre o conceito do modelo de negócio, Veit et al. (2014) definem como um elo perdido entre a estratégia do negócio, processos e tecnologia da informação.

Osterwalder e Pigneur (2010) descrevem o modelo de negócio como algo que esclarece a lógica de criação, entrega e captura valor na visão de uma organização, traduzidos através de nove componentes básicos segregados em quatro áreas principais, negócios, clientes, infraestrutura e financeiro:

- Segmento de clientes: define os diferentes grupos de pessoas ou organizações que uma empresa busca alcançar e servir;
- Proposta de valor: agregação ou conjunto de benefícios que uma empresa oferece aos clientes;

- Canais: forma e meios com que a empresa se comunica e alcança seus Segmentos de Clientes para entregar uma Proposta de Valor;
- Relacionamento com clientes: estabelece os tipos de relações que quer ter com seus Segmentos de Clientes;
- Fontes de receita: representa a remuneração gerada pelo Segmento de Cliente pela entrega do valor;
- Recursos principais: recursos necessários para fazer o Modelo de negócio funcionar;
- Atividades-chave: descreve as ações mais importantes que uma empresa deve realizar para fazer o modelo de negócio funcionar;
- Parcerias Principais: rede de principais fornecedores e parceiros;
- Estrutura de Custos: relacionada todos os custos envolvidos na operação.

Em negócios digitais mais complexos e, às vezes únicos, o modelo de negócio precisa ser explícito e oferecer uma nova camada de informações e conhecimentos essenciais para suportar os gerentes de negócios digitais se tornam uma necessidade.

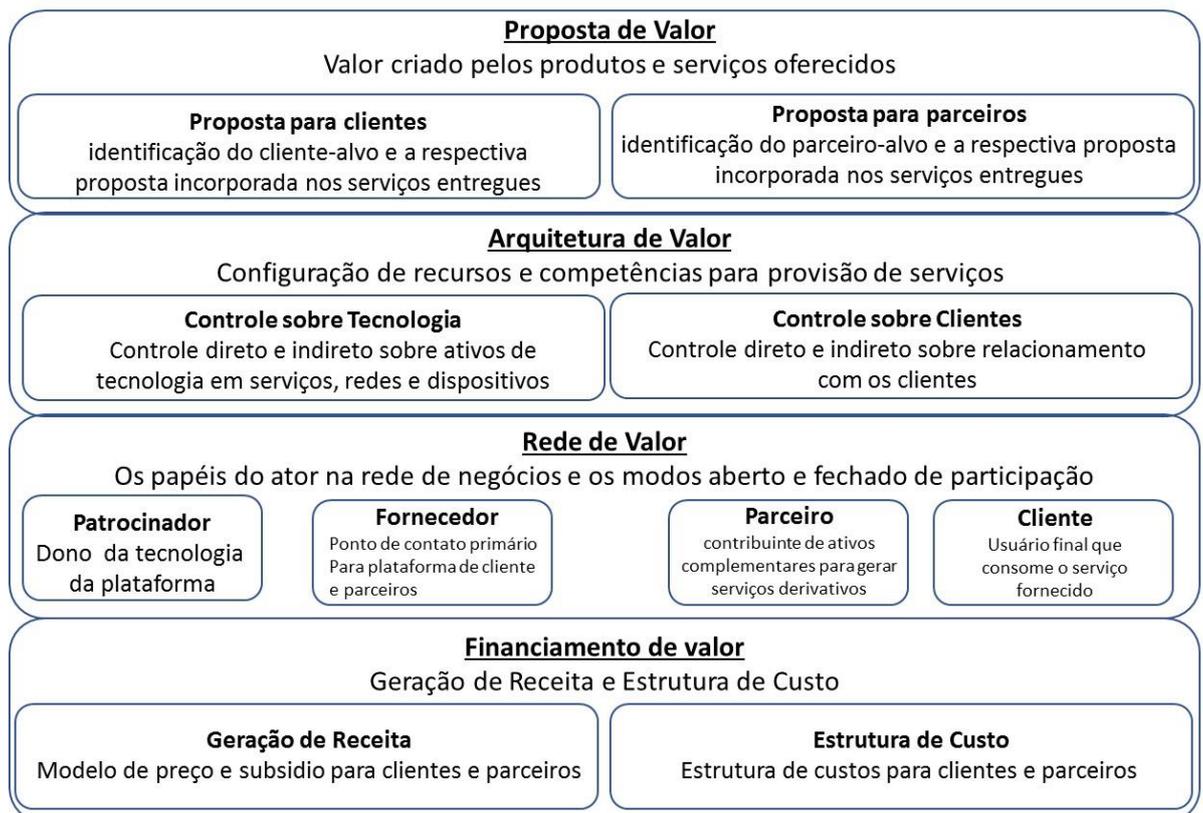
De acordo com Brousseau e Penard (2007), com a evolução dos negócios digitais, torna-se mais fácil identificar os pontos em comum entre os modelos de negócios que explodiram com o crescimento da Internet e os anteriores. Os novos modelos combinam novas e inovadoras maneiras de organizar a relação entre a demanda e a procura com uma estratégia de precificação que leva em conta as externalidades da rede, a especificidade da informação e a capacidade de diferenciar e discriminar, graças às tecnologias digitais.

Os novos modelos de negócios contradizem a previsão de uma desintermediação maciça causada pelo forte desenvolvimento das tecnologias digitais e da Internet, devido ao fato de que os intermediários combinam os planos de demanda e oferta, em seguida realizam transações que permanecem custosas dentro do processo. Também realizam a combinação de vários produtos digitais para tirar partido da sua interoperação, como é o caso quando um conteúdo é processado por um software executando uma interface técnica, sendo muito mais fácil do que era no passado, graças a interfaces padronizadas. No entanto, continua a ser necessário gastos de recursos e tempo para garantir efetiva interoperabilidade entre produtos digitais para gerar um serviço que agregue valor para os clientes. Outra razão é relacionada à disponibilidade dos bens e serviços tanto “on” quanto “off-line”, tornando um desafio garantir o acesso do usuário às informações ou ao conhecimento específico de que precisam. Aqueles que podem fornecer

as informações, devem receber incentivos adequados, assim como os usuários potenciais devem ter o acesso a essas informações.

Kuebel & Zarnekow (2014) implementaram e descreveram um *framework* para modelos de negócios de plataforma baseados nos conceitos apresentados por Al-Debei e Avison (2010) identificando a proposta de valor, arquitetura, rede e finanças como os "principais elementos a serem examinados na concepção, análise e avaliação de modelos de negócios".

Figura 5: Framework de Modelo de Negócios para Plataformas.



Fonte: Adaptado Kuebel & Zarnekow (2014).

Parker et al. (2017) definem dois tipos de modelos de negócios para empresas digitais: *pipelines* e plataformas. *Pipelines* são sistemas mais tradicionais empregados na maioria das empresas que segue um esquema passo-a-passo criando o valor e transfere esse valor com produtores em uma extremidade e consumidores em outra, ou seja, uma cadeia linear de produtos.

A plataforma é descrita como um negócio que viabiliza uma interação entre fornecedores e compradores externo, criando valor para ambos os lados. Fornece um ambiente que oferece

uma infraestrutura incentivando as interações, facilitando a troca de bens, serviços ou “moedas sociais”.

Muitas das histórias de sucesso da Internet - E-Bay, Amazon, Google, Yahoo, Autobytel - desenvolveram modelos de negócios baseados no conceito de plataformas, montando componentes, em seguida, agrupando-os em pacotes que correspondem a necessidades complexas e específicas dos consumidores.

1.5 Plataforma de Negócios Digitais

Autores (BALDWIN; WOODARD, 2009; GAWER; CUSUMANO, 2014) observam que empresas têm incluído dentro de suas estratégias o desenvolvimento de plataformas, migrando das plataformas internas para externas. Isso significa que uma extrapolação para além das estruturas internas da companhia, envolvendo atores externos, em uma visão mais ampla, mostrando uma evolução do papel das plataformas como mediadoras das atividades de aglomerados ou ecossistemas de empresas e negócios.

Dentro desse conceito da plataforma externa, Gawer (2009) apresenta 3 tipos diferentes de plataformas: cadeia de suprimentos, industriais e de mercado ou multilaterais. Gawer (2009) resume os tipos de plataformas e suas características apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2: Tipologia das plataformas

Tipo da plataforma	Plataforma interna	Plataforma de Cadeia de Suprimentos	Plataforma industrial	Plataforma ou Mercados multilaterais
Contexto	Dentro da empresa	Dentro de uma cadeia de suprimentos	Ecosistema industrial	Indústrias
Número de participantes	Uma empresa	Várias empresas dentro da cadeia de suprimentos	Várias empresas que não necessariamente compram e vendem entre si mas que seus produtos/serviços funcionam juntos como parte de um sistema tecnológico	Várias empresas (ou grupos de empresas) que transacionam entre si, através de um intermediário de mercado de dois lados (ou multilateral).
Objetivos da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a eficiência produtiva da empresa; - Produzir variedade a baixo custo; - Alcançar a customização em massa; - Melhorar a flexibilidade no desenho de novos produtos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a eficiência produtiva ao longo da cadeia produtiva; - Produzir variedade a baixo custo; - Alcançar a customização em massa; - Melhorar a flexibilidade no desenho de novos produtos. 	<p>Para o proprietário da plataforma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimular e capturar o valor de inovação complementar externa; <p>Para os colaboradores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se beneficiar da base instalada da plataforma, e dos efeitos de rede direto e indiretos e da inovação complementar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilita transações entre diferentes lados da plataforma ou mercado.
Regras de Design	<ul style="list-style-type: none"> - Reuso de componentes modulares; - Estabilidade da arquitetura do sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reuso de componentes modulares; - Estabilidade da arquitetura do sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interfaces ao redor da plataforma permitem o encaixe de inovações complementares 	<ul style="list-style-type: none"> - Não é usualmente endereçado pela literatura econômica.
Uso final do produto, serviço ou tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> - É conhecido previamente e definido pela empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso final é definido pelo integrador/concentrador da cadeia de suprimentos; - Uso final é conhecido previamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diversos usos finais; - Uso final pode não ser conhecido com antecedência. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não é usualmente endereçado pela literatura econômica.
Questões principais encontradas na literatura	<ul style="list-style-type: none"> - Como conciliar baixo custo e a variedade dentro da empresa? 	<ul style="list-style-type: none"> - Como conciliar baixo custo e a variedade dentro da cadeia de suprimentos? 	<ul style="list-style-type: none"> - Como o proprietário da plataforma pode estimular a inovação complementar enquanto se beneficia com isso? 	<ul style="list-style-type: none"> - Como precificar o acesso a plataforma de mercado de dois lados (ou multilateral) para grupos de usuários distintos, de modo a garantir sua adoção como um intermediário?

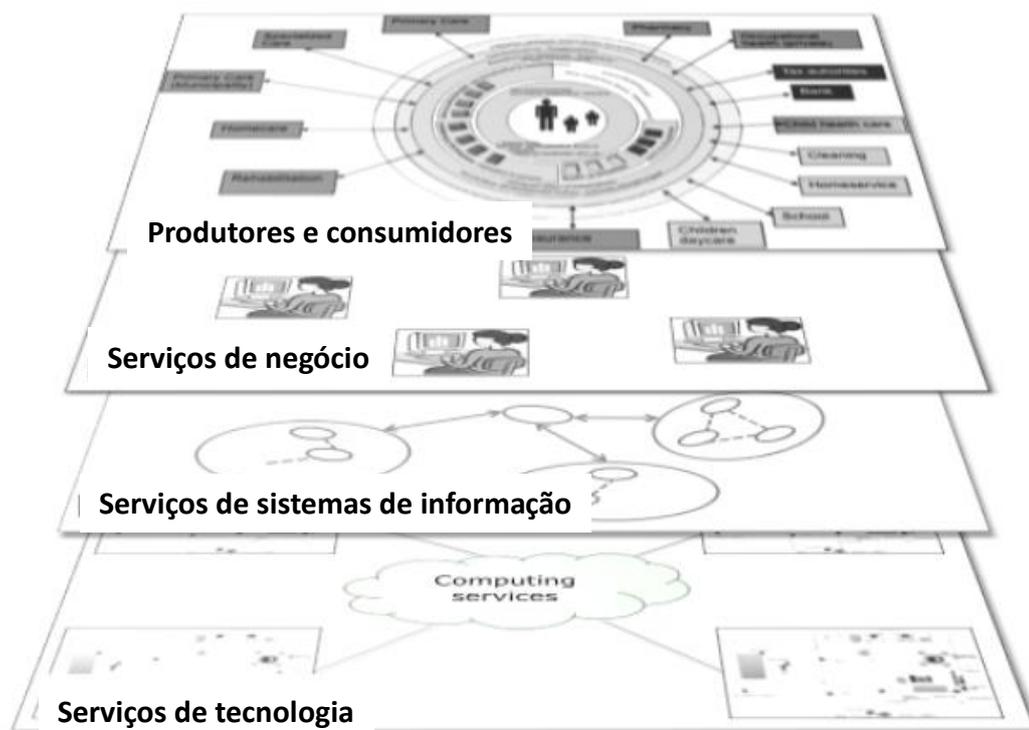
Fonte: Adaptado de Gawer (2009)

Expandindo o conceito de Plataforma, Weill & Ross (2009) definem uma plataforma de negócios digital como um conjunto integrado de processos de negócios eletrônicos e tecnologias, aplicativos e dados que suportam esses processos.

As plataformas de negócio atraem diferentes tipos de usuários e criam diferentes formas de valor, produzindo uma série de modificações revolucionárias em quase todos os aspectos de negócios.

Estão mudando a forma como produtos e serviços são criados e oferecidos, ameaçando empresas já estabelecidas, vide Figura 6 (ITÄLÄ, 2015).

Figura 6: Plataformas de negócios em camadas

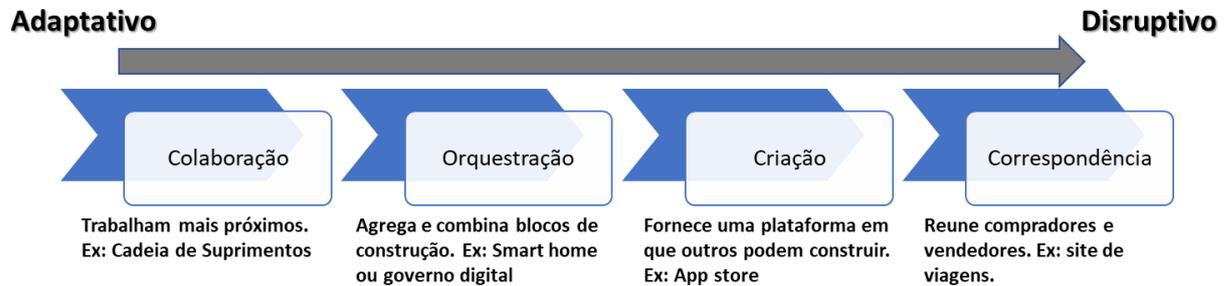


Fonte: Adaptado de Itälä (2014)

Segundo Moyer et al. (2017), um modelo de negócios de plataforma é como uma organização que permite um ecossistema de negócios criando valor. Seis das 10 empresas mais valiosas do mundo estão usando modelos de negócios de plataformas. Os CIOs podem usar os modelos de negócios da plataforma como uma forma de ajudar a mudar a maneira como a organização cria valor e torna-se um negócio digital.

Quatro modelos de negócios de plataforma em que os CIOs podem usar são detalhados abaixo.

Figura 7: Modelos de plataformas de negócios disruptivas e adaptativas



Fonte: Adaptado de Moyer et al. (2017)

Detalhando os modelos de plataforma apresentados por Moyer et al. (2017), o primeiro apresentado é o Modelo de negócio de plataforma 1: Colaboração.

Colaboração é um tipo de modelo de negócio de plataforma que permite que parceiros de ecossistema internos e/ou externos trabalhem juntos de novas maneiras. Por exemplo a FirstBuild (<https://firstbuild.com/>) permite que instrutores compartilhem suas ideias e invenções com a comunidade e receba *feedbacks*. Colaboração pode também ocorrer dentro de um mesmo ecossistema, como por exemplo o governamental ou de serviços financeiros.

Uma plataforma digital proporciona acesso para blocos de construção que facilitam a colaboração, por exemplo:

- Dados e análises - Fornecendo acesso a dados ou a capacidade de compartilhar dados e análises com parceiros do ecossistema de negócios.
- Algoritmos - Fornecendo acesso a algoritmos (por exemplo, pontuação de crédito) do provedor da plataforma, ou a capacidade de parceiros do ecossistema de negócios de compartilhar algoritmos uns com os outros.
- Processos - Permitindo que parceiros do ecossistema de negócios colaborem com o provedor da plataforma e entre si.
- Conteúdo - Fornecendo acesso ao conteúdo do provedor da plataforma.
- APIs - fornecendo acesso a outros blocos de construção, como dados e algoritmos.
- Revisão e certificação - De conteúdo, dados ou outro recurso, que são compartilhados pelo ecossistema de negócios para garantir que seja ético, confiável, compatível e seguro.

- Publicação de produtos, serviços ou conteúdo do ecossistema de negócios - se eles forem considerados éticos, confiáveis, compatíveis e seguros.

Os modelos de negócios de plataforma que permitem a colaboração são mais adaptativos do que disruptivos porque estão focados em permitir que os ecossistemas de negócios trabalhem juntos. Por exemplo, o objetivo da HarvardX não é atrapalhar a indústria da educação, mas sim entender como seria o futuro da aprendizagem digital. Isso não significa que as plataformas de colaboração não consigam ser disruptivos para o mercado. Os cursos on-line abertos e massivos (MOOCs) foram vistos como um novo modelo de negócios que poderia eliminar grande parte do mercado de ensino superior. Na prática, estão sendo usados como um complemento ao ensino superior e na obtenção de conhecimento para a força de trabalho do que um substituto.

O segundo modelo é o de Orquestração, um tipo de modelo de negócios que permite processos de negócios para um ecossistema de negócios. As plataformas de orquestração podem se integrar às plataformas de outros parceiros dentro do ecossistema do negócio, como parceiros e fornecedores da cadeia de suprimentos. Por exemplo, o PokitDok (<https://pokitdok.com/>) permite que transações mais simples ocorram entre pagadores de saúde, provedores e consumidores. Ele orquestra e conecta atividades como agendamento, gerenciamento de identidade, conectividade e pagamentos para o ecossistema do negócio.

Uma plataforma digital fornece acesso a blocos de construção que facilitam a orquestração, por exemplo:

- Processos - Permitindo que parceiros do ecossistema do negócio realizem transações com o provedor da plataforma e entre si.
- Dados e análises - Fornecendo ferramentas para que os ecossistemas empresariais possam alavancar dados e análises para concluir uma transação ou ganhar visibilidade para tomar uma decisão.
- Algoritmos - Permitindo a conclusão de transações ou atividades para parceiros do ecossistema do negócio.
- Integração - Fornecendo ferramentas para que os ecossistemas empresariais se conectem uns com os outros em áreas focadas para concluir uma transação.
- APIs (Application Programming Interface) - Fornecendo aos parceiros do ecossistema do negócio acesso a outros blocos de construção, como dados e algoritmos.

Os modelos de negócios de plataforma que permitem a orquestração são um pouco mais adaptativos do que disruptivos, porque estão focados em permitir que os ecossistemas de negócios trabalhem juntos de forma mais transparente do que em casos anteriores. Por exemplo, o Wells Fargo, empresa de serviços financeiros dos Estados Unidos, usa APIs para permitir que

os clientes comuns da Intuit e da Xero, ambas empresas de *softwares*, aproveitem seus dados para fins de planejamento financeiro. O Wells Fargo compartilha APIs com clientes de bancos comerciais para integrar dados bancários com seus sistemas ERP. O objetivo da Wells Fargo não é perturbar a indústria, mas sim usar plataformas digitais para tornar mais fácil e seguro compartilhar dados de clientes, e usá-los para melhorar o planejamento financeiro.

O terceiro modelo é o de criação, um tipo de modelo de negócios de plataforma que permite aos parceiros de ecossistema de negócios criarem aplicativos, produtos / serviços, recursos e modelos de negócios. Por exemplo, o Apple HealthKit, um aplicativo da Apple que fornece APIs para desenvolvedores que podem aproveitar os dados de integridade e atividade do iPhone e Apple Watches. Os desenvolvedores podem criar aplicativos móveis para iOS e watchOS. O YouTube permite que os provedores criem e compartilhem conteúdo com os consumidores. Os próprios consumidores se tornam provedores.

Uma plataforma digital fornece acesso a blocos de construção que facilitam a criação. Alguns exemplos de blocos de construção podem incluir:

- Dados e análises - Fornecendo acesso à plataforma digital ou dados e análises de clientes que permitem que o ecossistema de negócios crie algo novo.
- Algoritmos - Fornecendo acesso a algoritmos que o ecossistema de negócios pode alavancar para criar algo.
- Conteúdo - Fornecendo acesso ao conteúdo que o ecossistema de negócios pode aproveitar para criar algo.
- APIs - Fornecendo acesso a outros blocos de construção, como dados e algoritmos.
- Revisão e certificação - De conteúdo, dados ou outro recurso que é compartilhado pelo ecossistema de negócios para garantir que seja ético, confiável, compatível e seguro.
- Marketplace - permitindo que o ecossistema de negócios venda o que ele cria, se for considerado ético, confiável, compatível e seguro.

Os modelos de negócios de plataforma que permitem a criação podem ser prejudiciais porque aproveitam a escala e a criatividade de um ecossistema de negócios vasto. As plataformas de criação podem permitir uma situação em que o vencedor ganha tudo ou, pelo menos, de que o vencedor ganha mais. Por exemplo, o iOS e o Android agora compõem mais

de 98% do mercado, aproveitando um ecossistema de negócios para criar novos aplicativos móveis.

O quarto modelo é o de Correspondência, um tipo de modelo de negócios que permite que os provedores encontrem consumidores. Por exemplo, o aplicativo Uber relaciona passageiros com motoristas, o Airbnb reúne proprietários de propriedade com pessoas que precisam de um lugar para ficar.

Uma plataforma digital fornece acesso a blocos de construção que facilitam a correspondência. Alguns exemplos de blocos de construção podem incluir:

- Dados e análises - Fornecendo acesso à plataforma digital ou dados e análises do cliente que permitir que o ecossistema de negócios crie algo.
- Algoritmos - Ajudando fornecedores de correspondências com consumidores.
- APIs - Fornecendo acesso a outros blocos de construção, como dados e algoritmos.
- Revisão e certificação - De conteúdo, dados ou outra capacidade que é compartilhada pela empresa ecossistema para garantir que seja ético, confiável, compatível e seguro.
- Marketplace ou aplicativo móvel - Permitindo que os provedores sejam correspondidos pelos consumidores.

Os modelos de negócios da plataforma que permitem a correspondência podem ser prejudiciais, porque podem transformar consumidores em concorrentes. Por exemplo, a Amazon permite que um consumidor se torne um varejista. O site eBay associa os vendedores a compradores e reduz a necessidade de anúncios de classificados. Os classificados Craigslist oferecem aos compradores e vendedores opções sem taxa de transação, reduzindo a necessidade de eBay. Plataformas correspondentes permitem criar ou consumir serviços de uma maneira que ninguém fez antes, ou seja, com um novo modelo de negócio, oferecendo diferenciais na forma de criação de valor para o usuário.

No conceito de Eisenmann et al. (2007), as plataformas podem ser definidas como redes com um padrão triangular de relacionamentos em que as partes da transação acessam a plataforma para facilitar suas transações. Essas interações estão sujeitas aos efeitos de rede.

O efeito de rede é considerado por Parker et al. (2016) um novo fenômeno econômico impulsionado pela inovação tecnológica. Esse conceito se refere ao impacto exercido pela comunidade de usuários de uma plataforma sobre o valor criado para cada um deles.

Os efeitos de rede podem ser positivos ou negativos. Quando se fala sobre os impactos positivos, deve-se considerar como fator fundamental a economia de escala do lado da demanda. Funciona como um crescimento convexo, não linear que leva a expansão do mercado. Quanto mais usuário aderem, mais outros usuários se sentem atraídos e com o amadurecimento da tecnologia o preço cai, atraindo também mais nichos de mercado.

1.6 Ecossistema de negócios digitais

Moore (1998) define ecossistema de negócios como um sistema que abrange organizações de apoio mútuo, comunidades de clientes, fornecedores, produtores líderes, financiamento, associações comerciais, órgãos normativos, sindicatos, instituições governamentais e outras partes interessadas. Essas comunidades se unem de forma parcialmente intencional e parcialmente acidental, mas se torna auto-organizada.

Para o autor, o termo ecossistema de negócios substituiria o termo "indústria" usado no sentido de atividades econômicas em setores específicos, embora Moore afirme que a palavra indústria deva ser substituída pelo termo ecossistema de negócios, entende-se que o ecossistema de negócios de Moore está mais próximo dos conceitos de *cluster* e rede de valor.

Propõe o ciclo de vida de um ecossistema de negócios, podendo ser dividido em quatro etapas: fase de nascimento, quando é essencial fazer mais do que apenas satisfazer os clientes, fase de expansão, em que o potencial de expansão do conceito de negócios é testado, fase de liderança, etapa que o ecossistema de negócios atinge estabilidade e lucratividade e estágio final, a renovação ou a morte, é causado pela ameaça de novos ecossistemas em ascensão.

Peltoniemi e Vuori (2004) definem um ecossistema de negócios como uma estrutura dinâmica que possui uma população interconectada de organizações, podendo ser pequenas ou grandes corporações, universidades, centros de pesquisa, organizações do setor público e outras partes, todas influenciando o sistema, podendo ser consistindo de várias organizações ou de apenas uma organização. O ecossistema de negócios deve ser autossustentável, ou seja, não são necessárias intervenções do governo para sobreviver nos mercados locais ou globais, desenvolvendo-se através da auto-organização, emergência e co-evolução, ajudando a adquirir adaptabilidade. Em um ecossistema de negócios, a concorrência e cooperação aparecem presentes simultaneamente.

Vários autores fazem analogia do ecossistema de negócios com ecossistema biológico (PELTONIEMI E VUORI, 2004; IANSITI E LEVIEN, 2004; NACHIRA, 2002; BOLEY e CHANG, 2007). Assim como as redes de negócios, os ecossistemas biológicos são caracterizados por um grande número de participantes interconectados que dependem uns dos outros para sua eficácia e sobrevivência mútuas. Assim como os participantes da rede de negócios, as espécies biológicas nos ecossistemas compartilham seu destino umas com as outras e se o ecossistema é saudável, as espécies individuais prosperam. Se o ecossistema não é saudável, as espécies individuais também serão prejudicadas e as reversões na saúde geral do ecossistema podem acontecer muito rapidamente e consideram-se os recursos de um ecossistema de negócios: fragmentação, interconectividade, cooperação e competição. Existem três fatores críticos de sucesso de um ecossistema de negócios:

- a) O primeiro é a produtividade como um fator básico que, em algum momento, definirá o sucesso de qualquer tipo de negócio.
- b) Em segundo lugar, qualquer ecossistema de negócios deve ser robusto, isso significa no ecossistema biológico, a capacidade de sobreviver mesmo sofrendo choques dentro ou fora do ecossistema que ameaçam destruí-lo. Na vida empresarial, isso significa tirar vantagem competitiva de muitas fontes e ter a capacidade de transformar quando o ambiente muda.
- c) E o terceiro fator crítico é que um ecossistema de negócios deve ter a capacidade de criar nichos e oportunidades para novas empresas, requerendo uma mudança de atitude de protecionista para cooperativa (IANSITI E LEVIEN, 2004).

Essa rede dinâmica das organizações que impulsiona a cooperação entre os atores envolvidos e a conexão dos recursos em um sistema, constroi uma comunidade que compartilha negócios, conhecimento e infraestruturas, afetando as formas como as empresas estão sendo concebidas e influencia a condução dos negócios. As organizações que mudam lentamente serão substituídas por estruturas mais fluidas, amorfas e, muitas vezes, transitórias, baseadas em alianças, parcerias e colaboração e para apoiar esse cenário, será necessário uma agregação dinâmica de serviços, tornando-se necessária uma nova etapa na adoção de tecnologias da informação e comunicação, de modo a suportar as interações dinâmicas de cooperação e competição de vários atores, produzindo inovação e desenvolvimento econômico.

A adoção e desenvolvimento de tecnologias escaláveis e adaptativas permite novos modelos de negócios baseados nessa associação dinâmica de empresas. Os ecossistemas serão, de fato, caracterizados por componentes e serviços de software inteligentes, transferência de

conhecimento, estruturas de treinamento interativas e integração de processos de negócios e modelos de governança.

A última etapa na adoção de tecnologias baseadas na Internet para empresas, em que os serviços de negócios e os componentes de software são suportados por um ambiente de software abrangente, mostrando um comportamento evolucionário e auto-organizado, são denominados ecossistemas de negócios digitais (NACHIRA, 2002).

Para Boley e Chang (2007), um ecossistema digital refere-se a uma comunidade aberta com um ambiente colaborativo, sem a permanente necessidade de controle centralizado ou fixo, pulverizando, dessa maneira, as relações e possibilitando multi-funções simultâneas. O dinamismo do ambiente requer sistemas auto-organizados que podem formar diferentes modelos arquitetônicos através da inteligência dos grupos objetivando resolver os problemas de maneira interativa.

De acordo com a *European Commission* (2008), um Ecossistema de Negócios Digitais resulta da reunião e co-evolução de um ecossistema digital e um ecossistema de negócios. Uma rede de ecossistemas digitais oferece oportunidades de participação na economia global para as Pequenas e Médias Empresas (PMEs) de áreas menos desenvolvidas ou remotas. Possibilitadas pelas tecnologias, essas novas formas de interação comercial dinâmica e de cooperação global entre organizações e comunidades de negócios estimulam o crescimento econômico local, preservando o conhecimento, a cultura e a identidade e contribuem para superar a divisão digital.

Muitas empresas deverão evoluir seus negócios digitalmente para modelos que sigam os Ecossistemas de negócio digitais, de modo que suas estruturas aproveitem essa colaboração mútua e as oportunidades que se tornam cada vez mais presentes no mercado global e tecnológico.

2 METODOLOGIA

Neste capítulo descrevem-se os métodos utilizados para verificar como as empresas digitais estão atuando no mercado, suas particularidades e visões diversas.

Na visão de Minayo (1994), a pesquisa “é uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados”, sendo uma atividade básica das ciências em sua investigação e descoberta da realidade, constituindo-se em uma atitude e prática teórica de constante busca que define um processo inacabado e permanente.

Pesquisa foi definida por Gil (2002) como sendo “um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. A pesquisa é necessária quando não há informações suficientes para responder o problema ou quando a informação se encontra disponível, porém sem uma organização lógica relacionada ao problema.

As pesquisas podem ser classificadas também em observacionais ou experimentais. Observacionais são quando não há intervenção, apenas se observa e experimentais quando há intervenção do pesquisador.

Nas pesquisas observacionais podem-se coletar os dados:

- a. Futuros, chamados de prospectivas;
- b. Passados, chamados de retrospectivas;
- c. Referente a um período, chamado de transversais.

Ainda é possível classificar as pesquisas observacionais em:

- Levantamentos populacionais: quando toda a população é pesquisada.
- Levantamento amostral: quando se separa através de características, uma segregação e especificação da população a ser pesquisada. Neste caso, a amostra pode ser probabilística ou não-probabilística.

As amostras probabilísticas (único estágio) são: amostra casual simples, amostra estratificada, amostra sistemática, amostra por conglomerados. Já as não-probabilísticas são mais livres e possuem uma estrutura de custo e rigidez menor.

A pesquisa pode ser também qualitativa ou quantitativa. A pesquisa quantitativa para Richardson (1999) “caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas...”. Nesta abordagem, a análise é objetiva baseada nas informações coletadas na pesquisa, há a preocupação em garantir precisão nos dados e faz-se uma relação entre variáveis e a relação de causalidade entre fenômenos. A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta dos dados, tendo o pesquisador como instrumento-chave, é descritiva e os pesquisadores qualitativos se preocupam com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto, tendendo a analisar seus dados indutivamente. Na pesquisa qualitativa, o significado é a preocupação essencial.

Para Cauchick et al. (2011) na pesquisa qualitativa “a realidade subjetiva dos indivíduos envolvidos na pesquisa é considerada relevante, e contribui para o desenvolvimento da pesquisa. E essa realidade subjetiva pode interferir no desenvolvimento da pesquisa, na construção de uma realidade objetiva”, assim a abordagem qualitativa enfatiza a perspectiva do indivíduo que está sendo estudado, para que seja possível a obtenção de informações a partir dessas perspectivas para a interpretação do ambiente em que o problema se encontra.

Gil (2002) classifica a pesquisa em três grandes grupos: o primeiro seria a exploratória, quando o objetivo é proporcionar maior familiaridade com o problema para torná-lo mais explícito ou possibilitando a construção de hipóteses, tendo como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou estimular o surgimento de intuições. O segundo seriam as pesquisas descritivas, quando o objetivo principal é a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre variáveis, estudando um grupo ou levantando opiniões, atitudes e crenças de uma população, ou a associação entre variáveis. O terceiro são as pesquisas explicativas, que buscam identificar fatores determinantes ou contribuem para a ocorrência de fenômenos através do aprofundamento do conhecimento da realidade, explicando a razão e/ou o motivo.

Para Marshall e Rossman (1995), uma pesquisa exploratória descritiva é uma pesquisa que pretende investigar fenômenos pouco compreendidos, identificando variáveis relevantes que possibilitem gerar hipóteses e possibilidade para estudos e pesquisas futuras, visando criar documentos que colaborem com informações do fenômeno de interesse.

Levando em consideração as classificações da pesquisa descritas acima, entende-se que a pesquisa deste estudo se classifica como exploratória-descritiva, observacional, transversal, amostral não-probabilística.

O processo metodológico utilizado foi resumido em 5 fases principais: Início, Arcabouço Teórico (fundamentação), Instrumentos e protocolos, Coleta de dados e Análise de dados.

A fase inicial contempla a questão de pesquisa, definição dos objetivos principal e específicos que norteiam o estudo.

Para sustentação e melhor entendimento do assunto, foi elaborada uma pesquisa bibliográfica dos principais temas envolvidos que são: transformação digital, empresas digitais, metodologias ágeis, modelos de negócios, plataformas digitais e ecossistemas digitais, o que compõe a fase do levantamento do arcabouço teórico (fundamentação).

De acordo com Marconi e Lakatos (2007), a pesquisa bibliográfica contempla toda a bibliografia publicada do tema em questão com a finalidade de colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto.

A pesquisa bibliográfica é realizada tendo como base materiais, livros e artigos científicos, já publicados referente ao tema escolhido (GIL, 2002). Para essa etapa, foram consideradas bases de conhecimento científico nacionais e internacionais como Web of Science, Elsevier, IEEE, dentre outras, além de livros e outros sites de informações.

A fase de instrumentos e protocolos descreve a forma e quais mecanismos usados para construção e coleta dos dados empíricos, no caso as fontes de informação foram entrevistas com perguntas abertas com roteiro semi-estruturado que se encontra no Anexo I e para obter dados das empresas atuais e suas características, uma *survey* explanatória com perguntas abertas e fechadas direcionada para pessoas das áreas de TI, negócios e/ou donos de empresas.

Uma *survey*, de acordo com Miguel (2012), tem como objetivo principal colaborar com a expansão dos conhecimentos em uma área particular, através de coleta de dados sobre indivíduos, ambientes e sistemas relacionados em torno do tema, gerando uma amostra de forma que se possa extrair conclusões sobre o fenômeno investigado.

De acordo com Forza (2002), pode-se classificar uma *survey* em três tipos principais: exploratórias, explanatória ou descritiva.

As exploratórias são consideradas como no início das pesquisas de um fenômeno, quando o objetivo é obter pontos relevantes de um tópico e proporcionar base para outros estudos mais aprofundados sobre o tema.

As explanatórias ou confirmatórias seriam quando o conhecimento desse assunto se estruturou em uma forma teórica, usando conceitos, modelos e proposições sólidas e a pesquisa será concebida para testar a adequação dos conceitos já desenvolvidos do fenômeno.

As descritivas são concebidas para entender a relevância de certo fenômeno e descrever a distribuição desse fenômeno na população.

As entrevistas ocorreram com o intuito de validar os conceitos e argumentos apresentados na fundamentação teórica levantada, garantindo que todos os principais tópicos fossem abordados e posteriormente auxiliar na elaboração do questionário para as empresas.

Foram entrevistados 3 (três) consultores especialistas em Transformação Digital atuantes na área através de consultorias para empresas de diversos portes. As entrevistas ocorreram entre Outubro e Novembro de 2018 e foram transcritas utilizando o software Atlas e estudadas utilizando a análise de conteúdo.

O primeiro especialista entrevistado trabalha em uma empresa multinacional indiana possuindo suas atividades principais com foco técnico em TI e *service design*. A empresa buscou adquirir outras empresas complementares que trouxessem uma visão mais consultiva para entender, não apenas a questão tecnológica, mas o negócio como um todo, suportado por essas tecnologias, permitindo atender o ciclo todo para a uma verdadeira transformação digital. Atende empresas que procuram uma renovação ou uma disrupção, em alguns casos empresas tradicionais que buscam se atualizar.

O segundo especialista entrevistado trabalha em uma empresa multinacional brasileira que nasceu como consultoria em software e hoje atua principalmente com transformação digital. Alguns clientes vêm oriundos da consultoria de software estendendo os projetos visando uma evolução para uma verdadeira transformação digital, outros já vem decididos para a mudança integral para o digital.

O terceiro especialista entrevistado trabalha em uma empresa multinacional americana, que possui diversos negócios em múltiplas áreas, inclusive auxiliando empresas com ferramentas e processos para realização da Transformação Digital. Também atua como professor na área de inovação.

O instrumento principal de organização e extração das informações escolhido é a análise de conteúdo realizada na transcrição das entrevistas com roteiro semiestruturado, junto aos especialistas.

Bardin (1977) descreve a análise de conteúdo como uma técnica de análise das comunicações, estudando o contexto do que foi exposto nas entrevistas ou observado pelo pesquisador, e classificado o material em grandes assuntos ou categorias, auxiliando na compreensão profunda do material exposto. Para a autora, a análise de conteúdo possui os seguintes objetivos: a ultrapassagem da incerteza, esperando com este método ver com mais clareza o conteúdo dos materiais, e o enriquecimento da leitura, trazendo a partir da análise minuciosa, informações relevantes e mais esclarecedoras.

A autora também apresenta uma proposta de análise que pode ser dividida em: pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados.

O material deve ser organizado, selecionado e eventualmente formuladas hipóteses que podem ser confirmadas ou refutadas no decorrer dos estudos. Devem-se seguir algumas regras, que são a da exaustividade: o assunto deve ser esgotado sem omissões. A representatividade, ou seja, uma amostra que represente o universo escolhido, a homogeneidade, assuntos relacionados ao mesmo tema e coletados usando técnica e indivíduos similares ou equivalentes, a pertinência, escolha de documentos relacionados com o objetivo da pesquisa e exclusividade, o elemento não deve ser classificado em mais de uma categoria.

A autora em um dos métodos sugere uma leitura geral e codificam-se os dados (frequência absoluta ou relativa), que é uma escolha das unidades de registro, seja em palavra ou frase. Deve-se analisar a frequência em que essas unidades de registro aparecem, e uma categorização e esquematização para entendimento da sua relevância perante o assunto.

Uma sequência similar foi utilizada no processo desta pesquisa, compondo em:

- Leitura geral das entrevistas;
- Categorização dos itens essenciais para o estudo em domínio, subcategoria e categoria;
- Análise da frequência e relevância dentro do material;
- Identificação e correlacionamento com a literatura acadêmica nacional e internacional.

Os dados obtidos da análise de conteúdo apresentam-se alinhados com a fundamentação teórica. As categorias: Dificuldades, Processos e Tecnologias oferecem uma visão das

características, enquanto a categoria Modelo de Negócios vai ao encontro das peculiaridades da estratégia, fazendo referência ao *framework* apresentado por Kuebel & Zarnekow (2014) que identifica a proposta de valor, arquitetura, rede e finanças como os "principais elementos a serem examinados na concepção, análise e avaliação de modelos de negócios" (AL-DEBEI; AVISON, 2010).

A análise do conteúdo das entrevistas gerou alguns temas conforme Quadro 3:

Quadro 3: Análise de conteúdo das entrevistas com especialistas.

Domínios	Subcategorias	Categorias
Cultura <i>Expertise</i> <i>Skill</i> <i>Know-how</i> Competências Conhecimento Gestores Pessoas Recursos especializados Nivelamento	Competências, Adaptação de processos e Cultura	Dificuldades
<i>Lean</i> <i>Scrum</i> desenvolvimento de software Processos	Metodologias ágeis	Processos
mídias digitais IOT (Internet of Things) Internet TV digital Tecnologia da Informação (TI) Plataformas digitais <i>E-commerce</i>	Tecnologias	Tecnologias

Tecnologia		
Vídeo		
transformação digital		

Segmentação	Proposta de valor	Modelo de Negócios
Diferenciação		
Vantagem		
Preço		
Redes sociais	Arquitetura de valor	
IOT		
Provedor		
Feedback		
Papeis	Rede de valor	
Patrocinador		
Parceiro		
clientes internos		
custos	Gerenciamento de valor	
Receita		

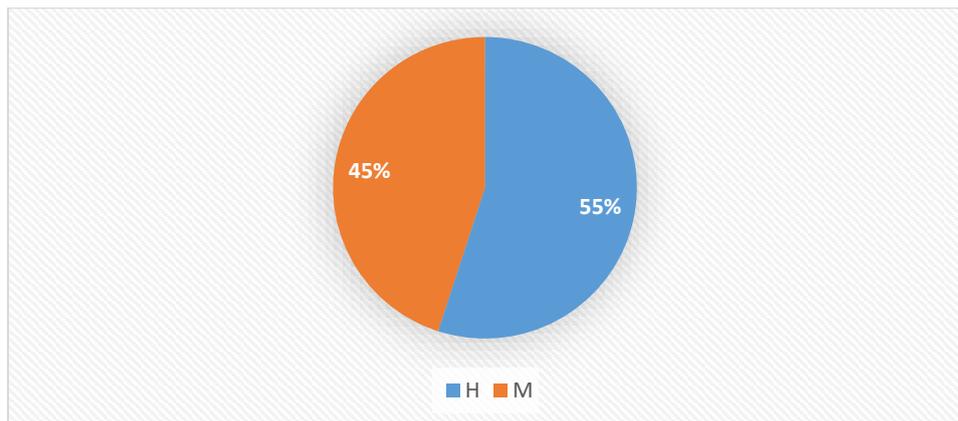
Fonte: Resultado da pesquisa

Através da análise de conteúdo como metodologia para análise sistemática dos dados, será possível captar de forma estruturada, dados relevantes para o assunto de interesse, permitindo organizar e buscando compreender com mais objetividade e clareza, características, estruturas, tendências e modelos por trás de fragmentos de mensagens obtidos das entrevistas.

Essa técnica utiliza-se de elementos qualitativos, oriundos da análise do contexto elaborado e elementos quantitativos, na contagem dos elementos na análise da frequência, auxiliando identificar valores subjacentes e, às vezes, pouco perceptível em uma análise simplificada.

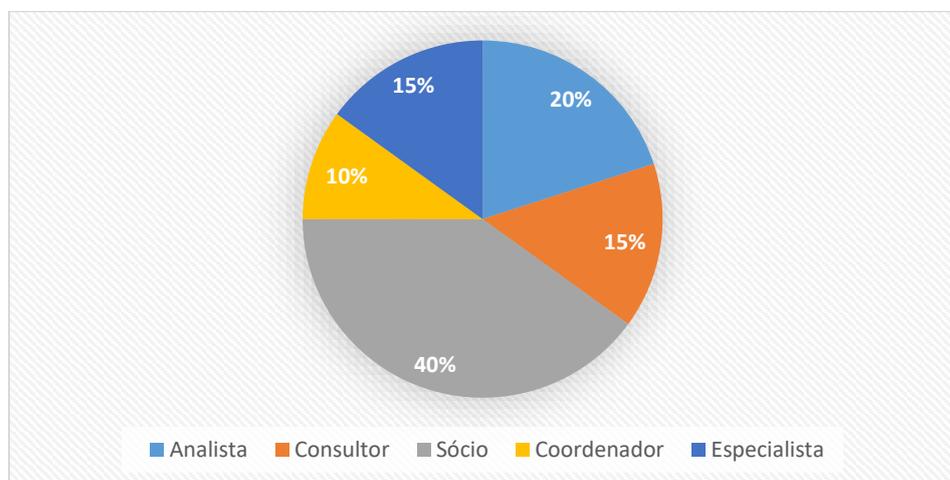
Para a coleta dos dados através da *survey*, foram solicitados a 20 pessoas relacionadas com tecnologia da informação, negócios e/ou donos das empresas respostas de acordo com sua visão da empresa. Nos gráficos 1 e 2 vemos o perfil dos respondentes:

Gráfico 1: Gênero



Fonte: Resultado da pesquisa.

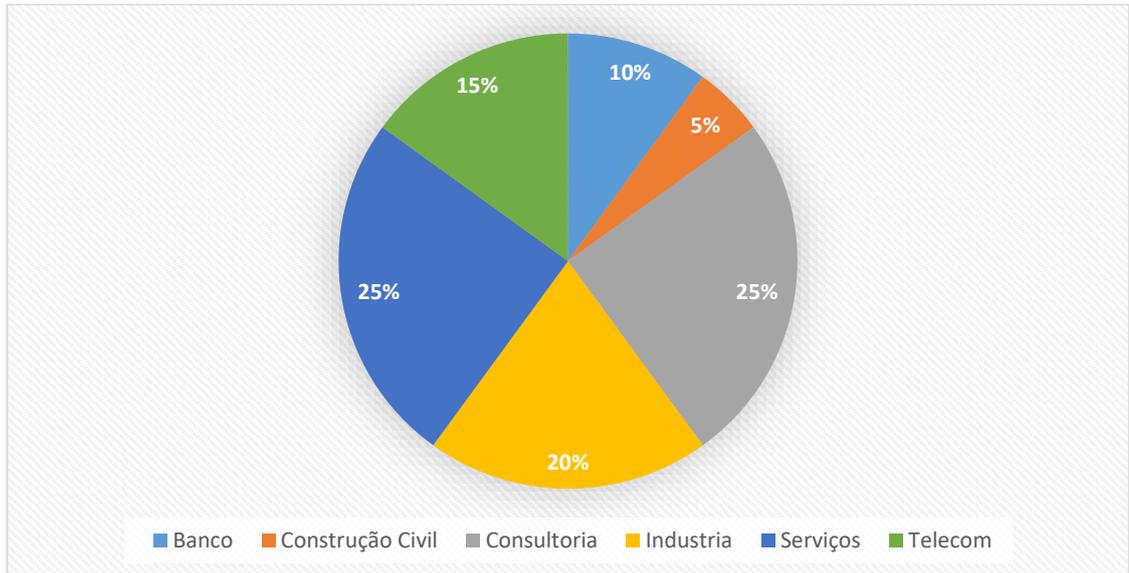
Gráfico 2: Cargo



Fonte: Resultado da pesquisa.

No Gráfico 3 são apresentadas as áreas de atuação das empresas:

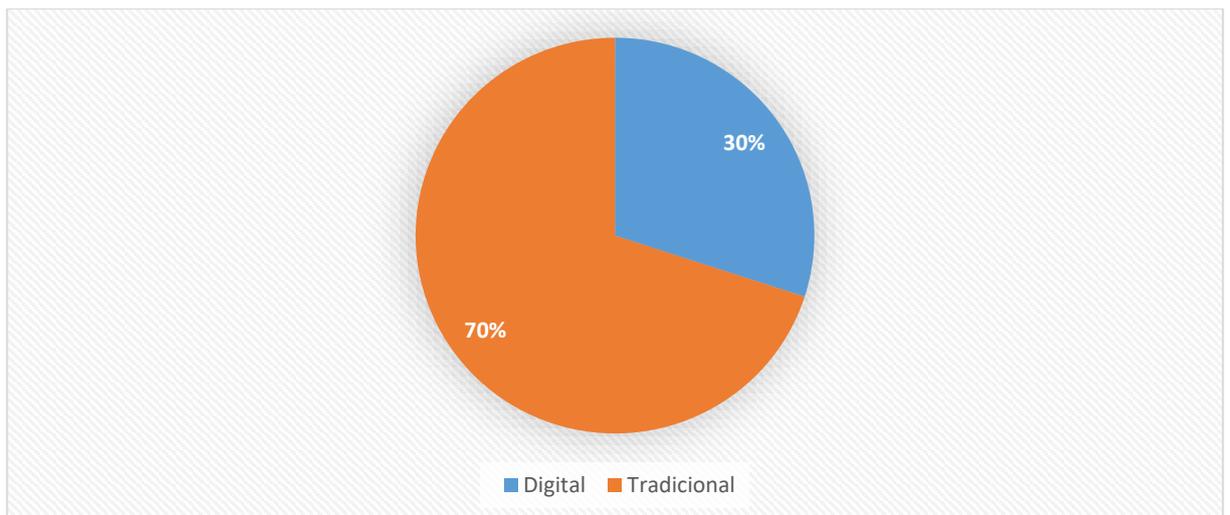
Gráfico 3: Área de atuação



Fonte: Resultado da pesquisa.

O Gráfico 4 mostra o % de empresas nascentes digitalmente, ou seja, que já tenham na sua concepção conceitos de empresa digital ou empresas tradicionais que estejam se adaptando ou que forneçam serviços para outras empresas em sua transformação digital.

Gráfico 4: Tipo da empresa.



Fonte: Resultado da pesquisa.

Com isso é obtida uma amostra com diversidade e visões diferentes, possibilitando trazer dentro do contexto digital, direcionamentos e conceitos que nos tragam evidências empíricas para aprofundamento no tema.

Após coletados os resultados da *survey*, atinge-se a fase de fechamento, em que se faz a complementação teórica e as contribuições do estudo na área.

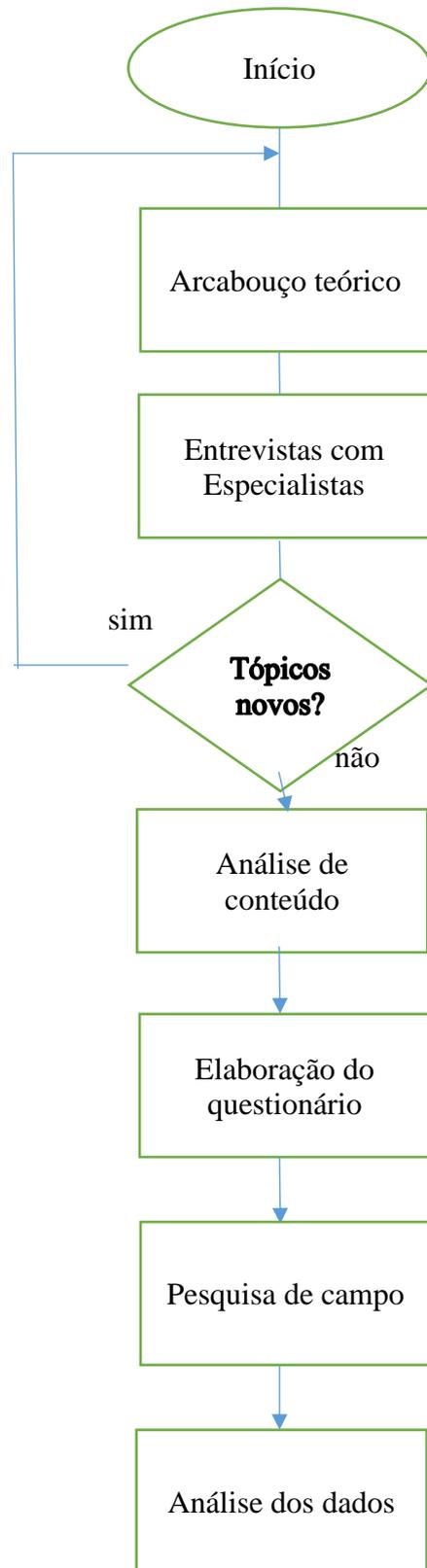
Quadro 4: Resumo dos procedimentos metodológicos

Fase do Procedimento Metodológico	Objetivo/assunto	Método/Procedimento
Início	Questão de pesquisa	Uma vez que a criação de valor se torna peça protagonista dentro do contexto digital, quais são as formas que as empresas estão adotando dentro de seus modelos de negócios para colocar isso em prática, criando, entregando e consequentemente agregando valor para seus clientes?
	Definição do objetivo principal	Construir um arcabouço teórico consolidado em bases nacionais e internacionais de empresas e plataformas digitais e verificar como as empresas digitais estão atuando no mercado.
	Definição do(s) objetivo(s) específico(s)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Como são as visões relacionadas a adaptação a esses conceitos de empresas digitais; 2. Características inerentes ao processo de transformação digital das empresas já existentes para adaptação neste novo cenário.

		<p>3. Como são estruturados os modelos de negócio, as tecnologias e as ferramentas para canalizar em uma proposta de valor percebida pelo usuário enfatizando a criação de valor neste novo cenário;</p>
Arcabouço Teórico (fundamentação)	Transformação Digital	Pesquisa bibliográfica
	Empresas Digitais	Pesquisa bibliográfica
	Metodologias Ágeis	Pesquisa bibliográfica
	Modelo de negócio	Pesquisa bibliográfica
	Plataformas Digitais	Pesquisa bibliográfica
Instrumentos e protocolos	Instrumento e protocolo para o Piloto	Entrevista com perguntas abertas e roteiro semi-estruturado com especialistas em empresas e transformação digital.
	Instrumento e protocolo para pesquisa empírica	Montagem da <i>survey</i> com roteiro estruturado de perguntas abertas e fechadas
Coleta de dados	<i>Survey</i> com gestores e técnicos	20 empresas digitais nascentes ou existentes
Análise de dados	Análise de conteúdo no Piloto	Comparar os domínios das entrevistas com o arcabouço teórico
	Análise na pesquisa empírica	Comparar as respostas da <i>survey</i> com a literatura
Atingindo o fechamento	Saturação teórica se possível	Finaliza o processo de pesquisa quando a melhoria marginal é pequena

Fonte: Resultado da pesquisa.

Figura 8: Fluxograma da metodologia de pesquisa.

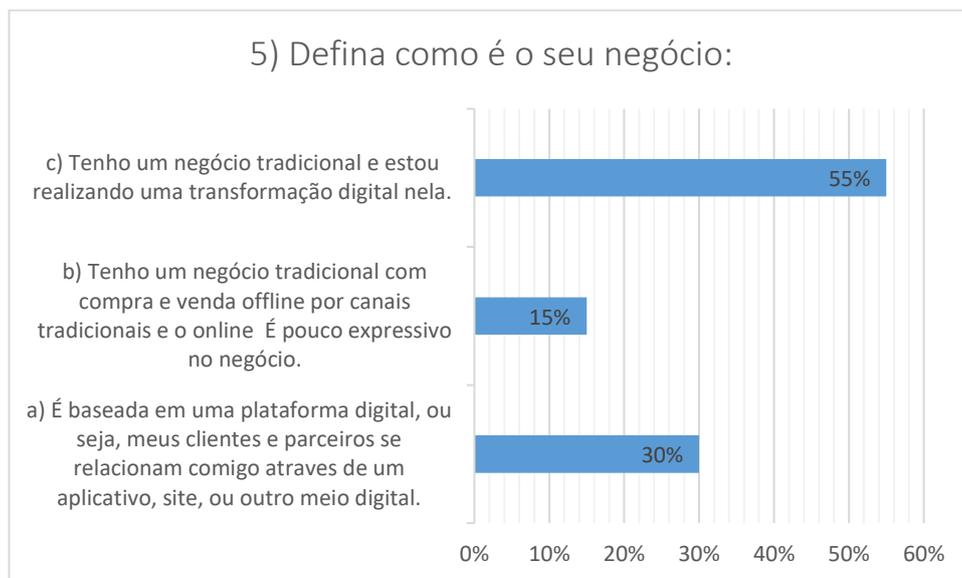


Fonte: Resultado da pesquisa.

3 RESULTADOS E ANÁLISES

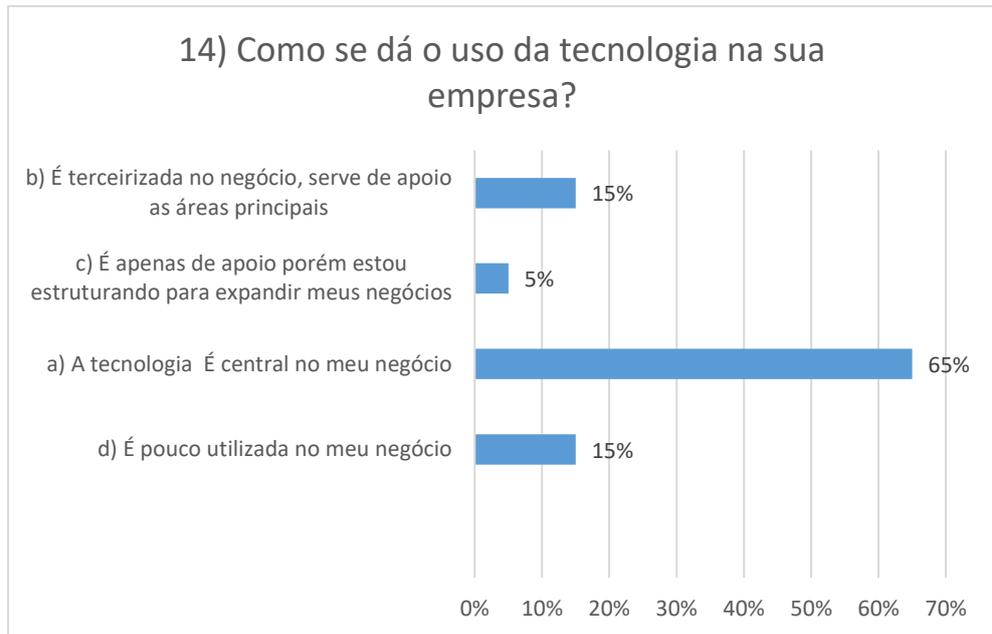
Para muitos autores (BURTON, 2018; DORNER & EDELMAN, 2018; ISMAIL et al., 2018), as empresas que querem sobreviver no mercado devem realizar ações para transformar seus negócios para a Era Digital. Com isso, muitas empresas já estão trabalhando e buscando se reinventarem investindo em sua Transformação Digital. Nesta pesquisa essa visão se confirma através das respostas obtidas. Há 30% dos negócios nas plataformas digitais, possuindo grande parte do seu relacionamento através de um meio digital e 55% são empresas tradicionais já realizando a transformação digital, seja implantando novos canais, mudando seus produtos e/ou serviços, revendo seu modelo de negócio.

Gráfico 5: Definição do negócio.



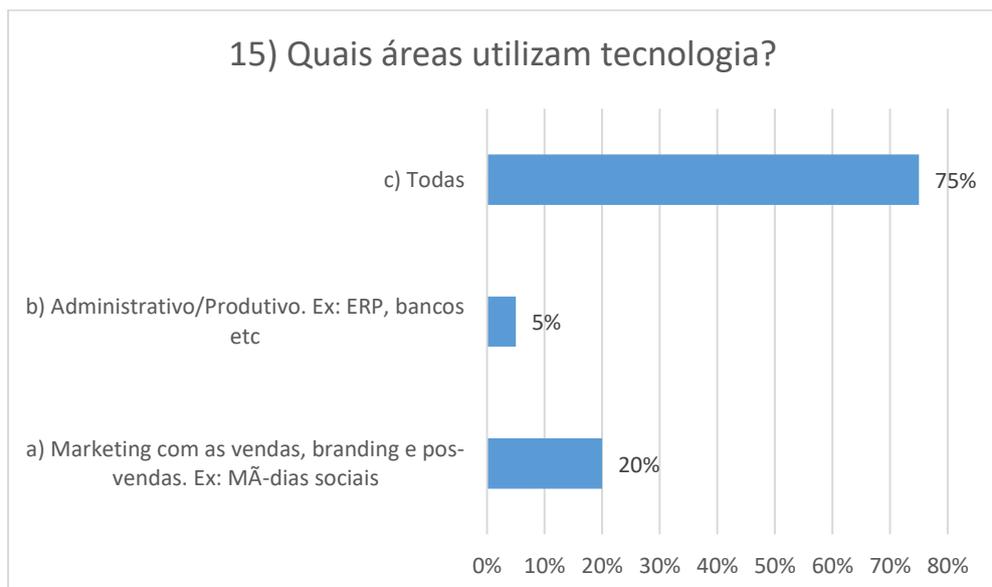
Fonte: Resultado da pesquisa.

A Transformação Digital requer mudança em diversas áreas e um investimento em novas tecnologias, de acordo com a importância que a tecnologia vem adquirindo nas empresas. Muitas empresas de diversos setores vêm considerando a TI como pertencente ao “core business” da empresa, presente em todas ou na maioria das áreas.

Gráfico 6: Uso da tecnologia.

Fonte: Resultado da pesquisa.

65% das empresas consideram tecnologia como objeto central da empresa e 75% utilizam tecnologia em todas as áreas, isso mostra a importância que a tecnologia vem adquirindo para os negócios.

Gráfico 7: Áreas x tecnologia.

Fonte: Resultado da pesquisa.

O modelo de negócio se torna essencial para empresas no contexto digital pois expõe de forma clara as informações essenciais para suportar as decisões e tomada de decisão em um ambiente dinâmico e com foco na criação de valor para os usuários.

O conceito de modelo de negócio sustentado por Osterwalder e Pigneur (2010) descreve como a lógica de criação, entrega e captura valor na visão de uma organização, traduzidos através de nove componentes básicos segregados em quatro áreas principais, negócios, clientes, infraestrutura e financeiro:

- Segmento de clientes: define os diferentes grupos de pessoas ou organizações que uma empresa busca alcançar e servir;
- Proposta de valor: agregação ou conjunto de benefícios oferecido aos clientes;
- Canais: forma e meios com que a empresa se comunica e alcança seus Segmentos de Clientes para entregar uma Proposta de Valor;
- Relacionamento com clientes: estabelece os tipos de relações com seus Segmentos de Clientes;
- Fontes de receita: representa a remuneração gerada pelo Segmento de Cliente pela entrega do valor;
- Recursos principais: recursos necessários para fazer o Modelo de negócio funcionar;
- Atividades-chave: descreve as ações mais importantes que uma empresa deve realizar para fazer o modelo de negócio funcionar;
- Parcerias Principais: rede de principais fornecedores e parceiros;
- Estrutura de Custos: relacionada a todos os custos envolvidos na operação.

A idéia do modelo de negócios encontra-se na percepção das empresas surgindo quando a questão é a respeito da segmentação de clientes, questões relacionadas aos parceiros, clientes e patrocinadores, valor agregado ao cliente e aos parceiros, fontes de receita e custos e a estratégia junto ao cliente, porém há uma certa confusão em relação ao conceito de algumas características, como por exemplo, segmento de clientes, parceiros e proposta de valor.

Na questão para identificação do segmento de clientes, o conceito foi confundido com a área de atuação, como por exemplo: Construção, Entretenimento e Telecom, Automotivo.

Quadro 5: Segmento de clientes

1) Qual é o seu segmento de clientes ? Segmento de cliente é o tipo de cliente-alvo que a empresa foca atingir.20 responses
Construção
Entretenimento e Telecom
Compradores de imóveis que utilizam financiamento imobiliário como forma de aquisição.
Cliente corporativo (brindes)
Adulto +
Todos os segmentos, porém ofertando produtos direcionados para cada grupo de perfil de clientes
BtoB
Corporativo
Industria Alimentos
Varejo, uniclass, personnalite, empresas, corporate
Automotivo
Bens de Capital - Equipamentos
Classe C
Bens de consumo
Financeiro
Todos segmentos
Leitores de notícias
Micro e pequenas empresas
Escolas
Pequenas e médias empresas.

Fonte: Resultado da pesquisa.

Quanto ao o valor entregue, nota-se que há uma certa confusão com a atividade fim, nas respostas: entretenimento, serviços bancários, atendimento e tecnologia.

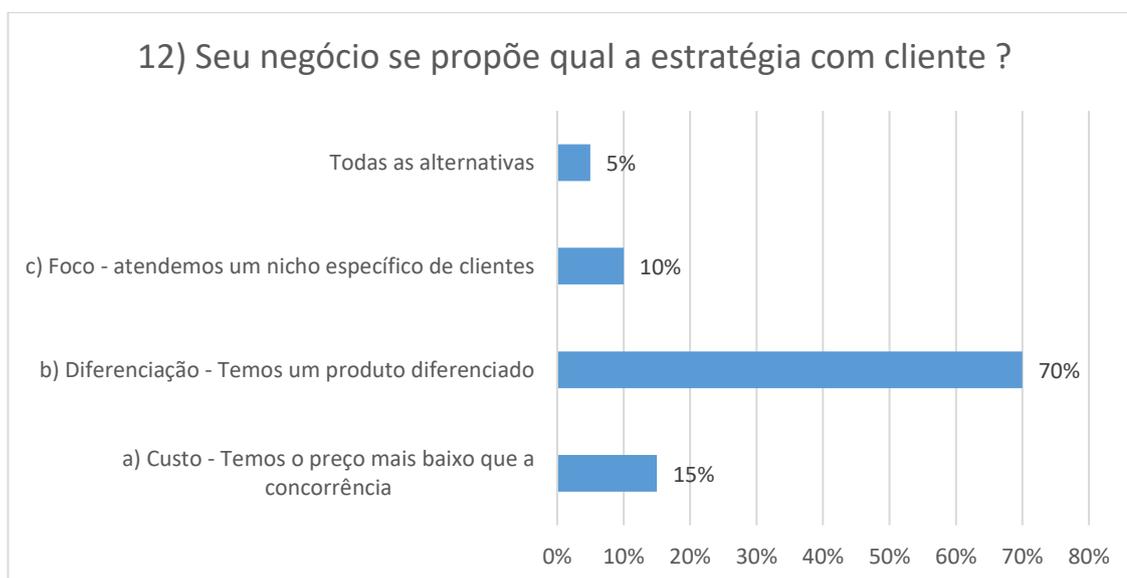
Quadro 6: Valor entregue aos clientes.

3) Qual é o principal valor entregue ao seu segmento de clientes ?
20 responses
Habitação boa e barata
Entretenimento
Apoio especializado durante o processo de financiamento, com grande apoio tecnológico.
Exposição da marca com requinte e qualidade

Experiência
Serviços bancários
Massificação dos dados de maneira simples
Conectividade
Segurança Alimentar
Atendimento e tecnologia
Veículos seguros e de alta qualidade
Insites e sugestões de transformação digital e automação industrial
Acesso internet
Satisfação
Inovação
Soluções para seus negócios
Idoneidade de conteúdo
Facilidade de gerenciamento com as ferramentas por nós implantadas.
Economia de tempo recursos e mais foco no negócio
Confiabilidade com preço justo.

Fonte: Resultado da pesquisa.

Gráfico 8: Tipo de estratégia com cliente



Fonte: Resultado da pesquisa.

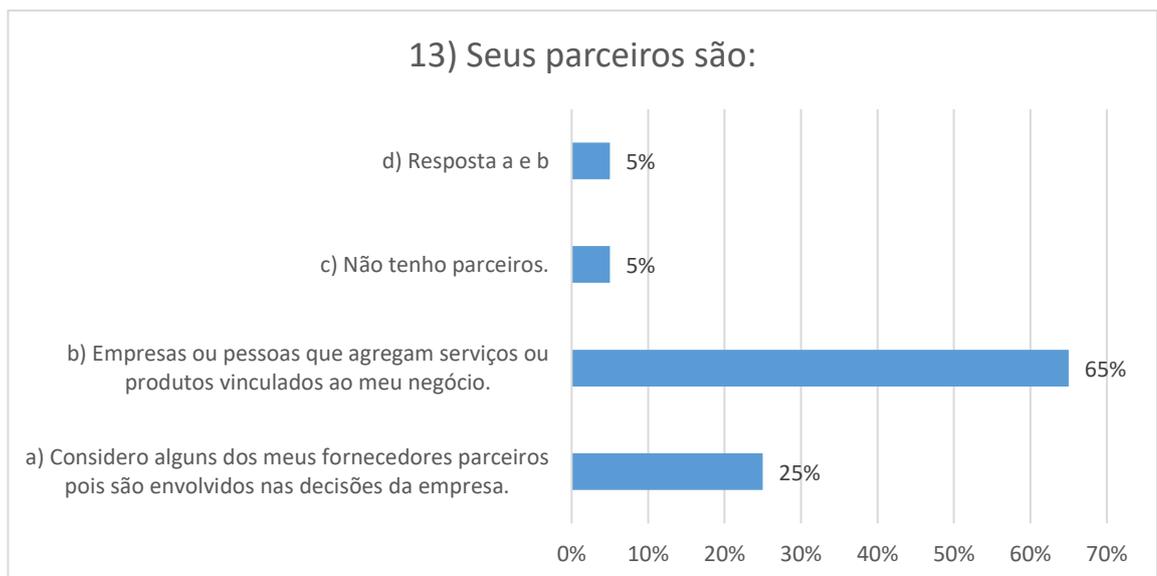
Na questão do conceito de parceiros também há uma confusão com o papel do fornecedor.

Quadro 7: Principal parceiro.

2) Quem é o principal parceiro ?
19 respostas
Depósitos
Globosat
Os bancos
Dimone Chocolates, embalagens CM
Transporte
Financeiras e corretoras
Google
Empresas de Telecom
-
Empresas afiliadas como Rede, Porto Seguro, Deca...
Concessionárias e fabricantes de peças e acessórios
Sou consultor
Nenhum
N/A
AWS
Amazon, Microsoft
Editores s jornalistas
Freelancers
Motoboys autônomos

Fonte: Resultado da pesquisa.

Gráfico 9: Conceito de parceiros.



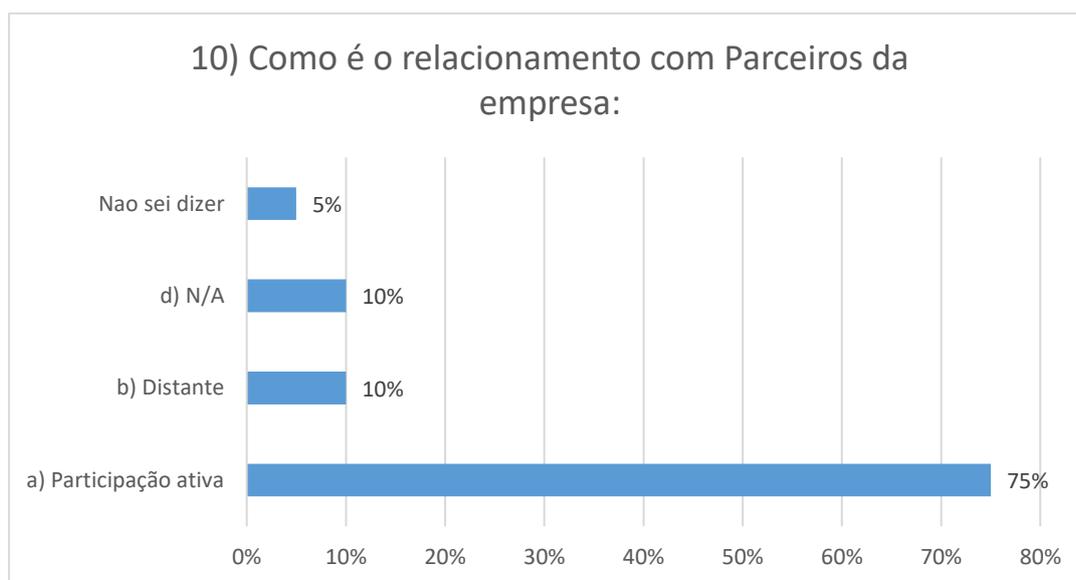
Fonte: Resultado da pesquisa.

Quadro 8: Principal valor entregue ao seu parceiro.

4) Qual é o principal valor entregue ao seu parceiro ?
20 responses
Confiabilidade
Receita \$\$\$
Não entendi a pergunta
O parceiro pode focar em sua atividade principal e reduzir as preocupações com o financiamento.
Confiança e cumplicidade
Conforto
Case de sucesso.
-
Marca
Veículos rentáveis, atrativos e competitivos.
Nada a declarar
Nenhum
Satisfação
Adesão das tecnologias
Difundir suas soluções
Remuneração superior
Seleção rentável dos projetos
Parceria para crescimento
Serviços com demanda constante.

Fonte: Resultado da pesquisa.

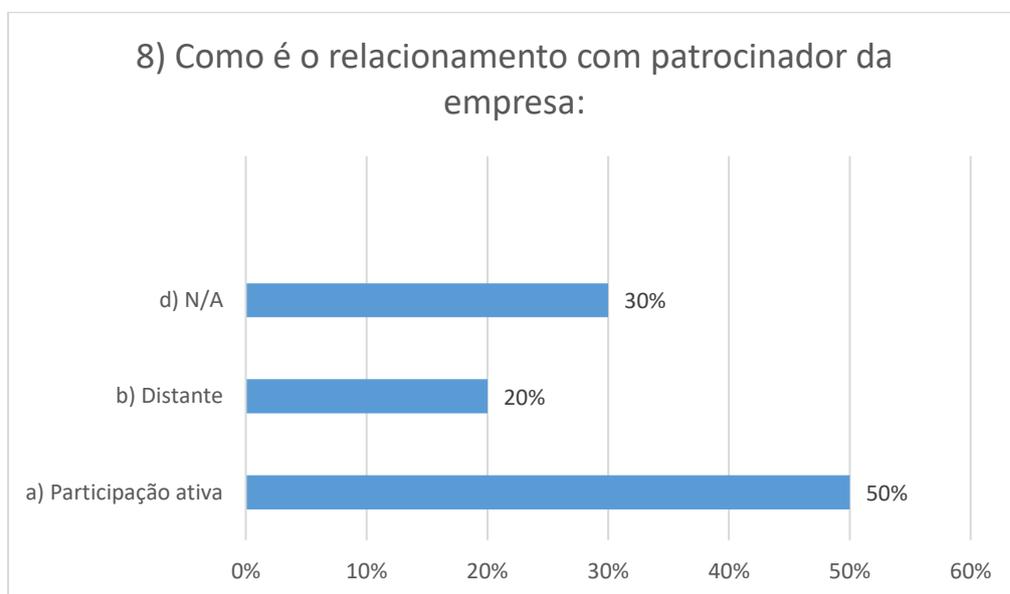
Gráfico 10: Relacionamento com parceiros.



Fonte: Resultado da pesquisa.

O conceito e a visão referente ao patrocinador não são claros, com 30% de respostas N/A.

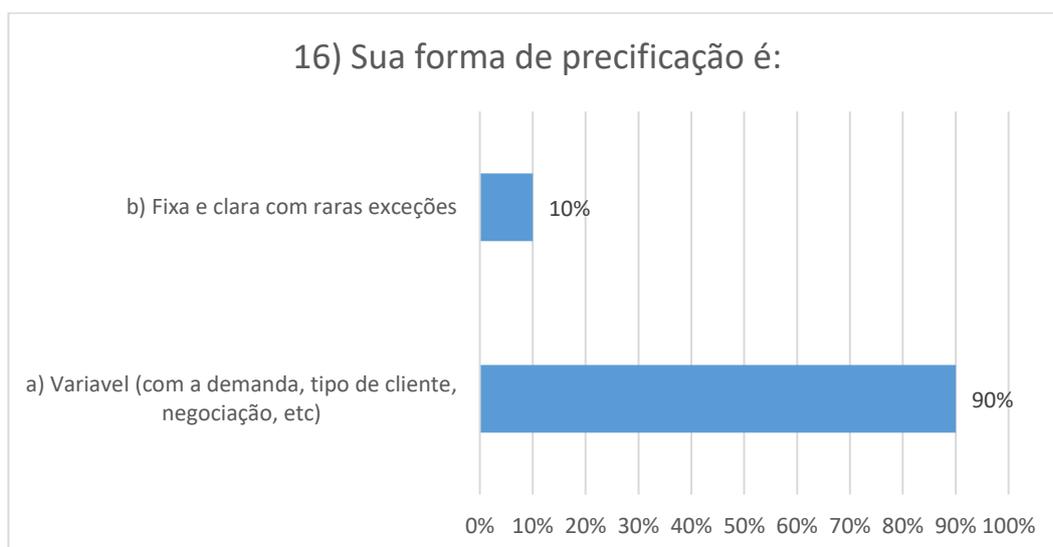
Gráfico 11: Relacionamento com patrocinador.



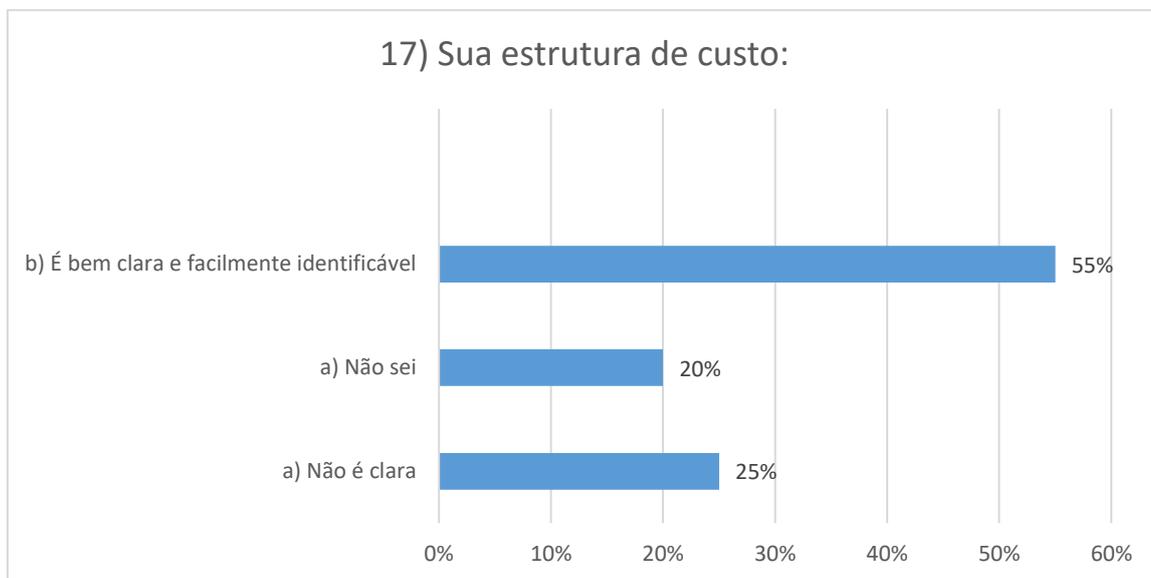
Fonte: Resultado da pesquisa.

As estruturas de custo e receita estão claras para a maioria das empresas mas ainda a parte de custos permanece desconhecida ou não é clara para 45% das empresas:

Gráfico 12: Precificação.

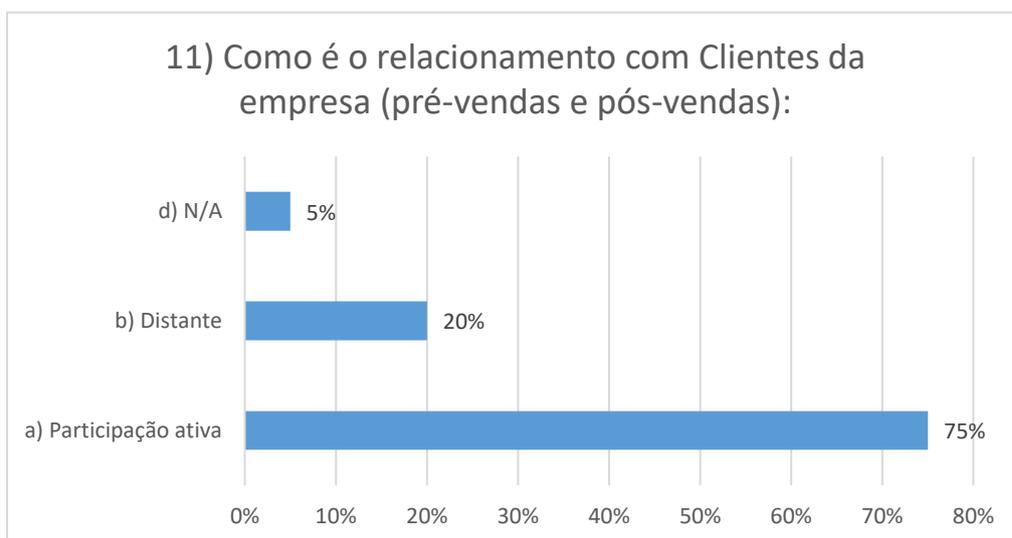


Fonte: Resultado da pesquisa.

Gráfico 13: Estrutura de custos.

Fonte: Resultado da pesquisa.

Os modelos de negócio de empresas digitais apontam um relacionamento estreito com os clientes, visto que o foco maior é a criação do valor e o atendimento das suas necessidades. A presença da Transformação Digital também pode ser identificada com a importância da participação ativa dos clientes e a proximidade com as empresas.

Gráfico 14: Relacionamento com cliente..

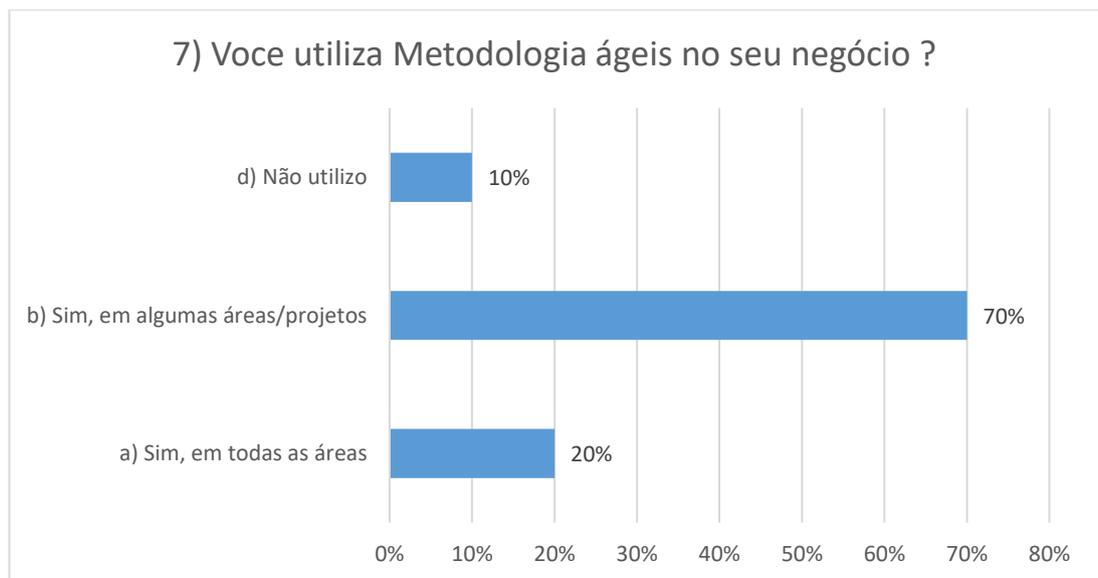
Fonte: Resultado da pesquisa.

Essa proximidade requer atendimento mais ágil das estruturas tecnológicas e isso se dá com o uso das Metodologias ágeis na empresa.

As metodologias ágeis surgem como uma forma de flexibilizar a estrutura para o atendimento às necessidades dos clientes no cenário de mudança constante com qualidade e rapidez.

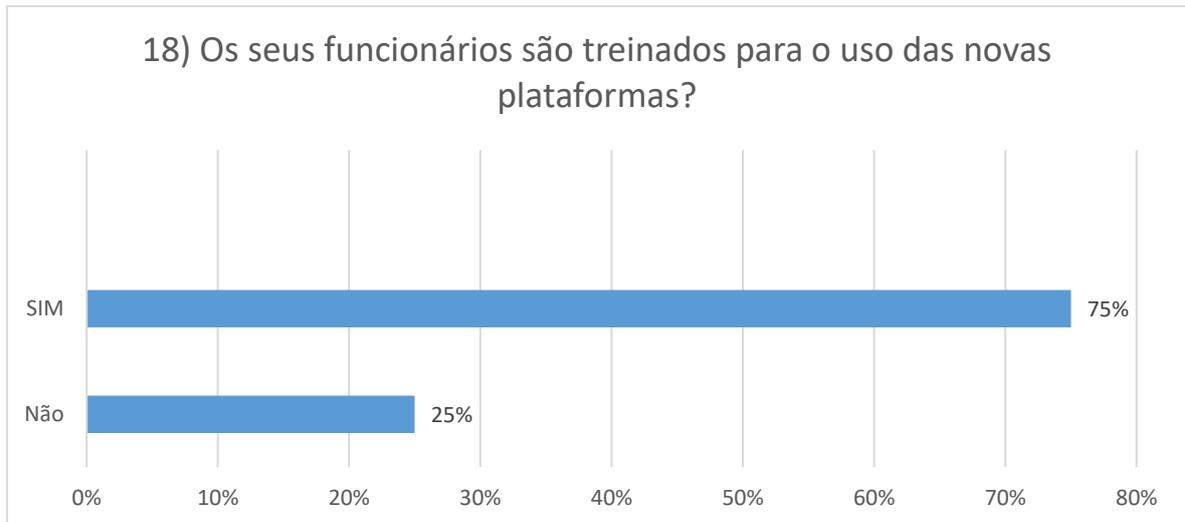
As metodologias ágeis iniciaram como uma proposta de mudança para projetos de desenvolvimento de software, porém o mercado identificou grandes benefícios gerados pela forma de tratamento dos problemas e expandiu a possibilidade do seu uso para as demais áreas da empresa. Nas respostas fornecidas, há uma alta demanda no uso da metodologia e 70% indicam que é utilizada em algumas áreas/projeto e 0% utilizam somente nas áreas de desenvolvimento.

Gráfico 15: Metodologias Ágeis.



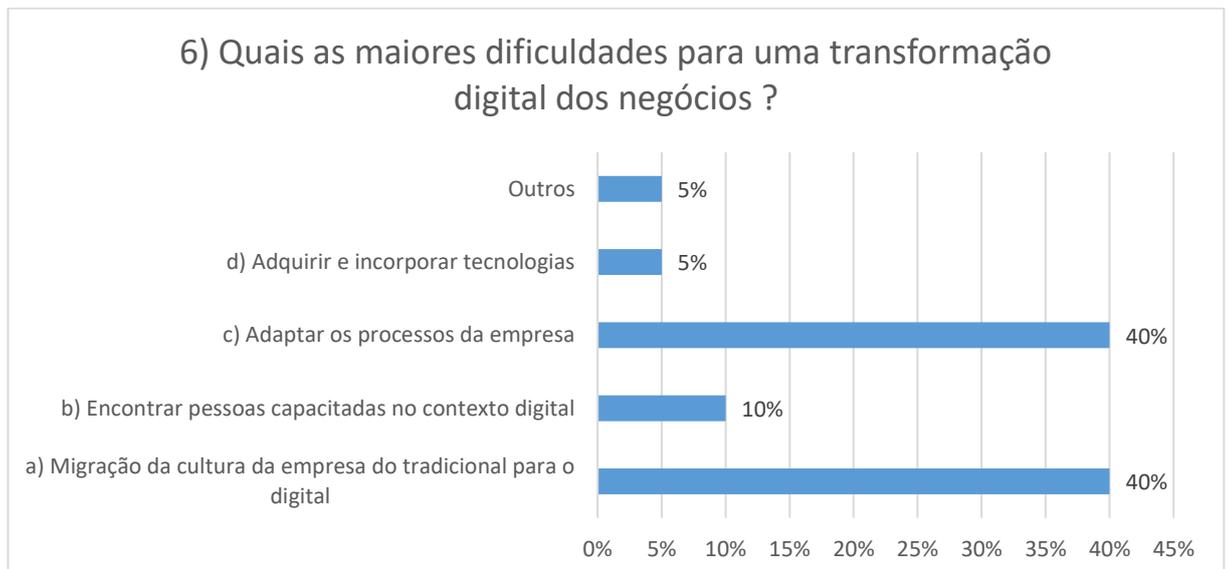
Fonte: Resultado da pesquisa.

Há uma preocupação com os funcionários em relação ao treinamento com novas plataformas.

Gráfico 16: Treinamento para o uso das novas plataformas.

Fonte: Resultado da pesquisa.

Tanto os especialistas nas entrevistas, como a literatura, dão bastante ênfase, quanto às dificuldades na questão cultura, adaptação dos processos e recursos capacitados. Nesta *survey*, esses itens totalizam 90% das respostas. Este resultado demonstra que as empresas também possuem essas dificuldades para a realização da Transformação Digital:

Gráfico 17: Dificuldades para transformação digital dos negócios.

Fonte: Resultado da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Transformação Digital encontra-se presente no dia-a-dia e com a expansão do desenvolvimento das tecnologias nas mais diversas áreas, ela tende a continuar crescendo e tornando-se cada vez mais obrigatória. Envolve mudanças nas lideranças, novos modelos de negócios e cada vez mais seu uso para melhorar a experiência dos clientes.

Com a pesquisa realizada com as empresas, percebe-se a mudança de diversos paradigmas, e os esforços concentrados de recursos para atender a dinâmica do mercado e as necessidades dos clientes com mais rapidez e qualidade.

Uma grande parte das empresas estão se preparando digitalmente, colocando em prática a Transformação Digital para permanecerem vivas e acompanharem a evolução das tecnologias e as mudanças constantes de comportamento.

Também cada vez mais a área de Tecnologia da Informação é considerada como principal nos diferentes segmentos, mostrando que as empresas estão migrando ou adaptando seus negócios para as novas tecnologias, com a predominância do digital.

Ferramentas como as metodologias ágeis estão sendo adotadas, pois trazem para dentro da organização e para as áreas de projeto e desenvolvimento, a agilidade necessária, desburocratizando e priorizando a visão do cliente através de estruturas dedicadas.

A importância dessas metodologias é possuírem o foco no cliente e serem utilizadas não apenas nas áreas de desenvolvimento de software, área que iniciou o conceito, mas em várias áreas da empresa. Com isso mais uma vez há a adequação dos processos geral da empresa para essa nova visão com foco na agregação de valor para o cliente.

Em relação aos modelos de negócios das empresas, a visão está presente porém há uma certa confusão de conceitos, característica alertada nas entrevistas com os especialistas e comprovadas na *Survey* com as empresas.

Quanto a segmentação de cliente, muitas empresas ainda entendem como área de atuação e não como uma estratégia de nicho.

A proposta de valor é vista como item obrigatório, porém a confusão acontece em relação a atividade fim e o valor agregado ao cliente. Por exemplo, a atividade fim do Uber é fornecer um aplicativo de transporte de passageiros, porém não é essa a proposta de valor que ele oferece e sim, conectando motoristas a passageiros, a

conveniência para o passageiro de ser o motorista particular de qualquer pessoa ou de com um toque ir para qualquer lugar e para o motorista, a oportunidade de ganhar dinheiro com a flexibilidade de escolha de quando e por quanto tempo ele quiser (PAYNE et al., 2017)

Outro tópico que gera dúvidas é em relação ao conceito de parceiro. Apesar do conceito estar claro para as empresas, apontado pela maioria nas respostas do que seria o parceiro para as empresas, devido à estrutura e visão tradicional, poucas empresas possuem parceiros, como é o caso dos motoristas do Uber ou dos anfitriões no Airbnb. Essa figura aparece em estruturas que já utilizam Plataformas Digitais.

Ainda dentro dos conceitos do modelo de negócios, a questão da precificação e receita é clara para as áreas das empresas mas os custos ainda não são divulgados.

Para a realização da Transformação Digital das empresas, é senso comum entre a literatura, especialistas e empresas que a questão cultural e adaptação dos processos são os grandes obstáculos a serem ultrapassados.

Houve apenas representantes de empresas que atuam no Brasil e o resultado da *survey* encontra-se alinhado com a literatura nacional e internacional pesquisada e com as indicações dos especialistas, mostrando que não apenas as empresas brasileiras mas o mundo todo caminha para a digitalização dos negócios e enfrentam os mesmos problemas.

Para continuidade dos estudos, sugere-se que sejam aprofundados os estudos nas empresas e sua evolução em relação ao processo de Transformação Digital para indicar quais as áreas das empresas encontram-se mais avançadas digitalmente, quais as atividades possuem mais adesão, especificando por segmentos e setores e suas principais iniciativas, de forma a colaborar com aquelas que ainda não atingiram essa maturidade, dando exemplos do que existe encontrar no âmbito empresarial.

REFERÊNCIAS

- AL-DEBEI, Mutaz M.; AVISON, David. Developing a unified framework of the business model concept. **European Journal of Information Systems**, v. 19, n. 3, p. 359-376, 2010.
- AL-DEBI, Mutaz M.; EL-HADDADEH, Ramzi; AVISON, David. Defining the business model in the new world of digital business. **AMCIS 2008 Proceedings**, p. 300, 2008.
- ANDERSSON, Birger et al. Towards a reference ontology for business models. In: **International Conference on Conceptual Modeling**. Springer, Berlin, Heidelberg, p. 482-496, 2006.
- BALDWIN, Carliss Y. et al. The architecture of platforms: A unified view. **Platforms, markets and innovation**, p. 19-44, 2009.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo** (Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro, trad.). Lisboa: Edições, v. 70, 1977.
- BOLEY, Harold; CHANG, Elizabeth. Digital ecosystems: Principles and semantics. In: **Digital EcoSystems and Technologies Conference**. 2007.
- BOUWMAN, Harry. The sense and nonsense of Business Models. In: **International workshop on business models, HEC Lausanne**. 2002.
- BROUSSEAU, Eric; PÉNARD, Thierry. The economics of digital business models: A framework for analyzing the economics of platforms. **Review of network Economics**, v. 6, n. 2, 2007.
- BURTON, Betsy et al. **Digital Business Gives Rise to the New Economics of Connections**. McKinsey & Company Article. Disponível em: <<http://www.gartner.com/imagesrv/research/algorithm-economy/pdf/algorithm-economy-292457.pdf>>. Acesso em: 27 de maio 2018.
- CAMPONOVO, Giovanni; PIGNEUR, Yves. Business Model Analysis Applied to Mobile Business. In: **ICEIS (4)**. 2003.
- CAUCHICK, Paulo M. et al. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção**. Elsevier Brasil, 2011.
- DASILVA, Carlos M.; TRKMAN, Peter. Business model: What it is and what it is not. *Long range planning*, v. 47, n. 6, p. 379-389, 2014.
- DÖRNER, Karel; EDELMAN, David. **What ‘digital really means**. McKinsey & Company Article. Disponível em: [http:// https://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/what-digital-really-means](http://https://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/what-digital-really-means). Acesso em: 09 de mai. 2018.

DOWNES, L.; NUNES, P. Blockbuster becomes a casualty of big bang disruption. **Harvard Business Review**, v. 7, 2013.

EISENMANN, Thomas; PARKER, Geoffrey; VAN ALSTYNE, Marshall W. Strategies for two-sided markets. **Harvard business review**, v. 84, n. 10, p. 92, 2006.

EUROPEAN COMMISSION, “Technologies for Digital Ecosystems - Innovation Ecosystems Initiative - Specific Aims of the Digital Business Ecosystem,” 2008. Disponível em: <<http://www.digital-ecosystems.org/>>. Acesso em: 25 set. 2018.

FORZA, Cipriano. Survey research in operations management: a process-based perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 22 n.2, p. 152 – 194. 2002

FOSS, Nicolai J.; SAEBI, Tina. Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, v. 43, n. 1, p. 200-227, 2017.

GAWER, Annabelle; CUSUMANO, Michael A. Industry platforms and ecosystem innovation. **Journal of Product Innovation Management**, v. 31, n. 3, p. 417-433, 2014.

GAWER, Annabelle (Ed.). **Platforms, markets and innovation**. Edward Elgar Publishing, 2009.

GHAZIANI, Amin; VENTRESCA, Marc J. Keywords and cultural change: Frame analysis of business model public talk, 1975–2000. In: **Sociological Forum**. Kluwer Academic Publishers-Plenum Publishers, p. 523-559, 2005.

GIL, Antonio C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3ª ed. São Paulo. Ed. Atlas, 2002.

HAAKER, Timber; FABER, Edward; BOUWMAN, Harry. Balancing strategic interests and technological requirements for mobile services. In: **Proceedings of the 6th international conference on Electronic commerce**. ACM, 2004.

HENDRICHS, Matthias. Digital Transformation - How traditional businesses need to adapt. LinkedIn, 2015. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/digital-transformation-how-traditional-businesses-need-hendrichs>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

HIGHSMITH, Jim. Manifesto Ágil. 2001. Disponível em: <<http://agilemanifesto.org/history.html>>. Acesso em: 10 de maio. 2018.

HIGHSMITH, Jim; COCKBURN, Alistair. Agile software development: The business of innovation. **Computer**, v. 34, n. 9, p. 120-127, 2001.

HODA, Rashina; NOBLE, James; MARSHALL, Stuart. The impact of inadequate customer collaboration on self-organizing Agile teams. **Information and Software Technology**, 2011.

IANSENTI, Marco; LEVIEN, Roy. The keystone advantage: what the new dynamics of business ecosystems mean for strategy, innovation, and sustainability. **Harvard Business Press**, 2004.

ISMAIL, Salim; VAN GEES, Yuri; MALONE, Michael S. **Organizações Exponenciais: por que elas são 10 vezes melhores, mais rápidas e mais baratas que a sua (e o que fazer a respeito)**. Alta Books Editora, 2018.

ITÄLÄ, Timo. Digital Business and Platforms. **in Transition**, p. 50, 2015.

JANSSENS, Jurgen. Digital Transformation Journeys in a Digitized Reality. In: **Advanced Methodologies and Technologies in Business Operations and Management**. IGI Global, 2019.

KALLIO, Jukka; TINNILÄ, Markku; TSENG, Anne. An international comparison of operator-driven business models. **Business Process Management Journal**, v. 12, n. 3, p. 281-298, 2006.

KANE, Gerald C. et al. Strategy, not technology, drives digital transformation. **MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press**, v. 14, p. 1-25, 2015.

KUEBEL, Hannes; ZARNEKOW, Rüdiger. Evaluating platform business models in the telecommunications industry via framework-based case studies of cloud and smart home service platforms. 2014.

KURZWEIL, Ray. The law of accelerating returns. Alan Turing: **Life and legacy of a great thinker**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2004.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Management Information Systems** (7^a edição). Upper Saddle River: Prentice Hall. 2001.

LEEM, Choon S.; SUH, Hyung S.; KIM, Dae S. A classification of mobile business models and its applications. **Industrial Management & Data Systems**, v. 104, n. 1, p. 78-87, 2004.

LINDER, Janenne; CANTRELL, Susan. Changing business models: Surveying the landscape. 2000.

LLORENTE, José A. A transformação Digital. **Revista Uno**, v. 24, 2016. Disponível em: <https://www.revista-uno.com.br/numero-24/a-transformacao-digital/>. Acesso em: 20 ago. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.

MARSHALL, Catherine; ROSSMAN, Gretchen B. **Designing qualitative research**. Sage publications, 2014.

MAGRETTA, Joan. Why business models matter. **Harvard business review**, v. 80, n. 5, p. 86-92, 133, 2002.

MATT, Christian; HESS, Thomas; BENLIAN, Alexander. Digital transformation strategies. **Business & Information Systems Engineering**, v. 57, n. 5, p. 339-343, 2015.

- MIGUEL, Paulo A. C. et al. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- MOORE, James F. The rise of a new corporate form. **Washington Quarterly**, v. 21, n. 1, p. 167-181, 1998.
- MOORE, Gordon E. Lithography and the future of Moore's law. In: **Integrated Circuit Metrology, Inspection, and Process Control IX**. International Society for Optics and Photonics, 1995.
- MOYER, Kristin R. Mary Mesaglio, Hung LeHong, Lee Weldon. Platform Business Models That Adapt and Disrupt. Gartner 2017.
- NACHIRA, Francesco. Towards a network of digital business ecosystems fostering the local development. 2002.
- OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves; TUCCI, Christopher L. Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. **Communications of the association for Information Systems**, v. 16, n. 1, p. 1, 2005.
- OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business model canvas. **Self published. Last**, 2010.
- PADRÃO, Luis Carlos; ANDREASSI, Tales. O desempenho de startups de base tecnológica: um estudo comparativo em regiões geográficas brasileiras. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 7, n. 2, 2013.
- PARKER, Geoffrey G.; VAN ALSTYNE, Marshall W.; CHOUDARY, Sangeet Paul. **Plataforma: A revolução da estratégia**. Casa Educação, 2017.
- PAYNE, Adrian; FROW, Pennie; EGGERT, Andreas. The customer value proposition: evolution, development, and application in marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 45, n. 4, p. 467-489, 2017.
- PELTONIEMI, Mirva; VUORI, Elisa. Business ecosystem as the new approach to complex adaptive business environments. In: **Proceedings of eBusiness research forum**. 2004.
- PETROVIC, Otto; KITTL, Christian; TEKSTEN, Ryan. **Developing business models for ebusiness**. 2001.
- PRESS, Gil. Top 10 Tech Predictions For 2017 From IDC. **Forbes**, 2016. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/gilpress/2016/11/01/top-10-tech-predictions-for-2017-from-idc/#1bf2833d4aad>>. Acesso em: 25 ago. 2018.
- RAJALA, Risto; WESTERLUND, Mika. Business Models: A new perspective on knowledge-intensive services in the software industry. **BLED 2005 proceedings**, p. 10, 2005.

RAPPA, Michael. BUSINESS MODELS ON THE WEB. Digital Enterprise, 2000. Disponível em: <<http://digitalenterprise.org/models/models.html>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

RICHARDSON, Roberto Jarry e Colaboradores. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 1999.

STÄHLER, Patrick. Business models as an unit of analysis for strategizing. In: **International workshop on business models, Lausanne, Switzerland**. p. 2990-2995, 2002.

SWANTON, Bill; LEHONG, Hung. **A Digital Business Technology Platform Is Fundamental to Scaling Digital Business**. Gartner, Inc, 2017

TIMMERS, Paul. Business models for electronic markets. **Electronic markets**, v. 8, n. 2, p. 3-8, 1998.

THORNTON, Jennifer; MARCHE, Sunny. Sorting through the dot bomb rubble: how did the high-profile e-tailers fail? **International Journal of Information Management**, v. 23, n. 2, p. 121-138, 2003.

TORBAY, Magali D.; OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. E-business model design, classification, and measurements. **Thunderbird International Business Review**, v. 44, n. 1, p. 5-23, 2001.

TORRES, Nágila N. J.; SOUZA, Cleidson R.B. Uma Revisão da Literatura sobre Ecossistemas de Startups de Tecnologia. In: **XII Brazilian Symposium on Information Systems, Florianópolis, SC**. 2016.

TRIVIÑOS, A. N. S. Três enfoques na pesquisa em ciências sociais: o positivismo, a fenomenologia e o marxismo. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

TURBAN, Efraim et al. **Electronic commerce: A managerial and social networks perspective**. Springer, 2015.

VENKATRAMAN, Narayanan; HENDERSON, John C. Real strategies for virtual organizing. **Sloan management review**, v. 40, n. 1, p. 33-48, 1998.

VEIT, Daniel et al. Business models. **Business & Information Systems Engineering**, v. 6, n. 1, p. 45-53, 2014.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. **IT savvy: What top executives must know to go from pain to gain**. Harvard Business Press, 2009.

XU, Jun; QUADDUS, Mohammed. **Managing information systems: Ten essential topics**. Springer Science & Business Media, 2013.

ZOTT, Christoph; AMIT, Raphael; MASSA, Lorenzo. The business model: recent developments and future research. **Journal of management**, v. 37, n. 4, p. 1019-1042, 2011.

APÊNDICE I – ESTRUTURA PARA ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

Macro-tópico	Sub-tópicos
1- Empresas digitais	Plataformas
	Ecosystemas
2- Proposta de valor	Proposta de valor para cliente
	Proposta de valor para parceiro
3- Arquitetura	Controle sobre tecnologia
	Controle sobre clientes
4- Rede	Patrocinador
	Fornecedor
	Parceiro
	Cliente
5- Finanças	Estrutura de custos
	Receita
6- Transformação digital	Iniciativas
	Importância
	Cultura
	Tecnologia
	Recursos

APÊNDICE II – QUESTÕES DA SURVEY

Empresas e transformação digital

* Required

Email address *

Your email

1) Qual é o seu segmento de clientes ? Segmento de cliente é o tipo de cliente-alvo que a empresa foca atingir.

Your answer

2) Quem é o principal parceiro ?

Your answer

3) Qual é o principal valor entregue ao seu segmento de clientes ?

Your answer

4) Qual é o principal valor entregue ao seu parceiro ?

Your answer

5) Defina como é o seu negócio:

- a) É baseada em uma plataforma digital, ou seja, meus clientes e parceiros se relacionam comigo através de um aplicativo, site, ou outro meio digital.
- b) Tenho um negócio tradicional com compra e venda offline por canais tradicionais e o online é pouco expressivo no negócio.
- c) Tenho um negócio tradicional e estou realizando uma transformação digital nela.
- Other: _____

6) Quais as maiores dificuldades para uma transformação digital dos negócios ? A transformação digital de um negócio significa discutir diversos tipos de transformação do negócio. Os produtos e serviços devem sofrer uma verdadeira revolução, introduzindo ou adaptando serviços de valor agregado, usando novas tecnologias para gerar um impacto direto sobre a apresentação de resultados e na experiência do cliente, tornando isso uma das diretrizes principais da empresa. Canais e processos também se transformarão e a necessidade de procurar novos modelos e fluxos de receita com base em exigências dos clientes se tornará necessária e, conseqüentemente, será obrigatório mudar a cultura interna da empresa para incluir o "digital" no coração de tudo o que é feito (LLORENTE, 2016).

- a) Migração da cultura da empresa do tradicional para o digital
- b) Encontrar pessoas capacitadas no contexto digital
- c) Adaptar os processos da empresa

d) Adquirir e incorporar tecnologias

Other: _____

7) Você utiliza Metodologia ágeis no seu negócio ?

- a) Sim, em todas as áreas
- b) Sim, em algumas áreas/projetos
- c) Sim, somente nas áreas de desenvolvimento
- d) Não utilizo
- Other: _____

8) Como é o relacionamento com patrocinador da empresa:

- a) Participação ativa

- b) Distante
- d) N/A
- Other: _____

9) Como é o relacionamento com Fornecedores da empresa (Empresas que fornecem a infraestrutura tecnológica):

- a) Participação ativa
- b) Distante
- d) N/A
- Other: _____

10) Como é o relacionamento com Parceiros da empresa:

- a) Participação ativa
- b) Distante
- d) N/A
- Other: _____

11) Como é o relacionamento com Clientes da empresa (pré-vendas e pós-vendas): *

- a) Participação ativa
- b) Distante
- d) N/A
- Other: _____

12) Seu negócio se propõe a diferenciação do cliente por: *

- a) Custo – Temos o preço mais baixo que a concorrência
- b) Diferenciação – Temos um produto diferenciado
- c) Foco – atendemos um nicho específico de clientes
- d) Não sei
- Other: _____

13) Seus parceiros são: *

- a) Considero alguns dos meus fornecedores parceiros pois são envolvidos nas decisões da empresa.
- b) Empresas ou pessoas que agregam serviços ou produtos vinculados ao meu negócio.
- c) Não tenho parceiros.
- Other: _____

14) Como se dá o uso da tecnologia na sua empresa: *

- a) A tecnologia é central no meu negócio
- b) É terceirizada no negócio, serve de apoio as áreas principais
- c) É apenas de apoio porém estou estruturando para expandir meus negócios
- d) É pouco utilizada no meu negócio
- Other: _____

15) Quais áreas utilizam tecnologia: *

- a) Marketing com as vendas, branding e pos-vendas. Ex: Mídias sociais
- b) Administrativo/Produtivo. Ex: ERP, bancos etc
- c) Todas
- d) Nenhuma
- Other: _____

16) Sua forma de precificação é: *

- a) Variável (com a demanda, tipo de cliente, negociação, etc)
- b) Fixa e clara com raras exceções
- c) Não sei
- Other: _____

17) Sua estrutura de custo: *

- a) Não é clara
- b) É bem clara e facilmente identificável
- a) Não sei
- Other: _____

18) Os seus funcionários são treinados para o uso das novas plataformas? *

- SIM
- Não
- Other: _____

Send me a copy of my responses.

SUBMIT