



CAPACIDADES DINÂMICAS NA INOVAÇÃO DOS MODELOS DE NEGÓCIO DE *STARTUPS*

DYNAMIC CAPACITIES IN THE INNOVATION OF STARTUP BUSINESS MODELS
CAPACIDADES DINÁMICAS EN LA INNOVACIÓN DE LOS MODELOS DE NEGOCIO
DE STARTUPS

MARCELO HENRIQUE GOMES COUTO

Mestrando
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Brasil
ORCID: 0000-0001-7921-5116
marcelohgc@usp.br

PEDRO MARINS FREIRE TEBERGA

Mestre
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Brasil
ORCID: 0000-0001-9156-7333
pedro.teberga@usp.br

AMANDA CRISTINA DE CASTRO

Mestranda
Escola de Administração da Universidade Federal do Paraná – Brasil
ORCID: 0000-0001-7112-1414
amanda.castro@ufpr.br

FÁBIO LOTTI OLIVA

Doutor
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Brasil
ORCID: 0000-0002-9184-5628
fabiousp@usp.br

Submetido em: 22/11/2017
Aprovado em: 01/04/2019



LICENÇA CC BY:

Artigo distribuído
sob os termos
Creative Commons,
permite uso e
distribuição irrestrita
em qualquer meio
desde que o autor
credite a fonte
original.



Doi: 10.14210.alcance.v26n2(Mai/Ago).p148-167

RESUMO

Este artigo busca investigar e descrever como as *startups* residentes no CUBO, um espaço de *coworking* localizado na cidade de São Paulo, desenvolvem suas capacidades dinâmicas e como essas capacidades contribuem para a inovação em seus modelos de negócio. Para o cumprimento do objetivo proposto, adotam-se a abordagem qualitativa, o método de múltiplos casos e o caráter exploratório-descritivo, além da entrevista semiestruturada como estratégia para coleta de dados e do método de análise de conteúdo para leitura dos dados. A partir dos quatro casos investigados, observou-se que, no geral, o desenvolvimento das capacidades dinâmicas operacionalizou-se por meio da capacidade da empresa de perceber e, em seguida, aproveitar as oportunidades e gerenciar ameaças, combinando e recombinao ativos. Além disso, observou-se também que o próprio processo de inovação em modelos de negócio comportou-se como uma capacidade dinâmica, contribuindo para a formação e a criação de processos, rotinas e comportamentos organizacionais para a inovação e desenvolvimento do negócio de forma sistemática e proposital. Conclui-se, portanto, que as capacidades dinâmicas podem ser propulsoras da inovação em modelos de negócio, especialmente em ambientes caracterizados pela alta dinâmica competitiva e tecnológica.

Palavras-Chave: Capacidades Dinâmicas. Modelos de Negócio. *Startups*.

ABSTRACT

This article aims to investigate and describe how startup businesses located in the CUBO - a co-working space located in the city of São Paulo - develop dynamic capabilities, and how these capabilities contribute to innovation in their business models. In order to fulfil the proposed objective, this exploratory-descriptive research adopted the qualitative approach with the multiple case method, as well as semi-structured interviews as a strategy for the data collection. The data were analyzed using content analysis. Based on the four cases investigated, it was found that in general, the development of dynamic capacities was operationalized through the company's ability to perceive and then seize opportunities and manage threats, combining and recombining assets. It was also found that process of innovation business models itself acts as a dynamic capacity, contributing to the formation and creation of processes, routines and organizational behaviors for the innovation and development of the business in a systematic and purposeful way. It is concluded, therefore, that dynamic capacities can stimulate innovation in business models, especially in highly competitive, technological environments.

Keywords: Dynamic Capabilities. Business Model. *Startups*.

RESUMEN

Este artículo busca investigar y describir cómo las startups residentes en el CUBO, un espacio de coworking ubicado en la ciudad de São Paulo, desarrollan sus capacidades dinámicas y cómo esas capacidades contribuyen a la innovación en sus modelos de negocio. Para el cumplimiento del objetivo propuesto se adopta el abordaje cualitativo, el método de múltiples casos y el carácter exploratorio-descritivo, además de la entrevista semiestruturada como estrategia para recolección de datos y del método de análisis de contenido para lectura de los datos. A partir de los cuatro casos investigados se observó que, en general, el desarrollo de las capacidades dinámicas se operó a través de la capacidad de la empresa de percibir y luego aprovechar las oportunidades y gestionar amenazas, combinando y recombinao activos. Además, se observó también que el propio proceso de innovación en modelos de negocio se comportó como una capacidad dinámica, contribuyendo a la formación y creación de procesos, rutinas y comportamientos organizacionales para la innovación y el desarrollo del negocio como un todo, forma sistemática y deliberada. Se concluye, por lo tanto, que las capacidades dinámicas pueden ser propulsoras de la innovación en modelos de negocio, especialmente en ambientes caracterizados por la alta dinámica competitiva y tecnológica.

Palabras clave: Capacidades Dinámicas. Modelos de negocio. *Startups*.

1 INTRODUÇÃO

As *startups* são novos negócios com alto potencial inovador e crescimento exponencial, as quais se encontram em busca de um modelo de negócio repetível e escalável e em processo de estruturação empresarial (Blank, 2013; Blank & Dorf, 2014; Meyer, 2012). Segundo o banco de dados da Associação Brasileira de *Startups* (ABS), são cerca de 4.200 *startups* cadastradas (Startupbase, 2017), que movimentam aproximadamente R\$784 milhões por ano (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo [SEBRAESP], 2015).

Apesar de existentes diversos casos de sucesso, a grande maioria desses negócios, no entanto, fracassa e encerra as suas atividades de maneira precoce (Blank, 2013; Feinleib, 2012; Giardino, Unterkalmsteiner, Paternoster, Gorscheck, & Abrahamsson, 2014). No Brasil, em específico, aproximadamente 25% das *startups* encerram suas atividades com menos de 1(um) ano de vida, chegando a 50% em *startups* com até 4 anos de vida (Nogueira & Arruda, 2014).

Isso, em parte, ocorre devido ao risco de inovação adquirido desde a concepção inicial dos negócios, das condições de extrema incerteza e da rápida evolução em que estão submetidos, o que pode desenvolver desafios inexplorados aos “*startupper*s” (Blank, 2013; Giardino *et al.*, 2014, Ries, 2012) e exigir dos mesmos que executem transformações rápidas em seus modelos de negócio como forma de responder a essas pressões e tensões causadas. Contudo, para que essas transformações rápidas aconteçam de maneira eficiente durante o processo de construção do negócio, uma *startup* precisa desenvolver capacidades individuais e organizacionais de aprendizado e resiliência a partir de experiências malsucedidas que venham a acontecer (Sosna, Trevinyo-Rodríguez, & Velamuri, 2010).

Nesse contexto, a teoria das capacidades dinâmicas, proposta originalmente por Teece, Pisano e Shuen (1997), tem contribuído para demonstrar e entender como essas transformações que ocorrem durante a trajetória de uma empresa permitem que esta desenvolva, adapte e renove o seu modelo de negócio, criando valor de forma sustentada em ambientes altamente competitivos e com rápidas mudanças (Achtenhagen, Melin, & Naldi, 2013; Ghezzi, Cavallaro, Rangone, & Balocco, 2015; Mezger, 2014).

Entretanto, apesar desse entendimento, são ainda poucos os estudos empíricos que buscam compreender como as empresas podem ser inovadoras e sustentar essa inovação com seus modelos de negócio num ambiente extremamente competitivo, globalizado e dinâmico (Ambrosini & Bowman, 2009; Anwar, 2018; Teece, 2018; Wirtz, Pistoia, Ullrich, & Gottel, 2016). E, ainda nesse aspecto, compreender também qual o papel das capacidades dinâmicas como impulsionador interno da inovação nos modelos de negócio (Foss & Saebi, 2018).

Estudos de caso sob a perspectiva da estratégia-prática e que envolvam empresas inseridas em ambientes dinâmicos podem, desta forma, fornecer informações de como e por que as capacidades dinâmicas podem estar ligadas a resultados estratégicos e à inovação. Isso, por sua vez, pode ajudar a esclarecer como essas capacidades podem diferir entre as empresas e, conseqüentemente, auxiliar na construção de uma base para o desenvolvimento de prescrições gerenciais (Ambrosini & Bowman, 2009), dado que evidências recentes têm sugerido que fortes capacidades dinâmicas podem contribuir e habilitar a criação e a implementação de modelos de negócios eficazes (Teece, 2018; Teece *et al.*, 2016;).

Diante dos aspectos descritos, a partir do pressuposto que modelos de negócio, capacidades dinâmicas e estratégia são elementos interdependentes e que estudos que contribuam para uma melhor compreensão da inovação, implementação e mudanças em modelos de negócio podem ajudar no entendimento de aspectos das próprias capacidades dinâmicas em si (Teece, 2018), pergunta-se: como as *startups* desenvolvem as suas capacidades dinâmicas e como essas capacidades contribuem para a inovação em seus modelos de negócio?

Para atender a essa questão, este artigo busca investigar e descrever como as *startups* desenvolvem as suas capacidades dinâmicas e como essas capacidades contribuem para a inovação em seus modelos de negócio. Para o cumprimento do objetivo, adota-se o CUBO, um espaço de *coworking* localizado na cidade de São Paulo como contexto de pesquisa, a partir do método de múltiplos casos, da abordagem qualitativa e do caráter exploratório-descritivo como delineamento de pesquisa. Como estratégias de coleta e leitura dos dados utilizam-se a entrevista semiestruturada e o método de análise de conteúdo proposto por Bardin (2011), respectivamente.

Espera-se com os resultados desta investigação contribuir para o avanço dos estudos empíricos que demonstram como as *startups* desenvolvem e utilizam as suas capacidades dinâmicas para inovar em seus modelos de negócio. Isso, em última análise, poderá colaborar para a formação de uma base de prescrições gerenciais que contribuam para o desenvolvimento e para a manutenção de vantagens competitivas em ambientes dinâmicos. Além disso, ao utilizar as *startups* como objetos de análise e o CUBO como contexto de pesquisa, esta investigação acaba por contribuir para a originalidade do tema pesquisado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CAPACIDADES DINÂMICAS

Desenvolvida em meados da década de 1990, a teoria das capacidades dinâmicas é uma abordagem relativamente recente no meio acadêmico (Guerra, Tondolo, & Camargo, 2016). Originalmente proposta por Teece, Pisano e Shuen, a definição do conceito encontrada na literatura, contudo, não é universal (Ambrosini & Bowman, 2009; Moreira & Moraes, 2016; Teece, 2014), diferenciando-se principalmente entre dois aspectos: os elementos que a compõem e os mecanismos pelos quais uma empresa as desenvolve (Ambrosini & Bowman, 2009).

Na definição inicial proposta por Teece, Pisano e Shuen (1997), o termo foi descrito como a habilidade das empresas inseridas em ambientes de rápida mudança tecnológica em integrar, construir e reconfigurar competências funcionais, habilidades e recursos organizacionais externos e internos, na tentativa de alcançar novas formas de vantagem competitiva. Essa definição inicial é marcada por uma perspectiva fortemente multidisciplinar e que vai além dos limites tradicionais da área de estratégia, incluindo perspectivas de áreas variadas como inovação e aprendizagem organizacional (Easterby-Smith & Prietro, 2008; Teece, 2014).

Desde então, em termos práticos e teóricos, os estudos sobre capacidades dinâmicas têm ganhado relevância no contexto gerencial, sobretudo em mercados e ambientes altamente dinâmicos e incertos, nos quais a mudança tecnológica rápida e sistêmica exige que a manutenção da vantagem competitiva supere não apenas o desenvolvimento de estratégias e competências internas, tal como proposto pelos autores seminais no campo da Teoria Baseada em Recursos (Moreira & Moraes, 2016; Teece, 2007; Teece *et al.*, 1997; Teece *et al.*, 2016). Em vez disso, sugere que, para criar valor em ambientes de alta dinâmica tecnológica e incerteza, uma empresa depende da capacidade de identificar novas oportunidades e se organizar para conquistá-las (Teece *et al.*, 1997; Teece *et al.*, 2016).

Isso demonstra que as capacidades dinâmicas resultam da combinação e da reconfiguração dos processos de gestão desenvolvidos ao longo do tempo, por meio de uma rotina de aprendizagem, que é consequência da trajetória organizacional de uma empresa e que permite perceber as mudanças ambientais, a fim de adaptar suas atividades de acordo com as necessidades percebidas (Eisenhardt & Martim, 2000; Maritan & Peteraf, 2007; Teece *et al.*, 1997; Zollo & Winter, 2002). As capacidades dinâmicas estão, portanto, relacionadas com as mudanças intencionais nos processos associados à percepção, às tomadas de decisão e à gestão das mudanças (Maritan & Peteraf, 2007).

Assim, apesar de a ênfase inicial direcionar-se para o entendimento das capacidades dinâmicas como uma habilidade organizacional (Teece *et al.*, 1997), a evolução do tema estimulou que outros autores descrevem-nas ora como uma rotina organizacional (Eisenhardt & Martin, 2000), ora como uma orientação comportamental da empresa (Wang & Ahmed, 2007) ou ainda um conjunto de processos (Ambrosini & Bowman, 2009), que é fortemente dependente do conhecimento e da aprendizagem da organização (Easterby-Smith & Prietro, 2008). Contudo, ainda que diferentes em alguns aspectos conceituais, em sua essência, a teoria das capacidades dinâmicas busca desenvolver um modelo lógico e de natureza evolucionária que explique como as organizações desenvolvem vantagens competitivas e as sustentam durante determinado intervalo de tempo (Barcelos, 2017).

Para explicar essa lógica, Teece (2007) destaca que existem três fatores de sustentação das capacidades dinâmicas: capacidade de sentir o contexto do ambiente ou da detecção (i); capacidade de aproveitar oportunidades ou apreensão (ii); e capacidade de gerenciar ameaças e transformações ou reconfiguração (iii). Também conhecidos como microfundamentos das capacidades dinâmicas (Teece, 2007), esses fatores são então capazes de explicar a lógica de como as empresas mudam, mantêm e desenvolvem vantagem competitiva, bem como capturam valor sistematicamente (Ambrosini & Bowman, 2009).

Logo o conceito de capacidades dinâmicas tem como essência os processos organizacionais da firma (jeito da empresa de fazer as coisas, ou seja, as rotinas e os padrões de práticas e aprendizados da organização), os quais são por sua vez formados pelas posições (recursos e ativos disponíveis) e moldados pela própria evolução da história da firma (caminhos já percorridos pela empresa, considerando as ameaças e as oportunidades identificadas) (Teece *et al.*, 1997). Isso sugere, por fim, que as capacidades dinâmicas sejam mais eficazes na identificação das mudanças ambientais por analisar as firmas sob a perspectiva de suas rotinas e processos em busca de uma estratégia de criação e manutenção de valor, ultrapassando, deste modo, a condição da análise estática dos recursos internos (Moreira & Moraes, 2016; Teece, 2007; 2014; Teece *et al.*, 1997; Teece *et al.*, 2016).

2.2 MODELO DE NEGÓCIO

Segundo Magretta (2002), embora na atualidade a validade de um modelo de negócio tenha sido colocada em questão, devido aos prejuízos financeiros advindos de investimentos em modelos de negócio falhos, essa falha não necessariamente reside na definição do termo em si, mas na sua distorção e no uso indevido. Por isso, ainda segundo a autora, um bom modelo de negócio permanece essencial para que uma empresa seja bem-sucedida, tornando-se necessária a eliminação da imprecisão associada ao termo.

Para Betz (2002), um modelo de negócio pode ser resumidamente entendido como uma abstração do próprio negócio, devendo identificar como este opera para levantar dinheiro de forma lucrativa. Magretta (2002) avança ao afirmar que o conceito do modelo de negócio é mais amplo e deve contar ou ilustrar a história de como uma empresa opera e responde a questões essenciais como: quem é o cliente? Como o cliente avalia o negócio? Como a empresa ganha dinheiro com o negócio? Como a organização entrega valor ao cliente a um custo apropriado?

Similar a Magretta (2002), para Chesbrough e Rosenbloom (2002), o conceito de modelo de negócio relaciona-se também a articular uma série de funções, atividades e operações. Isso, em outras palavras, descreve uma arquitetura ou conjunto de elementos que representa como uma empresa cria, entrega e captura valor, bem como os fluxos de custos, receitas e lucros que o compõem (Osterwalder & Pigneur, 2010; Teece, 2010; 2018; Wirtz *et al.*, 2016).

Devido a esse entendimento e natureza, o modelo de negócio passou a ser utilizado como uma ferramenta capaz de, ao longo do tempo, identificar necessidades, satisfazer e entregar valor aos clientes (Blank, 2013; Demil & Lecocq, 2010; Magretta, 2002; Osterwalder & Pigneur, 2010; Teece, 2010). Foi a partir dessa percepção, portanto, que se tornou comum a necessidade de ajustar e revisar constantemente esses modelos, a fim de descartar e substituir rapidamente ideias e modelos de negócio que não são lucrativos e que não atendam às necessidades dos clientes (Blank & Dorf, 2014; Ries, 2012; Teece, 2018).

Neste aspecto, dentre as formas de representação dos modelos de negócio atuais, o *Business Model Canvas* (BMC), descrito por Osterwalder e Pigneur (2010), tem se tornado popular entre os empreendedores, uma vez que ilustra de maneira visual o conceito e os ajuda a entender como construir um negócio (Blank, 2013). Ele contém 9 blocos estruturados do conhecimento que representam o seu conteúdo (“o quê”) acerca do processo de modelar e remodelar negócios (Keane, Cormican, & Sheahan, 2018). Em sua essência, esses 9 blocos que compõem o BMC sintetizam quatro aspectos de um modelo de negócio: produto (1); interface do cliente (2); gestão de infraestrutura (3); e aspectos financeiros (4) (Figura 1).

Aspectos	Blocos	Descrição
1	Propostas de valor	Refere-se ao <i>mix</i> de produtos/serviços oferecidos para criar valor para cada segmento de clientes
2	Parcerias-chave	Representa a rede de fornecedores, parceiros e terceiros essenciais para a empresa e a(s) oferta(s)
2	Recursos-chave	São os recursos (por exemplo, pessoas) necessários para criar e fornecer a(s) solução(ões)
2	Atividades-chave	Conjunto de atividades para criar e entregar os elementos do modelo de negócio
3	Relacionamento com clientes	Refere-se a como a empresa estabelece e mantém relacionamentos com cada segmento de cliente
3	Canais	Ilustra como uma empresa se comunica e entrega sua proposta de valor para cada segmento de cliente
3	Segmentos de clientes	Uma empresa serve sua proposição de valor para um ou mais segmentos de clientes
4	Estrutura de custos	Conjunto de componentes de custo relacionado a cada elemento do modelo de negócio
4	Fontes de receita	Conjunto de fluxos de receita gerado a partir da entrega de valor para cada segmento de cliente

Figura 1. Representação conceitual e descrição dos elementos do BMC

Fonte: Adaptada de Keane *et al.* (2018).

2.3 INOVAÇÃO EM MODELOS DE NEGÓCIO E CAPACIDADES DINÂMICAS

O conceito de modelo de negócio pode ser utilizado sob duas diferentes perspectivas: a primeira relacionada a uma abordagem mais estática, a qual é utilizada como um modelo para a coerência entre os diferentes componentes do negócio; e a segunda relacionada a uma abordagem mais transformacional, associando o conceito a uma ferramenta para promover a mudança e a inovação na empresa, ou ainda no próprio modelo (Demil & Lecocq, 2010).

Sob a ótica da segunda perspectiva descrita por Demil e Lecocq (2010), a inovação no modelo de negócio representa uma mudança transformacional voluntária, ou ainda um processo de ajuste, no qual as empresas desafiam a arquitetura de negócios existente para criar novas ofertas de valor, implementar novas estruturas de cadeia de valor, ou reconfigurar recursos e capacidades (Demil & Lecocq, 2010; Ostewalder, 2004). Isso pode acontecer devido à entrega de um novo produto desenvolvido para uma necessidade não satisfeita, ou devido a uma inovação de processo, ou seja, uma maneira melhor de se fazer, vender ou distribuir um produto ou serviço (Magretta, 2002; Osterwalder, 2004).

Logo, as inovações em modelos de negócio podem tanto acontecer em partes do modelo (Chesbrough & Rosenbloom, 2002) quanto no todo (Teece, 2010). Contudo, segundo Blank (2013), apenas melhorar os modelos de negócio existentes já não é o suficiente para garantir o sucesso em tempos dinâmicos. Para lidar com ameaças externas cada vez maiores, é preciso também inovar continuamente, criando e substituindo os modelos existentes por outros fundamentalmente diferentes, o que pode exigir estruturas e competências organizacionais inteiramente novas (Blank, 2013; Khanagha, Volberda, & Oshri, 2014; Teece *et al.*, 2016). Apesar de reconhecida a necessidade dessas mudanças pela literatura de modelos de negócio, uma questão ainda mal compreendida, entretanto, refere-se a como essas empresas podem mudar, desenvolver, adaptar e inovar em seus modelos de negócio para criar, entregar e capturar valor de forma sustentada (Achtenhagen *et al.*, 2013; Teece, 2010; Teece, 2018).

É sobre essa questão então que a abordagem das capacidades dinâmicas tem ganhado relevância acadêmica (Teece, 2007; Teece, 2010; Teece *et al.*, 2016). Isso porque, além de apresentar interdependência com os processos de desenvolvimento dos modelos de negócio e das estratégias organizacionais (Foss & Saebi, 2018; Ritter & Lettl, 2018; Teece, 2018), a abordagem também busca analisar as fontes e os métodos de criação e a apropriação de valor pelas empresas que operam em ambientes em que a mudança tecnológica é rápida e sistêmica (Teece *et al.*, 1997).

Neste aspecto, para Teece (2007), a capacidade da administração de desenvolver e refinar modelos de negócio é, em última análise, um próprio microfinanciamento central das capacidades dinâmicas. Essa perspectiva é compartilhada por Najmaei (2011), ao afirmar que inovar um modelo de negócio configura-se como uma atividade estratégica processual sistemática e diretamente dependente da capacidade da empresa em classificar, avaliar, aperfeiçoar e reorganizar seus diversos recursos e capacidades.

Mezger (2014), no entanto, discorre que a inovação em modelos de negócio, por meio de rotinas e processos organizacionais, pode até mesmo ser conceituada como uma capacidade dinâmica em si, e não um microfundamento, a qual é orientada para identificar, projetar e implementar novos modelos de negócio. Mais recentemente, Teece (2018) descreve ainda que as capacidades dinâmicas são um elemento que habilita a criação e a implementação de modelos de negócio eficazes, sendo as capacidades as determinantes da velocidade, do grau e do custo associado de alinhar ou realinhar os recursos da empresa, incluindo o próprio modelo de negócio com as necessidades do cliente.

A partir das discussões propostas, compreende-se, desta forma, que o processo de inovação em modelos de negócio, especialmente no atual contexto de globalização e dos mercados dinâmicos, configura-se como um *driver* essencial para o desempenho superior e para a sobrevivência de uma empresa (Anwar, 2018) e que, no geral, compõe-se de um processo de aprendizagem e ajuste (Teece, 2010) no qual as capacidades dinâmicas são alinhadas para aquele novo contexto (Ghezzi *et al.*, 2015). A perspectiva das capacidades dinâmicas, portanto, sugere que, para se manter competitiva, as empresas necessitam se adaptar e renovar seus modelos de negócio continuamente, sentindo, apreendendo e transformando (Teece, 2007; 2018). E neste aspecto, a resposta a uma falha pode então ser crítica para que o processo inovação subsequentemente desenvolva-se, uma vez que a capacidade de aprender com as experiências erradas e a resiliência para continuar experimentando são capacidades individuais e organizacionais fundamentais para a evolução do negócio (Sosna *et al.*, 2010).

3 METODOLOGIA

3.1 CONTEXTO E SUJEITOS DE PESQUISA

Este artigo busca investigar e descrever como as *startups* desenvolvem as suas capacidades dinâmicas e como essas capacidades contribuem para a inovação em seus modelos de negócio. Para isso, utiliza o CUBO como contexto de pesquisa. O CUBO é um espaço de *coworking* criado em setembro do ano de 2015 e localizado na cidade de São Paulo. Além do tradicional espaço de trabalho compartilhado, ele oferece apoio de mentores especializados, plataformas de eventos com diversas atividades (*workshops*, palestras, *hackathons*, etc.) e oportunidade de estar em contato com uma rede global de conexões entre os diversos agentes do ecossistema empreendedor. Isso possibilita que conexões com outros empreendedores e intercâmbios de conhecimento inesperados e aleatórios, conhecidos como *serendipities* (Moriset, 2013; Fuzi, Clifton, & Loudon, 2014), sejam estimulados.

Até a data desta pesquisa o espaço possuía 56 *startups* residentes que, para integrá-lo, atenderam a requisitos de seleção, como maturidade, tração do negócio, histórico de conquistas, faturamento e potencial de escala. A escolha desse espaço como contexto de pesquisa justifica-se, pois, além de um dos pioneiros no oferecimento desse modelo de negócio no Brasil, em seu primeiro ano de funcionamento, suas *startups* residentes receberam aportes de aproximadamente R\$42 milhões em investimentos, destacando o espaço no contexto nacional (Pequenas Empresas Grandes Negócios [PEGN], 2016).

Para compor o conjunto de sujeitos de análise, as 15 *startups* com mais tempo de residência foram convidadas para participar da pesquisa, via *e-mail* ou redes sociais (LinkedIn® ou Facebook®). Essa lista foi obtida diretamente com a administração do espaço e, por meio dessa estratégia, buscou-se selecionar as *startups* com mais tempo de residência e, em tese, mais representativas do contexto. Deste total, seis *startups* concordaram em participar da pesquisa. Portanto, a seleção dos sujeitos que participaram da entrevista foi definida por acessibilidade.

Depois disso, de modo a assegurar a assertividade desta investigação, estabeleceu-se como critério de participação que o respondente da pesquisa detivesse do conhecimento da trajetória da *startup*, assim como dos processos sistêmicos da empresa, uma vez que o conhecimento desses elementos constituem a essência das capacidades dinâmicas. Em outras palavras, os indivíduos selecionados para a entrevista deveriam representar o universo pesquisado e possuir conhecimento sobre o assunto em análise (Gil, 2008). Por isso, apenas Fundadores, Cofundadores e *CEOs* foram convidados. O conjunto final de sujeitos desta pesquisa é apresentado na Figura 2.

Startup	Tempo de vida até o momento da pesquisa	Respondente
Colaboradores	2 anos e 5 meses	Cofundador e Dir. de Vendas
Cuco Health	1 ano e 9 meses	Cofundador e <i>CEO</i>
Looqbox	3 anos e 6 meses	Cofundador e <i>CEO</i>
Mastertech	1 ano e 9 meses	Fundador e <i>CEO</i>

Figura 2. Identificação das *startups* e respondentes participantes

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir da Figura 2 percebe-se, entretanto, que apenas quatro das seis *startups* foram representadas. Isso ocorreu dada a qualidade e saturação das informações obtidas, o que possibilitou a representação de apenas quatro casos investigados sem a perda da qualidade dos resultados.

3.2 DELINEAMENTO DE PESQUISA

Com base nos objetivos de pesquisa propostos, adotou-se a abordagem qualitativa de pesquisa, uma vez que essa se compõe de um conjunto de técnicas interpretativas que buscam entender e interpretar um determinado fenômeno (Cooper & Schindler, 2016). Além disso, cabe ressaltar que o entendimento e a interpretação desse fenômeno aconteceram a partir da compreensão e da perspectiva dos agentes envolvidos neste fenômeno (Godoi & Balsini, 2006), representados pelos entrevistados.

Para operacionalizar a pesquisa, escolheu-se o método de estudo de múltiplos casos, sob a perspectiva de Yin (2010). Segundo o autor, esse método consiste de uma investigação empírica que analisa o fenômeno em profundidade, na qual a existência de múltiplas evidências pode contribuir para a compreensão mais extensiva do fenômeno ou mesmo demonstrar e corroborar a evidência empírica desse fenômeno. Deste modo, além da compreensão de “como” e “por

que” o fenômeno ocorre em um determinado ambiente, o estudo de múltiplos casos permite ainda comparar similaridades e contrastes entre os casos estudados (Eisenhardt, 1989; Yin, 2010).

Quanto à natureza, classificou-se como exploratório-descritivo. Exploratório, porque buscou desenvolver uma melhor compreensão sobre um tema em que há pouca teoria ou evidência empírica disponível, e descritivo, porque descreve o fenômeno, de modo a permitir identificar um evento ou atividade (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2005).

3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A técnica de coleta de dados escolhida foi a entrevista semiestruturada (Cooper & Schindler, 2016), cujo roteiro de questões - composto por 26 questões abertas - baseou-se nas definições constitutivas e operacionais encontradas nos estudos de Teece *et al.* (1997), Teece (2007), Osterwalder (2004), Osterwalder e Pigneur (2010) e Demil e Lecocq (2010) (Figura 3).

Termos	Definição constitutiva	Definição operacional
Capacidades dinâmicas	Habilidade da empresa em integrar, construir e reconfigurar competências funcionais, habilidades e recursos organizacionais externos e internos em ambientes de rápida mudança tecnológica (Teece <i>et al.</i> , 1997).	Capacidade para detectar oportunidades e ameaças (detecção); capacidade para aproveitar as oportunidades (apreensão); e capacidade de reconfiguração para manter a competitividade (reconfiguração) (Teece, 2007).
Modelo de negócio	Descreve resumidamente o raciocínio de como uma organização cria, fornece e captura valor (Osterwalder & Pigneur, 2010; Teece, 2010).	<i>Business Model Generation</i> : (Osterwalder & Pigneur, 2010).
Inovação em modelo de negócio	Mudança transformacional ou processo de ajuste voluntário, em que se desafia a arquitetura de negócios existente, criando novas ofertas de valor, implementando novas estruturas de cadeia de valor, ou reconfigurando recursos e capacidades (Osterwalder; 2004; Demil & Lecocq, 2010).	-

Figura 3. Definições utilizadas para construção do roteiro de pesquisa
Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

Destaca-se ainda que as 26 questões que compuseram o roteiro foram estruturadas em três blocos principais, de modo a atender os seguintes objetivos: (i) identificar e caracterizar a *startup*; (ii) identificar as capacidades dinâmicas e como elas são desenvolvidas, a partir dos microfundamentos de detecção, apreensão e reconfiguração; e (iii) identificar e descrever as inovações nos modelos de negócio referente à perspectiva das capacidades dinâmicas. Essa estrutura buscou assegurar que as perguntas propostas por este estudo fossem devidamente cobertas e respondidas pelo roteiro.

3.4 COLETA, TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta dos dados aconteceu entre os dias 07 e 14 de junho de 2017, mediante agendamento com as *startups*. As entrevistas foram realizadas presencialmente no próprio espaço do CUBO. O tempo médio das entrevistas foi de 45 minutos. Os conteúdos foram registrados e armazenados em gravação digital e por anotações manuscritas.

Para análise dos dados, o método utilizado foi o de análise de conteúdo proposto por Bardin (2011). Essa escolha se justifica, pois o método possui um conjunto de técnicas de análise de comunicação que, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos, permite a descrição do conteúdo das mensagens analisadas. Deste modo, a técnica de análise de conteúdo desenvolveu-se ao longo das três etapas sequenciais propostas por Bardin (2011): pré-análise; exploração do material; e inferência e interpretação a partir do tratamento dos resultados.

Assim, o processo de análise do conteúdo iniciou-se por meio da transcrição manual das mensagens obtidas nas seis entrevistas. Posteriormente, na etapa de pré-análise, iniciou-se a leitura flutuante das mensagens textuais transcritas, objetivando verificar o atendimento das mensagens ao escopo dos objetivos de pesquisa dos conteúdos transcritos. A partir dessa leitura é que se observou a saturação das informações e foram eliminados dois dos seis casos entrevistados.

Em relação à exploração do material, consideraram-se os três pontos abordados por Bardin (2011) para a prática dessa etapa: operações de codificação, decomposição ou enumeração. Assim, para a exploração do conteúdo, foi elaborada uma planilha no programa Excel que permitiu a codificação do conteúdo em categorias de análise, desenvolvida com base nos objetivos e nos blocos das questões investigativas. A cada categoria foram associadas palavras e expressões-chave que permitiram a identificação e a separação do conteúdo.

Por fim, para a fase de tratamento, inferências e interpretações dos conteúdos selecionados na planilha de codificação, desenvolveu-se inicialmente a análise individual dos casos. Os processos de identificação de similaridades e discrepâncias foram desenvolvidos após o tratamento dos conteúdos de cada caso.

Para diminuir os vieses de pesquisa, especialmente aqueles relacionados ao entrevistado, o roteiro de pesquisa incluiu perguntas de verificação que estimularam a apresentação de evidências empíricas do fenômeno. Além disso, os resultados foram triangulados com informações disponíveis nos *sites* e em materiais disponibilizados pela empresa, além da triangulação com as bases conceituais adotadas.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 CASO 1: COLABORADORES

A Colaboradores é uma *startup* do tipo *B2B* idealizada no final de 2013 e lançada em janeiro de 2015. Ela oferece uma plataforma que simplifica a gestão de parcerias e convênios empresariais. A detecção da proposta de valor deu-se a partir da percepção de uma oportunidade de mercado ainda não atendida e com alto potencial de escalabilidade. A validação da proposta aconteceu após uma pesquisa de mercado com 150 empresas, o que permitiu confirmar a necessidade não atendida. Após a validação, desenvolveu-se um plano de negócios básico, elaborado principalmente para captura de investimentos externos. Atualmente a Colaboradores possui 21 membros na equipe.

4.1.1 Desenvolvimento das capacidades dinâmicas

A rotina de detecção de ameaças e oportunidades é realizada de maneira contínua na Colaboradores. A principal fonte para adquirir informações e monitorar o mercado e os concorrentes é a internet. No entanto, para a tomada de decisão sobre mudanças organizacionais são os dados internos gerados pela própria função de controle da empresa que orientam os processos de melhoria e são utilizados como base para a inovação, o que a empresa denomina de orientação *data-driven*. É a partir da análise dos dados coletados, portanto, que são geradas informações internas utilizadas para a tomada de decisões estratégicas.

Esses dados são, muitas vezes, coletados nas interações com os clientes e os usuários. Por isso, apesar de possuir uma pessoa responsável pela área de produto, que executa especificamente a função de pesquisa e de desenvolvimento, esta atividade também é desempenhada pelos quatro sócios, visto que estão em constante contato com o mercado. Após a análise dos dados e consequente detecção de oportunidades é que essas oportunidades são avaliadas quanto ao impacto, ao esforço, à projeção de resultados e à disponibilidade de recursos para, então, serem apreendidas.

Assim, uma oportunidade, para ser aproveitada, precisa estar alinhada ao apetite de crescimento e aos objetivos da Colaboradores. Caso não esteja alinhada aos objetivos estratégicos da empresa, uma oportunidade pode não ser desenvolvida no momento após a sua detecção. A transformação e a reconfiguração dos ativos e das atividades são realizadas de maneira ágil e, caso necessário, recursos externos como profissionais especializados e capital anjo podem ser incorporados.

Por fim, todas as decisões estratégicas que podem alterar o modelo de negócio são tomadas pelos sócios fundadores, com posterior envolvimento da equipe. Para que a apreensão e a reconfiguração aconteçam, portanto, é preciso que a empresa compreenda e avalie inicialmente como as inovações trarão vantagem competitiva para a empresa.

4.1.2 Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócio

A proposta de valor atual da Colaboradores foi resultado de um processo de detecção de uma oportunidade de mercado não atendida, que promoveu a alteração da proposta de valor inicial da empresa. Essa mudança aumentou o número de clientes potenciais, as fontes de receita, os parceiros-chave e as formas de relacionamento com os clientes,

exigindo reconfigurações nessas áreas do modelo. Isso condiz com o princípio da empresa inovadora de Teece (2018), que pode iniciar-se a partir da detecção da existência de clientes com necessidades não atendidas e que estão dispostos e capazes de pagar por um produto ou serviço que possa corrigir sua situação de maneira lucrativa.

Observa-se, ainda, que o processo de detecção de uma oportunidade, por meio de pesquisas de campo e interação contínua com usuários e clientes, foi de fundamental importância para a inovação de partes do modelo de negócio (Blank, 2013; Ries, 2012; Teece, 2014) e que, no geral, compõe-se de um processo de aprendizagem e ajuste (Teece, 2010).

Desta forma, a inovação no modelo de negócio representou uma mudança transformacional voluntária baseada no processo de ajuste inicial da proposta de valor, que exigiu a reconfiguração dos recursos e das capacidades iniciais (Demil & Lococq, 2010; Osterwalder, 2004) em determinadas áreas do modelo (Teece, 2010). Além disso, percebe-se que o processo de inovação em modelos de negócio desempenhado configurou-se como um *driver* essencial para o desempenho superior e a sobrevivência de uma empresa (Anwar, 2018).

É possível concluir, portanto, que neste caso as capacidades dinâmicas foram fundamentais para a promoção da inovação no modelo de negócio (Teece, 2007; Teece *et al.*, 1997), pois se configurou como uma atividade estratégica processual sistemática, diretamente dependente da capacidade da empresa em classificar, avaliar, aperfeiçoar e reorganizar seus diversos recursos e capacidades (Najmaei, 2011).

A síntese dos achados do Caso Colaboradores é apresentada na Figura 4.

Desenvolvimento das capacidades dinâmicas	Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócios
Detecção: Internet, clientes e dados internos.	A proposta de valor atual da Colaboradores foi resultado de um processo de detecção de uma oportunidade de mercado não atendida, que promoveu a alteração da proposta de valor inicial da empresa. Essa mudança aumentou o número de clientes potenciais, as fontes de receita, os parceiros-chave e as formas de relacionamento com os clientes, exigindo reconfigurações nessas áreas do modelo. As capacidades dinâmicas são expressas como uma atividade estratégica processual sistemática, diretamente dependente da capacidade da empresa em classificar, avaliar, aperfeiçoar e reorganizar seus diversos recursos e capacidades (Najmaei, 2011).
Apreensão: Avaliação quanto ao impacto, ao esforço, à projeção de resultados e à disponibilidade de recursos para então serem integradas (alinhamento ao apetite de crescimento e objetivos estratégicos).	
Reconfiguração: Métodos ágeis e orientação <i>data-driven</i> para tomada de decisão.	

Figura 4. Síntese dos principais achados do Caso Colaboradores

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

4.2 CASO 2: CUOCO HEALTH

A Cuoco é uma *startup* do tipo B2B e B2C, cuja proposta de valor busca melhorar a experiência do tratamento médico de pacientes, por meio de um aplicativo que conecta médicos, pacientes e demais agentes da área de saúde a uma enfermeira digital de inteligência artificial. O processo de desenvolvimento da ideia iniciou-se pelo mapeamento do mercado de saúde e de seus principais problemas, seguido pelo estudo da relevância e escalabilidade das oportunidades identificadas. A validação da proposta aconteceu com hospitais, médicos e pacientes. Vários modelos de negócio desde a ideia inicial foram desenvolvidos até então, a partir de técnicas baseadas no contato direto com clientes e usuários para a construção da proposta de valor. Atualmente a Cuoco possui oito colaboradores.

4.2.1 Desenvolvimento das capacidades dinâmicas

O processo de monitoramento das informações sobre o mercado e a concorrência é uma atividade constantemente desenvolvida. Esse processo é realizado principalmente via internet, por meios de *blogs* de *digital health*, assim como em eventos da área. Contudo, as informações para tomada de decisão sobre inovações e mudanças em processos e serviços são orientadas pelos *feedbacks* dos clientes e não necessariamente pelas tendências mapeadas. Por exemplo, mesmo que uma tendência de mercado seja identificada, caso o cliente não demonstre interesse pela mesma, essa oportunidade não é desenvolvida. Isso demonstra que os processos de aproveitamento das oportunidades na Cuoco são orientados por inovações que tragam vantagem competitiva e que satisfaçam necessidades não atendidas de seu mercado.

O processo de detecção de ameaças e oportunidades e apreensão destas, portanto, é predominantemente empírico e desempenhado principalmente pelos dois sócios fundadores, que buscam atender a um protocolo de tomada de decisão que minimize seus erros. Assim, a tomada de decisão final sobre a apreensão de inovações é resultado de análise conjunta entre a CEO, o Diretor Técnico e o Diretor de Produto, que analisam se a oportunidade detectada é uma demanda frequente e que traga valor para um conjunto de clientes ou não.

Recentemente, para exemplificar esse processo e, buscando diminuir os custos, atender a uma demanda de mercado e promover a escalabilidade da solução, a Cuco encontra-se em processo de desenvolvimento e integração da tecnologia de inteligência artificial utilizada em sua solução, que é atualmente fornecida por um terceiro de grande porte. Para isso, parte da equipe técnica atual, sob coordenação do Diretor Técnico, foi reorganizada e a empresa tem incorporado constantemente novos recursos e conhecimentos.

Ainda sobre detecção e apreensão, parceiros de grande porte e programas de aceleração também são utilizados como fontes, por meio de mentorias e parcerias comerciais. A aproximação da empresa com esses parceiros demonstra um aprendizado desenvolvido e fundamental para o sucesso da mesma no mercado em que atua, uma vez que esses parceiros costumam adotar a solução proposta pela Cuco como forma de validar e cancelá-la no mercado de saúde.

Por fim, no que tange à reconfiguração, devido ao contexto em que o negócio está inserido, esse processo não acontece de maneira estruturada e, na maior parte das vezes, responde a mudanças necessárias para se adaptar ao ambiente e garantir a vantagem competitiva da empresa de maneira rápida. Dado esse aspecto, a gestão dos recursos disponíveis é considerada um elemento-chave na orientação do processo de inovação. Contudo, apesar de não acontecer de maneira inteiramente estruturada, mapas estratégicos ou *roadmaps* são constantemente construídos para minimizar possíveis erros e orientar tomadas de decisão da empresa.

4.2.2 Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócio

A proposta de valor da Cuco se mantém constante desde a ideia inicial, que foi resultado do processo de detecção de uma oportunidade por meio de estudos de mercado e apreensão de tecnologias e parcerias. Contudo, a forma como ela é ofertada é frequentemente alterada, evidenciando mudanças no modelo de negócio. Isso pode ser observado por meio das constantes mudanças nos recursos, nas atividades e nos parceiros-chave, como resposta à detecção e à apreensão de tendências e *feedbacks* validados pelo mercado de clientes (Moreira & Moraes, 2016; Teece, 2007; 2014; Teece *et al.*, 1997). Ainda neste sentido, o segmento de clientes também foi reconfigurado desde a concepção inicial da ideia, desenvolvendo-se à medida que a solução é aprimorada. Em relação aos canais, uma mudança apenas na estratégia de comunicação foi necessária como forma de atender ao perfil específico de clientes do mercado de saúde.

Percebe-se, desta forma, que é importante o papel das capacidades dinâmicas para a inovação do modelo de negócio na Cuco, uma vez que elas operam por meio de rotinas e processos organizacionais orientados para identificar, projetar e substituir modelos de negócio existentes, o que exige estruturas e competências organizacionais inteiramente novas (Blank, 2013; Khanagha *et al.*, 2014; Mezger, 2014; Teece *et al.*, 2016). Em última análise isso acontece devido à capacidade da administração de perceber e, em seguida, aproveitar as oportunidades e gerenciar ameaças, combinando e recombinao ativos para sustentar o desenvolvimento de valor a longo prazo (Teece, 2007; Teece *et al.*, 2016).

A síntese dos achados do Caso Cuco é apresentada na Figura 5.

Desenvolvimento das capacidades dinâmicas	Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócios
Detecção: Principalmente via internet, por meio de <i>blogs</i> de <i>digital health</i> , assim como em eventos da área; parcerias e programas de aceleração.	A proposta de valor da Cuco se mantém constante desde a ideia inicial, que foi resultado do processo de detecção de uma oportunidade por meio de estudos de mercado e apreensão de tecnologias e parcerias. Contudo, a forma como ela é ofertada é constantemente alterada, evidenciando reconfigurações no modelo de negócio. Isso pode ser observado por meio das constantes mudanças nos recursos atividades, e parceiros-chave, em função da detecção e da apreensão de tendências e <i>feedbacks</i> de clientes (Moreira & Moraes, 2016; Teece 2007; 2014). As capacidades dinâmicas são expressas em rotinas e processos organizacionais orientados para identificar, projetar e substituir modelos de negócio existentes (Blank, 2013; Khanagha <i>et al.</i> , 2014; Mezger, 2014; Teece <i>et al.</i> , 2016).
Apreensão: A tomada de decisão sobre inovações e mudanças em processos e serviços é orientada pelos <i>feedbacks</i> dos clientes e não necessariamente pelas tendências. Escalabilidade da inovação. <i>Roadmap</i> . Tomada de decisão centralizada no <i>C-levels</i> .	
Reconfiguração: A gestão dos recursos disponíveis e o <i>feedback</i> do cliente são elementos-chave na orientação do processo de inovação; <i>Roadmap</i> estratégico; Métodos ágeis de transformação.	

Figura 5. Síntese dos principais achados do Caso Cuco Health

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

4.3 CASO 3: LOOQBOX

A Looqbox oferece soluções em tecnologia da informação para o mercado B2B. A partir de mecanismos de *business intelligence* e *analytics*, a proposta de valor otimiza os mecanismos de busca de informações gerenciais. A ideia inicial foi detectada pelo CEO como Gerente da área de Tecnologia de outra experiência profissional passada. A ideia foi concebida como uma hipótese de solução para empresas e o mínimo produto viável foi desenvolvido, testado e validado junto aos clientes potenciais. O modelo de negócio foi posteriormente desenvolvido e atualmente a Looqbox possui oito colaboradores.

4.3.1 Desenvolvimento das capacidades dinâmicas

A internet é o meio de detecção mais utilizado pela Looqbox, principalmente para obtenção de informações estratégicas e estudos de mercado. Além disso, dados econômicos e demográficos são constantemente monitorados e utilizados para análises de projeções mercadológicas futuras. Apesar de atualmente não existirem concorrentes diretos da empresa, concorrentes e outras soluções são encontradas no mercado. Neste sentido, o processo de detecção de informações sobre essas tecnologias concorrentes é obtido por meio da interação com as demais *startups* e com o ambiente de inovação proporcionado pelo CUBO, o que demonstra uma importante função do espaço no processo de detecção. A detecção de oportunidades e ameaças é ainda em grande parte resultado da intuição, da atribuição de sentido às informações coletadas e do monitoramento empírico das informações de mercado.

Ainda no quesito detecção, todos os membros da equipe são responsáveis por esse processo. Para seleção das oportunidades de inovação, o *feeling* do fundador desempenha papel fundamental para avaliação da viabilidade e da apreensão da oportunidade. Entretanto, a tomada de decisão não acontece de maneira centralizada. Após a detecção de uma oportunidade de inovação, ainda que considerado o *feeling* do fundador, reuniões para discussão sobre a adoção ou não são constantemente desenvolvidas, tornando a decisão final coletiva.

Além disso, para seleção de inovações, constantes pesquisas também orientam esse processo. E nesse aspecto o ecossistema proporcionado pelo CUBO tem contribuído fortemente por meio da interação com outras *startups*. Assim, as *startups* residentes funcionam como “parceiros” nesse processo, compartilhando rotinas, experiências e ferramentas gerenciais.

Para apreensão e reconfiguração dos recursos, ferramentas *on-line* de gestão de projetos são utilizadas e a reorganização para adaptação às mudanças acontece à medida que o projeto evolui. A estrutura organizacional da *startup*, bem como a divisão das funções, por exemplo, pode alterar conforme o desenvolvimento do projeto, demonstrando-se altamente dinâmica. No processo de reconfiguração, ainda, os riscos associados ao processo de inovação tecnológica exigem que a Looqbox aprenda e reorganize seus recursos de maneira rápida. Por isso, nesse processo constantes ajustes são necessários.

4.3.2 Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócio

A proposta de valor inicial da Looqbox não se alterou desde sua criação. Contudo, as tecnologias utilizadas para o desenvolvimento e a escalabilidade da empresa passaram por constantes reconfigurações, de modo a projetar maior valor à solução (Teece, 2007) e entregá-la o mais facilmente possível para toda a comunidade de interesse (Sosna *et al.*, 2010).

A detecção de oportunidades de inovação a partir de novas necessidades dos clientes foi a principal promotora para inovações no modelo de negócio, principalmente nos recursos e atividades-chave. Ainda quanto aos recursos-chave, alguns puderam também ser detectados por meio da interação com outras *startups* do CUBO. Outras partes do modelo de negócio, como o relacionamento com o cliente, também se desenvolveram ao longo da trajetória da Looqbox, aprimorando-se desde então. A plataforma de CRM, por exemplo, foi recentemente alterada de modo a agregar maior valor à solução.

Desta forma, a inovação do modelo de negócio da Looqbox representou uma mudança voluntária orientada pelo processo de entrega e captura de valor de maneira escalável (Sosna *et al.*, 2010; Teece, 2007). Neste caso, foi possível observar que as capacidades dinâmicas contribuíram para a inovação do modelo de negócio, expressando-se por meio de um *driver* interno essencial para o desempenho superior e a sobrevivência da empresa (Anwar, 2018), o qual é formado por processos de aprendizagem e ajuste (Teece, 2010), em que a empresa adapta e renova seu modelo de negócio a partir da detecção, do aprendizado e da transformação (Teece, 2007; 2018).

A síntese dos achados do Caso Looqbox é apresentada na Figura 6.

Desenvolvimento das capacidades dinâmicas	Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócios
Detecção: Internet; Atribuição de sentido às informações; Projeções mercadológicas futuras (cenários); Interação com outras <i>startups</i> e agentes do ecossistema no CUBO.	A proposta de valor inicial da Looqbox não se alterou desde sua criação. Contudo, as tecnologias utilizadas para o desenvolvimento e a escala da mesma sofreram constantes reconfigurações, como forma de promover maior valor à solução (Teece, 2007) e entregá-la o mais facilmente possível para toda a comunidade de interesse (Sosna <i>et al.</i> , 2010). As capacidades dinâmicas contribuíram para a inovação do modelo de negócio, expressando-se por meio de um <i>driver</i> (Anwar, 2018) formado por processos de aprendizagem e ajuste (Teece, 2010).
Apreensão: <i>Feeling</i> do fundador; Avaliação e tomada de decisão coletiva; Estrutura organizacional flexível e dinâmica.	
Reconfiguração: Métodos ágeis; Experimentações; Cenários; Ferramentas <i>on-line</i> de gestão de projetos.	

Figura 6. Síntese dos principais achados do Caso Looqbox

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

4.4 CASO 4: MASTERTECH

Nascida em janeiro do ano de 2016, dentro do próprio ambiente do CUBO, a partir de outra *startup* até então residente, a Ponte 21, a Mastertech oferece soluções em treinamento de habilidades do século XXI para o mercado *B2B* e *B2C*. Para desenvolver e validar a proposta de valor, uma pesquisa de mercado com gestores de grandes corporações e empreendedores foi realizada, de modo a identificar quais as principais habilidades necessárias ao desenvolvimento profissional dos mesmos e de suas equipes, bem como validar a proposta de valor. No total, a equipe é formada por 12 membros.

4.4.1 Desenvolvimento das capacidades dinâmicas

A internet é uma das principais fontes para adquirir informações. O Gartner, por exemplo, é um *site* amplamente utilizado para monitoramento de mercado e tecnologias. Conexões com outros empreendedores e intercâmbios de conhecimento também são outras formas de adquirir informações. Ainda neste aspecto, o *benchmarking* é outra atividade amplamente desenvolvida, principalmente por meio do monitoramento de outros ecossistemas de *startups*, como o ecossistema do Vale do Silício.

Além dessas formas de aquisição de informações, os *feedbacks* dos clientes são também utilizados para detectar oportunidades e, neste sentido, a estrutura enxuta da empresa permite que esse processo seja potencializado. Isso acontece porque possibilita que o processo de detecção seja exercido por todos os membros do time, apesar de possuir uma profissional específica para pesquisa, seleção e desenvolvimento de novas tecnologias.

O processo de aproveitamento e incorporação de oportunidades de inovação é desenvolvido por meio de testes ou experimentações. Esse processo é rápido e orientado pelo método de Blank e Dorf (2014), conhecido mundialmente por *Go To Market*. Esse aspecto é amplamente estimulado, pois, para a Mastertech, uma *startup* não precisa estar completamente certa durante o processo de inovação. Ela precisa desenvolver uma primeira versão, aprender com os erros e desenvolver a segunda de maneira rápida. Por isso, a apreensão, integração de inovações e tecnologias e reconfiguração, é um processo dinâmico que busca encontrar a melhor forma de entregar valor ao usuário.

Por fim, a tomada de decisão quanto à apreensão de uma oportunidade de inovação é descentralizada. Todos os membros participam desse processo e, de modo particular, quem toma a decisão final é quem tem a melhor capacidade técnica para tal e não necessariamente os fundadores ou o *CEO*. A Mastertech também possui uma série de parceiros que são utilizados como fontes de aquisição de novas tecnologias e vantagem competitiva. Esse processo permite, além de acelerar o desenvolvimento tecnológico, que os membros estejam mais orientados ao desenvolvimento de processos estratégicos.

4.4.2 Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócio

O desenvolvimento da proposta de valor originou-se do processo de detecção de uma oportunidade latente e não satisfeita pelo mercado (Magretta, 2002; Teece, 2018) somada a uma maneira melhor de se fazer, vender ou distribuir a solução proposta pela Mastertech (Magretta, 2002; Osterwalder, 2004).

Desde sua concepção constantes inovações são realizadas no desenvolvimento de novas soluções e também no aprimoramento dos produtos desenvolvidos, principalmente como forma de prospectar maior valor (Teece, 2007). Isso, conseqüentemente, desenvolve o segmento de clientes atendidos e aumenta a necessidade de recursos-chaves, assim como permite maior agregação de parceiros. Além disso, a adição recente do mercado *B2B* incorporou novas fontes de receita ao modelo de negócio, bem como a estrutura de custos.

Desta forma, observa-se que as capacidades dinâmicas para a inovação do modelo de negócio na Mastertech são importantes, pois elas habilitam a criação e a implementação de modelos de negócio eficazes e determinam a velocidade e o realinhamento dos recursos da empresa, incluindo o próprio modelo de negócio, com as necessidades do cliente (Teece, 2018). Isso é possível, pois as capacidades se operacionalizam por meio de uma orientação comportamental incorporada em processos que é direcionada para integrar, reconfigurar, renovar e recriar recursos e capacidades para alcançar e sustentar uma vantagem competitiva (Wang & Ahmed, 2007).

A síntese dos achados do Caso Mastertech é apresentada na Figura 7.

Desenvolvimento das capacidades dinâmicas	Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócios
Detecção: Internet; <i>Serendipities</i> ; <i>Benchmarking</i> ; <i>Feedback</i> de clientes; Parceiros.	O desenvolvimento da proposta de valor originou-se do processo de detecção de uma oportunidade latente e não satisfeita pelo mercado (Magretta, 2002). Deste modo, constantes inovações são realizadas no desenvolvimento de novas soluções e também no aprimoramento dos produtos desenvolvidos, como forma de prospectar maior valor (Teece, 2007). As capacidades dinâmicas habilitam a criação e a implementação de modelos de negócio eficazes (Teece, 2018) e são operacionalizadas por meio de uma orientação comportamental incorporada em seus processos para integrar, reconfigurar, renovar e recriar recursos e capacidades para alcançar e sustentar uma vantagem competitiva (Wang & Ahmed, 2007).
Apreensão: Estrutura enxuta e descentralizada; Experimentação e Método <i>Go To Market</i> (Blank & Dorf, 2014); Parceiros.	
Reconfiguração: Experimentação rápida e tolerância ao erro; Descentralização.	

Figura 7. Síntese dos principais achados do Caso Mastertech

Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

4.5 ANÁLISE CRUZADA

4.5.1 Desenvolvimento das capacidades dinâmicas

Teece *et al.* (1997) enxergam as organizações, assim como a criação e a manutenção da vantagem competitiva, sob a ótica de três elementos: posição (i); trajetória organizacional (ii); e processos organizacionais (iii). Neste sentido, observa-se que o desenvolvimento das capacidades dinâmicas nos casos estudados esteve diretamente relacionado a esses três elementos, ora dependendo dos recursos que a empresa dispõe (i), ora dos aprendizados adquiridos durante a sua trajetória (ii), ou ainda dos processos organizacionais e informações internas geradas (iii). Isso corrobora a perspectiva de Teece *et al.* (1997) para leitura do processo de desenvolvimento das capacidades dinâmicas.

No que tange aos microfundamentos descritos por Teece (2007) sobre o processo de detecção de oportunidades e ameaças, nota-se que os casos realizam, em sua maioria, o monitoramento ambiental principalmente via internet, utilizando-se também do contato direto com clientes atuais e potenciais (Magretta, 2002; Teece, 2018) para, depois disso, tomar as decisões acerca da integração ou não da oportunidade aos modelos de negócio. Na maior parte das vezes, essa tomada de decisão é realizada por todos os membros da equipe, apesar de possuírem profissionais específicos para este fim. Isso contribui para uma maior sensibilidade e capacidade de monitoramento do ambiente, uma vez que um grande número de informações a respeito do negócio pode ser obtido pelo envolvimento direto de colaboradores (Teece, 2007; Teece *et al.*, 1997).

Na Colaboradores, entretanto, dados e informações internos também orientam o processo de inovação no modelo de negócio, demonstrando o desenvolvimento de procedimentos e protocolos próprios para a tomada de decisão os quais buscam evitar erros (Teece, 2007). A Looqbox, ainda, utiliza-se da projeção de cenários e da atribuição de sentido às informações coletadas (Teece *et al.*, 2016) como forma de detectar oportunidades, bem como a Mastertech do *benchmarking* para esse mesmo fim. Além disso, parceiros externos também são amplamente utilizados pela Colaboradores, pela Cuco e pela Mastertech como forma de obter informações e novas tecnologias. Isso, no entanto, não as impede de desenvolver suas tecnologias próprias, como a Cuco e a Looqbox, como modo de adquirir vantagem competitiva (Teece, 2007; 2014; Teece *et al.*, 1997). O CUBO, como espaço de conexões e intercâmbios de conhecimento, também se mostrou como importante fonte de detecção e sensibilidade das empresas.

Depois de identificadas as oportunidades, a seleção para atendimento das mesmas varia entre os casos. As variações observadas nesses procedimentos e rotinas foi consequência dos aprendizados e das trajetórias particulares de cada negócio, bem como posições e conjunto de processos gerenciais (Teece, 2007; Teece *et al.*, 1997). O que foi comum, entretanto, é a ideia de que a seleção para apreensão de uma oportunidade deva atender a disponibilidade e a utilização racional dos recursos (Teece, 2007), assim como aumentar a capacidade de entrega e captura de valor de maneira escalável (Blank & Dorf, 2014; Sosna *et al.*, 2010; Teece, 2007; 2018). Observou-se ainda, nesse aspecto, que a estrutura enxuta, flexível e descentralizada se comportou como um elemento favorável à capacidade de apreensão rápida das oportunidades e das inovações detectadas (Teece *et al.*, 2016).

Quanto à apreensão e à reconfiguração, observou-se também que a utilização de métodos baseados na experimentação rápida (Blank, 2013; Blank & Dorf, 2014; Sosna *et al.*, 2010), por meio de interações constantes com clientes e usuários, foi comum a todos os casos. Esse aspecto se justifica, pois, para Teece *et al.* (2016), essa capacidade de desenvolvimento ágil é essencial para transformações em ambientes altamente dinâmicos e incertos, de modo a diminuir riscos e incertezas.

O desenvolvimento das capacidades dinâmicas, portanto, operacionalizou-se por meio de uma orientação comportamental incorporada nos processos organizacionais (Wang & Ahmed, 2007), em que a capacidade da administração de perceber e, em seguida, aproveitar as oportunidades e gerenciar ameaças, combinando e recombinao ativos, foi essencial para sustentar o desenvolvimento de valor a longo prazo (Teece, 2007; Teece *et al.*, 2016). Isso evidenciou como esses fatores descrevem um modelo lógico e de natureza evolucionária sobre como as empresas mudam, mantêm e desenvolvem vantagem competitiva e capturam valor sistematicamente (Ambrosini & Bowman, 2009; Barcelos, 2017), relacionado as capacidades dinâmicas a mudanças intencionais nos processos associados à percepção, tomadas de decisão e gestão de mudanças (Maritan & Peteraf, 2007).

4.5.2 Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócio

Para Teece (2007), a capacidade que uma empresa tem para criar, ajustar, aperfeiçoar e, se necessário, substituir o modelo de negócio, é fundamental para as capacidades dinâmicas. Assim, sob esta perspectiva, observa-se que as inovações nos modelos de negócio identificadas resultaram principalmente dos processos de ajuste e aperfeiçoamento das soluções oferecidas, a partir da detecção de oportunidades não atendidas pelo mercado. Isso, por sua vez, permitiu que as empresas desenvolvessem a capacidade de perceber o ambiente e adaptar suas atividades e processos conforme as necessidades e as oportunidades identificadas (Eisenhardt & Martim, 2000; Ries, 2012; Teece *et al.*, 1997; Zollo & Winter, 2002), o que, conseqüentemente, resultou em aprendizados, conhecimentos e rotinas (Easterby-Smith & Prieto, 2008; Teece, 2007).

Deste modo, a partir dos casos estudados, percebeu-se que, ao decorrer de suas trajetórias, as empresas foram capazes de desenvolver inovações em seus modelos de negócio, principalmente por meio da identificação de oportunidades ocultas (Magretta, 2002; Teece, 2018) obtidas pelo contato direto com clientes e usuários. No caso da Colaboradores, ainda, observou-se que as informações gerenciais geradas pelo sistema de controle interno da empresa também orientaram o processo de inovação em seu modelo de negócio, o que representa um aprendizado desenvolvido pela empresa que contribui para o suporte e para a seleção de processos para tomada de decisão (Teece, 2007), assim como o mapa estratégico da Cuco e as projeções em cenários da Looqbox.

O processo de seleção das oportunidades de inovação nos modelos de negócio, de modo geral, iniciou-se pela avaliação das oportunidades a partir do entendimento inicial da capacidade e do potencial da oportunidade detectada em adicionar vantagem competitiva ao negócio (Teece, 2007; 2018), estar alinhada aos objetivos e ao apetite de desenvolvimento da organização (Najmaei, 2011), assim como satisfazer as necessidades não atendidas por clientes (Magretta, 2002) de maneira escalável e lucrativa (Blank & Dorf, 2014).

Depois de selecionada, a oportunidade então é integrada por meio de métodos rápidos e de tentativa e erro (Blank, 2013; Blank & Dorf, 2014; Sosna *et al.*, 2010). E, neste aspecto, o papel dos clientes como uma fonte de inovação e de teste das hipóteses desenvolvidas (Blank, 2013; Blank & Dorf, 2014; Ries, 2012; Teece, 2014) é essencial, assim como das experimentações para reconfiguração e transformação do modelo (Teece, 2018; Teece *et al.*, 2016).

Em síntese, a inovação dos modelos de negócio estudados representou mudanças transformacionais voluntárias, nas quais se desafiou a arquitetura dos negócios existentes para criar novas ofertas de valor a partir da reconfiguração dos recursos e das capacidades (Demil & Lecocq, 2010; Osterwalder, 2004;). Esse processo buscou como resultado principal criar, manter e sustentar a vantagem competitiva da empresa por um intervalo de tempo (Teece, 2007; Teece *et al.*, 1997) e aconteceu, em todos os casos, em partes do modelo.

Observou-se que as capacidades dinâmicas contribuíram para a inovação do modelo de negócio, comportando-se como um *driver* interno essencial para o desempenho superior e a sobrevivência da empresa (Anwar, 2018) e formado por processos de aprendizagem e ajuste (Teece, 2010) que capacitaram a empresa para adaptar e renovar seu modelo de negócio a partir da detecção, do aprendizado e da transformação (Teece, 2007; 2018). Isso foi possível, pois as capacidades dinâmicas desenvolveram a capacidade da administração de perceber e, em seguida, aproveitar as oportunidades e gerenciar ameaças, combinando e recombinando ativos (Teece, 2007; Teece *et al.*, 2016).

Portanto, foi possível observar que as capacidades dinâmicas contribuíram para a inovação nos modelos de negócio dos quatro casos estudados, à medida que o sucesso dessas inovações esteve diretamente relacionado à capacidade da empresa em identificar, avaliar, aperfeiçoar e reorganizar seus diversos recursos e capacidades (Najmaei, 2011). Esses resultados, desta forma, aproximam-se dos resultados encontrados por Mezger (2014) e contribuem para a proposição de que a inovação em modelos de negócio, por meio de rotinas e processos organizacionais que sustentam essas capacidades, possa ser considerada como uma capacidade dinâmica em si.

A síntese dos principais achados da análise cruzada dos casos é apresentada na Figura 8.

Desenvolvimento das capacidades dinâmicas	Capacidades dinâmicas e inovação no modelo de negócios
Detecção: Monitoramento ambiental via internet e contato direto com clientes atuais e potenciais (Blank & Dorf, 2014; Ries, 2012; Teece, 2014; 2018); Dados e informações internos; <i>Benchmarking</i> ; Parceiros externos como forma de obter informações e tecnologias (Teece, 2007; 2014; Teece <i>et al.</i> , 1997); Agentes do ecossistema CUBO; <i>Serendipities</i> .	As inovações nos modelos de negócio identificadas resultaram principalmente dos processos de ajuste e aperfeiçoamento voluntários das soluções oferecidas a partir da detecção de oportunidades não atendidas pelo mercado (Demil & Lecocq 2010; Teece, 2018). Isso permitiu que as empresas desenvolvessem a capacidade de perceber o ambiente de modo a adaptar suas atividades e processos conforme as necessidades e as oportunidades identificadas (Eisenhardt & Martim, 2000; Ries, 2012; Teece <i>et al.</i> , 1997; Zollo & Winter, 2002), o que resultou em aprendizados e rotinas que nada mais são que capacidades dinâmicas em si (Teece, 2007). Apesar de intimamente relacionado aos processos, posições e trajetórias, percebeu-se que o desenvolvimento das capacidades dinâmicas contribuiu para a inovação nos modelos de negócio dos casos estudados, à medida que se apresenta como um comportamento organizacional (Wang & Ahmed, 2007) composto de capacidades, processos e habilidades organizacionais relacionados a identificar, avaliar, aperfeiçoar e reorganizar seus diversos recursos e capacidades (Najmaei, 2011).
Apreensão: Processos variados; De maneira geral, atendem a disponibilidade e utilização racional dos recursos (Teece, 2007) e ao aumento da capacidade de entregar valor de maneira escalável (Sosna <i>et al.</i> , 2010; Teece, 2007); Foco no cliente; Estrutura enxuta e descentralizada.	
Reconfiguração: Descentralização e métodos baseados na experimentação rápida (Blank & Dorf, 2014; Sosna <i>et al.</i> , 2010; Teece <i>et al.</i> , 2016). Isso se torna uma rotina e desenvolve uma cultura organizacional voltada para a experimentação e para o erro; Trajetória e disponibilidade de recursos (Teece, 2007).	

Figura 8. Síntese dos principais resultados cruzados
Fonte: Elaborada pelos autores (2017).

5 CONCLUSÃO

Este artigo se propôs a investigar e a descrever como as *startups* desenvolvem as suas capacidades dinâmicas e como essas capacidades contribuem para a inovação em seus modelos de negócio. Para o cumprimento desse objetivo, quatro *startups* do CUBO foram investigadas. Observou-se que, no geral, o desenvolvimento das capacidades dinâmicas operacionalizou-se por meio da capacidade da administração e da equipe de perceber e, em seguida, aproveitar as oportunidades e gerenciar ameaças, combinando e recombinando ativos. Além disso, observou-se que o desempenho das atividades associadas a esse processo, ou seja, o modo como os casos as desenvolveu e implementou, esteve relacionada com a trajetória, a posição e os processos organizacionais de cada caso.

No que se refere às inovações nos modelos de negócio, detém-se que elas foram resultado, na maior parte das vezes, dos processos de ajuste e de aperfeiçoamento das soluções oferecidas, a partir da detecção de oportunidades não atendidas pelo mercado. As *startups*, então, desenvolveram atividades e processos relacionados a identificar, avaliar, aperfeiçoar e reorganizar seus diversos recursos e capacidades conforme as necessidades e as oportunidades identificadas, o que resultou em aprendizados e rotinas que nada mais são que capacidades dinâmicas em si.

Os resultados desta investigação, desta forma, permitem concluir que as capacidades dinâmicas, sob a perspectiva dos microfundamentos propostos por Teece (2007), podem contribuir para a inovação nos modelos de negócio. Isso acontece, pois essas capacidades operacionalizam-se como uma orientação comportamental que se incorpora nos processos e nas rotinas da empresa e que a habilitam a detectar, selecionar e apreender oportunidades, de modo a adaptar e transformar o seu modelo de negócio. Em outras palavras, os microfundamentos que compõem as capacidades dinâmicas prestam suporte ao processo de construção de rotinas organizacionais que são fundamentais para a inovação em modelos de negócio.

Assim, a partir de mudanças sistemáticas e propositais, as inovações nos modelos de negócio dos casos estudados foram motivadas, em primeiro momento, pela capacidade de detecção de necessidades de mercado ainda não atendidas, especialmente por meio das constantes interações com clientes e usuários. Além de importante fonte para a inovação dos modelos de negócio, as constantes interações com clientes e usuários estimularam a experimentação de mudanças em uma ou mais partes que compõem a arquitetura de um modelo de negócio e, conseqüentemente, a inovação incremental de partes do modelo. Sob uma perspectiva empírica, portanto, conclui-se que o próprio processo de inovação em modelos de negócio configura-se como uma capacidade dinâmica, que fornece bases para formação e criação de processos, rotinas e comportamentos organizacionais para a inovação e para o desenvolvimento do negócio.

Essa evidência, ao mesmo tempo em que contribui para o entendimento do papel de contribuição das capacidades dinâmicas para a inovação em modelos de negócio, torna-o mais carente de mais investigações. Isso porque uma vez que se entende o conceito de capacidades dinâmicas como um conjunto de habilidades, rotinas, processos e capacidades organizacionais, torna-se necessário uma maior acurácia na identificação de quais capacidades são, de fato, capacidades dinâmicas.

Isso, por sua vez, apresenta e sugere que esforços de estudos futuros que procurem investigar e desenvolver modelos acadêmicos capazes de identificar, organizar e sistematizar as capacidades dinâmicas são bem-vindos. Além disso, sugere-se que levantamentos acerca do desenvolvimento das capacidades dinâmicas em *startups* sejam realizados, a fim de generalizar os resultados descritos, bem como estudos que busquem compreender melhor como espaços de *coworking* podem contribuir para o desenvolvimento das capacidades dinâmicas, dados os indícios inicialmente observados nesta investigação.

Por fim, os resultados deste artigo contribuem, em termos acadêmicos, para o avanço do conhecimento sobre como as empresas desenvolvem as suas capacidades dinâmicas e as utilizam como impulsionadoras da inovação em seus modelos de negócio. Em termos gerenciais, contribuem para a construção de uma coletânea de prescrições gerenciais acerca do tema que podem auxiliar gestores e empreendedores em suas estratégias e atividades para a criação e implementação de modelos de negócios eficazes em ambientes dinâmicos.

Apesar do método de estudo de múltiplos casos ser o mais adequado para esta investigação, algumas limitações inerentes ao mesmo estão presentes. Dentre elas, a impossibilidade de generalização estatística dos resultados e a não utilização de outros métodos científicos de estudo ou fontes de investigação para a triangulação dos resultados são as principais.

REFERÊNCIAS

- Achtenhagen, L., Melin, L., & Naldi, L. (2013). Dynamics of business models—strategizing, critical capabilities and activities for sustained value creation. *Long range planning*, 46(6), 427-442.
- Ambrosini, V., & Bowman, C. (2009). What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management?. *International journal of management reviews*, 11(1), 29-49.
- Anwar, M. (2018). Business model innovation and SMEs performance—does competitive advantage mediate?. *International Journal of Innovation Management*, 22(07).
- Barcelos, R. (2017). A dinâmica das capacidades—elementos para a gestão estratégia à luz da teoria evolucionária. *Gestão e Sociedade*, 11(30), 1934-1962.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo* (6a ed.). São Paulo: Almedina.
- Betz, F. (2002). Strategic business models. *Engineering management journal*, 14(1), 21-28.

- Blank, S. (2013). Why the lean start-up changes everything. *Harvard business review*, 91(5), 63-72.
- Blank, S., & Dorf, B. (2014). *Startup: manual do empreendedor* (1a ed.). Rio de Janeiro: Alta Books.
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and corporate change*, 11(3), 529-555.
- Cooper, D., & Schindler, P. (2016). *Métodos de pesquisa em Administração* (12a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Demil, B., & Lecocq, X. (2010). Business model evolution: in search of dynamic consistency. *Long range planning*, 43(2-3), 227-246.
- Easterby-Smith, M., & Prieto, I. M. (2008). Dynamic capabilities and knowledge management: an integrative role for learning?. *British journal of management*, 19(3), 235-249.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they?. *Strategic management journal*, 21(10-11), 1105-1121.
- Feinleib, D. (2012). *Why startups fail: and how yours can succeed*. New York: Apress.
- Foss, N. J., & Saebi, T. (2018). Business models and business model innovation: Between wicked and paradigmatic problems. *Long Range Planning*, 51(1), 9-21.
- Fuzi, A., Clifton, N., & Loudon, G. (2014, june). New in-house organizational spaces that support creativity and innovation: the co-working space. *R & D Management Conference*, Stuttgart, Baden-Württemberg, Germany.
- Ghezzi, A., Cavallaro, A., Rangone, A., & Balocco, R. (2015). On business models, resources and exogenous (dis) continuous innovation: evidences from the mobile applications industry. *International Journal of Technology Management*, 68(1-2), 21-48.
- Giardino, C., Unterkalmsteiner, M., Paternoster, N., Gorschek, T., & Abrahamsson, P. (2014). What do we know about software development in startups?. *IEEE software*, 31(5), 28-32.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6a ed.). São Paulo: Atlas.
- Godoi, C. K., & Balsini, C. P. V. (2006). A pesquisa qualitativa nos estudos organizacionais brasileiros. In: C. K. Godoi, R. B. Melo, & A. B. Silva (Org.). *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos*. São Paulo: Saraiva.
- Guerra, R. M. A., Tondolo, V. A. G., & Camargo, M. E. (2016). O que (ainda) podemos aprender sobre capacidades dinâmicas. *Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)*, 15(1), 44-64.
- Hair, J., Babin, B., Money, A., & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Bookman Companhia Ed.
- Keane, S. F., Cormican, K. T., & Sheahan, J. N. (2018). Comparing how entrepreneurs and managers represent the elements of the business model canvas. *Journal of Business Venturing Insights*, 9, 65-74.
- Khanagha, S., Volberda, H., & Oshri, I. (2014). Business model renewal and ambidexterity: structural alteration and strategy formation process during transition to a Cloud business model. *R&D Management*, 44(3), 322-340.
- Magretta, J. (2002). Why Business Models Matter?. *Harvard Business Review*, 80(5), 86-92, 2002.

- Maritan, C. A., & Peteraf, M. (2007). Dynamic capabilities and organizational processes. In C. E. Helfat, S. Finkelstein, W. Mitchell, M. Peteraf, H. Singh, D. Teece, & S. Winter (Org.). *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organization*. Oxford, UK: Blackwell Publishing.
- Meyer, J. (2012). *Welcome to entrepreneur country*. London: Constable.
- Mezger, F. (2014). Toward a capability-based conceptualization of business model innovation: insights from an explorative study. *R&D Management*, 44(5), 429-449.
- Moreira, V. F., & Moraes, W. F. A. (2016) Capacidades dinâmicas: uma análise da consistência interna de abordagens teóricas aparentemente contraditórias. *Revista Alcance*, 23(1), 81-91.
- Moriset, B. (2014, december). Building new places of the creative economy. The rise of coworking spaces. *2nd Geography of Innovation International Conference*, Utrecht, Netherlands.
- Najmaei, A. (2011, August). Dynamic Business Model Innovation: An Analytical Archetype. Business Model: Possession and Innovation. *International Conference on Information and Financial Engineering*, Shanghai, China, 12.
- Nogueira, V., S., & Arruda, C. (2014) Causas de mortalidade das startups brasileiras: como aumentar as chances de sobrevivência no mercado. *DOM*, 9(25), 26-33
- Osterwalder, A. (2004). *The Business Model Ontology: a proposition in a designscience approach*. Tese de Doutorado em Gestão da Informática. Universidade de Lousanne, Suíça.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
- Pequenas Empresas & Grandes Negócios. (2017). Recuperado em março 15, 2016, de *Cubo completa primeiro ano com 58 startups instaladas*: <http://revistapegn.globo.com/Startups/noticia/2016/10/cubo-completa-primeiro-ano-com-58-startups-instaladas.html>.
- Ries, E. (2012). *A startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas bem-sucedidas*. São Paulo: Leya.
- Ritter, T., & Lettl, C. (2018). The wider implications of business-model research. *Long Range Planning*, 51(1), 1-8.
- Serviço Brasileiro de Apoio ao Micro e Pequeno Empreendedor do estado de São Paulo. (2015). *Pesquisa lado/a, lado/b startups*.
- Sosna, M., Trevinyo-Rodríguez, R. N., & Velamuri, S. R. (2010). Business model innovation through trial-and-error learning: The Naturhouse case. *Long range planning*, 43(2-3), 383-407.
- Startupbase. (2017). Recuperado em Abril 20, 2017, de *Startupbase*: <http://startupbase.abstartups.com.br/startups>.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, 28(13), 1319-1350.
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long range planning*, 43(2-3), 172-194.
- Teece, D. J. (2014). The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *Academy of management perspectives*, 28(4), 328-352.
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40-49.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 18(7), 509-533.

- Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California Management Review*, 58(4), 13-35.
- Wirtz, B. W., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2016). Business models: Origin, development and future research perspectives. *Long range planning*, 49(1), 36-54.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (4a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization science*, 13(3), 339-351.