



## **GESTÃO DA INOVAÇÃO: um estudo de múltiplos casos sobre a inovação em *startups***

CÉLIO ALVES DE CASTRO, [CIACASTRO@UNIMEP.BR](mailto:CIACASTRO@UNIMEP.BR), UNIMEP

GABRIELE JARDIM HONÓRIO, [GHONORIO@GRUPOPETROPOLIS.COM.BR](mailto:GHONORIO@GRUPOPETROPOLIS.COM.BR), FAESB

ROSANA BORGES ZACCARIA, [RBZACCAR@GMAIL.COM](mailto:RBZACCAR@GMAIL.COM), UNIMEP

THEL AUGUSTO MONTEIRO, [THEL.AUGUSTO@ME.COM](mailto:THEL.AUGUSTO@ME.COM), UNIMEP

### **RESUMO**

*O estudo apresenta o conceito de inovação, empreendedorismo e startups e discorre sobre as principais abordagens e ferramentas de gestão da inovação nesse contexto. O trabalho foi desenvolvido com o objetivo de entender como ocorre a gestão da inovação em startups por meio de um estudo de casos múltiplos, conduzido com 8 fundadores de startups relacionadas no mapa das startups da cidade de Sorocaba e região indicado pelo Parque Tecnológico da cidade. A pesquisa revelou que a maioria dos empreendedores das startups pesquisadas não utiliza as principais abordagens e ferramentas de gestão de inovação sendo que, dentre elas, a maior parte conhece algumas dessas abordagens, destacando a Startup Enxuta e o Canvas, e não aplicam por falta de tempo ou por acreditarem que as ferramentas de gestão da inovação são indicadas apenas para empresas de base tecnológica. Tal fato indica a relevância da constituição ecossistemas de fomento à inovação como o parque tecnológico citado.*

**Palavras-chave:** Inovação. Empreendedorismo. *Startup*. Gestão da inovação.

### **1 INTRODUÇÃO**

Com o advento do empreendedorismo, surgem no cenário brasileiro as *startups*, essas também são fundadas por empreendedores, porém possuem características particulares. Segundo Nager, Nelsen e Nouyrigat (2012) *startups* são empresas em estágio inicial com potencial para tornar-se grandes corporações, isso porque de acordo com Ries (2012) uma das características das *startups* é que o produto ou serviço precisa ser escalável, mas o autor ressalta que o grande diferencial é que sua existência está diretamente ligada a inovação.

Para o autor, a inovação nesses negócios ultrapassa o sentido de uma simples vantagem competitiva, as *startups* coexistem com a inovação uma vez que trata-se de ideias a respeito de produtos ou serviços que ainda não estão presentes no mercado ou que já existem mas serão apresentados de uma forma não pensada até então.

Seguindo esses preceitos, a inovação tem papel fundamental nas *startups* e deve ser tratada a caráter estratégico. Embora seja um termo frequentemente utilizado pelas empresas, segundo Bes e Kotler (2011) 96% dos executivos acreditam que inovação é essencial, mas apenas 23% deles conseguiram torna-la efetiva na organização, isso porque, ainda analisando estes estudos, a inovação não é estruturada, é informal e sem responsáveis, tendo conotação mais subjetiva do que palpável.

Pode-se então observar que no contexto das *startups* nacionais, por ser considerado um assunto relativamente novo, ainda existe muito para se investigar quanto à forma como

ocorre a gestão da inovação nessas entidades, sendo que os materiais que já estão disponíveis para o contexto específico são recentes, objetivando a desmistificação do tema.

Para as empresas, esse entendimento pode contribuir para que empreendedores estruturam a inovação tornando-a formal e possibilitando medir e gerenciar as práticas inovadoras.

Dessa forma, o objetivo geral deste trabalho é diagnosticar a gestão de inovação utilizando como objeto de estudo as *startups*, sendo que para tanto objetiva-se especificamente.

- a) apresentar o conceito e as características que definem inovação, empreendedorismo e *startups*;
- b) discorrer sobre as principais abordagens, técnicas e ferramentas de gestão da inovação existentes no escopo das *startups*;
- c) explorar de que forma é conduzida a gestão da inovação em *startups*, isto é, as principais abordagens utilizadas para gerar e estruturar ideias inovadoras.

Ao considerar que inovar tem conotação de vitalidade para as *startups* (COLOMBO; PIVA, 2008, MUSTAR; WRIGHT; CLARYSSE, 2008, RIES, 2012) e é um fenômeno recente como prática organizacional, de que modo ocorre a gestão de inovação em *startups* e quais são as abordagens, as técnicas e ferramentas utilizadas para que seja criada, incentivada, executada e mensurada?

## 2 EMPREENDEDORISMO E *STARTUPS*

O empreendedorismo é uma importante ferramenta de desenvolvimento para um país, com capacidade principalmente de alavancar a economia através da geração de renda (DRUCKER, 1985, AUDRETSCH, 2008). Dornelas (2008) explica que apesar de ser um fenômeno consolidado em diversos países, como nos Estados Unidos, no Brasil a preocupação em difundir o empreendedorismo é relativamente recente.

Diversos estudos sobre empreendedorismo abordam a capacidade em criar e identificar oportunidades, mesmo em cenários adversos, assumindo os riscos inerentes em fazer algo novo ou de uma nova forma que resultará na criação de valor, como um novo negócio.

Perin (2015) explica que essa reconfiguração no empreendedorismo tradicional é a chamada revolução das *startups*, Ries (2012) afirma que o conceito de *startup* não remete ao tamanho da empresa, a atividade que executa ou setor econômico em que atua, tampouco refere-se exclusivamente a um novo produto, um *insight*<sup>1</sup> ou alta tecnologia.

Ries (2012, p. 24) afirma que “uma *startup* é uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”, ele acrescenta também que o fator inovação é essencial no conceito de *startup*, seja a inovação tecnológica ou de modelo de negócios, uma *startup* necessariamente resulta em um novo produto ou serviço que proporcionará valor ao cliente.

Perin (2015) desenvolve o conceito de Ries (2012) explicando as principais características que compõem a definição de *startup* conforme explicito no quadro 1.

Quadro 1 – Características das *startups*

---

<sup>1</sup> Ideia ou entendimento que surge à mente de modo repentino

Envolvimento de pessoas	Embora seja possível uma única pessoa criar uma <i>startup</i> , é imprescindível que uma rede de envolvidos colaborem para o seu desenvolvimento.
Flexibilidade no modelo de negócio	A criação de uma <i>startup</i> ocorre a partir de uma ideia sobre a resolução de um problema ou o melhor modo em se fazer algo. O meio que será utilizado para obter retorno com essa ideia é o modelo de negócio. Diferentemente dos negócios comuns, as <i>startups</i> validam seus modelos de negócio e caso mostrem-se inviáveis, o empreendedor reformula o modelo, até que de fato obtenha retorno com a ideia, ou até mesmo desenvolve novas ideias a partir da inicial.
Repetitividade	O negócio de uma <i>startup</i> deve ser replicável, isso é, com pouca ou nenhuma adaptação deve ser possível reproduzir a proposta de valor em outros países, regiões e até mesmo em outros segmentos.
Escalabilidade	As <i>startups</i> devem, por natureza, ter capacidade de crescimento. O produto ou serviço de uma <i>startup</i> deve estar apto a atingir grande número de clientes assim que colocado no mercado.
Extrema incerteza	Tratando-se de um negócio cuja existência está diretamente atrelada à inovação, as <i>startups</i> atuam em ambientes de extrema incertezas, pois ao propor um novo produto ou uma nova forma em fazer algo, por mais bem elaborada que seja a proposta é impossível saber se as pessoas vão entender ou aceitar.
Sustentabilidade	Independentemente do quão representativo seja o investimento inicial, o negócio da <i>startup</i> deve sozinho possibilitar a sua perpetuação, isso é, o retorno obtido deve ser o suficiente para sustentar e permitir o crescimento da <i>startup</i> .
Estágio inicial	Normalmente são consideradas <i>startups</i> até dois anos a partir do lançamento da ideia, depois disso, é tido como uma empresa e não mais <i>startup</i> . Portanto, a <i>startup</i> é o estágio inicial, é nesse estágio onde as incertezas são maiores e a ideia é validada.
<i>Internet</i>	Existe uma discussão a respeito do uso da <i>internet</i> , 99,9% das <i>startups</i> utilizam a <i>internet</i> como recurso essencial de seu negócio, mas também pode existir <i>startups</i> que inicialmente não são digitais.

Fonte: adaptado de Perin (2015)

Guitahy (2016) complementa Perin (2015) ao afirmar que a maioria das *startups* são digitais porque são mais acessíveis e baratas, além de facilitar a repetitividade da venda do produto ou serviço; e também ao explicar que a partir do momento em que a *startup* passa a ser efetivamente sustentável e escalável, deixa de ser *startup* e passa a se caracterizar como uma empresa.

## 2.1 Parque Tecnológico de Sorocaba

Pequenas empresas e *startups* normalmente não contam com um departamento de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), contudo, inovação é de grande importância para a sobrevivência das mesmas. Assim sendo, observa-se a importância de entidades de apoio para práticas de P&D e informações sobre inovação de forma geral (AUDRETSCH, 2008).

Nesse sentido, o Parque Tecnológico de Sorocaba foi criado com a finalidade de formar um ecossistema de inovação, para tanto, foi construído um núcleo onde empresas, universidades e institutos possam instalar seus laboratórios de pesquisa. Todas as áreas de pesquisas podem ser recebidas no parque, mas o foco do local é a metalmecânica, eletroeletrônica, automotiva, energias limpas e tecnologia da informação e comunicação (PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA, 2015).

Por se tratar de um parque tecnológico, é fundamental manter parceiros que irão disseminar a inovação no local, o parque tem 22 parceiros, que são universidades, empresas e entidades. Diversos projetos de inovação foram desenvolvidos no local, em 2016, uma *startup* instalada no parque ficou entre a dez finalistas em um concurso nacional que elege as *startups* mais inovadoras no Brasil (PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA, 2015).

O parque também promove eventos para empreendedores e abertos ao público, os temas são voltados a empreendedorismo, inovação e desenvolvimento tecnológico. Dentro do parque foi desenvolvida a Agência de Desenvolvimento e Inovação de Sorocaba (INOVA) com o objetivo de fomentar e instigar o desenvolvimento tecnológico e a inovação no parque. (PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA, 2015).

### 3 INOVAÇÃO

São inúmeras as barreiras à inovação, sendo uma delas descrita por Bes e Kotler (2011) com uma lacuna entre a necessidade e a capacidade de inovar, isso significa que os executivos têm pouca informação sobre o que é, como desenvolver, estruturar e medir a inovação nas empresas.

Davila, Epstein e Shelton (2007, p. 51) apresentam dois conceitos de inovação nas organizações, o primeiro propõem mudanças nos modelos de negócios, sendo que as inovações "[...] definem a maneira pela qual a empresa cria, vende e proporciona valor aos seus clientes". Ainda segundo os autores há três áreas do modelo de negócios que podem orientar a inovação, também são chamadas de "alavancas da inovação":

a) proposição de valor: o que é vendido e lançado no mercado. As mudanças na preposição de valor alteram o conjunto de benefícios que é vendido, o objetivo é alcançar um nível de satisfação maior;

b) cadeia de suprimentos: como é criada e levada ao mercado. As mudanças na cadeia de suprimentos altera o modo com que o valor é criado e entregue;

c) cliente alvo: a quem é repassado esse valor. As mudanças no cliente alvo altera a quem se vende, o objetivo é encontrar um segmento em que a organização ainda não direciona suas estratégias de vendas, mas que pode ser atendido e ter suas necessidades satisfeitas pelo produto ou serviço oferecido.

O segundo conceito de inovação, ainda segundo Davila, Epstein e Shelton (2007), propõem mudanças tecnológicas, essas podem ser perceptíveis aos clientes, quando se trata de um produto ou serviço, ou pode referir-se a forma com que esse produto ou serviço é realizado. Assim como a inovação em modelo de negócio, a inovação tecnológica também possui três alavancas que podem orientar a inovação:

a) lançamento de produtos e serviços: as mudanças nessa alavanca envolvem os lançamentos de novos produtos e serviços ou alterações nos já existentes;

b) processos tecnológicos: as mudanças em processos tecnológicos são melhorias no processo de produzir o bem ou na sua entrega;

c) tecnologias capacitadoras<sup>2</sup>: as mudanças em tecnologias capacitadoras refere-se a novos métodos de organização e gestão que capacitam a execução das estratégias com maiores vantagens no tempo de entrega ou no tempo de propulsão do produto ou serviço.

Os autores afirmam ainda que a intensidade com que a inovação altera as alavancas do modelo de negócios ou tecnológicas classificam a inovação em três tipos, que representam

---

<sup>2</sup>Tecnologia Capacitadora é a tradução do termo "*Enabling Technology*", que significa tecnologia que torna algo capaz.

níveis inovativos<sup>3</sup> e se diferem pelo grau de riscos que envolvem e as recompensas que agregam, são as inovações incrementais, semi radicais e radicais.

A inovação incremental são melhorias moderadas, normalmente é a resolução de um problema em que a meta está explícita, mas não um meio de alcançá-la, é comum alterar até duas das seis alavancas da inovação. É a que menos oferece riscos e quando existem são pouco significativos à organização.

A inovação semi radical envolve mudanças substanciais nas alavancas de modelo de negócios ou tecnológicas, mas não ao mesmo tempo e por último, a inovação radical, em contraste à incremental, altera significativamente as alavancas do modelo de negócios e tecnológicas ao mesmo tempo e aplicam mudanças fundamentais no cenário competitivo. Seus riscos são consideráveis e o retorno pode redefinir a atuação da empresa no mercado.

No contexto das micro e pequenas empresas, Fransen (2013) aponta que a inovação pode ocorrer em três contextos: o do produto, conforme seu nível de novidade para o mercado, no de processo ao adotar técnicas para otimização do mesmo angariando dessa forma custos menores, flexibilidade e qualidade, e no contexto de mercado ao fazer ajustes de posicionamento e proposição de valor através de leituras das variáveis mercadológicas.

#### 4 GESTÃO DA INOVAÇÃO

Segundo Davila, Epstein e Shelton (2007) em pequenos negócios a inovação tende a acontecer de forma mais espontânea, é comum que uma única pessoa criativa conduza e execute as práticas inovadoras. Todavia, segundo os autores, na medida em que a empresa cresce a inovação torna-se cada vez menos natural, isso porque as estruturas convencionais das empresas podem limitar a interação entre as pessoas e inibir fluxo de informações essenciais.

É nesse ponto que os autores justificam a necessidade em gerir formalmente a inovação em si, traçando um modelo a parte da gestão convencional, através da estruturação de cada etapa inovativa, do desenho às recompensas, de modo a permitir que as partes que compõem os processos interajam perfeitamente e que torne os resultados subsequentes passíveis de medição e avaliação.

Dessa forma, identificou-se através da literatura sobre *Startups*, as principais ferramentas de inovação. Nesse contexto, a primeira ferramenta abordada será a **Startup Enxuta**. Para tanto, Ries (2012) explica que o termo *Startup Enxuta* é baseado no “pensamento enxuto”, sistema de produção original do Japão conhecido pelo seu modelo orientado a evitar qualquer desperdício principalmente de tempo, dinheiro ou esforço. O autor explana que ao estudar o alto índice de fracasso das *startups*, percebeu que a maior parte do problema é que todos os esforços concentravam-se apenas no desenvolvimento de produtos.

Para tal metodologia, o pressuposto inicial do autor é que os produtos desenvolvidos pelas *startups* são experimentos e a função existencial de uma *startup* é aprender como criar uma empresa a partir desses experimentos. Diferentemente do empreendedorismo tradicional que elabora um plano de negócios repleto de previsões e conjunturas, a *Startup Enxuta* visa primeiro o desenvolvimento de clientes, para que a partir deles o produto perfeito seja criado.

O primeiro passo, segundo o autor, é criar um produto mínimo viável (MVP), esse produto pode ser um protótipo, um anúncio, qualquer que seja a forma de comunicar o produto aos adotantes iniciais. Os adotantes iniciais são os que entrarão em contato com o

---

<sup>3</sup>Inovativo é o termo utilizado quando refere-se a quão inovadora uma organização é, podendo ser empregada com os termos taxas, níveis e graus,

produto por primeiro, geralmente são motivados a experimentar por um determinado fator, como a curiosidade.

Os retornos obtidos pelos adotantes iniciais são chamados de *feedback*, através desse *feedback* o empreendedor deve validar se o produto terá aderência quando lançado e o que precisa melhorar.

O autor explica que os desafios do empreendedor nesse ciclo são muitos, tais como formular um MVP que consiga transmitir a proposta de valor ao cliente, identificar os adotantes iniciais e suas motivações, definir o meio de possibilitar o *feedback*, analisar os *feedbacks* e fazer os ajustes necessários, esses ajustes podem levar à reformulação do modelo de negócio ou do produto. Ries (2012, p. 101) destaca ainda que construir um MVP envolve riscos que devem ser analisados cuidadosamente e que “[...] os obstáculos mais comuns são questões legais, receios acerca dos concorrentes, riscos para a marca e impacto sobre o moral”.

A segunda ferramenta abordada é o modelo **Canvas**, que é considerado uma alternativa inovadora ao tradicional plano de negócios, Perin (2015) aponta o Canvas como o segundo conceito mais utilizado pelas *startups*, isso porque, segundo o autor, é ideal para fazer rápido e mudar conforme o aprendizado do negócio. Osterwalder e Pigneur (2011) defendem que para entender o conceito de Canvas, antes é necessário entender profundamente o conceito de modelo de negócios.

Os autores explicam que um modelo de negócios é a lógica da geração de valores pretendida por uma organização, tal lógica é composta por nove componentes que fazem parte das quatro grandes áreas de um negócio: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira. Os nove componentes, segundo os autores são:

a) segmentos de clientes: os clientes são os que receberão os valores propostos, eles podem ser agrupados por características e necessidades em comum, a organização deve decidir quais segmentos irá atender;

b) proposta de valor: é o produto ou serviço oferecido a um determinado segmento de clientes, pode ser definido como o conjunto de benefícios proposto pela organização para resolver um problema ou suprir uma necessidade. Através dela, o cliente opta por adquirir o produto de uma empresa ou de outra, esse produtos podem ser novos ou ser apenas inovações incrementais;

c) canais: os canais de comunicação, distribuição e venda são os meios utilizados para levar a proposta de valor até um segmento de clientes, é o ponto de contato entre o negócio e os clientes;

d) relacionamento com clientes: é o tipo de relação que o negócio mantém com o segmento de clientes, pode ser estabelecido de várias formas, como pessoal ou automatizado. Pode ser direcionado por três motivações, sendo conquista de clientes, retenção de clientes e ampliação das vendas;

e) fontes de receita: é o quanto um segmento de clientes está disposto a pagar pela proposta de valor, o negócio deve decidir por qual mecanismo de precificação aplicar e por dois tipos de fontes de renda, pagamento únicos ou constantes;

f) recursos principais: são os recursos necessários para que a organização crie e entregue a proposta de valor a um segmento de clientes e gere receitas. Os recursos podem ser financeiros, físicos, intelectuais e humanos;

g) atividades chaves: é o conjunto de ações que a organização deve executar para criar e entregar a proposta de valor a um segmento de clientes e gerar receitas, são as atividades operacionais da empresa;

h) parceiros principais: é a rede de pessoas ou organizações necessárias para que o negócio funcione, os principais são os parceiros estratégicos que não competem, parceiros estratégicos que competem, investidores e fornecedores;

i) estrutura de custos: todos os componentes anteriores geram custos, estes devem ser calculados e definida uma estrutura dos principais custos do modelo de negócio.

Os autores explicam que o Canvas nada mais é do que definir e posicionar esses elementos até que o negócio encontre seu modelo de negócio e aprenda a ser sustentável. Por tratar-se da procura de um modelo de negócio, cada um desses componentes passará por muitas mudanças até a definição final, portanto, recomenda-se imprimir uma estrutura que contenha os componentes do Canvas, e colocar as definições em papéis adesivo, também conhecidos como *post-its*.

A terceira ferramenta aborda é o *Design Thinking* que segundo Perin (2015) é o terceiro conceito mais importante para as *startups*, isso porque trata-se de uma abordagem inovadora para gerar novas ideias. Brown (2010), o fundador da abordagem, explica que ao criar sua empresa de *design*, a IDEO, percebeu que cada vez mais os clientes o procuravam para obter soluções que iam além de projetos de produtos, mas também para auxílio em diferentes processos do negócio, como a reestruturação de uma organização, entendimento dos clientes e criação de ambientes interativos.

Foi aí que, segundo o autor, ele percebeu que as os clientes buscavam o “pensamento” de *design*, isto é, analisar a situação e criar soluções com a mesma estrutura de pensamento que os *designers* faziam em um projeto. Essa estrutura de pensamento é uma sequencia lógica que faz com que os *designers* gerem boas ideias que atendem às necessidades dos clientes, a partir dessa percepção o autor desenvolveu a abordagem *Design Thinking*, para criar novas ideias em qualquer negócio.

O autor ressalta que um dos principais pontos que ajudou a tornar o *Design Thinking* uma abordagem para novas ideias é a capacidade dos *designers* de desenvolver dentro das restrições, levando à possibilidade de criar a partir das limitações de um projeto. Sendo assim, o conhecimento das restrições é a primeira etapa para utilização dessa abordagem.

O autor explica que as restrições devem ser analisadas através três critérios: praticabilidade (o que é possível), viabilidade (o que pode se tornar parte de um modelo de negócios) e desejabilidade (o que faz sentido sob a percepção do cliente), um *design thinker* deve procurar o equilíbrio entre essas restrições ao criar novas ideias.

Embora Brown (2010) seja o fundador da abordagem, suas obras disponíveis no Brasil explicam o *Design Thinking* de modo mais detalhado, tratando cada aspecto separadamente, alguns outros autores explicam a abordagem de forma mais pragmática, como Vianna et al (2012), que apresentam a abordagem através de uma esquemática, que, segundo os autores, são etapas não lineares e devem ser adaptas de acordo com o desenvolvimento de cada negócio.

A primeira etapa, segundo os autores, é a imersão, nela busca-se o entendimento no problema tanto no ponto de vista da empresa quanto do cliente. Após a imersão, os autores explicam que deve ser realizada a análise e síntese, que consiste basicamente na reflexão das informações coletadas na imersão. É nesse momento que surgem os *insights* e esses são organizados para a construção da ideia. Ao organizar os *insights* para geração das ideias, a etapa a seguir é a ideação, os autores explicam que é nela que as ideias serão concebidas, é onde a inovação começa a surgir. Os autores explicam que nessa etapa é imprescindível o uso de ferramentas que facilitem a construção das ideias e, sobretudo, uma equipe criativa com pessoas experientes nesse tipo de desenvolvimento.

Após a geração e seleção de ideias, Vianna et al. (2012, p. 123) explicam que é necessário validá-las, é nesse ponto que surge a prototipação, que é “[...] a tangibilização de uma ideia, a passagem do abstrato para o físico de forma a representar a realidade - mesmo que simplificada - e propiciar validações”.

A quarta ferramenta selecionada é o *Pitch*, sendo que Spina (2012) o descreve como “discurso de elevador”, isso porque, segundo Perin (2015) muitos empreendedores utilizam a técnica de apresentar suas ideias a clientes ou investidores ao encontrá-los em elevadores. O autor explica que *Pitch* é uma apresentação muito rápida do negócio, mas que pode trazer definições relevantes, como por exemplo, um investimento.

De acordo com o autor, o principal ponto a ser considerado ao montar um *Pitch* é o perfil da pessoa que irá ouvi-lo, pois para cada público deve-se focar no principal interesse. Spina (2012) afirma também que quanto maior for o conhecimento técnico do ouvinte, mais detalhada deve ser a apresentação.

Perin (2015) explica que um *Pitch* deve durar de 30 segundos a 15 minutos e, preferencialmente, não deve ter slide, já Spina (2012) defende que o empreendedor pode ter uma apresentação preparada, mas que não deve ultrapassar cinco *slides*.

## 5 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o alcance do objetivo do estudo proposto teve uma abordagem qualitativa, que segundo Pinheiro et al. (2006) é o estudo não estatístico que analisa dados não mensuráveis.

Quanto ao seu objetivo, o estudo apresentar caráter exploratório, sendo que Jung (2004) explica que esse objetivo visa descobertas de fenômenos ou explicação dos mesmos. Desta forma, a finalidade do estudo foi descobrir e explorar como ocorre a gestão da inovação em *startups* e se são utilizadas as ferramentas já existentes ou se ocorre de modo menos formal e mais espontâneo.

Para o alcance desse objetivo, o procedimento de pesquisa utilizado foi o estudo de caso, Jung (2004) define estudo de caso como um procedimento de pesquisa que analisa um fenômeno dentro de seu contexto. A técnica escolhida foi a estudo de múltiplos casos, que segundo Yin (1990), é mais “preciso”, pois permite analisar a mesma situação em mais de um caso específico. No estudo, a pesquisa foi realizada em *startups*, dentro do contexto real em que pretendia entender o funcionamento da gestão da inovação.

O critério de escolha das amostras foi a conveniência, que Schiffman e Kanuk (2000) apontam como a escolha das amostras mais acessíveis. Foi optado por esse critério uma vez que os autores acessaram o mapa das *startups* de Sorocaba, indicado pelo Parque Tecnológico, e entraram em contato com os empreendedores localizados no mapa sendo a pesquisa realizada com todos os empreendedores que se disponibilizaram a contribuir.

Para a coleta de dados, a técnica utilizada foi a entrevista, que Marconi e Lakatos (2007, p. 197) definem como “[...] encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional”. Foram realizadas oito entrevistas com empreendedores proprietários de *startups* em Sorocaba e região, essas entrevistas foram feitas por telefone e *skype*, principalmente por conveniência e opção dos empreendedores.

A duração das entrevistas foi de 20 a 35 minutos e todos os empreendedores entrevistados concordaram que o nome de suas *startups* fosse citados no estudo. As entrevistas foram padronizadas, que para Marconi e Lakatos (2007) é aquela em que o entrevistador segue um roteiro elaborado, para tanto os autores definiram previamente uma

estrutura a fim de evitar dispersão durante as entrevistas, possibilitando assim o melhor aproveitamento do tempo disponibilizado pelos empreendedores.

No total, a pesquisa foi realizada com oito *startups*, no mapa de *startups* de Sorocaba e região (utilizado para localizar as *startups*) continha 80 empresas, dentre essas, três eram instituição de apoio, portanto, a pesquisa abrangeu 10% das *startups* do mapa. Todavia, não é o intuito do trabalho generalizar os resultados, uma vez que envolve fatores não probabilísticos, os resultados apresentados são tidos como uma primeira investigação acerca da gestão de inovação em *startups* onde os casos foram analisados frente as ferramentas selecionadas e comparadas entre startups no que tange às semelhanças e divergências.

## 6 ESTUDO DE MÚLTIPLOS CASOS

A Startup Sorocaba (2015), associação de *startups* de Sorocaba e região, aponta que na cidade de Sorocaba e região existem 80 *startups*. Nesse mapeamento, são consideradas três instituições que dão apoio às *startups*, desconsiderando essas instituições, são 77 *startups* apontadas.

A pesquisa foi realizada junto aos empreendedores proprietários e fundadores de 8 *startups* sendo que conforme objetivo do trabalho, o principal intuito da pesquisa foi explorar como os empreendedores utilizam as abordagens, técnicas, ferramentas e metodologias da inovação, e se não utilizam, o porquê.

Esta seção apresenta as *startups* entrevistadas, aborda a natureza do negócio, como os fundadores tiveram a ideia da *startup*, o que consideram o maior desafio ao desenvolver o negócio, se conhecem o Parque Tecnológico de Sorocaba, se utiliza ou já utilizaram as ferramentas, metodologias e abordagens da inovação levantadas, quais utilizam ou utilizaram, se não, se conhecem as ferramentas e o porquê de não utilizar.

Com o intuito de proteger a identidade dos empreendedores e fundadores e de suas respectivas startups, optou-se por empregar um sistema de codinomes para as mesmas conforme manifesto na descrição dos resultados das entrevistas que se segue. Os aspectos relacionados à inovação explorados foram organizados conforme o quadro 2.

Quadro 2 – Síntese das entrevistas

Empresa	Ramo	Idea para criação	Desafios	Relação com o parque tecnológico	Conhece as abordagens	Utiliza as abordagens	Percepção sobre o processo de inovação
Alpha	Software como Serviço (SAS)	Identificação de necessidades não atendidas	Processos Técnicos	Conhece e já participou de eventos no local	Não	Não	Informal
Bravo	Bebidas Alcoólicas	Identificação de Lacuna de mercado (produto inexistente no Brasil) / Influência da Cultura <i>Gamer</i>	Desenvolvimento de Clientes	Conhece e recebeu orientações diretas	Canvas, <i>Design Thinking</i>	Não utiliza por achar que servem somente para empresas de base tecnológica	Informal

Charlie	Agência de MKT Digital	Identificação de tendências	Desenvolvimento de Clientes	Conhece, já participou de eventos no local e foi prestador de serviços	Canvas, <i>Design Thinking</i>	Não, por não ter tempo	Informal
Delta	Locação de <i>tablets</i>	Identificação de Lacuna de mercado (produto inexistente no Brasil)	Desenvolvimento de Clientes	Conhece, já participou de eventos no local	Startup Enxuta, Canvas, <i>Design thinking</i> e <i>Pitch</i>	Usava somente no começo.	Estruturada no início
Echo	Publicidade Digital	Identificação de necessidades não atendidas	Desenvolvimento de clientes; Negociação e Posicionamento	Conhece, já participou de eventos no local	Startup Enxuta, Canvas, <i>Design thinking</i> e <i>Pitch</i>	Usava somente no começo.	Estruturada no início
Foxtrot	Site de notícias	Identificação de oportunidades geradas por novas tecnologias	Falta de recursos e tempo	Conhece, já participou de eventos no local	Canvas	Não aplicou por falta de tempo	Informal
Golf	Otimização Industrial	Identificação de necessidades não atendidas	Mudar a percepção dos clientes tradicionais	Conhece, já participou de eventos no local	Canvas, <i>Design thinking</i> e <i>Pitch</i>	Não aplicou por optar em focar no desenvolvimento técnico	Informal
Hotel	Marketing de Conteúdo	Identificação de dificuldades no processo de prestação de serviço	Mudar a percepção dos clientes tradicionais	Não	Canvas	Não, pois não tem tempo	Informal

Fonte: organizado pelos autores base entrevistas

O primeiro aspecto analisado refere-se a como os empreendedores tiveram a ideia, nota-se que na metade das *startups* entrevistadas os empreendedores tiveram a ideia a partir de uma necessidade do consumidor, ou seja, estavam envolvidos com o consumidor ou interessados no segmento e perceberam que havia necessidades não supridas pelas soluções existentes no mercado, então desenvolveram seus negócios a partir dessas lacunas.

A outra metade dos empreendedores desenvolveram seus negócios a partir de uma oportunidade ocasionada por uma lacuna de mercado, ou seja, estavam envolvidos como consumidores ou interessados no segmento e perceberam que havia um mercado não explorado pelas empresas existentes. Essas oportunidades se diferenciam da necessidade porque muitas vezes o cliente ainda não precisa da solução, mas quando a conhece passa a usar, como por exemplo, o caso da *startup* que trouxe a locação de *tablets* para o Brasil.

O segundo aspecto analisado é quanto aos maiores desafios apontados pelos empreendedores das *startups* entrevistadas, as quais apontaram questões inerentes ao desenvolvimento de clientes como maior desafio.

Essa informação ressalta os conceitos preconizados por Ries (2012) ao abordar a abordagem *startup* enxuta a qual indica que o ideal é focar primeiro no desenvolvimento de

clientes, pois essa é a fase que vai definir se o negócio terá sucesso ou não. Uma vez que a maioria dos empreendedores entrevistados aponta essa fase como o maior desafio, é possível inferir que a abordagem *Startup Enxuta* pode colaborar com o desenvolvimento do negócio das *startups* pesquisadas.

Outro aspecto, é que nas *startups* entrevistadas, a maioria dos empreendedores afirmaram que conhecem o Parque Tecnológico de Sorocaba e já receberam alguma orientação ou contribuição do local através de eventos e palestras. Isso demonstra que o parque foi importante para as *startups* entrevistadas principalmente no que se refere a criar ecossistemas de inovação, que é o objetivo principal de um parque tecnológico.

Quanto aos resultados sobre o uso das abordagens e ferramentas da inovação, nas *startups* entrevistadas, apenas um empreendedor afirmou que não conhecia as abordagens. Dentre as que conhecem, apenas duas utilizaram, sendo que ambas o fizeram apenas quando iniciaram o negócio e não utilizam mais porque acreditam não ser mais relevante para o negócio.

As duas *startups* que utilizaram alguma abordagem ou ferramenta de gestão da inovação citaram a *Startup Enxuta*, *Canvas*, *Design Thinking* e *Pitch*, e ambas acreditam que essas abordagens foram fundamentais para o negócio, principalmente quanto a: errar rápido, aprender cedo, encontrar um modelo de negócios, desenvolver clientes, gerar o primeiro interesse e tornar a empresa mais inovadora. Dentre as que conhecem e não utilizam, a maior parte conhecem o *Canvas* e o *Design Thinking*, sendo o *Canvas* a abordagem mais conhecida.

Ainda considerando esses empreendedores que conhecem, mas não utilizam, a maioria afirma não ter empregado as ferramentas por falta de tempo, um deles disse que não utilizou por acreditar que são ideais apenas para negócios de base tecnológica, e um outro por preferir focar no desenvolvimento técnico do produto/serviço (o que também pode ser classificado como priorização do tempo para com outro tema que não gestão da inovação).

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho apresentou os principais conceitos acerca de inovação, empreendedorismo e *startups*. Através desse estudo foi possível entender a interação entre esses três elementos, em que o empreendedorismo somado aos fatores da inovação levou ao surgimento das *startups*, cuja principal característica é que nelas necessariamente deve haver um novo produto ou serviço, ou até mesmo uma nova forma de propor valor ao cliente, mas sempre a inovação deve estar intrínseca a existência de uma *startup*.

Além disso, foi possível entender que esses três elementos podem alavancar o desenvolvimento do país, a exemplo do que aconteceu com outros países no passado, o empreendedorismo e a inovação podem gerar emprego em pleno ápice da desindustrialização e recessão da economia de um país.

Ao considerar que a inovação é um fator de sobrevivência para as *startups*, e esse por sua vez pode ser relevante para o crescimento do país, o trabalho explorou de que modo ocorre a gestão da inovação em *startups*. Ao analisar os resultados da pesquisa percebe-se que a maioria das *startups* pesquisadas conhece as abordagens e metodologias para gerir a inovação em seu negócio, contudo não as utilizam, ou as utilizaram somente na fase inicial. As que conhecem, mas não utilizam, alegaram que isso ocorreu por falta de tempo ou por acharem que servem apenas para empresas de base tecnológica.

Embora apenas dois dos entrevistados tenham feito uso das ferramentas de gestão de inovação formalmente em seus negócios, a maior parte ao menos tem algum conhecimento sobre gestão de inovação, esse resultado aspira aos momentos iniciais de uma revolução das



*startups* no país, que além de apresentar a capacidade de gerar renda pelo seu viés empreendedor, tem potencial para fazer com que o país adentre em setores mais dinâmicos da economia, pelo seus viés inovador.

Embora ainda que exista muitos desafios ao desenvolvimento das *startups* no Brasil, medidas como a criação de parques tecnológicos para estabelecer um ecossistema de inovação nas cidades podem fazer com que a inovação e empreendedorismo finalmente se perpetue através das *startups*.

## REFERÊNCIAS

AUDRETSCH, D. B. The entrepreneurial society. *The journal of technology transfer*, v. 34, n. 3, p. 245-254. Dez. 2008.

BES, F. T.; KOTLER, P. **A bíblia da inovação**. São Paulo: Lua de papel, 2011.

BLANK, S. **Por que o movimento startup muda tudo**. *Harvard Business Review Brasil*, jul. 2013. Entrevista a Harvard.

BROWN, T. **Design thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

COLOMBO, M.G.; PIVA, E. Strengths and weaknesses of academic start-ups: a conceptual model. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 55, n. 1, p. 37-49, 2008.

DAVILA, T.; EPSTEIN, M. J.; SHELSTON, R. D. **As regras da inovação**: como gerenciar, como medir e como lucrar. São Paulo: Artmed/Bookman, 2007.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DRUCKER, P. F. **Innovation and entrepreneurship**. Nova Iorque: Harper, 1985.

FRANSEN, J. Innovation in SMEs: the case of home accessories in Yogyakarta, Indonesia. *IHS Working papers*, n. 27. p. 1 - 45, 2013.

GUITAHY, Y. **O que é uma startup?**. 2016. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/o-que-e-uma-startup,616913074c0a3410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em 05 nov. 2016.

JUNG, C. F. **Metodologia para pesquisa & desenvolvimento**: aplicada a novas tecnologias, produtos e processos. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MUSTAR, P., WRIGHT, M. AND CLARYSSE, B. University spin-off firms: lessons from ten years of experience in Europe". **Science and Public Policy**, v. 35 n. 2, p. 67-80, 2008.



NAGER, M.; NELSEN, C.; NOUYRIGAT, F. **Startup weekend:** como levar uma empresa do conceito à criação. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation:** inovação em modelos de negócios. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2011.

PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA. **O Parque.** 2015. Disponível em: <<http://www.empts.com.br/parque>>. Acesso em 05 nov. 2016.

PERIN, B. **A revolução das startups:** o novo mundo do empreendedorismo de alto impacto. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.

PINHEIRO, R. M. et al. **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado.** Rio de Janeiro: FGV, 2006.

RIES, E. **A startup enxuta.** São Paulo: Leya Editoras Ltda, 2012.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. **Comportamento do consumidor.** 6 ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.

SPINA, C. **Como elaborar um pitch (quase) perfeito.** 2012. Disponível em: <<https://endeavor.org.br/como-elaborar-um-pitch-quase-perfeito/>>. Acesso em: 05 nov. 2016.

STARTUP SOROCABA. **Mapeamento de startups.** 2015. Disponível em: <<http://startupsorocaba.com/mapeamento-startups-sorocaba/>>. Acesso em: 05 nov. 2016.

VIANNA, M. et al. **Design thinking:** inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

YIN, R. K. **Case study reseach:** design and methods. Thousand Oaks: Sage Publications, 1990.