
Empreendedorismo, inovação, *startups* e *lean startup*: uma revisão de literatura

Entrepreneurship, innovation, startups, and lean startup: a literature review

Fabricio Ziviani

Doutor em Ciência da Informação

Professor da Fundação Dom Cabral

Professor de Universidade do Estado Minas Gerais/UEMG

fazist@hotmail.com

Renata Costa Ferreira

renatacosta.ferreira@hotmail.com

Renata de Sousa da Silva Tolentino

Doutora em Administração

rsousa@fumec.br

Aline Maria Marques Piazzini

Mestranda em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento/FUMEC

aline.martins@gmail.com

Pedro Henrique Lindolfo Lucas de Jesus

Mestre em Administração

Recebido em: 04/10/2022

Aceito em: 15/10/2022

Resumo

A velocidade com que transformações estruturais tem tornado obsoletos produtos, processos, empresas e mercados inteiros tem chamado a atenção das organizações sobre a necessidade de inovar em seus segmentos, em entregar valor superior ao cliente e se posicionar de maneira competitiva diante da concorrência. Essa nova onda tem reforçado conceitos como empreendedorismo, inovação, *startups* e mais recentemente *lean startup*. O objetivo desta pesquisa foi desenvolver um estudo que analisasse a opinião de diferentes autores sobre estes conceitos por meio de um levantamento bibliográfico sobre o tema nas publicações entre os anos de 2009 a 2019. A metodologia utilizada para a elaboração desse estudo foi uma análise das publicações sobre empreendedorismo, inovação, *startups* e *lean startup*. As bases utilizadas foram Spell, Scopus, Google Scholar e livros e no final foram utilizados 14 periódicos e um livro. A pesquisa demonstrou que as *startups* são empresas nascentes diretamente ligadas aos conceitos de empreendedorismo e inovação que muitas vezes surgem em ambientes de incerteza e instabilidade. O conceito de *lean* ou pensamento enxuto aplicado às *startups* deu origem ao *lean startup* que

apresenta métodos de validação de hipóteses para que as *startups* tenham maiores possibilidades de sucesso no mercado.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Inovação. Startups. Lean Startup.

Abstract

The speed with which structural transformations have made obsolete products, processes, companies, and entire markets has drawn the attention of organizations on the need to innovate in their segments, deliver superior value to the customer, and position themselves competitively in the face of competition. This new wave has reinforced concepts such as entrepreneurship, innovation, startups, and more recently lean startups. The aim of this research was to analyze the opinion of different authors on these concepts through a bibliographic survey on the subject in publications between 2009 and 2019. The methodology was an analysis of publications on entrepreneurship, innovation, startups, and lean startups. The bases used were Spell, Scopus, Google Scholar, and books and in the end, 14 journals and one book were used. The research showed that startups are nascent companies directly linked to the concepts of entrepreneurship and innovation that often arise in environments of uncertainty and instability. The concept of lean or lean thinking applied to startups gave rise to the lean startup that presents methods of validation of hypotheses so that startups have greater chances of success in the market.

Keywords: Entrepreneurship. Innovation. Startups. Lean Startup.

1 INTRODUÇÃO

As últimas décadas têm sido marcadas por novos desafios e mudanças consideráveis na estrutura e no desenvolvimento de nossa sociedade. Nos últimos trinta anos estivemos inseridos em uma conjuntura que variou entre discos de vinil, fitas cassete e internet discada a gigantes do *streaming*, banda larga, telefonia móvel em larga escala, bancos digitais, *smartphones* e *startups*. A velocidade com que essas novas tecnologias chegam, dominam mercados e tornam obsoletos produtos e serviços gera uma necessidade constante de aperfeiçoamento e mudança por parte das empresas para manterem a sua competitividade no mercado.

Esse cenário mutável e controverso traz consigo dificuldades, mas também grandes oportunidades para a consolidação de ideias e práticas variadas que favoreçam a criação de novos produtos e serviços. Um contexto que faz despontar conceitos como empreendedorismo, inovação, *startups* e *lean startup*. O empreendedorismo vem crescendo ao longo dos anos no Brasil e no mundo e seguido diferentes vertentes assim como fatores e características multivariadas. Da geração de lucro e aumento no ganho de capital, a empreendimentos sociais criados para atender públicos em situações de vulnerabilidade pouco abrangidos por políticas públicas, esses novos empreendimentos têm se consolidado como apontam os levantamentos realizados pela Serasa Experian em 2016.

Os motivos que levam as pessoas a empreenderem também são diversificados podendo ser alternativas ao emprego formal em épocas de crise econômica, necessidade de passar mais tempo com a família como no caso das mulheres empreendedoras, empresas familiares e até mesmo oportunidade de novos negócios.

A inovação por sua vez está presente em novas experiências de negócios e também naqueles que já estão consolidados e consiste em desenvolver tecnologias, criar ou aprimorar

produtos e serviços para que os mesmos possam atender a demandas existentes. Inovar segundo Bessant e Tidd (2008) e Vidigal, Gonçalves e Silva (2018, p. 210) “refere-se ao crescimento em relação ao mercado de negócios e está relacionada à novas ideias, contudo, não se refere somente à abertura de novos mercados. Ela também está relacionada ao aperfeiçoamento dos mercados que já estão amadurecidos”.

Na conjuntura a qual estamos inseridos permeada pelo dinamismo e pela rápida modificação dos processos ocorre então a junção entre os conceitos de empreendedorismo e inovação. Dessa unificação surgiram as *startups*. As *startups* são empresas ou instituições voltadas para o desenvolvimento de projetos arrojados e sob condições de grande incerteza e instabilidade. Esses empreendimentos comprometidos com a implementação de mudanças que em muitos casos alteram inclusive a estrutura de segmentos empresariais tem como base a inovação e objetivam entregar maior diferenciação e qualidade nos bens e serviços à sociedade.

Em um processo ainda mais dinâmico e moderno temos a aplicação do conceito de *Lean* ao desenvolvimento de *startups*. Esse conceito presente desde a década de 80 e que se iniciou na linha de produção da Toyota defende um modo de produção mais direto e enxuto com uma redução considerável de desperdícios. Inovando para o mundo das *Startups*, (RIES, 2012, p. 17) define que “a *startup* enxuta é uma nova maneira de considerar o desenvolvimento de produtos novos e inovadores, que enfatiza interação rápida e percepção do consumidor, uma grande visão e grande ambição, tudo ao mesmo tempo.”

Em face do que foi apresentado sentiu-se a necessidade de desenvolver um estudo que analisasse a opinião de diferentes autores sobre os conceitos de empreendedorismo, inovação, *startups* e *lean startup* por meio de um levantamento bibliográfico sobre o tema nas publicações entre os anos de 2009 a 2019, além de livros considerados relevantes para uma revisão conceitual.

2 ABORDAGENS SOBRE EMPREENDEDORISMO, INOVAÇÃO, STARTUPS E LEAN STARTUP

A revolução tecnológica a partir da década de 70 trouxe modificações consideráveis na maneira de criação de produtos e serviços, nos padrões de negócios e no incremento de novas tecnologias, seja na aplicação da informação e do conhecimento ou na sua função aceleradora e de confluência nas atividades de economia e conhecimento, tais como, o avanço da inteligência artificial e biotecnologia, dentre outras (FREIRE; MARUYAMA; POLLI, 2017)

O conhecimento difundido na sociedade executa uma totalidade de práticas que diferem das que eram efetuadas na sociedade industrial, voltadas para a produção de bens concretos. O conhecimento na qual baseiam-se essas economias também são concernentes a novas fontes de informações e sujeitas a um modo transformador contínuo que não se prende tão fortemente a arranjos estáveis (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

2.1 EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

Nos últimos anos, as organizações começaram a compreender que já não era suficiente proporcionar apenas a tecnologia superior ou uma performance excelente como vantagem competitiva, uma vez que as várias empresas ao redor do planeta, independente de porte ou tamanho já haviam iniciado o seu processo de adequação para essa nova conjuntura. Nesse cenário, altamente competitivo que se tornaria realidade, inovar seria uma iniciativa intensa e às vezes decepcionante. Os desafios na obtenção do diferencial mercadológico seriam cada vez mais elevados sendo que novas estratégias precisavam ser construídas não apenas para assegurar um desfecho positivo para as organizações, mas principalmente para sustentá-las nesse novo panorama de mercado (VIANNA, 2012; SIGNORI *et al.*, 2014)

O conceito de inovação é apresentado por Baregheh, Rowley e Sambrook, (2009) e Carvalho *et al.*, (2018), que dizem: “A inovação é um processo de vários estágios, pelo qual as organizações

transformam ideias, produtos, serviços ou processos aprimorados, para avançar, competir e se diferenciar com sucesso em seu mercado”.

De acordo com Freire, Maruyama e Polli (2017), o fenômeno da inovação no século XXI aponta novas práticas. Uma delas está consolidada como um esforço entrecruzado de empresas por meio de uma colaboração principal com fornecedores, clientes, dentre outros parceiros e instituições para aprendizagem e coparticipação de custos e riscos. Outra questão abordada pelos autores é que as inovações clássicas de métodos, produtos ou mesmo empresariais ganham a presença de novas bases que não se enquadram devidamente nessas categorias. Um exemplo de inovação nas novas formas de entrega de serviço e tomada de valor é o Netflix.

Ainda segundo os autores, em função da disseminação das tecnologias e concentração de capital, as empresas menores passam a ter maior capacidade de iniciar inovações disruptivas que criam oportunidades de negócios e tecnológicas (FREIRE; MARUYAMA; POLLI, 2017). Esse tipo de inovação possibilita a criação de novos mercados ou mesmo considera baixos mercados existentes para aprimorar a performance de bens e monitorar os negócios tradicionais (JUNIOR; GONÇALVES, 2018)

A inovação é apontada no momento atual como um elemento estratégico das organizações considerando que muitos líderes e gestores vislumbram a inovação como recurso essencial de diferenciação e competitividade, o que fica mais perceptível nas condições atuais do mercado altamente concorrente e global (SIGNORI *et al.*, 2014). Essa modificação de antigos costumes ou processos que antes estava ligada exclusivamente a criação de novos produtos também considera a formação de estruturas organizacionais que aprimorem os processos voltados ao empreendedorismo (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

Empreendedorismo está associado à inovação, sua essência está na percepção e no aproveitamento das novas oportunidades de negócios, em criar uma nova forma de uso dos recursos nacionais, deslocados de seu emprego tradicional e sujeitos a novas combinações (TEECE, 2016; MIGUEZ; LEZANA, 2018, p. 115).

O empreendedorismo pode ser compreendido como a arte de fazer acontecer com criatividade e motivação. Consiste no prazer de realizar com sinergismo e inovação qualquer projeto pessoal ou organizacional, em desafio permanente as oportunidades e riscos. É assumir um comportamento proativo diante de questões que precisam ser resolvida (BAGGIO; BAGGIO, 2014, p. 26)

O fundamento do empreendedorismo está na mudança e no desenvolvimento de posturas construtivas. O empreendedor é aquele que enxerga solução onde muitos enxergam problemas, que possui o desejo de criar projetos inovadores, consolidar percepções e experimentar aptidões muitas vezes incomuns (BAGGIO; BAGGIO, 2014). Essa postura proativa e focada na solução de problemas pode ser direcionada tanto para a criação de novas empresas e negócios quanto para o aperfeiçoamento de processos empresariais, o chamado empreendedorismo corporativo ou intraempreendedorismo. Empreender em muitos casos é inovar.

A concretização unificante entre empreendedorismo e inovação são as chamadas *startups*, componente das alterações significativas no desenvolvimento dos métodos de inovação apontada por maior transformação de técnicas e agentes envolvidos. Elas caracterizam novos agentes partes integrantes do que foi denominado “ecossistemas de inovação”, criadoras de bens modernos, novos modelos de negócios, métodos e centrais na entrega de valor (FREIRE; MARUYAMA; POLLI, 2017).

2.2 STARTUPS

O assunto empreendedorismo tem ampliado a evolução tecnológica das organizações gerando maior competitividade motivada pela originalidade e pela inovação, o que impulsiona a formação de empresas com características arrojadas abarcando uma atribuição considerável no círculo social a partir do desenvolvimento de novos modelos de negócios (SIGNORI et al., 2014). Essas novas empresas que possuem estruturas menos burocratizadas e foco na inovação obtida através do desenvolvimento de processos mais eficientes de entrega de produtos e valor para os clientes trazem uma grande mudança nos paradigmas sociais e organizacionais. Essas empresas são as chamadas *startups*.

Startup é um modelo de empresa jovem em fase de construção de seus projetos, que está vinculada fortemente à pesquisa, investigação e desenvolvimento de ideias inovadoras, no qual se encontra um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza (GITAHY, 2011; SIGNORI, et al., 2014, p. 2).

Torres, Guerra, e Lima (2014, p. 448) afirmam que “uma *startup* é uma catalisadora que transforma ideias em produtos. Sua descrição está intimamente ligada com o conceito de empresas nascentes que estão à procura de mercado para seu poder inovador, inseridas em um contexto incerto”.

Startup é uma organização ou uma entidade constituída por diferentes segmentos e que se ergue naturalmente em situações de grande indefinição, tem seu fundamento a inovação de bens e serviços com o objetivo de revolucionar o mercado (RIES, 2012; TORRES; GUERRA; LIMA, 2014).

Essas empresas não são alternativas menores de grandes organizações, ou seja, uma empresa iniciante independente do seu segmento que não esteja com foco na inovação e conseqüentemente liberada de riscos e incertezas, não é uma *Startup* (BLANK; DORF, 2012; TORRES; GUERRA; LIMA, 2014). Sendo assim, “nem todo novo negócio é uma *startup*, apesar de toda *startup* ser um novo negócio” (MEIRA, 2013, p. 196; TORRES; GUERRA; LIMA, 2014, p. 448).

De acordo com Ries (2011) e Signori et al., (2014, p. 2),

startup é uma instituição humana designada a entregar um novo produto ou serviço sobre condições de extrema incerteza, algo que se pode reproduzir repetidamente em grande quantidade com grande ganho de produtividade, também conhecido como produção em massa. Para tanto, foi criado um conceito de *Startup* Enxuta (*Lean Startup*) onde o objetivo de uma *startup* consiste em um conjunto de hipóteses que necessitam ser validadas ou repudiadas rapidamente, em ciclos curtos que geram produtos entregáveis que validam o negócio e o seu suposto mercado de consumo.

Ries (2012, p. 8) define que “As *startups* existem para aprender a desenvolver um negócio sustentável”. E complementa explicando que a principal atividade de uma *startup* é a transformação de ideias em produtos. O objetivo é envolver os clientes no início do processo para que sua reação seja medida rapidamente para aprender com base na experiência, e assim decidir se é o caso de pivotar ou perseverar com o produto. Ainda segundo o autor, na criação de um produto em uma *startup*, deve ser possível medir o progresso, definir marcos e priorizar ou re-priorizar o trabalho, em busca de respostas rápidas e precisas sobre a evolução do produto. É preciso validar rapidamente se a ideia é interessante e atrai o público alvo ou não.

Neste contexto Ries (2012) introduz os princípios do pensamento enxuto, que se concentram no aproveitamento do conhecimento e da criatividade de cada pessoa envolvida na produção. Complementa que a redução do tamanho dos lotes de produção devem facilitar a experimentação e promover uma experiência de boa qualidade, ou seja, o foco é a produção do tipo *just in time* onde busca-se entregar somente aquilo que gera valor para o cliente.

Na próxima seção serão detalhados os conceitos e o ciclo de uma *lean startup*, que tem seu objetivo ancorado na promoção da experiência com o usuário no início do processo para justamente aprender e medir se o produto é viável ou não, de forma rápida e com o menor desperdício possível.

2.3 LEAN STARTUP

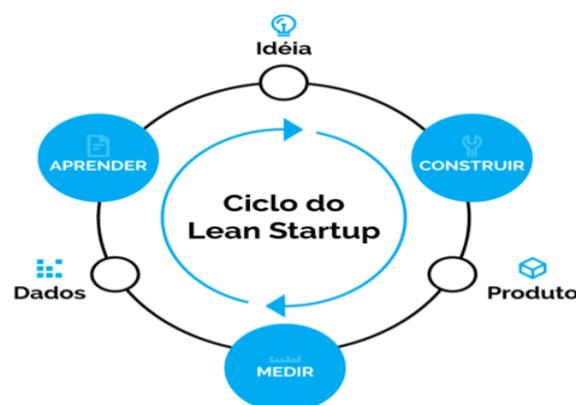
O conceito apresentado por Sousa (2016, p. 53) resume o objetivo de uma *lean startup*:

A proposta *lean* aplicada a *startups* não se restringe ao *lean thinking*, ou pensamento enxuto, visto que aposta também no desenvolvimento de protótipos imediatos que permitam a interpretação rápida do comportamento do mercado a partir do envolvimento e resposta de aceitação de clientes.

Ries (2012, p. 17) define uma *startup* enxuta como “uma nova maneira de considerar o desenvolvimento de produtos de forma inovadora”. O ponto mais importante é entender que o cliente deve ser percebido de forma rápida para alinhar a visão do produto. O aprendizado gerado pela percepção do usuário sobre o experimento do uso do produto é intangível, mas ele deve gerar uma aprendizagem validada que representa uma medida progresso para o produto. Em uma *startup*, conforme afirma Ries (2012), a ideia clara do produto proposto representa sua visão. Assim como em uma empresa tradicional, a visão é ancorada por uma estratégia com um modelo de negócio, um plano de produto, um ponto de vista dos parceiros e concorrentes, as ideias a respeito dos clientes. Porém em uma *startup* o produto é o resultado final da estratégia, que é ajustado constantemente no processo de otimização.

O ciclo de *feedback* constante do cliente para otimizar o produto representa o principal diferencial do método da *startup* enxuta, que é: construir - medir – aprender. A Figura 1 ilustra este ciclo:

Figura 1: O ciclo do *lean startup*.



Fonte: Ries (2012) <https://analistamodelosdenegocios.com.br/lean-startup/>

O *feedback* do cliente só consegue ser absorvido em um produto quando a empresa é orientada a inovar, este é o princípio do pensamento enxuto que permite empreender. Conforme

afirma Ries (2012, p. 29) “o processo de empreendedorismo envolve correr riscos em todos os setores da empresa, e por isso as *startups* são mais propícias a adotar o *lean*”. O autor continua afirmando que o único caminho sustentável para o crescimento econômico a longo prazo de uma empresa é desenvolver uma fábrica de inovação utilizando técnicas da *startup* enxuta para criar inovações radicais continuamente.

Este esforço da empresa continuar inovando cria um ambiente favorável a longo prazo, de forma a virar parte de sua cultura. O papel da liderança é extremamente relevante para promover este processo, pois é ela quem imprime a velocidade e cria as condições favoráveis para as pessoas empreenderem através de experimentações. A experimentação permite que hipóteses estratégicas descritas no plano do produto sejam testadas, e os resultados levam a um aprendizado sobre as perspectivas do produto para o negócio. De acordo com Ries (2012, p. 34) a aprendizagem validada adquirida através de experimentos é um método rigoroso para demonstrar o progresso quando há extrema incerteza.

As hipóteses podem decompor a visão em duas suposições conforme Ries (2012, p. 54):

Hipótese do valor: formulada para testar se o produto ou serviço de fato fornece valor aos clientes no momento em que o estão utilizando.

Hipótese de crescimento: é testado como os novos clientes irão descobrir o produto ou serviço.

Para testar efetivamente as hipóteses para o negócio, deve ser construído um MVP (produto mínimo viável) com o menor esforço e tempo dedicado, mas que permita validar de forma completa um ciclo do construir-medir-aprender. Esta validação estabelece o que é requerido e o que é desperdício. Só há benefícios quando analisamos o ganho para a empresa em validar suas hipóteses de forma simples, rápida e com pouco investimento. Esta validação permite que os desperdícios sejam identificados rapidamente, e é possível eliminá-los de modo sistêmico, entregando somente o que é valor para o cliente.

Ries (2012, p. 43) afirma que o pensamento enxuto define valor como algo que proporciona valor ao cliente, e todo resto é desperdício. Na maioria das vezes o cliente não sabe o que quer antecipadamente, eles precisam experimentar e depois é preciso avaliar o comportamento. A validação das hipóteses de forma antecipada permite correções, previne o desperdício e destaca se o produto pode ou não ser aceito pelo cliente. Isso é mais inteligente para a empresa, pois determinará os próximos passos e garantirá que eles sejam mais precisos e assertivos.

A visão do produto garante onde a empresa deseja chegar, o objetivo a longo prazo, e os experimentos testam a estratégia, prognostica o que pode acontecer, com o objetivo de descobrir como desenvolver um negócio sustentável em torno da visão. (RIES, 2012, p. 52). Após os testes é preciso verificar quantitativamente os esforços utilizados e avaliar seus progressos de maneira precisa e objetiva.

De acordo com Ries (2012, p. 108),

a contabilidade para a inovação funciona em três passos: através do MVP são estabelecidos dados reais a respeito de onde a empresa está naquele momento. Depois as *startups* devem regular o motor a partir da *baseline* na direção do ideal (visão descrita no plano de negócio). E após estes ajustes a empresa chega a um ponto de decisão: pivotar ou perseverar. Se a empresa estiver fazendo um bom progresso na direção do ideal, significa que está aprendendo de forma apropriada e utilizando a aprendizagem de maneira efetiva, neste caso faz sentido continuar, senão deve concluir que a estratégia do produto é imperfeita.

Quando um produto é continuado, a *startup* deve crescer de forma sustentável, tornando-se adaptável, ágil, investindo em qualidade, sem se tornarem burocráticas e disfuncionais, e com

uma política para manter seus clientes atuais e captar novos. A este movimento Ries (2012, p. 198) denomina motores de crescimento, que são projetados para dar às startups um conjunto relativamente pequeno de métricas sobre as quais concentrar as energias, ajudando-as a permanecer com foco nos itens de maior importância.

Os autores Misaghi e Hurtado (2015) complementam que para manter as *startups* é importante formar times multidisciplinares envolvendo pessoas com cargos diferentes com os objetivos comuns de fortalecer a cultura de colaboração, promover o engajamento na obtenção do conhecimento, implantar a cultura de melhoria contínua, e aumentar a satisfação dos profissionais envolvidos.

3 METODOLOGIA

Neste estudo foi utilizada uma revisão de literatura utilizando artigos em português que foram publicados entre os anos de 2009 e 2019 sobre os temas empreendedorismo, inovação, *startups* e *lean startup*. As bases de dados escolhidas para a busca foram Spell, base Scopus, Google Scholar, além de publicações em livros. As palavras chaves utilizadas que melhor refletiram o objetivo da pesquisa foram inovação, empreendedorismo, *startups* e *lean startup*. No momento inicial, a pesquisa resultou em 214 periódicos, além de um livro. Os procedimentos realizados posteriormente foram a separação de literatura por relevância temática com o objetivo do estudo.

Este método resultou em 14 artigos e um livro apresentados no Quadro 1 com as definições dos autores para as palavras chaves:

Quadro 1: Artigos selecionados

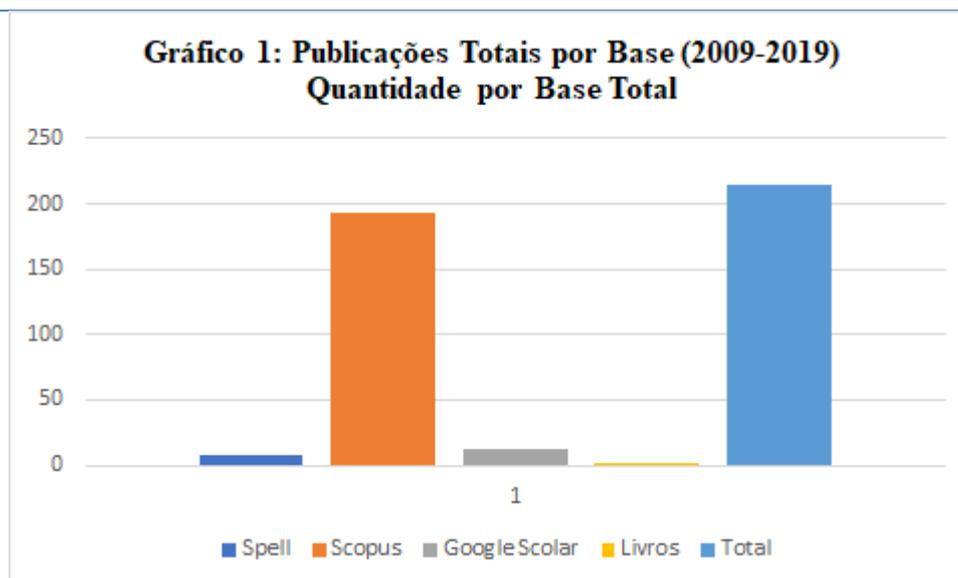
AUTORES	EMPREENDEDORISMO, INOVAÇÃO, STARTUPS E LEAN STARTUP
Tennyson, (2012, p. 24)	✓ A inovação é fruto da criatividade colocada em prática com o intuito de gerar resultados positivos para o negócio e criar impacto positivo para as pessoas.
Signori, Martins, Júnior, Kalil, e Capelari (2014)	✓ Startup é um modelo de empresa jovem em fase de construção de seus projetos, que está vinculada fortemente à pesquisa, investigação e desenvolvimento de ideias inovadoras, no qual se encontra um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza.
Gitahy (2011)	
Signori, Martins, Júnior, Kalil, e Capelari (2014)	
Diniz, Lima, Silva, e Baeta (2017)	✓ O fortalecimento da consciência de que a consolidação de uma empresa inovadora ocorre através do processo de transferência de conhecimentos e de estratégias colaborativas entre os diferentes agentes de inovação.
Baregheh, Rowley e Sambrook (2009)	✓ A inovação é um processo de vários estágios, pelo qual as organizações transformam ideias, produtos, serviços ou processos aprimorados, para avançar, competir e se diferenciar com sucesso em seu mercado.
Carvalho, Oliveira, Curtts e Curtts (2018)	
Bessant e Tidd (2009)	✓ As inovações podem ser de produto, serviço, processo ou técnica e os recursos ou meio utilizados para impulsionar e apoiar a inovação podem ser identificados em relação ao equilíbrio de tecnologias, ideias, criatividade e mercado.
Ceretta, Reis e Rocha (2016)	
Bessant e Tidd (2009)	✓ A inovação pode formar-se por dois níveis de intensidade: incremental ou radical.
Ceretta, Reis e Rocha (2016)	

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A incremental gera pequenas melhorias em produtos, processos ou serviços existentes, aprimorando a forma de fazer algo que já era feito anteriormente. ✓ A inovação radical engendra rupturas mais intensas, causando uma mudança profunda nos serviços, produtos ou processos.
Baggio e Baggio (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O empreendedorismo pode ser compreendido como a arte de fazer acontecer com criatividade e motivação. Consiste no prazer de realizar com sinergismo e inovação qualquer projeto pessoal ou organizacional, em desafio permanente as oportunidades e riscos. ✓ É assumir um comportamento proativo diante de questões que precisam ser resolvidas.
Teece (2016) Miguez e Lezana (2018)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empreendedorismo está associado à inovação, sua essência está na percepção e no aproveitamento das novas oportunidades de negócios, em criar uma nova forma de uso dos recursos nacionais, deslocados de seu emprego tradicional e sujeitos a novas combinações.
Cararo, Becker, Guimarães e Severo (2018)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O ato de empreender não ocorre apenas em momento de oportunidade, mas também em ocasiões de necessidade. Essa necessidade tem ficado evidente em momentos de crise e desemprego.
Pompermaier, Prikładnicki e Cauduro (2015)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empreendedores são importantes para o progresso econômico e social de uma sociedade e a universidade é o local propício para a formação dos mesmos. ✓ Estes indivíduos são normalmente vistos como inovadores, geradores de novas ideias ou processos de negócios.
Oliveira, Silva e Araújo (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A existência de características comportamentais empreendedoras nos proprietários de empresas seria um facilitador da longevidade empresarial.
Mocelin e Azambuja (2017)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ As startups caracterizam-se por terem na combinação de conhecimentos e tecnologias um insumo fundamental para o seu negócio, o que já seria condição suficiente para concebê-las como uma novidade promissora frente às tendências históricas na trajetória do movimento empreendedor no país. ✓ A sua criação vem sendo bastante estimulada em escolas de negócios e também são crescentes os canais de financiamento para atender esse segmento profissional, bem como a formação de associações empresariais exclusivas.
Nardes e Miranda (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Durante o desenvolvimento de uma startup, os fundadores transformam suas ideias iniciais em hipóteses do modelo de negócios, testando se suas premissas são verdadeiras junto aos clientes potenciais. ou seja, o empreendedor aceita de início que possui apenas palpites sobre um dado mercado, hipóteses não comprovadas.

Torres, Guerra e Lima (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Startup é uma catalisadora que transforma ideias em produtos. ✓ Sua descrição está intimamente ligada com o conceito de empresas nascentes que estão à procura de mercado para seu poder inovador, inseridas em um contexto incerto.
Moraes e Capellari (2013)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O conceito de <i>Lean Startup</i> descreve ainda um conjunto de práticas para ajudar os empreendedores a aumentar suas chances de desenvolver uma startup de sucesso, não levando em consideração o tamanho da empresa, da atividade ou do setor da economia. ✓ Qualquer indivíduo que está criando um novo produto ou negócio sob condições de extrema incerteza é um empreendedor, quer saiba ou não, e quer trabalhe em uma entidade governamental, uma empresa pública, apoiada por capital de risco, uma organização sem fins lucrativos, ou uma empresa focada em obter lucro.”
Sousa (2016)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A proposta lean aplicada a startups não se restringe ao lean thinking, ou pensamento enxuto, visto que aposta também no desenvolvimento de protótipos imediatos que permitam a interpretação rápida do comportamento do mercado a partir do envolvimento e resposta de aceitação de clientes.
Ries (2012)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ As startups existem para aprender a desenvolver um negócio sustentável. Uma nova maneira de considerar o desenvolvimento de produtos de forma inovadora. ✓ Startup enxuta é uma nova maneira de considerar o desenvolvimento de produtos novos e inovadores, que enfatiza interação rápida e percepção do consumidor, uma grande visão e grande ambição, tudo ao mesmo tempo.” ✓ O processo de empreendedorismo envolve correr riscos em todos os setores da empresa, e por isso as startups são mais propícias a adotar o lean.” ✓ A aprendizagem validada adquirida através de experimentos é um método rigoroso para demonstrar o progresso quando há extrema incerteza. ✓ O pensamento enxuto define valor como algo que proporciona valor ao cliente, e todo resto é desperdício.

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

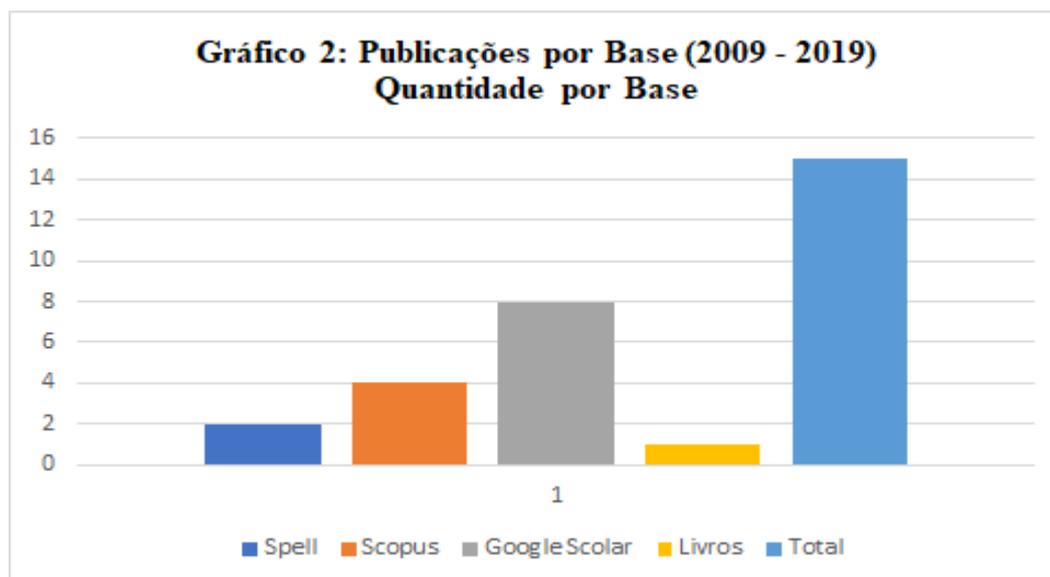
Analisando a literatura encontrada dentro dos critérios de averiguação temos a seguinte divisão de periódicos totais; 194 artigos na base Scopus, oito na base Spell, 12 no Google Scholar e um livro, conforme apresentado no Gráfico 1.



Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Depois de realizada a análise dos periódicos escolhidos em função da relevância e classificação segundo a CAPES, a quantidade de artigos foi reduzida para 14, sendo dois da base Spell, quatro da Scopus, oito do Google Scholar e um livro, conforme Gráfico 2:

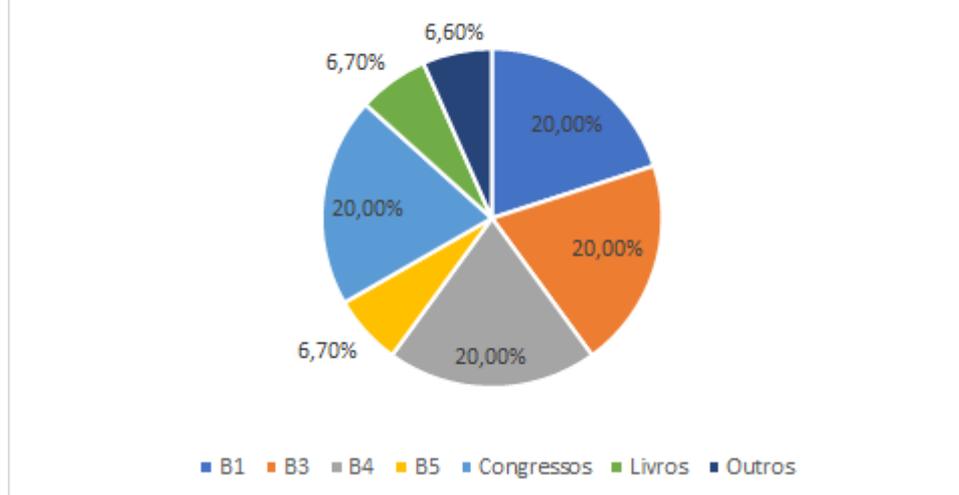
Análise Quantitativa de produções científicas



Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Analisando o tipo e qualidade das publicações, temos 60% das publicações em revistas B1, B3 e B4, 20% das publicações em Congressos da área e os demais 20% totalizam publicações de livros, revistas com Qualis B5 e outras categorias não especificadas conforme Gráfico 3:

Análise de Publicações por classificação

Gráfico 3: Percentual de Publicações

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

A maior parte das publicações utilizadas neste trabalho pos Qualis B2 e é recorrente a interligação entre os temas empreendedorismo e inovação para a consolidação das *startups*. Além do enfoque da *startup* enxuta como um recurso para trazer resultados efetivos ao processo de inovação e desenvolvimento de novos negócios.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo em questão explana acerca das publicações em relação a empreendedorismo, inovação, *startups* e *lean startup* e dentre os autores destacam-se as conceituações de empreendedorismo como um processo relacionado a criatividade e motivação. O empreendedor é aquele profissional que percebe oportunidades em cenários de instabilidade e desafios. O ato de empreender muitas vezes ocorre como alternativa encontrada em um ambiente de crises e incertezas, ou mesmo de necessidades de uma determinada categoria de profissionais, como no caso de pequenos negócios criados para contornar situações de desemprego ou mesmo as mulheres empreendedoras que buscam maior flexibilidade de horário para dedicar-se à família e aos filhos. O comportamento empreendedor está ligado a proatividade, inovação e percepção de possibilidades e novos negócios que são de grande importância para o cenário econômico e social. O indivíduo com características empreendedoras está mais propenso a correr riscos em projetos organizacionais ou mesmo pessoais. É aquele que age para que as questões sejam melhores e mais rapidamente resolvidas.

O conceito de empreendedorismo está interligado à inovação, uma vez que seu fundamento se encontra na compreensão e no desenvolvimento das oportunidades de negócios, geração de ideias ou mesmo processos organizacionais diferenciados. A inovação é um método de transformação que abrange produtos, serviços, processos ou ideias com o objetivo de gerar diferencial e sucesso no mercado. Ela é resultado da criatividade e transferência de conhecimentos e estratégias colaborativas que podem ocorrer entre os indivíduos envolvidos com as metodologias inovadoras. Os tipos de inovação citados pelos autores no desenvolvimento da pesquisa foram a incremental e a radical ou disruptiva. A inovação incremental está ligada a um aprimoramento de produtos, processos e ideias baseado em um recurso ou uma tecnologia já existente e utilizada no mercado. Já a inovação radical promove uma ruptura na tecnologia gerando uma mudança profunda na estrutura mercadológica. Como exemplo de inovação radical tem-se a Netflix, uma gigante do streaming que revolucionou o mercado de filmes e séries no mundo inteiro e a Uber, empresa responsável por modificações no quesito de mobilidade.

A inovação e o empreendedorismo estão fortemente ligados ao conceito de startup. Startup é um modelo de empresa nascente que geralmente surge em um ambiente de extrema incerteza e risco, é comprometida com ideias e projetos inovadores voltados a pesquisa, investigação e desenvolvimento. Essa combinação já seria considerável para percebê-la como uma realidade inovadora que faz frente ao movimento empreendedor. A criação destas empresas é em muitos casos incentivada por escolas de negócios, sociedades empresariais e parcerias com universidades. Em seu processo de desenvolvimento, os participantes apresentam ideias inovadoras e as transformam em possíveis modelos de negócios que serão testados para verificar a realidade de suas hipóteses junto aos clientes em potencial. Dessa forma, os empreendedores envolvidos sabem que suas ideias iniciais são apenas palpites e hipóteses ainda não comprovadas.

O conceito de *lean startup* ou *startup enxuta* consiste na aplicação da metodologia *lean* ou modelo enxuto a empresas nascentes e voltadas a projetos inovadores com o objetivo de aumentar as chances dos empreendedores na criação de uma *startup* de sucesso. O conjunto de práticas previstas na metodologia enxuta aposta no desenvolvimento de protótipos para uma resposta rápida do mercado fundamentada na aceitação dos clientes, evitando desperdícios de tempo e custos. Pessoas que aceitem criar novos produtos ou negócios em ambientes incertos são empreendedoras, mesmo que não saibam disso. Como o desenvolvimento do processo empreendedor compreende correr riscos, as *startups* são mais favoráveis a utilização do *lean*. O método de validação pode ser rígido para avaliar a progressão no caso de cenários de incerteza.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O levantamento bibliográfico do estudo realizado entre os anos de 2009 a 2019 apontou uma interligação entre os conceitos de empreendedorismo, inovação, *startups* e *lean startup*. O cenário competitivo deu espaço para a expansão do empreendedorismo que incentiva a percepção de oportunidades mesmo em ambiente de incerteza, trabalha com criatividade, motivação e ideias inovadoras para a geração de novos negócios. A inovação é um processo no qual ocorre o desenvolvimento de produtos, ideias e métodos criativos que transfere conhecimentos e informações colaborativas e também pode servir de pilar para o surgimento de empresas.

As *startups* são empresas criadas por indivíduos com maior abertura a riscos, desenvolvidas em ambientes incertos e com foco em inovação tendo a pesquisa e o desenvolvimento como base. Este tipo de empresa possui a percepção de que as ideias que servem como modelo para o desenvolvimento de novos negócios podem não ter aceitação por parte dos clientes gerando o fracasso. Outro conceito atualmente utilizado e que foi estruturado na década de 80 é o pensamento *lean* e pode aperfeiçoar a concepção das *startups*. Esse processo de trabalho tem foco na eliminação de desperdícios e na ideia de procedimentos enxutos para a condução dos negócios. O principal desses autores foi Ries (2012) que aborda várias dessas ideias em seu livro *A Startup Enxuta*. O autor aplica o pensamento *lean* como uma ferramenta poderosa para uso nas *startups*, que representa um ambiente propício à sua aplicação, pois os empreendedores costumam ter o pensamento aberto à mudança e melhor aceitação.

O conceito de *lean startup* traz destaque a agilidade, ilustrando com riqueza a adequação da re-priorização das hipóteses estratégicas para construir produtos melhores e que realmente possam entregar valor ao seu público-alvo. Nessa etapa é importante que sejam desenvolvidos protótipos de produtos, serviços ou processos e apresentados aos clientes para a análise de aceitação. Quanto mais cedo o cliente é envolvido com o produto, mais ele pode agregar e imprimir valor, e maiores são as chances de acertar no lançamento para um número grande de pessoas.

Sendo assim, conclui-se que os conceitos de empreendedorismo, inovação, *startups* e *lean startup* estão interligados e foram utilizados em publicações entre os anos de 2009 a 2019. A inovação acabou servindo como método de desenvolvimento de produtos, ideias e processos e na

criação de novos negócios. A cultura do empreendedorismo e o pensamento inovador também incentivaram novos modelos de negócios e as *startups* de alguma forma podem refletir esse resultado, visto que são empresas nascentes comprometidas com a inovação e que recebem apoio de incubadoras, escolas de negócio ou mesmo universidades. Já o conceito de *lean startup* é o resultado da aplicação de uma metodologia focada na agilidade e na redução de desperdícios que pode ser utilizada nas *startups* para que elas tenham mais sucesso no mercado, uma vez que trabalham em ambientes de riscos e incertezas.

REFERÊNCIAS

BAGGIO, A. F.; BAGGIO, D. K. Empreendedorismo: Conceitos e Definições. **Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, 2014.

CARARO, W. R. *et al.* Empreendedorismo e Inovação como Estratégia Organizacional: Um caso de Ensino. **Revista Eletrônica de Administração e Turismo**, v. 12, n.7, Jun./ Dez., 2018.

CARVALHO, J. F. S. *et al.* Cervejarias e Inovação: A cervejaria Wals de Belo Horizonte. **Espacios**, p. 8, 2018.

CERETTA, G. F.; REIS, D. R. D.; ROCHA, A. C. D. Inovação e modelos de negócio: um estudo bibliométrico da produção científica na base Web of Science. **Gestão da Produção**, São Carlos, v.23, n.2, 2016.

DINIZ, M. C. C. *et al.* A gestão da inovação sob a ótica do fundamento organização inovadora: o caso do Programa de Apoio à Pesquisa nas Empresas em Minas Gerais. **Revista Espacios**, v. 38, n. 52, p. 1, 2017.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade- indústria - governo. **Estudos Avançados**, 2017.

FREIRE, C. T.; MARUYAMA, F. M.; POLLI, M. Inovação e Empreendedorismo: Políticas Públicas e Ações Privadas. **Novos Estudos**, 2017.

JUNIOR, A. R. B.; GONÇALVES, C. A. Fatores determinantes da inovação disruptiva. **Revistas Ciências Administrativas**, 2018.

MIGUEZ, V. B.; LEZANA, Á. G. R. Empreendedorismo e inovação: a evolução dos fatores que influenciam o empreendedorismo corporativo. **Navus**, v. 8, n.2, p. 112-132, 2018.

MOCELIN, D. G.; AZAMBUJA, L. R. Empreendedorismo intensivo em conhecimento: elementos para uma agenda de pesquisas sobre ação empreendedora no Brasil. **Sociologias**, Porto Alegre, p. 50-75, 2017.

MORAES, M. R.; CAPELLARI, V. G. **Metodologias Aplicadas em Startups Inovadoras no Desenvolvimento de Projetos de Sucesso**. In: IASP 30 WORLD CONFERENCE OF SCIENCE PARKS ANPROTEC XXIII SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, Canoas: [s.n.], 2013.

NARDES, F. B. S.; MIRANDA, R. C. D. R. Lean Startup e Canvas: Uma proposta de Metodologia para Startups. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v.5, n.3, Jul, Ago, Set, Out, Nov, Dez., 2014

OLIVEIRA, J. R. C. D.; SILVA, W. A. C.; ARAÚJO, E. A. T. Características Comportamentais Empreendedoras em Proprietários de MPES Longevas do Vale do Mucuri e Jequitinhonha/MG. **RAM, Revista Administração Mackenze**, São Paulo, p. 102-139, 2014.

POMPERMAIER, L.; PRIKLADNICKI, R.; CAUDURO, F. **Startup Garagem**: Um programa de desenvolvimento de empreendedores. In: CONFERÊNCIA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO, 25. Cuiabá: [s.n.], 2015.

RIES, E. **A Startup Enxuta**. [S.l.]: [s.n.], 2012.

SIGNORI, G. G. *et al.* **Startup e inovação**: inovando na forma de pensar e decretando o fim das velhas idéias. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 24., Pará: Fronteiras do Empreendedorismo Inovador, 2014.

SOUSA, J. B. Lean Startups: o sistema de produção enxuta como estratégia competitiva. **Journal of Lean Systems**, 2016.

TORRES, N. N. J. T.; GUERRA, E. L.; LIMA, A. M. L. Uma pesquisa da ação da metodologia lean startup em um Empreendimento de software. **Trilhas Técnicas**, 2014.

VIDIGAL, F.; GONÇALVES, C. A.; SILVA, J. R. Inteligência Competitiva e capacidade de inovação: uma análise de uma indústria de classe mundial no setor automotivo de veículos pesados. **Perspectiva em Ciência da Informação**, p. 206-220, jul/set 2018.