

CONIC SEMESP

17º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: LEAN STARTUP - FERRAMENTA DE GESTÃO, IMPACTO E INOVAÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE IDEIAS

CATEGORIA: CONCLUÍDO

ÁREA: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

SUBÁREA: ADMINISTRAÇÃO

INSTITUIÇÃO: FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS DO ESPÍRITO SANTO

AUTOR(ES): MARIA DE FATIMA RAFALSKI DA SILVA, CLEBER ALVES PEDREIRA, HELOISA PEREIRA NASCIMENTO

ORIENTADOR(ES): JOCELINO ANTONIO DEMUNER, MARCELO LOYOLA FRAGA

Realização:

SEMESP 

Apoio:


CENTRO UNIVERSITÁRIO ÍTALO BRASILEIRO

1 - Resumo: O artigo objetiva descrever a trajetória acadêmica conceitual do método *Lean Startup* baseado nos princípios: Empreendedores estão por toda parte, Empreender é Administração, Aprendizagem Validada, Construir-Medir-Aprender e Contabilidade para inovação e como a aplicação destes permite reduzir o tempo, o risco e os custos, aumentando as chances de uma startup se transformar em uma organização lucrativa corrigindo as falhas antes de concluir o processo. Os dados dessa pesquisa bibliográfica foram coletados em livros especializados, artigos, teses e dissertações disponíveis física ou virtualmente. A análise qualitativa da pesquisa bibliográfica permitiu a construção da trajetória dos principais conceitos, autores e datas correspondentes cujo resultado consolida-se no quadro sinótico mostrando a evolução dos conceitos pertinentes, aplicados nas organizações. Por fim, *Lean Startup* preconiza a melhoria contínua e a aceleração dos processos sem seguir a burocracia de um plano de negócios.

2 - Introdução

O desenvolvimento acelerado do empreendedorismo tecnológico é notório e observado em todas as esferas de negócios alavancado principalmente por empresas conhecidas como *Startups*. Inovação contínua, ideias inovadoras, poucos colaboradores, ambientes de incerteza e grande potencial de geração de valor num curto espaço de tempo, são características específicas de tais empresas (DEWES, 2005). Para alcançar tais qualificações a literatura aponta um método que, aplicado à ideia inovadora, pode fazer nascer empresas com essas características.

Esse método, chamado *Lean Startup*, utiliza como princípios fundamentais: Empreender é Administração; Aprendizagem Validada; Construir-Medir-Aprender e Contabilidade para inovação. Cada um desses princípios, aplicado ao processo de criação de uma *startup*, passa pelo desenvolvimento e implementação das etapas construir, medir e aprender, para interagir com o usuário/cliente/fornecedor e receber informações deles, num processo concomitante, cujo objetivo é obter um produto minimamente viável (doravante PMV), que pode reduzir custos, riscos e tempo. Os resultados podem ser capazes de diminuir e/ou eliminar os desperdícios e aumentar a chance de sucesso de uma *startup* se transformar em uma organização lucrativa, eliminando as possibilidades de falhas antes de concluir o processo, por meio de testes de hipóteses validados. Empresas criadas com essa metodologia podem se tornar *Startups* com as características inovadoras, arrojadas e bem-

sucedidas. Diante disso, compreender todo o processo de criação de uma *startup*, por meio de um levantamento bibliográfico torna-se relevante no atual ambiente de tantas incertezas.

3 – Objetivos

Considerando a contemporaneidade do tema esse trabalho se propôs a reunir a literatura sobre o assunto em um quadro sinótico, respondendo à pergunta: Qual a trajetória acadêmica conceitual da Metodologia Enxuta na criação de uma *Startup*? O resultado consolida-se no quadro com a evolução dos conceitos que suportam a discussão sobre esse método e sua aplicação nas organizações.

4 – Metodologia

Foi utilizado para o desenvolvimento deste trabalho o método de pesquisa bibliográfica e como tal, consistiu no exame da bibliografia, levantamento e análise do que já foi produzido sobre o assunto. Nesse sentido, aplicou-se o método em dois momentos: Primeiro, a coleta de fontes bibliográficas com o levantamento da bibliografia existente em meio físico ou digital e, segundo, a coleta de informações separando e anotando dados, fatos e informações contidas na bibliografia encontrada na primeira fase.

A busca pelos textos foi realizada a partir das seguintes palavras-chave: 'Inovação'. 'Innovation'. 'Lean'. 'Lean Startup'. 'Startup'. 'Startup Enxuta'. É possível que nem toda a literatura tenha sido encontrada e isso pode ser incentivo para novas pesquisas sobre o assunto. Na sequência, seguindo as recomendações de (SALVADOR, 1986) realizou-se uma leitura exploratória afim de expurgar material incoerente com o assunto específico desse trabalho. Seguiu-se a essa etapa a leitura seletiva, crítica e interpretativa, rumo ao objetivo aqui proposto.

Assim, o relatório da pesquisa bibliográfica elaborado de forma descritiva e qualitativa consolida-se no quadro (item 6) com a evolução dos principais conceitos (autores e datas) que suportam a discussão sobre esse método e sua aplicação nas organizações.

5 Desenvolvimento

5.1 - Inovação

De forma simples, inovação é algo novo que agrega valor social ou riqueza. Muito mais do que um novo produto, algo inovador pode estar por trás de novas tecnologias, novos processos operacionais, novas práticas mercadológicas, pequenas mudanças, adaptações, enfim, novidades que de um modo ou de outro, geram ganho para quem as põe em prática. Em termos econômicos – e para que fique bem claro: que gere lucro. (LOPES, 2012).

A referência conceitual e metodológica mais utilizada para analisar o processo de inovação é o manual de Oslo, desenvolvido pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), e tem como objetivo orientar e padronizar conceitos, metodologias e construção de estatísticas e indicadores de pesquisas de P&D (planejamento e desenvolvimento) de países industrializados. De acordo com o Manual de Oslo, “produto tecnologicamente novo é aquele cujas características fundamentais diferem significativamente de todos os produtos previamente produzidos pela empresa”.

No contexto econômico, em relação à continuidade da organização, Schumpeter (1961), afirma sobre a inovação - “este processo de destruição criadora é básico para se entender o capitalismo. É dele que se constitui a economia capitalista, e a ele deve se adaptar toda a empresa desse tipo de mercado para sobreviver”. Esse processo de substituição do antigo pelo novo numa eterna tempestade de destruição criadora, se tornou essencial para o empreendedorismo e para o capitalismo, em sua visão, indissociável.

Para Bessant; Tidd (2009): A inovação não só requer a abertura de novos mercados, mas também exige a implementação de novas formas de servir àqueles já estabelecidos e maduros. Segundo o autor, A inovação impõe grandes desafios - e possibilita grandes oportunidades,

Schumpeter (1961), afirma, em seu livro capitalismo, socialismo e democracia que “Surgem, no processo da destruição criadora, situações em que muitas firmas que afundam teriam podido continuar a navegar vigorosa e utilmente se tivessem podido atravessar determinada tormenta”.

5.2 - Lean

A filosofia *Lean* teve sua origem com os japoneses a partir de visitas à fábrica Ford, realizadas a princípio pelo japonês Kiichiro, em 1929. Tempos depois a Toyota objetivava se recuperar do caos proveniente da Segunda Guerra Mundial, e experimentava uma abordagem de produção utilizando-se de práticas operacionais bem diferentes do modelo artesanal e da produção em massa, denominando o seu processo gerencial de produção enxuta (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002). Para WOMACK e JONES (2004, p.257-262) a etapa mais difícil é simplesmente começar a transformação da empresa para uma organização enxuta.

A produção enxuta é enxuta por utilizar menores quantidades de tudo em comparação com a produção em massa. Requer também bem menos de metade dos estoques atuais no

local de fabricação, além de resultar em bem menos defeitos e produzir uma maior e sempre crescente variedade de produtos (WOMACK; JONES; ROOS; 1992).

O desenvolvimento enxuto é mais eficiente para os casos em que as condições são de extrema incerteza para a criação de um produto inovador. A vantagem sobre os modelos tradicionais é a redução de custos das mudanças. Os benefícios aparecem rapidamente quando isso ocorre porque os produtos são testados antes do lançamento, e isso proporciona a garantia de sucesso no mercado. A empresa que utiliza essa técnica está propícia a uma maior vantagem competitiva no mercado em relação aos seus concorrentes (WOMACK; JONES; ROOS; 1992).

5.3 - Lean Startup

Recentemente um modelo de gestão tem chamado a atenção pela possibilidade de retorno considerável. Este modelo de gestão denominado “*Lean Startup*” ou “*Startup Enxuta*” tem sido adotado por novas empresas, pois o uso desse método traz segurança ao empreendedor em relação ao seu produto ou serviço. A *startup* enxuta propõe um novo modo de pensar e de construir produtos e serviços inovadores que levem a um negócio sustentável. O movimento da *startup* enxuta está tornando o empreendedorismo acessível a toda uma nova geração de fundadores, que estão sedentos por novas ideias sobre como construir empresas bem-sucedidas (RIES, 2012). Esse método foi desenvolvido por Eric Ries, que em 2011 introduziu um novo conceito no mundo das *startups*, o *Lean Startup*. A terminologia *Lean Startup* foi cunhada e difundida por Eric Ries com seu livro “*The Lean Startup*”, lançado nos Estados Unidos em setembro de 2011 e no Brasil em 2012. O autor afirma que a metodologia teve origem no conceito de *Customer Development* (Desenvolvimento de Clientes) de Steve Blank. O modelo de Blank foi uma das bases para que Ries criasse o *Lean Startup*. Atualmente, o *Lean Startup* é uma das abordagens mais aceitas para *startups*, pois “Uma *startup* é uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços, sob condições de extrema incerteza” (RIES, 2012).

O modelo desenvolvido por Eric Ries tangencia o modelo japonês de administração o que tornam alguns princípios comuns entre as duas metodologias, por exemplo: a economia de recursos, redução de estoques, produção *Just-in-time* e aceleração no tempo do ciclo, embora o modelo japonês esteja voltado para produção, enquanto o *Lean Startup* se concentra na criação e desenvolvimento, posto que, “é um conjunto de práticas para ajudar

empreendedores a aumentar suas chances de construir uma *startup* de sucesso” (RIES, 2012).

O *Lean Startup* surgiu como um método que evita investimentos que não trarão retorno à organização, além de evitar perda de tempo na produção de algo que não obterá sucesso. O método baseia-se num ciclo de três etapas, construir, medir e aprender, por meio desse ciclo é possível conduzir a criação e desenvolvimento de uma *startup*, com objetivo de reduzir a criação de outras que não conseguirão sobreviver no mercado. A metodologia *Lean Startup* tem como objetivo eliminar desperdício, seja de tempo ou de investimento, tal metodologia busca também agregar valor na fase de desenvolvimento do produto aumentando as práticas de produção de valor, a fim de que as *startups* possam aumentar suas chances de sucesso, com baixo investimento externo, e sem a necessidade de planos de negócios elaborados ou o produto perfeito.

Nesta metodologia, o *feedback* ao cliente durante o desenvolvimento do produto é essencial para o desenvolvimento da *startup*, garantindo que o desenvolvedor não desperdice tempo projetando produtos ou serviços que não interessam ou atraíam seus consumidores. Blank (2013) defende que a metodologia *Lean Startup* transforma o processo de abertura de um novo negócio em uma atividade menos arriscada, e principalmente antecipa erros que só se revelariam mais tarde, tornando-os menos onerosos para o empreendedor.

A ideia central é projetar experimentos como o PMV e aprender com os resultados, ou seja, a trilogia do *Lean Startup*: Construir –Medir- Aprender, assemelhando-se a ciclos curtos de desenvolvimento da gestão ágil.

Blank (2013) afirma que *Lean Startup* reduz o risco na abertura de novos negócios, em comparação com a abordagem tradicional. É recomendado que hipóteses devam ser validadas com clientes reais e os esforços redirecionados de acordo com os resultados obtidos, isso tudo feito em ciclos rápidos evitando desperdícios. Essa definição está no cerne da abordagem Enxuta, e a partir dela surge a definição de *Lean Startup*: uma organização temporária projetada para procurar um modelo de negócios repetível e escalável.

A metodologia *Lean Startup* se guia por cinco princípios básicos quais sejam:

1) **Empreendedores estão por toda parte** 2) **Empreender é Administração**
3) **Aprendizagem Validada** 4) **Construir-Medir-Aprender** 5) **Contabilidade para inovação**-. (RIES,2012, p.12-13). Apesar de um plano de negócios, uma estratégia sólida

e uma pesquisa de mercado completa causam certa fascinação no empreendedor. Ries afirma que tais fatores não garantem o sucesso de uma *Startup*: "Planejamento e previsão são precisos apenas quando baseados num histórico operacional longo e estável, e num ambiente relativamente estático." (RIES, 2012, p.14).

5.4 - Startup

O fenômeno *Startup* nasceu em *Silicon Valley* (Vale do Silício), na Califórnia, Estados Unidos. Conceitualmente, "Uma *startup* é uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza" (RIES, 2012). Ainda conceituando *startup*, o autor diz que é um grupo de pessoas com uma iniciativa de criar um produto ou serviço inovador, repetível e escalável.

Segundo Graham Apud Chioda et al. (2016) "Milhares de empresas nascem todos os dias, mas somente uma pequena parte são *startups*. Restaurantes, barbearias e hidráulicos não são *startups*. Por que? Porque não são criados para crescer rapidamente. Um site de procura como o Google, sim, este é".

As *startups* precisam ser flexíveis, pois sabem que o mercado é dinâmico e rápido, mudanças são normais neste novo universo (PERIN, 2015). O desafio de uma *startup* é passar pelas etapas construir-medir-aprender, no menor tempo. A atividade fundamental de uma *startup* é transformar ideias em produtos, medir como os clientes reagem, e assim aprender e decidir se for o caso, pivotar ou persistir na ideia. Todos os processos de *startup* bem-sucedidos devem ser voltados a acelerar esse ciclo de *feedback*. (RIES,2012).

6 Resultados

O quadro a seguir consiste na organização dos principais conceitos, autores e datas mostrando a evolução da literatura na discussão da produção enxuta ao longo do tempo. Portanto segue uma cronologia de obras e autores indo desde a Produção Enxuta até *Startup*, organizado em linhas e colunas. A coluna "Palavras Chave" traz as palavras que foram usadas na pesquisa bibliográfica prévia. A coluna "Autores, Obras e Períodos" descreve a fonte acadêmica sobre o assunto. A coluna "FOCO" traz uma frase que sintetiza o que os autores, em cada época, estavam abordando. Por fim a coluna "ENFOQUE" informa qual o principal olhar com o qual o mercado/organizações observam os processos, em cada época. Veja-o na próxima página.

Quadro sinótico com a evolução acadêmica dos principais conceitos (autores e datas) que suportam a discussão sobre *STARTUP* e sua aplicação nas organizações.

Palavras Chave	Autores, Obras e Períodos	FOCO	ENFOQUE
Produção o Enxuta	WOMACK, J.P.; JONES, D.T.; ROOS, D. A Máquina que Mudou o Mundo . 5. Ed. Rio de Janeiro, Campus, 1992.	A produção enxuta é “enxuta” por utilizar menores quantidades de tudo em comparação com a produção em massa: metade do esforço dos operários na fábrica, metade do espaço de fabricação, metade do investimento em ferramentas, metade das horas de planejamento para desenvolver novos produtos em metade do tempo. Requer também bem menos de metade dos estoques atuais no local de fabricação, além de resultar em bem menos defeitos e produzir uma maior e sempre crescente variedade de produtos (WOMACK; JONES; ROOS; 1992).	Sistema Toyota de Produção
Inovação o	BESSANT, John; TIDD, Joe. Administração Inovação e empreendedorismo . São Paulo: Bookman, 2009.	A inovação não é apenas propaganda. A inovação realmente faz uma grande diferença para empresas de todos os tipos e tamanho. A explicação é bastante simples: se não mudarmos o que oferecemos ao mundo (bens e serviços) e como os criamos e ofertamos, corremos o risco de sermos superados por outros que o façam. [...] As empresas que sobrevivem são capazes de mudança focada e regular. É importante observar que a Microsoft uma das maiores e bem-sucedidas empresas do mundo –adota a visão de que está sempre a dois anos de sua extinção[...] BESSANT; TID (2009).	Sobrevivência das organizações
	SCHUMPETER, Joseph A. Capitalismo, Socialismo e Democracia Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.	"Este processo de destruição criadora é básico para se entender o capitalismo. É dele que se constitui o capitalismo e a ele deve se adaptar toda a empresa capitalista para sobreviver". Schumpeter (1961).	

Palavras Chave	Autores, Obras e Períodos	FOCO	ENFOQUE
Lean	WOMACK, J.P.; JONES, D.T. A Mentalidade Enxuta nas Empresas. <i>Lean Thinking- Elimine o Desperdício e Crie riquezas.</i> 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.	A etapa mais difícil é simplesmente começar a transformação da empresa para uma organização enxuta. WOMACK; JONES (2004).	Evolução dos processos
Lean Startup	BLANK, Steve; DORF, Bob Startup: Manual do Empreendedor - o guia passo a passo para construir uma grande empresa. 1. ed. Alta Books, 2014.	"Em uma <i>startup</i> , os empresários definem sua visão do produto e, a partir daí, a descoberta do cliente procura pelos clientes e mercados que possuem essa mesma visão. " Blank; Dorf (2014, p.23)	Métodos inovadores
Startup	PERIN, Bruno. <i>A Revolução das Startups - O novo mundo do empreendedorismo de alto impacto.</i> 1. Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.	"As <i>startups</i> precisam ser flexíveis, pois sabem que o mercado é dinâmico e rápido, mudanças são normais neste novo universo" (PERIN, 2016).	Organizações Enxutas e inovadoras
	RIES, E. " A Startup Enxuta ". 1. ed. São Paulo: Leya, 2012.	A <i>startup</i> enxuta propõe um novo modo de pensar e de construir produtos e serviços inovadores que levem a um negócio sustentável. O movimento da <i>startup</i> enxuta está tornando o empreendedorismo acessível a toda uma nova geração de fundadores, que estão sedentos por novas ideias sobre como construir empresas bem-sucedidas (RIES, 2012).	Organizações do Futuro.

Fonte: Trabalho dos autores desse artigo, consolidando obras e referências desde Produção Enxuta até *Startup*.

7 Considerações Finais

A literatura possibilitou identificar que o foco das empresas contemporâneas está na redução dos custos, inovação e aperfeiçoamento de procedimentos e técnicas em razão de melhorias contínuas. Face às exigências dos consumidores, e o crescimento da concorrência mercadológica, produzir bens e serviços com qualidade atendendo as exigências dos clientes com eficiência baseado na metodologia *Lean Startup* pode ser o caminho.

Ries (2012, p. 12-13) afirma que “a metodologia *Lean Startup* se guia por cinco princípios básicos”. Estes são: empreendedores estão por toda parte ; empreender é administração; aprendizagem validada; construir-medir-aprender; contabilidade para inovação, tais princípios condicionam as *startups* a alcançar resultados imediatos e sucesso na implementação.

A pesquisa apresentou através de dados levantados a partir de referências bibliográficas e entrevista com especialista, como a utilização do método *Lean Startup* contribui com todo o processo da criação, desenvolvimento e transformação de uma ideia em uma jovem empresa, proporcionando maior garantia de sucesso.

Observou-se que a contribuição do método *Lean Startup* é extraída da iteração e *feedback* contínuo dos clientes. A validação de diversas hipóteses levantadas, o aproveitamento de qualquer falha sendo essa, utilizada para a melhoria, gerando sempre um aprendizado. Essa metodologia utiliza as etapas construir, medir e aprender, interagindo com o usuário e recebendo informações de clientes simultaneamente, por meio de um produto minimamente viável, que reduz custos, riscos e aumenta a agilidade. O PMV, usado como pivô no desenvolvimento de uma *startup* possibilita acelerar o processo de implementação, corrigir possíveis falhas, ou até mesmo mudar a ideia inicial do processo.

Dada a contemporaneidade do assunto e a, ainda, pequena quantidade de pesquisas sobre o tema em questão decidiu-se por essa pesquisa bibliográfica que permitiu a construção da trajetória acadêmica dos principais conceitos, autores e datas correspondentes cujo resultado consolida-se no quadro sinótico mostrando a evolução dos conceitos pertinentes, aplicados nas organizações. Por fim, o método *Lean Startup* preconiza a melhoria contínua e a aceleração dos processos sem seguir a burocracia de um plano de negócios.

8 Fontes Consultadas

- BESSANT, John; TIDD, Joe. **Administração inovação e empreendedorismo**. São Paulo: Bookman, 2009.
- BLANK, Steve; DORF, Bob .**The four steps to the epiphany: Successful strategies for products that win**. 4. ed. Quad/Graphics, 2007. 281 p.
- _____. Why the *Lean Startup* changes everything. **Harvard Business Review**, v. 91. n. 5, p. 63-72, 2013.
- _____. **Startup: Manual do empreendedor - o guia passo a passo para construir uma grande empresa**. 1. ed. Alta Books, 2014.
- CHIODA, Eleonora et al. **Startup – sogna, crediti, realizza. dall'idea al successo**. 1. ed. Italia: Hoepli, 2016.
- DEWES, Mariana De F, 2005. **Empreendedorismo e exportação no setor de desenvolvimento de software: características de empreendedores e empresas**. LEAN, Institute Brasil. **Os 5 princípios do lean thinking (mentalidade enxuta)**. Disponível em <http://www.lean.org.br/5_principos.aspx>. Acesso em: 20/10/2016.
- LOPES, Bruna Freire. **A compreensão do termo inovação na perspectiva dos profissionais que trabalham em uma empresa de tecnologia da informação – um estudo de caso**. RS. 2012.
- OCDE, **Manual de Oslo**. 1997 – Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. Finep, 2004.
- PERIN, Bruno. **A revolução das startups - O novo mundo do empreendedorismo de alto impacto**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.
- RIES, E. **“A startup enxuta”**. 1. ed. São Paulo: Leya, 2012.
- SALVADOR, AD. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica**. (RS): Sulina; 1986
- SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.
- SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart, JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- WOMACK, J.P.; JONES, D.T. **A mentalidade enxuta nas empresas. Lean Thinking- Elimine o Desperdício e Crie riquezas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- WOMACK, J.P.; JONES, D.T.; ROOS, D.. **A máquina que mudou o mundo**. 5 Ed. Rio de Janeiro, Campus, 1992.