



Brasil – Octubre 2017 - ISSN: 1696-8352

CROWDFUNDING E INOVAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE STARTUPS NO BRASIL

Luciano Santos Cardoso¹

lucianoscardoso@gmail.com

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas
Universidade Presbiteriana Mackenzie - São Paulo - SP

Orientador: Prof. Dr. Moisés Ari Zilber²

moises.zilber@mackenzie.br

Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas
Universidade Presbiteriana Mackenzie – São Paulo – SP

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Luciano Santos Cardoso y Moisés Ari Zilber (2017): "Crowdfunding e inovação: um estudo sobre startups no Brasil", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Brasil, (octubre 2017). En línea:

<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/2017/estudo-startups-brasil.html>

Abstract: This article aims to study crowdfunding (collective financing), by the innovation bias as a strategy in the field of technology-based Startups companies. Through a bibliographical review of the seminal authors on Strategy, Innovation, Crowdfunding and Startups. It intends to propose a theoretical basis for the understanding of the crowdfunding phenomenon as a form of strategy of fomentation by companies of the startup model of technology base in the Brazilian scenario. Establish a starting point for a more complete study in the future. This study shows preliminary information on crowdfunding in the World and in Brazil.

Key words: Strategy, Crowdfunding, Innovation, Startup, Platform

Resumen: Este artículo tiene como objetivo, estudiar el crowdfunding (financiamiento colectivo), por el sesgo de la innovación como estrategia en el ámbito de las empresas Startups de base tecnológica. A través de una revisión bibliográfica de los autores seminales sobre Estrategia, Innovación, Crowdfunding y Startups. Se pretende proponer una base teórica para la comprensión del fenómeno del crowdfunding como forma de estrategia de fomento por parte de las empresas del modelo startup de base tecnológica en el escenario brasileño. Establecer así un punto de partida para un estudio más completo en el futuro. En este estudio se muestran informaciones preliminares sobre el crowdfunding en el Mundo y en Brazil.

Palabras clave: Estrategia, Crowdfunding, Innovación, Startup, Plataforma

Resumo: Este artigo tem como objetivo, estudar o crowdfunding (financiamento coletivo), pelo viés da inovação como uma estratégia no âmbito das empresas Startups baseadas em tecnologia. Através de uma revisão bibliográfica dos autores seminais sobre Estratégia,

¹ Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – PR, Brasil. Mestrando no Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie – São Paulo, Brasil. Professor no Centro Universitário Dinâmica das Cataratas – Foz do Iguaçu, Brasil.

² Economista pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. Doutor e Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração pela FEA/USP. Curso de especialização na França, BEICIP - Bureau d'Études Industrielles et du Pétrole. Professor Doutor, da área de Mestrado e Doutorado em Administração da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Inovação, Crowdfunding e Startups. Pretende-se propor uma base teórica para a compreensão do fenômeno crowdfunding como uma forma de estratégia de fomento pelas empresas do modelo startup de base tecnológica no cenário brasileiro. Assim, estabelecendo um ponto de partida para um estudo mais completo no futuro. As informações preliminares sobre crowdfunding no mundo e no Brasil são mostradas neste estudo.

Palavras chaves: Estratégia, Crowdfunding, Inovação, Startup, Plataforma

1. INTRODUÇÃO

A busca da vantagem competitiva para conseguir o crescimento empresarial, seja ele em termos de expansão de mercados, lucratividade ou mesmo alianças estratégicas e abertura de capital inicial, devem levar as organizações a buscar estratégias para inovar e assim atuar em um determinado mercado (AFUAH, 1998).

Dois temas fundamentais estruturam a evolução recente do pensamento sobre estratégia empresarial: a vantagem competitiva e a mudança organizacional e estratégica. Embora distantes nas suas origens, tendo seguido por vários anos trajetórias paralelas, esses dois tópicos tendem a convergir progressivamente em função das rápidas mudanças econômicas e sociais que caracterizam a economia mundial na virada do século XXI. Uma série de contribuições teóricas e conceituais, tanto no campo da administração estratégica como no campo da Teoria das Organizações, levou a essa convergência. No campo da estratégia empresarial, em que os trabalhos de pesquisa costumam basear-se em fundamentos econômicos, focalizando o conteúdo das estratégias. (PORTER, 2004)

A vantagem competitiva é alcançada por meio da definição, execução e monitoramento da estratégia. Nesse sentido, a estratégia representa a combinação que uma empresa faz entre seus recursos e capacidades internas com as oportunidades e ameaças do seu ambiente (GRANT, 1991). Vista de outra forma, a estratégia consiste na determinação dos objetivos de uma empresa e na adoção de ações e alocação de recursos para atingir esses resultados (CHANDLER, 1962).

A inovação decorre do processo de evolução tecnológica (GRANT, 1998); da evolução das necessidades dos clientes e da intensidade da competição no segmento (ROBERTSON, 1999). Ela decorre também da aplicação do conhecimento existente para a produção de novo conhecimento, e não é fruto do acaso, requerendo esforços sistemáticos e organizados para ser obtida (DRUCKER, 1998).

A forma como a inovação ocorre, principalmente no viés tecnológico, tem sido fortemente apoiado por uma sociedade cada vez mais entusiasta por novas tecnologias, fazendo com que muitas políticas públicas tenham sido implementadas (SARKAR, 2010) para fomentar e apoiar o aparecimento e crescimento de empresas inovadoras de base tecnológica, que possuam tecnologias disruptivas (CÂNDIDO, 2011) e revolucionárias que venham a atender a novas necessidades dos mercados consumidores.

As empresas de base tecnológica que buscam a inovação como a própria razão para sua existência, nominadas comumente como *startups*, normalmente são compostas por poucos colaboradores sócios que se utilizam das economias pessoais e de parentes para alavancarem suas ideias (TABORDA, 2006). Deste perfil, muitas vezes carente, dos empreendedores surgiram alternativas como os fundos de capital de risco, investidores anjos e também o *crowdfunding* termo em inglês que se refere a uma forma coletiva e aberta de angariar fundos de investimento para seu projeto (LIMA, 2014).

A arrecadação de fundos de muitos indivíduos para financiar uma causa e ou projeto, por meio da internet, não é uma novidade tão recente. Segundo o estudo de Jeff Howe (2008), esta modalidade de financiamentos via internet foi aplicada no ano 2000 para campanhas políticas nos Estados Unidos. Tal fenômeno se consolidou em 2008, na campanha de Barack Obama para a presidência do país, quando aproximadamente US\$ 272 milhões (duzentos e setenta e dois milhões de dólares) foram doados por mais de dois milhões de pessoas por meio de pequenas quantias. Um dos primeiros indícios desse movimento foi quando a banda de roque inglesa Marillion, em 1997, conseguiu arrecadar com seus fãs, por meio de seu site, US\$ 60.000 (sessenta mil dólares) para custear uma turnê nos EUA (HEMER, 2011).

Recentemente alguns pesquisadores publicaram trabalhos com intuito de estabelecer um marco teórico, no qual buscam analisar as variáveis econômicas que afetam a decisão de um

empreendedor por uma particular forma de *crowdfunding* (pré encomenda de produtos ou participação nos lucros) (BELLEFLAMME; LAMBERT; SCHWIENBACHER, 2013). Apesar das discussões nos meios de comunicação e entre os praticantes desta forma de financiamento, a literatura a respeito do *crowdfunding* ainda é incipiente, especialmente em relação suas práticas individuais, sendo que a literatura ainda não chegou a um consenso de conceito (BELLEFLAMME; LAMBERT; SCHWIENBACHER, 2013).

Entretanto, pode-se dizer que um dos seus objetivos principais, consiste em incrementar a capitalização de recursos monetários que um indivíduo ou grupo podem obter para custear a realização de um determinado projeto (JUSTO, 2015).

O *crowdfunding* então, consiste em uma alternativa nova comparada as formas tradicionais de financiamento, geralmente o proponente de um projeto expõe a sua proposta a alguma plataforma *crowdfunding*, por meio da qual várias pessoas ao redor do mundo possam visualizá-la e dar sua contribuição financeira, caso tenham algum interesse. (MENDONÇA; MACHADO, 2015)

Um dos pioneiros no *crowdfunding* mundial foi o projeto Diáspora nos EUA, uma rede social com a proposta de deixar a privacidade no controle do usuário. Este projeto levantou coletivamente uma quantia maior do que US\$ 200 mil dólares, junto a mais de 6000 pessoas. Os idealizadores do projeto, inicialmente haviam pedido apenas US\$ 10 mil e angariaram uma aproximadamente duas mil vezes a mais. Essa modalidade de financiamento tende a crescer exponencialmente para diversos países no mundo e alcançar a profissionalização, conforme vem ocorrendo atualmente no Brasil, com maior regulação do segmento de financiamentos. (SILVA; FREITAS, 2012)

Nestas plataformas se encontram uma ampla diversidade de propostas e projetos, assim como as motivações para tais contribuições, que vão desde pura filantropia até formas de participação no capital social de um empreendimento. Todavia, além de permitir a capitalização de um projeto ou ideia, os pesquisadores evidenciaram também que tais plataformas têm servido aos empresários para angariar melhores informações acerca do mercado para seus produtos e ou serviços (BELLEFLAMME; LAMBERT; SCHWIENBACHER, 2013).

O *crowdfunding* tem crescido muito no cenário brasileiro e vem se mostrando cada vez mais como uma alternativa viável de fomentar a inovação de empresas que se encaixam no perfil de startup (empreendimento recém-nascido). O Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena Empresa (Sebrae) tem promovido vários programas e projetos para promover o empreendedorismo nas pequenas empresas dentre elas, as startups de base tecnológica. Os participantes do financiamento coletivo já estão distribuídos por todo território Nacional. Essa participação é proporcional a atividade de cada região envolvida no financiamento coletivo, coincide com a distribuição populacional no país. Na pesquisa Retrato do Financiamento Coletivo no Brasil, da Catarse e Chorus em parceria com o Sebrae, apontaram que 2014 seria o ano de espalhar ainda mais essa ideia e divulgar do *crowdfunding* as regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste brasileiro (CATARSE; CHORUS, 2014).

Considerando os aspectos mencionados, o presente estudo tem como problema de pesquisa, a busca da resposta para a seguinte questão: a utilização do *crowdfunding* por startups de base tecnológica no Brasil é um fator que contribui para alavancar os produtos e serviços destas empresas?

2. ESTRATÉGIA

A estratégia é o meio pelo qual a empresa busca realizar seus objetivos de longo prazo, de forma que toda a organização é afetada por ela e, também, pela sua ausência (AAKER, 2001). Além disso, suas proposições versam sob a criação de valor para os proprietários e acionistas, por meio da satisfação dos clientes e demais stakeholders. Portanto, o papel das estratégias pode alternar em diversos momentos da organização, cabendo, assim, abordar inicialmente os conceitos clássicos de estratégia sob o enfoque de vários autores (WRIGHT; KROLL; PARNELL, 2000).

Não há uma definição universalmente aceita para o conceito de estratégia. Chandler (1962) define-a como a determinação dos objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e a adoção de ações adequadas e organização de recursos para atingir esses objetivos. Porter (2004) apresenta a formação da estratégia como um processo racional de análise deliberada, com o objetivo de maximizar a vantagem da empresa em longo prazo. Para Ansoff (1965), ela é um conjunto de regras de tomada de decisões em condições de desconhecimento parcial.

Normalmente há uma confusão entre os conceitos de estratégia, planejamento estratégico e gestão estratégica. Para muitos, esses três convergem-se ao conceito de planejamento estratégico formal e preconcebido (MINTZBERG et al., 2006). Mintzberg et al. (2006) conceituam a gestão estratégica como um processo cíclico que envolve as etapas de planejamento, implementação, revisão e retroalimentação, garantindo, desta forma, que o planejado seja executado e seus resultados sejam monitorados. Mintzberg et al. (2000) apresentam a classificação de dez escolas do pensamento estratégico:

- 1) **Design** como um processo de concepção. Agente central: o principal executivo;
- 2) **Planejamento** como um processo formal. Agente principal: os planejadores;
- 3) **Posicionamento** como um processo analítico. Agente principal: os analistas estratégicos;
- 4) **Empreendedora** Como um processo visionário. Agente principal: o empreendedor;
- 5) **Cognitiva** Como um processo mental. Agente principal: a mente do estrategista;
- 6) **De Aprendizagem** Como um processo emergente. Agente principal: os aprendizes;
- 7) **Do Poder** Como um processo de negociação. Agente principal: qualquer um detentor de poder;
- 8) **Cultural** Como um processo coletivo. Agente principal: a interação social, a coletividade;
- 9) **Ambiental** Como um processo reativo, visão de contingência. Agente principal: o próprio ambiente;
- 10) **De Configuração** Como um processo de transformação. Agente principal: qualquer um, especialmente o executivo principal.

Segundo, Whittington (2002) são quatro as abordagens em relação a estratégia: abordagem clássica em relação a estratégia de negócios ainda se trata de uma novidade, sendo que para os clássicos, a lucratividade é o objetivo supremo das empresas, e planejamento racional é a forma de como obtê-lo. Abordagem evolucionária, trás consigo menos confiança na habilidade da gerencia por exemplo em planejar e agir racionalmente, pois em vez de contar com os gerentes, os evolucionistas esperam que os mercados garantam a maximização do lucro. Na abordagem processual, de um modo geral, compartilha o ceticismo da teoria evolucionária quanto ao desenvolvimento racional da estratégia, mas tendo assim menos confiança na força dos mercados para assegurar resultados de maximização do lucro. Já na questão sistêmica, a estratégia é vista sob o prisma social. Dessa forma, sua ênfase está no ambiente externo (WHITTINGTON, 2002).

Ansoff e McDonnell (1993) definem a estratégia de forma sistemática, compreendendo o estabelecimento de um conjunto de normativos e regras para a tomada de decisão e orientação do comportamento da empresa. Esse processo envolve o posicionamento e o relacionamento da empresa com o ambiente externo para salvaguarda e manutenção do seu sucesso. Para os autores, essas regras envolvem padrões de medição de desempenho presente e futuro, relação da empresa com o ambiente externo (produtos, tecnologias, clientes e concorrentes), processos internos (conceito organizacional) e políticas operacionais para as atividades diárias.

Aaker (2001) assinala que a estratégia é um processo decisório que envolve a prática ou a configuração de ativos, competências ou sinergias resultantes de seis dimensões de análise:

- 1) Mercado específico de um produto, ou seja, a oferta de produtos em mercados específicos;
- 2) Nível de investimento, que versa sobre as escolhas de investimentos (crescimento, posicionamento em mercado) e desinvestimentos;
- 3) Estratégias funcionais (produto, posicionamento, precificação, distribuição etc.);
- 4) Ativos estratégicos (recursos e competências que proporcionam vantagem competitiva);
- 5) Alocação de recursos; e 6) criação de valor entre unidades de negócios.

Segundo Porter (2004), a estratégia cria uma posição exclusiva e valiosa mediante a escolha, de forma deliberada, de um conjunto diferente de atividades para proporcionar um conjunto singular de valores.

Wright, Kroll e Parnell (2000) destacam que a estratégia contempla os planos formulados pela alta administração para alcançar os objetivos alinhados à missão e aos objetivos gerais da empresa.

Barney e Hesterly (2007) contemplam que a estratégia está associada à busca de vantagens competitivas pela exploração de oportunidades vislumbradas ao longo da evolução dos mercados. Os autores destacam ainda que o estabelecimento de uma boa estratégia deve

ser sistemático e cauteloso, mediante um processo de administração estratégica que abarca a missão, os objetivos e as análises do ambiente interno e externo.

Hitt, Ireland e Hoskisson (2008) definem que o processo de administração estratégica envolve um conjunto de ações, decisões e responsabilidades necessárias para a obtenção de vantagens competitivas e retornos superiores. Segundo os autores, a vantagem competitiva é alcançada quando a empresa implementa uma estratégia custosa de ser imitada pela concorrência.

Hamel e Prahalad (1995) definem a estratégia no âmbito de seus recursos e afirmam que ela é desenvolvida sob a busca criativa e infindável de superações e limitações para a alavancagem dos recursos. Os autores contemplam ainda que a estratégia é extrapolada para fora dos limites da empresa, de forma que a concorrência cria a estrutura de setores futuros, mediante lideranças de competências essenciais.

A essência da estratégia é selecionar e desenvolver tecnologias e modelos de negócios que constroem a vantagem competitiva por meio da montagem e orquestramento de recursos difíceis de replicar, combinar, integrar e construir em ambientes que mudam constantemente. Nesse sentido, a empresa obtém vantagem competitiva se for capaz de responder ao mercado, perceber e agarrar as oportunidades vislumbradas (TEECE, 1986).

Qualquer empresa almeja alcançar a seus objetivos dentre eles a lucratividade máxima. Muitas estratégias são utilizadas para se alcançar estes objetivos como maximização dos recursos, eliminação de ineficiências, melhoria da produtividade, tecnologia da informação no apoio a tomada de decisão, alianças com outras empresas, etc (PORTER, 2004).

Segundo Porter (2004), as empresas são rentáveis em função de determinadas forças competitivas básicas (figura 2), que as afetam, tais como:

- 1) **Rivalidade em relação aos concorrentes existentes.** O ritmo em que os concorrentes conseguem criar novos produtos, reduzindo os preços e aumentando a publicidade, tem impacto significativo sobre a rentabilidade do setor. Se a rivalidade nessa área for muito intensa, o potencial de lucratividade será menor.
- 2) **Ameaça de produtos ou serviços substitutos.** Um fabricante de computadores pessoais de mesa, por exemplo, atualmente se vê ameaçado pelos *smarthphones* e *tablets* que realizam um grande número de atividades, antes exclusivas dos computadores pessoais, sejam realizadas através deles. Esse desafio não advém de um concorrente conhecido, e sim de uma empresa que fabrica outro produto que tem a mesma função.
- 3) **Ameaça de novos concorrentes.** Se novas empresas puderem facilmente começar a concorrer em determinado setor, a rentabilidade também será prejudicada.
- 4) **Poder dos clientes.** Um cliente com grande poder de compra pode forçar a redução dos preços e eliminar a rentabilidade de um negócio.
- 5) **Poder de negociação dos fornecedores.** Da mesma forma, um fornecedor influente pode aumentar os preços e fazer desaparecer o potencial de lucro de determinada atividade.

Segundo Peteraf (1983), o modelo de como as empresas competem, conhecida como a "Visão Baseada em Recursos", é considerada por alguns como tendo potencial importante como um paradigma para a gestão estratégica. Outros se perguntam se esse modelo emergente fornece uma visão muito adicional sobre entendimentos tradicionais. Reconhecidamente, o trabalho baseado em recursos é consistente com e enraizado diretamente na tradição de pesquisa política. A noção de que as empresas são fundamentalmente heterogêneas, em termos de seus recursos e capacidades internas, há muito tempo tem estado no centro do campo da gestão estratégica. A abordagem clássica para a formulação de estratégias, por exemplo, começa com uma avaliação de competências e recursos (ANDREWS, 1971) organizacionais. Aqueles que são distintivos ou superiores em relação aos de rivais, pode tornar-se a base para a vantagem competitiva se corresponder adequadamente às oportunidades ambientais (ANDREWS, 1971; THOMPSON et al, 2001).

A RBV (visão baseada em recursos) é uma perspectiva explicativa do comportamento estratégico, fundamentada na ideia de que seleção, obtenção e disposição de recursos e desenvolvimento de competências únicas ou de difícil imitação resultam em diferenciação e vantagem competitiva sobre concorrentes. Apesar de o foco analítico ser interno às organizações, a noção de ambiente é igualmente importante no âmbito da RBV. Em algumas das teorias baseadas em recurso, admite-se que o valor de recursos e capacidades depende de condições externas às firmas (BARNEY, 2001; FOSS, 2005).

A definição da estratégia que alinha tais recursos e capacidades com as oportunidades e ameaças do ambiente externo. Nesse sentido, cabe salientar a relevância da matriz produto-mercado (Figura 3) desenvolvida por Ansoff (1958) para a definição da estratégia. Em sua matriz, o autor define quatro estratégias básicas de crescimento:

- 1) Penetração de mercado, que visa incrementar as vendas dos produtos atuais nos mercados atuais, por meio do incentivo, atração e conquista de clientes;
- 2) Desenvolvimento de mercado, que se refere à introdução de produtos atuais em novos mercados;
- 3) Desenvolvimento de produtos, que trata do lançamento de novos produtos no mercado atual;
- 4) Diversificação, que procura novos produtos e mercados.

Figura 1 – Matriz de Ansoff

		Produtos	
		Existentes	Novos
Mercados	Existentes	Penetração de Mercado	Desenvolvimento de Produtos
	Novos	Desenvolvimento de Mercado	Diversificação

Fonte: adaptado de Ansoff (1958)

Com base na matriz produto-mercado (Figura 3), nota-se que a vantagem competitiva pode ser conquistada por meio da combinação de estratégias competitivas, aprendizagem e formação de capacidades, que criam um ciclo de virtude quando bem administradas (FLEURY et al., 2004). Nesse cenário, o desempenho superior depende da ênfase na adoção das estratégias que são complementares e que produzam uma interação positiva, embora gerem também conflitos (*trade-off*) e tensões que devam ser administradas (VOSS et al. 2013).

O alcance de vantagem competitiva em ambientes incertos exige criação de sinergia no desenvolvimento e na aplicação de diferentes configurações de recursos e capacidades, assim como no seu alinhamento dinâmico com a estratégia (CAO; ZHANG; XI, 2011). Nesse sentido, a inovação pode auxiliar as empresas no alcance dessa vantagem competitiva, apesar da incerteza e complexidade envolvidas (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; TIGRE, 2006), tema que é abordado na sequência.

3. INOVAÇÃO

A inovação, segundo Schumpeter (1982), é o fenômeno fundamental do desenvolvimento econômico, visto que é o fato gerador da “destruição criativa”, isto é, da substituição de antigos produtos e hábitos de consumir por novos. O empreendedor tem uma função essencial para o desenvolvimento econômico, pois ao inovar é imitado pelos outros empresários, os quais investem recursos para produzir e imitar a respectiva inovação. Dessa forma, uma onda de investimentos de capital ativa a economia, gerando prosperidade e o aumento do nível de emprego.

É importante destacar que a origem do sentido atual do conceito de inovação pode ser creditada a Schumpeter (1982), quando fez a distinção conceitual entre invenção e inovação e propôs o conceito de “destruição criativa”, que implica na difusão de novas tecnologias no mercado. Enquanto a invenção está relacionada a criação de algo novo, a inovação está

associada ao processo de criar um produto comercial a partir de uma invenção, isto é, envolve tanto invenção como comercialização. O conceito de inovação, que leva ao desenvolvimento, envolve cinco casos (SCHUMPETER, 1982, p. 48):

- 1) Introdução de um novo bem ou de uma nova qualidade de um bem;
- 2) Introdução de um novo método de produção, ou seja, um método que ainda não tenha sido testado pela experiência no ramo próprio da indústria de transformação, que de modo algum, precisa ser baseada numa descoberta cientificamente nova, e pode consistir também em nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria;
- 3) Abertura de um novo mercado, ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenha ainda entrado, que esse mercado tenha existido antes ou não;
- 4) Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, mais uma vez independentemente do fato de que essa fonte já existia ou teve que ser criada;
- 5) Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela formação de trustes) ou a fragmentação de uma posição de monopólio.

Segundo Afuah (1998), a inovação é o uso do novo conhecimento para oferecer um novo produto ou serviço que os clientes desejam e envolve sua invenção e comercialização. É uma invenção que está sendo comercializada.

Nesse caso, o novo conhecimento está associado a fatores tecnológicos (relacionados aos produtos/serviços) ou mercadológicos (relacionados a canais de distribuição, expectativas, preferências, entre outros) ou, ainda, aos métodos organizacionais e administrativos. Assim, a inovação pode estar na formulação do produto, na embalagem, no processo, nas técnicas de marketing ou no serviço prestado ao cliente, podendo representar a sobrevivência ou liderança de uma empresa e até mesmo alterar os hábitos e comportamentos de uma sociedade (AFUAH, 1998).

Um dos problemas para gerenciar a inovação relaciona-se à variedade com que as pessoas compreendem o termo, normalmente confundido com Invenção. De acordo com os autores, as inovações variam em escala, natureza, grau de novidade e outros, e da mesma forma, mudam as organizações inovadoras. Nesse sentido, é possível verificar algumas recorrências do processo básico operando em todos os casos (OCED/FINEP, 2005).

A criação um produto de consumo, por exemplo, envolve a detecção de sinais relevantes sobre necessidades potenciais e novas possibilidades tecnológicas, o desenvolvimento de um conceito estratégico, o surgimento de novas opções e a concretização das mesmas em produtos que possam ser lançados no mercado. Quanto aos serviços, descrevem que a inovação pode parecer diferente, pois eles são normalmente menos tangíveis. Entretanto, o mesmo modelo básico é aplicável. O processo, sempre que uma seguradora ou financeira lança um novo produto, seguira um curso de identificação de sinal, conceito estratégico, desenvolvimento de produto e de mercado e lançamento. O que é desenvolvido pode parecer menos tangível do que um novo aparelho de televisão, mas a estrutura fundamental do processo será a mesma. Outra influência importante sobre as maneiras específicas pelas quais a inovação é gerenciada é o tamanho da organização. (TIDD, BESSANT, PAVITT, 2008)

Conforme o Manual de Oslo (OCED/FINEP, 2005), a inovação é um processo contínuo que envolve constantes mudanças em produtos e processos, e abrange a busca de novos conhecimentos, o que inclui as interações com diversos agentes. A inovação é considerada, nesse sentido, um processo complexo e sistêmico, e o conhecimento tem um papel de destaque para o progresso econômico. Os processos de mudança abarcam aspectos, tais como:

- 1) Presença de incertezas associadas às atividades inovadoras;
- 2) Necessidade de investimento, que pode incluir a aquisição de ativos tangíveis e intangíveis;
- 3) Transbordamento do conhecimento em que empresas beneficiam-se da inovação por meio de mecanismos de apropriabilidade;
- 4) Utilização do conhecimento novo ou a combinação de um novo conhecimento a um existente ou a criação de uma nova aplicabilidade para o conhecimento existente;
- 5) Melhoria de desempenho mediante a manutenção ou ganho de vantagem competitiva.

As inovações baseadas em novo conhecimento, por sua vez, caracterizam-se por serem inovações tecnológicas, na maioria das vezes, radicais e descontínuas, possibilitando a alocação dos recursos em meios de produção diferentes e mais produtivos (DRUCKER, 2003). A inovação tecnológica pode se dar em um produto ou em um processo. A inovação técnica de produto está associada a novos produtos ou serviços lançados para atender uma necessidade de mercado. A inovação radical é aquela que resulta em um produto superior em relação aos produtos existentes, os quais tornam-se menos competitivos. Um novo produto ou serviço pode ser caracterizado como superior se seu custo é mais baixo ou seus atributos são novos ou melhorados, isto é, possuem atributos que nunca existiram naquele determinado mercado ou que não existiam anteriormente. Por outro lado, a inovação incremental é aquela que permite que os produtos existentes se tornem mais competitivos (AFUAH, 1998).

A inovação pode ser considerada como o motor do crescimento: as empresas devem aproveitar suas capacidades inovadoras para desenvolver novos negócios (MULLER; VALIKANGAS; MERLYN, 2005).

Quando as organizações inovam, elas não só processam informações, de fora para dentro, com o intuito de resolver os problemas existentes e se adaptar ao ambiente em transformação, mas também criam novos conhecimentos e informações, de dentro para fora, buscando redefinir tanto os problemas quanto as soluções (NONAKA, TAKEUSHI, 2004). Como forma de se prevenir de feitos e ocorrências de externalidades, as organizações passam a ter direitos de propriedade sobre as suas inovações (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997), os quais são determinados pelos atributos da inovação: as oportunidades, a apropriabilidade e a cumulatividade (SILVEIRA; DAL POZ; ASSAD, 2004).

Portanto, as principais características das grandes organizações inovadoras, de acordo com Pavitt (1992), são as seguintes:

- 1) Possuem competências diferenciadas e específicas, ditando a direção e a proporção de oportunidades tecnológicas das quais são capazes de tirar proveito;
- 2) Apresentam formas organizacionais que conciliam a descentralização necessária para implementar tecnologias e a centralização necessária para estabelecer os limites divisionais adequados;
- 3) Possuem processos de aprendizado que permitem aumento de suas competências específicas, como consequência de experiências, monitoramento do ambiente externo e assimilação de tecnologias radicais;
- 4) Têm métodos de alocação de recursos que conciliam as necessidades de investimentos rentáveis em oportunidades no presente, com a criação de oportunidades de investimentos rentáveis no futuro.

Segundo o Manual de Oslo (OCED/FINEP, 2005), existem quatro tipos de inovação, que abarcam as mudanças empresariais e subdividem-se em inovações tecnológicas (produtos e processos) e inovações não tecnológicas (organizacional e marketing):

- 1) Inovação de produtos: desenvolvimento de produtos novos (bens ou serviços) ou substancialmente aprimorados no que tange a suas características e utilização. Este tipo de inovação envolve mudanças substanciais das potencialidades ou características dos produtos; e inclui aprimoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, incorporação de softwares, facilidade de uso ou outras características funcionais, e o desenvolvimento de um novo uso/aplicabilidade para o produto com pequenas modificações de especificações técnicas. As inovações em produtos utilizam novos conhecimentos ou tecnologias, ou baseiam-se em novas aplicabilidades ou combinações de conhecimentos ou tecnologias existentes;
- 2) Inovação de processos: implementação de métodos de produção ou processos de distribuição novos ou significativamente melhorados. Este tipo de inovação inclui mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares para o fornecimento de insumos, alocação de suprimentos e entrega de produtos finais. Além disso, abarca técnicas, equipamentos e softwares novos ou substancialmente aprimorados em atividades auxiliares, como compras, contabilidade, manutenção e computação, o que inclui a implementação de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para suporte a essas atividades. Visa a reduzir custos de produção ou distribuição, aperfeiçoar a qualidade ou produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente aprimorados;

- 3) Inovação organizacional: novos métodos organizacionais, tais como: mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa;
- 4) Inovação de marketing: implementação de novos métodos para a busca de novos mercados e segmentos de mercados, e de meios para promover produtos. Inclui pesquisas de mercado, projeto do produto, a concepção de novas embalagens, promoção do produto e sua distribuição, além de métodos de precificação de bens e de serviços. Além disso, abarca mudanças no design do produto, ou seja, mudanças na forma e aparência do produto que não alteram as propriedades funcionais ou a utilidade do produto, constituindo um novo conceito de marketing. Geralmente é uma inovação orientada ao mercado e aos clientes para promover o crescimento de vendas e da fatia de mercado;

A inovação é uma estratégia de alto risco, gerando um alto índice de fracasso entre a ideia inicial e a concretização do lançamento de um produto ou serviço no mercado, a menos que o processo seja cuidadosamente gerenciado (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). Porém, a aversão excessiva ao risco, que amordaça tendências de inovação, pode ser tão prejudicial quanto o excesso de otimismo, que favorece o investimento em projetos de baixo ou negativo retorno (TEECE, 2009). Portanto, ambos os efeitos do risco e da incerteza são negativos para a empresa, devendo o gestor buscar o equilíbrio, o bom senso e a objetividade nas suas decisões.

Nesse sentido, o gerenciamento do processo da inovação consiste na prática sistemática pela busca deliberada e organizada de mudanças (DRUCKER, 2003). A gestão da inovação procura assegurar que os experimentos sejam bem-concebidos e controlados, minimizando falhas e aprendendo com elas, quando inevitavelmente ocorrem (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). O gerenciamento da inovação consiste no desenvolvimento de padrões de comportamento eficazes, ou seja, no desenvolvimento de rotinas integradas às habilidades mais amplas (NELSON; WINTER, 1982; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

O processo deve ser estruturado considerando as especificidades de cada empresa, assim como o contexto em que elas atuam (BIRKINSHAW; BARSOUX, 2011).

Para uma maior chance de êxito no processo da inovação é sugerido o seguimento de alguns passos, como a busca e a pesquisa de cenários, a seleção estratégica, a implementação e a reflexão (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). De forma semelhante, os passos anteriores podem ser agrupados em alguns processos como: a variação, que gera a necessidade de mudança ou evolução; a seleção, que se refere à eliminação criteriosa de certas variações; e a retenção, que ocorre quando variações são preservadas, duplicadas ou reproduzidas, resultando nas inovações (ALDRICH; RUEF, 2006).

De forma mais abrangente, são definidas ainda algumas atividades que compõem o processo da inovação: o financiamento, pelos investidores que oferecem capital de risco; a geração, que pode ser desenvolvida por diversos atores; e a comercialização, por meio das empresas mais capacitadas para o tipo de inovação desenvolvido (CHESBROUGH, 2003). Nesse contexto, uma atividade crítica para a gestão da inovação está na obtenção de financiamento pelo capital de risco. O fator limitante na concessão desses financiamentos de risco está no potencial de crescimento e na atratividade da proposta de valor (ESTRELLA; BATAGLIA, 2013).

Para permitir a avaliação e assegurar a atratividade da inovação é necessário o desenvolvimento de mecanismos para a mensuração do seu valor percebido. Alguns fatores contribuem para a sua atratividade, como: a compatibilidade com sistemas existentes; a eficiência; os custos econômico e social; os riscos e as incertezas; a comunicação e a clareza dos resultados; o retorno do investimento; o tempo e o momento oportunos e a complexidade (HALL, 2004). Portanto, o sucesso da inovação depende tanto de recursos como equipamentos, estruturas e dinheiro quanto das capacidades para gerenciá-los (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). Esse sucesso depende também do processo de adaptação das empresas, incluindo as etapas de geração, seleção e retenção das variações, e do estudo da relação entre estratégia e ambiente (BATAGLIA; MEIRELLES, 2009).

Além disso, a sobrevivência e o crescimento das empresas nos mercados globalizados e altamente competitivos dependem, cada vez mais, da inovação aberta, que torna o gerenciamento da inovação ainda mais complexo, considerando a necessidade de equilíbrio entre estratégias conflitantes, que disputam os escassos recursos e capacidades da empresa (CHESBROUGH, 2003; KARRER; FLECK, 2015; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

No Brasil, Desidério, Zilber (2016) observam que há duas barreiras em comum na gestão de inovação brasileira, as ligadas a problemas de interação e estrutura reduzida. Os autores também apontam que as causas de tais barreiras estão relacionadas a fatores de recentividade da constituição da gestão e de poucas ações de transferibilidade tecnológica.

4. CROWDFUNDING

O termo *Crowdfunding* é composto pelas palavras em inglês *crowd* (plateia, público) e *funding* (financiamento), interpretada no Brasil como “financiamento coletivo” em livre tradução. É uma técnica de financiamento de um projeto e ou empreendimento feito por um grupo de indivíduos, diferente das iniciativas privadas comuns (bancos, fundos de investimentos, *angel investors*³). Segundo a definição Larralde, Schwiembacher (2010) descrevem o *Crowdfunding* como sendo “um chamado aberto, essencialmente pela internet, para o provisionamento de recursos financeiros na forma de doação ou em troca de alguma forma de recompensa e/ou direitos de voto a fim de apoiar iniciativas com propósitos específicos”.

O *Crowdfunding*, possibilita um leque variado de possibilidades ou modelos no processo de angariação de capital em função de uma grande variedade de objetivos utilizando para financiar um projeto. Funciona por meio de plataformas que na sua maioria tem intermediários online que facilitam o processo de transferência de fundos daqueles que pretendem doar ou investir, para aqueles que precisam desse capital (LARRALDE, SCHWIENBACHER, 2010).

Novos empreendimentos requerem recursos para ter sucesso, e um dos mais críticos deles é o financiamento. O *crowdfunding* surgiu como uma nova alternativa para obter fundos sem ter de procurar capital de risco ou outras fontes tradicionais de investimento, como empréstimos contraídos em instituições financeiras (GOMPERS, LERNER, 2004).

Como em qualquer campo emergente, as concepções populares e acadêmicas de *crowdfunding* estão em um estado de fluxo evolutivo que faz definições completas arbitrariamente limitantes. Em uma das poucas publicações sobre o tema, Schwiembacher, Larralde (2010), definem o *crowdfunding* como “uma chamada aberta, essencialmente através da Internet, para o fornecimento de recursos financeiros, quer em forma de doação ou em troca de alguma forma de recompensa e ou direitos de voto, a fim de apoiar iniciativas para fins específicos”.

No entanto, mesmo esta definição expansiva deixa potencialmente fora exemplos que os estudiosos em vários campos têm rotulado “*Crowdfunding*”, incluindo empréstimos *peer-to-peer* baseados na Internet e campanhas de angariação de fundos iniciadas, usado por exemplo por fãs de um grupo de música, entre muitos outros casos. A seguinte definição fornece especificidade, permitindo espaço para a evolução contínua do conceito: *Crowdfunding* refere-se a esforços empreendidos por indivíduos e grupos empresariais - culturais, sociais e com fins lucrativos - para financiar seus empreendimentos (BURKETT, 2011).

O *Crowdfunding* é um modelo de investimento recente, cuja premissa é captar valores de diversos investidores individuais para a viabilização de um empreendimento, por meio de uma plataforma online que divulga o projeto, em troca de remuneração ou benefícios associados ao projeto. (MENDONÇA, MACHADO, 2015)

O *Crowdfunding* se desenvolveu no início nas indústrias com foco artístico ou criativo (música, cinema, vídeo games). É um mercado de financiamento jovem, e segundo Belleflamme, Lambert e Schweinbacher (2013), a maioria destas surgiu em meados de 2006 e 2007, em 60% dos casos relatados de origem em países anglo-saxões. Atualmente estes projetos de financiamento coletivo podem diferir vastamente tanto em objetivo quanto em magnitude.

Inicialmente, como as plataformas se concentravam em conectar o público a artistas, causas sociais e projetos criativos em geral, devido a evolução do conceito, surgiram variações de tipos de financiamento coletivo como (MASSOLUTION, 2015):

- 1) Baseado em doação (*DONATION*): Apoiadores doam recursos, sem expectativas de retorno financeiro. A satisfação em ajudar uma causa é a principal motivação;

³ O termo “investidor anjo” originou-se nos Estados Unidos no início do século XX para identificar investidores que na Broadway faziam investimentos de risco para financiar produções teatrais. Hoje esse termo refere-se a indivíduos com alto patrimônio que investem em empresas nos seus estágios iniciais (*startup*) de crescimento. (CALVOSA, FREITAS 2008)

- 2) Baseado em recompensa (*REWARD*): Apoiadores recebem recompensas ou garantem participação em uma pré-venda do serviço ou produto que o idealizador do projeto pretende produzir;
- 3) Baseado em empréstimo (*LENDING*): Investidores recebem um instrumento de dívida, que paga uma taxa fixa de juros e retorna o principal de acordo com um cronograma determinado. O principal benefício desse tipo de *crowdfunding* é financeiro. Esse modelo é aplicado no financiamento de pequenos negócios e tem se popularizado no segmento da construção civil, segundo pesquisa da Massolution, 2015;
- 4) Baseado em participação societária (*EQUITY*): Investidores adquirem ações da empresa ou títulos conversíveis em ações, visando retorno financeiro, quer seja por meio de fluxo de dividendos ou ganhos de capital.

Esta última modalidade tem crescido muito em relação ao *crowdfunding* tradicional, nesta os apoiadores recebem brindes ou mesmo o produto como recompensa pelo capital aportado, no *equity crowdfunding* o investidor recebe, como contrapartida, uma participação acionária futura. Tem sido o formato jurídico mais utilizado, pois consiste, no de título de dívida conversível em participação acionária da empresa investida (MASSOLUTION, 2015).

Nesse formato, o investidor torna-se um credor da empresa, ficando quase que totalmente protegido de um processo de falência, uma vez que ele não se configura como sócio da empresa até a conversão dos títulos. Esta, por sua vez, é realizada quando vence o prazo da operação, geralmente entre três e cinco anos. Nesse momento, se o investidor tiver interesse em converter os títulos de dívida, ele se torna um acionista da empresa. No momento da conversão, a empresa deve ser transformada em uma Sociedade Anônima. (MASSOLUTION, 2015).

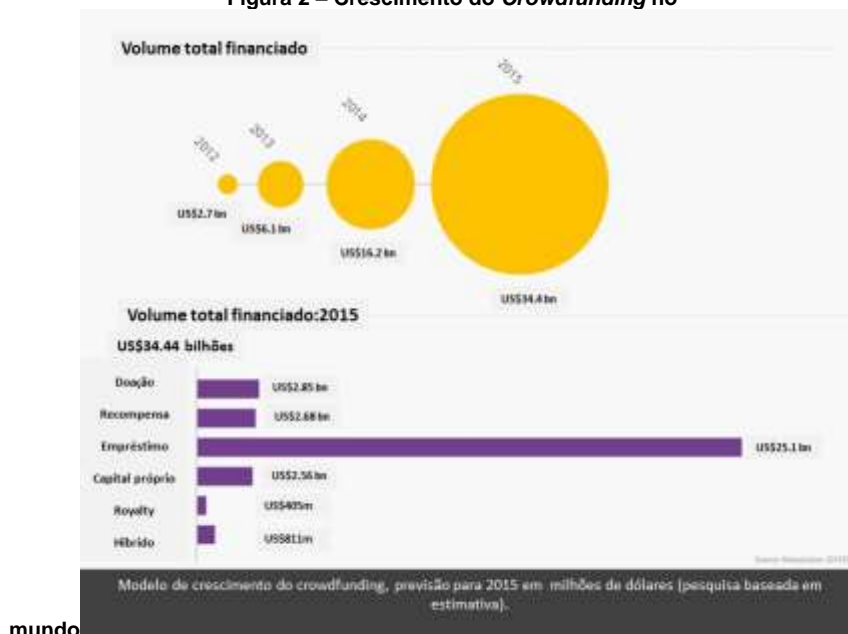
Segundo Steffen (2015), no ano de 2012, foi possível identificar 66 plataformas de *crowdfunding* no Brasil, sendo que, dentre estas, 59 apresentaram atividades efetivas, pois muitas ou não estavam mais disponíveis, ou sequer apresentavam qualquer projeto disponibilizado. Tendo estas 59 em foco, foi possível, ao longo do segundo semestre do ano de 2013, observar os mais diversificados objetivos, abrangendo desde produção cultural, shows e espetáculos, até financiamento de projetos sociais, de empresas *startups* e até mesmo apoio para animais carentes ou para o pagamento de dívidas de clubes de futebol. Apresenta-se, assim, a necessidade de seleção e de classificação destas plataformas. Segundo *National Endowment for the Arts* (BAECK, COLLINS 2013), ou Fundo Nacional de Artes, em uma tradução livre para fins de observação e quantificação do modelo de operação, uma organização de apoio à arte, à inovação e negócios nestas áreas, sediada no Reino Unido que propõe quatro modelos de recompensa específicos, sendo estes de Doação, de Recompensa, Concessão de Empréstimos e Investimento. Tais modelos permitem observar o tipo de benefício ofertado aos contribuintes dos projetos, elencando aquilo que pode ser compreendido como importante mecanismo de atração, atrás apenas do objeto do projeto proposto (STEFFEN, 2015).

Outra classificação pode ser feita conforme o objeto de atuação e os objetivos declarados e identificados nos sites das respectivas plataformas, para fins da extração específica dos objetos de análise e descrição. Segundo Steffen (2015) A classificação será organizada, conforme pré-observação realizada via Internet no Brasil e no exterior, em plataformas:

- 1) Projetos Culturais: aqueles que focam na produção e circulação de produtos culturais, como espetáculos, fotografia, cinema e temas relacionados a estes;
- 2) Projetos Sociais: que estabelecem foco no apoio a causas sociais, como ONG's, reformas de associações culturais, incentivo a adoção de animais, etc.;
- 3) Projetos Diversificados: plataformas que não tenham um formato específico e definido, mas que aceitem projetos com diversificados focos;
- 4) Empreendedorismo: plataformas de captação de apoio para empreendedores tradicionais que precisem de apoio financeiro ou estratégico; e) Software: plataformas de apoio ao desenvolvimento de sistemas informáticos;
- 5) *Startups*: apoio ao desenvolvimento de empresas nascentes;
- 6) Projetos gerais: que não se encaixam nos critérios anteriores, como a já citada plataforma para auxílio ao pagamento da dívida do Clube de Futebol Vasco da Gama.

Segundo o Massolution Crowdfunding report (2015) no ano de 2015, as plataformas de *Crowdfunding* angariaram o montante estimado de U\$ 34 Bilhões de dólares, com os valores das seguintes modalidades conforme Figura 5.

Figura 2 – Crescimento do Crowdfunding no



mundo

Fonte: Massolution Crowdfunding report (2015) – Traduzido pelo autor

Já o mesmo relatório apresenta a seguinte distribuição de valores estimados para o restante do mundo até 2015.

Figura 3 – Distribuição dos valores de fundos angariados através de crowdfunding



Fonte: Massolution Crowdfunding report (2015) – Traduzido pelo autor

Segundo Steffen (2015), haviam no Brasil entre 2012 e 2013, haviam 59 plataformas atuantes com a seguinte distribuição:

Tabela 1 – Distribuição das plataformas conforme modelo de recompensa

MODELO	QUANTIDADE
Doação	8
Recompensa	39
Concessão de Empréstimos	4
Investimento	8
Total	59

Fonte: Steffen (2015)

5. STARTUPS

O termo *startup* sempre esteve ligado ao ato de criação de uma empresa e a sua colocação em funcionamento, porém, na época denominada de “bolha da Internet”, entre os anos de 1996 e 2001, depois *startup* começou a ser utilizado para denominar um grupo de pessoas trabalhando na implementação de uma ideia diferenciada que poderia gerar um bom dinheiro. Muitas pessoas ainda dizem que é qualquer pequena empresa em seu período embrionário, pode ser considerada uma *startup*. Outros defendem que uma *startup* é uma empresa com custos de manutenção muito baixos, mas que consegue crescer rapidamente e gerar lucros cada vez maiores. Mas há uma definição mais atual, que parece satisfazer a diversos especialistas e investidores: uma *startup* é um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza. (GITAHY, 2016)

Startup são pequenas empresas montadas em casa ou em faculdades e que recebem pequenos aportes de capital. Elas exploram áreas inovadoras de determinado setor (mais comumente a de tecnologia), possuindo uma aceleração de crescimento muito alta já nos primeiros meses de existência em virtude de investimentos feitos por fundos de investimento especializados. (LONGHI, 2011)

Há também o conceito de que *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 (RIES, 2011).

Atualmente o termo *startup* tem sido muito utilizado por empreendedores, porém, poucos sabem o real sentido de seu significado; “start” significa “iniciar”, e “up”, significa “para cima”. A seguir; o empreendedorismo start up será explanado detalhadamente através de definições e argumentos de especialistas sobre o assunto. A palavra start up está ligada diretamente ao empreendedorismo e inovação, recordando as empresas como: Apple, Google, Facebook, Yahoo, e outras, que cresceram positivamente no mercado em que atuam e que estão em posição de liderança (MORAES, et al, 2012).

O termo “*startup*” tem sido usado com frequência, nos últimos anos, para descrever jovens empreendimentos. Mas o que é uma *startup*, realmente? “Uma *startup* é uma empresa que trabalha para resolver um problema onde a solução não é óbvia e o sucesso não é garantido”, diz Neil Blumenthal, co-fundador e co-CEO da Warby Parker. Start-up significa “o ato ou uma instância de colocação em operação ou movimento” ou “uma empresa de negócios incipiente”. O American Heritage Dictionary sugere que é “um negócio ou empreendimento que recentemente começou a operar” (ROBEHMED, 2013).

As *startups* são muito importantes para o crescimento econômico e o emprego da inovação. No entanto, muitos estudos têm relatado a existência de uma lacuna financeira para *startups*, reduzindo a capacidade de desenvolvimento e crescimento dessas empresas (AUDRETSCH, 2012).

Uma *startup* de sucesso, como todo empreendimento necessita passar fases que seguem numa sequência da concepção da ideia; da construção protótipo do produto; do lançamento; do aporte de capital; do crescimento e adequação ao mercado; da venda ou IPO (*Initial Public Offering*), a oferta pública inicial de ações é o momento em que a empresa abre seu capital e passa a ser listada na Bolsa de Valores. Uma aposta certa em uma *startup* é um rendimento tão bom, que facilmente ultrapassa a casa dos 10.000%. Isso se deve ao fato de que o investimento é feito na fase embrionária da empresa, onde as vezes essa ainda não foi formalmente criada. Infelizmente a taxa desse tipo de acerto é baixa. Fundos com um bom índice de acerto conseguem que 5% das empresas investidas tenham sucesso. Ou seja, esse é o tipo de investimento é muito arriscado, mas quando ocorre um sucesso, vem de forma a compensar todos os outros investimentos perdidos. (LONGHI, 2011)

Nem toda *startup* é de base tecnológica, não necessariamente. Existem *startups* relacionadas à criação e desenvolvimento de produtos, *startups* no ramo da educação, arquitetura, química, agricultura entre outras que não são obrigatoriamente de base tecnológica. No entanto, é inegável o avanço e facilidades da tecnologia de maneira que suas diversas funções, abrangência e alcance são algumas das características que tornam as *startups* de base tecnológica mais numerosas (RODRIGUES, 2016).

O problema de muitas *startups* é provado pelo fascínio de um bom plano, uma estratégia sólida e um grande estudo de mercado. Apesar de estes serem os pontos ensinados/defendidos por muitas escolas de gestão, não são a melhor estratégia para se aplicar às *startups* de base tecnológica, uma vez que a maioria delas não sabe, ao certo, quem

são os seus clientes ou qual é o seu produto. Para além disso, um bom planeamento futuro assenta no conhecimento sobre o passado, coisa que as *startups* não possuem (RIES, 2012)

Um dos pontos chave da metodologia *Lean Startup* é o ciclo Construir/Medir/Aprender, em que o empreendedor deve colocar o produto (protótipo ou semelhante) na mão dos clientes o mais rápido possível para receber seus feedbacks, que são usados para rejeitar ou validar hipóteses. Constrói-se o produto, medem-se as respostas dos clientes e aprende-se, com base nas informações coletadas, se é preciso continuar na direção inicialmente concebida ou mudar de trajetória. Deve-se reduzir ao máximo o tempo para receber feedbacks dos clientes a respeito do produto, fato que implica a necessidade das *startups* produzirem, medirem e aprenderem rapidamente (RIES, 2012).

Diferente do que acontece no Vale do Silício na Califórnia/EUA, no Brasil o desenvolvimento de *startups* se dá de forma pulverizada, os estados brasileiros que mais possuem *startups* são, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, com 1304, 362 e 339 respectivamente. Os setores nos quais as *startups* estão presentes são diversos, sendo as mais comuns as de base tecnológica por não demandarem investimentos elevados, não envolverem anos de pesquisa como a área da biotecnologia, por exemplo, e possibilitarem testes rápidos e em escala por exemplo. Um tipo muito comum de *startup* são as que produzem aplicativos para *smarthphone*. Isso acontece pela praticidade, comodidade e economia de tempo, proporcionados aos consumidores, também apresentam facilidade de serem produzidos e testados (ABStartups, 2016).

No Brasil, o empreendedorismo tecnológico através *startups* de base tecnológica, vem se ampliando, isso se deve pela dos custos de criação e inicialização deste tipo de negócio, pelo fato de serem mais facilmente capitalizáveis, de baixo custo de manutenção e distribuição. Representam expectativas de geração lucros acima do mercado tradicional, o que se justifica pelo modelo de negócio específico e peculiar. Como as *startups* de base tecnológica são organizações destinadas a criar e desenvolver soluções para necessidades específicas de um nicho de mercado, com necessidades ainda não atendidas ou atendidos inadequadamente, as *startups* de base tecnológica iniciam suas atividades com um protótipo ou produto mínimo viável, a fim de validar sua ideia e atrair aportes milionários de investidores privados ou públicos (SILVA et al., 2013).

Os êxitos de Startups na geração de valores financeiros proporcionam grandes benefícios para a economia nacional (ROCHA, 2008). Contudo, existe um número pequeno de organizações similares a essas entre as empresas de destaque do Brasil, ainda mais quando comparado à situação norte-americana. Além disso, é também pequeno o número de empresas fundadas por empreendedores tecnológicos com expressividade no Brasil. E, um número ainda menor de exemplos de organizações que alcançaram a liderança em seu segmento de mercado. Por outro, existem vários novos empreendedores desenvolvendo organizações de base tecnológica (NAKAGAWA, 2008).

O *startup* Brasil é um Programa do governo federal, criado pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), integrante do TI Maior, “tem o objetivo de fortalecer o ecossistema de *startups* no país”, dar apoio a elas e a sua ligação com as aceleradoras, que consiste em um agente fortemente orientado para o mercado, geralmente de origem privada, tem a função de orientar e potencializar o desenvolvimento das *startups*. O fenômeno recente do “boom” de *Startups* é demonstrado no levantamento realizado pela plataforma de conexão de investidores e empreendedores, Fundacity, revelando que somente no primeiro semestre de 2015 forma investidos cerca de R\$ 170.843.000,00 em 183 *Startups*, por 45 investidores no Brasil. O estudo definiu o cenário do mercado de investimentos em *Startups* no Brasil, conforme demonstrado a seguir (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2014):

Figura 4 – Cenário do investimento em Startups no Brasil em 2015



Fonte: <http://www.fundacity.com/investment-report-brazil-2015>, em 14/05/2017

Segundo Rose (2014), além do retorno atrativo, investir em *startups* pode ser gratificante e até mesmo prazeroso, pois o investidor teria a oportunidade de estar a frente do desafio de lançar um produto ou serviço revolucionário e presenciar o crescimento e desenvolvimento de uma empresa que poderá se tornar uma grande corporação no futuro. Porém é importante que o investidor esteja ciente de que essa modalidade de investimento implica em estar preparado para sofrer significativas perdas antes de se auferir algum retorno.

Por essa razão, Rose (2014) destaca que o investidor deve estar atento à composição do portfólio de negócios ideal, enumerando uma série de pontos que o investidor deve ter em mente quando decide empreender nesse ramo:

- 1) A maioria das *startups* fracassam;
- 2) Não se sabe qual *startup* irá prosperar ou fracassar;
- 3) Investir em *startups* é uma questão de números;
- 4) Investir em *startups* é uma questão de paciência e persistência;
- 5) As empresas precisarão de mais investimentos;
- 6) Investimento Anjo pode ser bastante lucrativo.

Estatisticamente, diz-se que de cada dez investimentos anjo efetivados, três têm um investimento médio de duas a três vezes o capital investido, e uma ou duas têm retorno excepcional, entre dez e cinquenta vezes o investimento original. Assim, na média, espera-se que o investimento anjo proporcione um ganho na ordem de cinco a dez vezes o capital. (SPINA 2015).

Analisando-se o aspecto do investidor, há necessidade de estímulo, principalmente em um país com custos de oportunidade tão elevados. Vários países adotam incentivos institucionais, fiscais e financeiros para ampliar a base de investidores. O setor público no Brasil precisa encarar essa questão como uma de suas prioridades estratégicas, pois ao estimular o Investimento Anjo, estaria consequentemente estimulando o empreendedorismo e criação de produtos e serviços inovadores no país. Já há algumas ações interessantes nesse sentido, como programa Finep Startup, em que a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) em vez de fazer um aporte nas companhias em troca de uma participação acionária, como fazem os investidores privados, a instituição irá aportar até um milhão de reais e em troca receberá uma opção de compra de ações da empresa investida. Outra iniciativa importante é a do Projeto de Lei 54 de 2014, que tramita no Senado, alterando Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995, para permitir que sejam deduzidos da base de cálculo do Imposto sobre a Renda das Pessoas Físicas (IRPF) parcela dos valores investidos na integralização de capital social em sociedades empresárias *startups* (DE SÁ, MILLER 2017).

Apesar das iniciativas interessantes de fomento ao investimento em empreendimentos inovadores de base tecnológica, o Brasil precisa convergir ações e políticas que não só estimulem, mas também que instituam uma cultura de imputação ao risco e geração de valor, proporcionando conhecimento, oportunidades, inclusão e riqueza (DE SÁ, MILLER 2017).

5. CONSIDERAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS

Como é possível perceber, o *crowdfunding* tem se consolidado como uma forma viável e bastante interessante de financiamento a projetos inovadores, interagindo diretamente com um possível público consumidor e já tentando uma aderência de mercado. Tal proposta atrai, em grande parte, pequenos empreendedores que não se adequariam a modelos mais completos

de financiamento ou projetos em fase embrionária que também não adquiriram maturidade para terem investimento de forma mais direta pelo capital de risco.

Porém, ainda é preciso que esse modelo de financiamento evolua e amadureça muito para que seus riscos sejam minimizados e seus níveis de investimentos sejam maximizados. Os passos para a criação de uma economia colaborativa têm sido dados de forma intensa e o *crowdfunding* se consolida como um modelo de captação de recursos que se integra fortemente nesse cenário.

Como continuidade deste trabalho de pesquisa, será realizada uma pesquisa qualitativa, com a aplicação de questionário em empresas startups de base tecnologia no Brasil, que tenham passado por campanhas de captação de capital através de plataforma de crowdfunding, buscando a identificação da importância do crowdfunding, a grau de inovação das mesmas e qual a contribuição da campanha de financiamento coletivo na entrada de sua inovação no mercado.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, D. A. (2001) Administração estratégica de mercado. 5. ed. Porto Alegre: Bookman 2001.
- ABStartups (2016). Disponível em: <www.abstartups.com.br.>. Acesso em: 25 de novembro de 2016.
- AFUAH, A. Models of innovation. (1998) In: _____. Innovation management: strategies, implementation and profit. New York: Oxford University Press, 1998. p. 13-46.
- ANDREWS, K. R. et al. (1971) Concept of corporate strategy. 1971.
- ANSOFF, H. I. (1958) A model for diversification. Management Science, v. 4, i. 4, p. 392-414, 1958.
- ANSOFF, H. I. (1965) Corporate strategy: an analytic approach to business policy for growth and expansion. New York: McGraw-Hill, 1965.
- ANSOFF, H. I., McDONNELL, E.J. (1993) Implantando a administração estratégica. São Paulo: Atlas, 1993.
- AUDRETSCH, D. B. (2012) Determinants of High-Growth Entrepreneurship Report prepared for the OECD/DBA International Workshop on — High-growth firms: local policies and local determinants, University of Indiana – United State, Copenhagen, 28 March 2012.
- BAECK, P.; COLLINS, L. (2013) Working the Crowd: A short guide to crowdfunding and how it can work for you. London: Nesta, 2013.
- BARNEY, J. (2001) Resource-based theories of competitive advantage: a ten-year retrospective on the resource-based view. Journal of Management, v. 27, n. 6, p. 643-650, 2001.
- BARNEY, J.; HESTERLY, W.S. (2007) Administração Estratégica e Vantagem Competitiva. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- BATAGLIA, W.; MEIRELLES, D. S. E. (2009) Population Ecology and Evolutionary Economics: Toward an Integrative Model. Management Research, v. 7, i. 2, p. 870- 101, 2009.
- BELLEFLAMME, P. LAMBERT, T., SCHWIENBACHER, A. (2013) Crowdfunding: Tapping the right crowd. Journal of Business Venturing, This version: July 9, 2013
- BELLEFLAMME, P. LAMBERT, T.; SCHWIENBACHER, A. (2013) Individual crowdfunding practices. Venture Capital, v. 15, n. 4, p. 313-333, 2013.
- BURKETT, E. *Crowdfunding* (2011) Exemption-Online Investment Crowdfunding and US Securities Regulation, A. Transactions: Tenn. J. Bus. L., v. 13, p. 63, 2011.
- CALVOSA, M; FREITAS, J. ANGEL INVESTOR: (2008) Empreendedorismo fomentado através de uma nova modalidade de investidor. Revista Caderno de Administração ano, v. 1, 2008.
- CÂNDIDO, A. C., (2001) Inovação Disruptiva: Reflexões sobre as suas características e implicações no mercado, *IET Working Papers Series*, WPS05/2011, 27 pp
- CAO, X.; ZHANG, X.; X.I, Y. (2011) Ambidextrous organization in harmony: A multi-case exploration of the value of HeXie management theory. Chinese Management Studies, v. 5, i. 2, p. 146-163, 2011.
- CHANDLER, A. D. (1962) Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 1962.
- CHESBROUGH, H. (2003) The logic of open innovation: managing intellectual property. California Management Review, v. 45, n. 3, p. 33-58, 2003.

- CHESBROUGH, H. W.; APPLEYARD, M. M. (2007) Open innovation and strategy. *California management review*, v. 50, n. 1, p. 57-76, 2007.
- DESIDÉRIO, P.H.M, ZILBER M.A , (2016) A inovação aberta na perspectiva da hélice tríplice: observações da relação universidade-empresa na transferência tecnológica. *Revista GEINTEC –São Cristóvão/SE – 2016*. Vol. 6/n. 2/ p.3209-3225 3210
- DE SÁ, MILLER G. C. (2017) 2011O Capital de Risco Aplicado em Start-Ups no Brasil: Uma Reflexão Sobre O Ecossistema dos Empreendimentos Inovadores a Partir da Visão do Investidor. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, v. 7, n. 1, p. 97-120, 2017.
- DRUCKER, P. F. (1998) Administrando para o futuro. Cengage Learning Editores, 1998.
- DRUCKER, P. F. (2003) Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios. São Paulo: Pioneira Thonsom, 2003 (Tradução: Carlos J. Malferrari).
- ESTRELLA, A.; BATAGLIA, W. (2013) A Influência da Rede de Alianças no Crescimento das Empresas de Biotecnologia de Saúde Humana na Indústria Brasileira. *Revista Organizações & Sociedade*, Salvador, v. 20, n. 65, p. 321-340, 2013.
- FARINA, E.M; SAES, M.S.M; DE AZEVEDO, P.F. (1997) Competitividade: mercado, estado e organizações. 1997.
- FLEURY, A. C. C. et al. (2004) Gestão de Competências para a Produção Industrial de Serviços. In: *Gestão da inovação no setor de telecomunicações*. São Paulo: USP, 2004.
- FOSS, K; FOSS, N. (2005) Resources and transaction costs: how property rights economics furthers the resource-based view. *Strategic Management Journal*, rv. 26, n. 6, p. 541-553, 2005.
- FUNDACITY. (2015) Investment Report Brazil First Semester 2015. Fundacity Investment Report, São Paulo 2015. Disponível em: www.fundacity.com/investment-report-brazil-2015. Acesso em 14 maio de 2017.
- GITAHY, Y. (2016) O que é uma startup. *Revista Exame online*, fev de 2016. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/pme/o-que-e-uma-startup/> acessado em 23/11/2016
- GOMPERS, P. A.; LERNER, J. (2004) The venture capital cycle, 2004.
- GRANT, R. M. (1998) Contemporary Strategy Analysis: Concepts, Techniques, Applications. Oxford: Blackwell Publishers.1998. *Ltd*, 16, 17.
- GRANT, R.M., (1991) The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *Californian Management Review*, p. 114-135,1991.
- HALL, R. H. Mudança. In: HALL, R. H. (2004) Organizações: estrutura, processos e resultados. 8. ed. São Paulo: Person Prentice-Hall, 2004.
- HEMER, Joachim et al. (2011) A snapshot on crowdfunding. ISI, 2011.
- HOWE. J. (2008) “Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business”. Crown Business, New York, 2008 (ebook)
<http://www.forbes.com/sites/natalierobehmed/2013/12/16/what-is-a-startup/#402007824c63>
Acessado em 24/11/2016 as 09:25
- JUSTO, G. D. (2015) Crowdfunding no Brasil. 2015.
- KARRER, D.; FLECK, D. (2015) Organizing for ambidexterity: A paradox-based typology of ambidexterity-related organizational states. *BAR - Brazilian Administration Review*, v. 12, i. 4, p. 365-383, 2015.
- LIMA, Flávia Queiroz. (2014) Crowdfunding: renovando o financiamento à inovação. 2014.
- LONGHI, F. A (2016) história da revolução das startups. Artigo I. Imasters, 2011. Disponível em: <http://imasters.com.br/artigo/20027/mercado/a-historia-da-revolucao-das-startups/>. Acessado em: 24/11/2016 às 09:50
- MANUAL DE OSLO. (2005) Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3ª. Ed. Brasília, OCDE, Finep, 2005.
- MASSOLUTION/CROWDSOURCING.ORG 2015CF (2016) CROWDFUNDING INDUSTRY
http://reports.crowdsourcing.org/index.php?route=product/product&product_id=54
March 31, 2015. Acesso em 25 de novembro de 2016.
- MENDONÇA, R. U. DE, MACHADO, L. H. M. (2015) Análise do *Crowdfunding* no empreendedorismo brasileiro – características e tendências. *SADJSJ – South American Development Society Journal | Vol.1 | Nº. 3 | Ano 2015*
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. (2014) Startup Brasil. Programa nacional de aceleração de Startups de Base Tecnológica, Brasília, 2014.
- MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, b.; LAMPEL, J. (2000) Safári de estratégia: Um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- MINTZBERG, H.; LAMPEL, J.; QUINN, J.; GHOSHAL, S. (2006)O processo da estratégia: Conceitos, contextos e casos selecionados. Porto Alegre: Bookman, 2006.

- MORAES, R. R. et al. (2012) Empreendedorismo Start Up: um Estudo de Caso em uma Empresa de tecnologia no Estado do Pará. Simpósio de Excelência em Gestão e tecnologia, 2012.
- MULLER, A; VÄLIKANGAS, L; MERLYN, P. (2005) Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics. *Strategy & Leadership*, v. 33, n. 1, p. 37-45, 2005.
- NAKAGAWA, M. H. (2008) Empresa Inovadora de Base Tecnológica: Um Modelo de Desenvolvimento para o Contexto Brasileiro. 2008. 214p. Tese (Doutorado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção, São Paulo.
- NELSON, R. R.; WINTER, S. G. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge: Harvard University Press, 1982.
- NONAKA, I; TAKEUCHI, H. (2004) Criação de conhecimento na empresa. 2004.
- PETERAF, M. A. (1993) The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, v. 14, i. 3, p. 179-191, Mar. 1993.
- PORTER, M. E. (2004) *Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 17. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- PRAHALAD C. K., HAMEL, G. (1995) *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- RIES, E. (2011) *The lean startup*. 1st ed. Editora Crown Business: New York, 2011
- RIES, E. (2012) *A startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas bem-sucedidas*. São Paulo: Leya, 2012. 259 p.
- ROBEHMED, N. 2013 What Is A Startup? *Revista Forbes*, dezembro, 2013 disponível em: <<http://www.forbes.com/sites/natalierobehmed/2013/12/16/what-is-a-startup/#43f6efb54c63>>. Acessado em 25/11/2016.
- ROBERTSON, T. S. (1999) Em prol da revitalização. In: _____. *Financial times* dominando administração. São Paulo: Makron, 1999. p.193-199.
- RODRIGUES, P.L. (2016) Empreendedorismo no Brasil: um olhar sobre as *startups*. 2016. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10183/148414>> Acessado em: 24/11/2016
- ROSE, D. (2014) *Angel Investing: The Gust Guide to Making Money and Having Fun Investing in Startups*. 1 ed. Hoboken, Nova Jersey. Wiley. 2014. 304 p.
- SARKAR, S. (2010) Empreendedorismo e inovação. Escolar Editora, 2010.
- SCHUMPETER, J. A. (1982) Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SCHWIENBACHER, A; LARRALDE, B. (2010) *Crowdfunding* of small entrepreneurial ventures. *Handbook of entrepreneurial finance*, Oxford University Press, Forthcoming, 2010.
- SILVA, C. G. da et al. (2013) O perfil dos empreendedores nas *startups*: um estudo de caso na incubadora tecnológica de Santa Maria. In: 2º Fórum internacional Ecoinnovar. Santa Maria, 2013. Anais.
- SILVA, W. S, FREITAS J. C. (2012) A abordagem sistêmica para o *crowdfunding* no brasil: um estudo exploratório – visão sistêmica dos negócios. *Revista Gestão & Conhecimento* ISSN 1808-6594 EDIÇÃO ESPECIAL – Nov/2012.
- SILVEIRA, J.M.F.J; DAL POZ, M.E; ASSAD, A.L. (2004) Biotecnologia e recursos genéticos: desafios e oportunidades para o Brasil. Biotecnologia e recursos genéticos: desafios e oportunidades para o Brasil, 2004.
- SPINA A. C. (2015) *Investidor Anjo: Como Conseguir Investidores para seu Negócio*. 2ed. São Paulo. nVersos. 2015. 157 p.
- STEFFEN, C. (2015) Meios digitais participativos e economia criativa: uma exploração das plataformas Brasileiras de *crowdfunding*. *Intexto*, n. 32, p. 156-171, 2015.
- TABORDA, A. (2006) O que é uma Start-up. *Suplemento DIA D, do Público*, 2006.
- TEECE, D.J. (1986) Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research policy*, v. 15, n. 6, p. 285-305, 1986.
- THOMPSON, A. et al. (2001) *Strategic management: Concepts and cases*. McGraw-Hill/Irvin, 2001.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. (2008) *Gestão da inovação*. Porto alegre: Brokman, 2008. Tradução de Elizamari Rodrigues
- VOSS, G. B.; VOSS, Z. G. (2013) Strategic Ambidexterity in Small and Medium-Sized Enterprises: Implementing Exploration and Exploitation in Product and Market Domains. *Organization Science*, v. 24, i. 5, p. 1459-1477, 2013.
- WHITTINGTON, R.(2002) *O que é estratégia*. São Paulo: Thomson. 2002.