



STENIO DINIZ DE LIMA

Equity Crowdfunding um instrumento de acesso à recursos financeiros para aumento da
competitividade das empresas: Acesso ao investimento para Startups, Pequenas e Médias
Empresas.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

BRASÍLIA-DF

2022



STENIO DINIZ DE LIMA

Equity Crowdfunding um instrumento de acesso à recursos financeiros para aumento da competitividade das empresas: Acesso ao investimento para Startups, Pequenas e Médias Empresas.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT) – Ponto Focal Universidade de Brasília.

Orientadora: Grace Ferreira Ghesti

Coorientador: Alex Laquis Resende

BRASÍLIA-DF

2022



PROFNIT



forttec



UnB

Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de
Tecnologia para a Inovação da Universidade de Brasília
PROFNIT/UnB

*Eles [os trabalhadores]encaram o trabalho como
deve ser encarado, uma forma de ganhar a vida,
e é do lazer que retiram, aí sim, a felicidade que
a vida lhes permite desfrutar.”*

RUSSELL, Bertrand.
O Elogio ao Ócio

AGRADECIMENTOS

A todos que a sua maneira que ofereceram suporte para realizar um sonho de ter em minha história uma passagem pela Universidade de Brasília, sonho esse guardado por muitos anos.

Em especial a minha esposa Isabel que com paciência e companheirismo compreendeu as angústias, e junto com minha filha Maria entenderam as ausências em tantos momentos.

A minha mãe, pai, irmã e irmão que sempre torcem por mim e apoiam meus desafios.

Ao amigo Análio Rodrigues que foi e é fonte inesgotável de conhecimento e apoio.

A minha orientadora Grace com paciência e sabedoria orientou alguém com tantos vícios de mercado durante esse momento de crise vividos por todos, e junto com o meu coorientador Alex me mostraram os caminhos para organizar meu conhecimento.

Aos meus colegas do Ponto Focal do CDT e nacional no apoio como representante discente.

Ao Profnit que em sua estrutura permitiu que eu aprendesse tanto sobre um tema que faz parte da minha carreira, e junto com a UNB e todas as pessoas envolvidas nesse projeto que juntos realizam esse programa que é peça fundamental na evolução da inovação no país.



Equity Crowdfunding um instrumento de acesso à recursos financeiros para aumento da
inovação das empresas: Acesso ao investimento para Startups, Pequenas e Médias Empresas.

Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
Universidade de Brasília

Membros da Banca Examinadora

Prof. Dr. Paulo Gustavo Nascimento Barboni Dantas

[PROFNIT-UnB]

Prof. Dr. Rosinei de Sousa Oliveira

[PROFNIT-UFOPA]

RESUMO

Os instrumentos de acesso ao crédito com base na análise tradicional não atendem a demanda por recursos financeiros para a construção do futuro das Pequenas e Médias empresas, necessitando para mudar essa realidade de um conjunto de ações que envolvem novas políticas públicas, profissionalização da gestão além de novos instrumentos de acesso ao crédito. Sendo um segmento de impacto na economia dos países, é fundamental um conjunto de ações integradas para além de oferecer suporte financeiro à operação também seja estímulo à inovação. A formulação de políticas públicas adequadas à realidade, a capacidade das empresas em lidar com mudanças cada vez mais rápidas e o desenvolvimento de novos canais de acesso aos recursos financeiros públicos ou privados, como empréstimo ou aquisição de cotas de projeto ou da empresa, são mudanças esperadas para incrementar a competitividade dessas empresas que impactam em diversos setores econômicos. Esse trabalho avaliou esses elementos, e diante de novos instrumentos alternativos ao sistema financeiro tradicional, analisou o *Equity Crowdfunding* como opção frente à dificuldade atual de acesso ao crédito apresentando-se como um canal para aproximar essas empresas de uma quantidade maior de investidores. Dessa forma, esse instrumento que tem sua aplicação em diversos países, se consolida como um novo canal para as empresas contribuindo para a mudança do cenário da demanda por crédito e resultando no aumento do nível da inovação e competitividade da economia.

Palavras-chave: Investimento Coletivo. Pequena e Média Empresa. Inovação

ABSTRACT

The instruments for access to credit based on traditional analysis do not attend the demand for financial resources to build the future of Small and Medium Enterprises, requiring changing this reality a set of actions that involve new public policies, professionalization of management and new instruments for access to credit. Being a segment of impact on the economy of the countries, it is fundamental to have a set of integrated actions to not only offer financial support to the operation but also to stimulate innovation. The formulation of public policies appropriate to the reality, the ability of companies to deal with increasingly rapid changes, and the development of new channels of access to public or private financial resources, such as loans or acquisition of project or company shares, are expected changes to increase the competitiveness of these companies that impact on various economic sectors. This work studies these elements, and in face of new alternative instruments to the traditional financial system, it analyzes Equity Crowdfunding as an option in face of the current difficulty in accessing credit, presenting itself as a channel to bring these companies closer to a larger amount of investors. Thus, this instrument, which has its application in several countries, consolidates itself as a new channel for companies, contributing to the change in the scenario of demand for credit and resulting in an increase in the level of innovation and competitiveness of the economy.

Keywords: Collective Investment. Small and Medium Enterprises. Innovation

Lista de Figuras e Quadros

Figura 1 - Classificação de PME (BNDES e SEBRAE).....	16
Figura 2 - Critérios para decisão em inovar. IBGE 2011/2017 (IBGE, 2020)	21
Figura 3 - Fonte de fomentos - ABGI Group.....	23
Figura 4 - Panorama dos Recursos Federais Mobilizados à Inovação Empresarial no Brasil (RAUEN, 2020).....	24
Figura 5 - Quadro de Volume de Investimento de Instrumentos Alternativos. Universidade de Cambridge.....	27
Figura 6 - Modelo Gráfico das Relações para Rodadas de ECF – Adaptado a partir de Tiberius(2021).....	28
Figura 7 - Prospecção Web Of Science	32

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	OBJETIVOS.....	13
3	REVISÃO DE LITERATURA	13
3.1	DEFINIÇÃO DE PME E STARTUPS E O IMPACTO NA ECONOMIA	13
3.2	DESAFIOS DA GESTÃO DE PME PARA DESENVOLVER A CULTURA DE INOVAÇÃO	17
3.3	FORTE DE RECURSOS FINANCEIROS PARA INOVAÇÃO	20
3.3.1	<i>Recursos Públicos para Inovação.....</i>	<i>22</i>
3.3.2	<i>Recursos Financeiros Privados para Financiamento da Inovação: Equity Crowdfunding.....</i>	<i>24</i>
4	METODOLOGIA.....	31
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	32
6	CONCLUSÃO	41
7	REFERÊNCIAS	44
8	ANEXO I.....	51
9	ANEXO II.....	80

1 INTRODUÇÃO

Na concorrência no mercado faz-se necessário um ambiente que ofereça acesso à instrumentos de crédito a fim de financiar o aumento competitividade e inovação. É, nesse ambiente que com instrumentos de crédito, tanto de origens pública e privada, que empresas encontram condições para aumentar a competitividade e produtividade, incrementando dessa forma sua operação ou transformando seu negócio com inovação. Ações de suporte econômico e financeiro à iniciativa inovadora constituem um importante elemento, porém não único, para que empresas aumentem sua produtividade e competitividade na disputa dos mercados interno e externo. Assim, a partir de um ecossistema mais competitivo um país constrói seu caminho para o crescimento e geração de riqueza futura da sociedade (BERGER et al., 2009).

A transformação inovadora das empresas em busca de diferenciais competitivos depende da capacidade financeira para arcar com os custos da inovação que envolvem investimentos em pessoal qualificado, laboratórios específicos, cultura inovadora e tempo de experimentação e evolução, elevando assim os riscos financeiros sem que exista um retorno garantido de resultado. Nesse contexto Schreiber (2014) aponta que o desenvolvimento do ambiente da Tríplice Hélice, que aproximam ações do Estado enquanto formulador de políticas públicas, o meio científico que contribui com o conhecimento e as organizações privadas de mercado quando atuam de forma orquestrada, contribuem no sucesso do processo de inovação (SCHREIBER, 2014).

Estudo globais apontam o acesso a recursos financeiros como fator fundamental no desenvolvimento da competitividade das economias. O Índice Global de Competitividade (IGC) apresenta em seu relatório anual diversos elementos impulsionadores da competitividade das economias (SCHWAB et al., 2020). Dentre esses elementos há destaque para o acesso a recursos financeiros para inovação, que observa o relatório da conferência das Nações Unidas para Comércio, essa oferta se apresenta como fundamental em qualquer política de desenvolvimento das nações (CARLOS, 2005).

As Pequenas e Médias Empresas (PME) enfrentam a complicada realidade de atuar com poucos recursos financeiros frente aos desafios de manter e crescer a operação, e ainda implementar uma estrutura de gestão financeira capaz de atender às exigências dos agentes financiadores. Diante dessa realidade os instrumentos tradicionais de crédito disponíveis no

mercado mostram-se um obstáculo a ser vencido, pois resultam em desequilíbrio da demanda e oferta por crédito para esse segmento seja por uma assimetria de informações, pelo lado da demanda, ou por métodos tradicionais de análise de crédito (SANTOS, [s.d.]).

As PME são mais suscetíveis às mudanças da economia podendo tanto acelerar rapidamente seu crescimento quanto por outro lado encerrar suas operações em meio a crises de mercado, uma vez que sua capacidade financeira é de curto prazo para enfrentar movimentos fortes de mercado. O relatório sobre a dificuldade do acesso ao crédito das PME realizado pelo *International Finance Corporation* (IFC), do Banco Mundial, aponta que ações tanto de governo quanto da iniciativa privada são necessárias a fim de reduzir as dificuldades de acesso ao crédito, tais como medidas de suporte às garantias, redução de custo do crédito e apoio à melhoria da qualidade das informações financeiras, entre outras que são instrumentos imprescindíveis na aproximação para o acesso aos agentes financeiros (PEER et al., 2010).

No cenário nacional as empresas encontram como canais de financiamento aqueles de origem pública como as políticas de isenção fiscal, programas de subvenção econômica, empréstimos com juros subvencionados; e no mercado privado, empréstimos e investimentos. Cada canal apresenta critérios específicos de exigências para o acesso ao capital financeiro conforme suas expectativas de retorno, que frente a realidade das empresas nacionais, esses canais aparentam não estar disponível ao grande número das PME do país, e como apresenta Araújo (2010) dentro do cenário de crédito essas empresas estão relativamente desfavorecidas com respeito aos incentivos fiscais à inovação (ARAÚJO, 2010).

O ambiente de acesso ao crédito para inovação no Brasil coloca o país em posição afastada dos líderes nos índices de inovação e competitividade (BRENDE, 2014). Para Coutinho (2017), o Brasil, diferente de outros países líderes não considera o apoio à inovação e as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento como transformação estratégica ao passo que as ações para fortalecimento do ambiente empresarial não são orquestradas. As PME, que representam o maior número de empresas formalizadas além da dificuldade em manter as operações não encontram política federal de apoio para o acesso aos recursos financeiros. (COUTINHO et al., 2017a).

Novos instrumentos de investimentos privados surgiram motivados pela alta, como os modelos de empréstimo e investimento coletivos ou corporativos por meio de plataformas digitais, a

exemplo *Pear-to-Pear* (P2P), *Private Equity* (PE), *Venture Capital* (VC) e *Equity Crowdfunding* (ECF). Esses novos canais oferecem uma proximidade maior entre empreendedores com modelos de negócios diversos e investidores com escopos mais amplos para aporte de capital. O Centro para Finanças Alternativas da Universidade de Cambridge (CCAF) organizou estudo que apresenta o volume de investimento realizados por meio plataformas digitais que aproximam as empresas com esses novos canais e que atingiram em 2019, US\$114 bilhões, onde houve aumento da PME como destino dos investimentos, que além dos maiores mercados que são China, EUA e Reino Unido apresentou crescimento dos investimentos com esse tipo de financiamento na África e América Latina (ZIEGLER et al., 2020)

Dentre esses novos meios, há destaque no acesso aos recursos financeiros por meio do *Equity Crowdfunding* para as PME, que de forma menos burocrática acessam financiamentos em troca de participação acionária impactando o impulsionamento das oportunidades de crescimentos desse segmento de empresas (ELDRIDGE et al., 2019). A realização de investimento por meio de ECF é um processo que tem por um lado o conjunto de investidores com disposição para o aporte de recursos financeiros e de outros empreendedores na busca por investimentos, que por meio de uma plataforma digital celebram contrato de investimento

No Brasil a regulação dessa operação ocorreu em 2017 por meio da instrução normativa da Comissão Mobiliária de Valores (CVM)¹, que resultou em aumento dos investimentos dessa modalidade elevando o número de plataformas de 5 para 32 com movimento de 74 ofertas em 2020 e totalizando investimentos de US\$ 15,2 milhões.

A proposta desse trabalho visou analisar o acesso das PME ao *Equity Crowdfunding* como opção para captação de financiamentos para impulsionar o modelo de negócio da empresa. Frente ao desafio de mercado para tornarem-se, por meio da inovação mais competitivas, esse estudo buscou responder a seguinte pergunta: Como o *Equity Crowdfunding* aumenta o acesso à recursos financeiros para desenvolvimento da Inovação para as Pequenas e Médias empresas no Brasil?

¹ <http://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst588.html>. Acessado em 15.12.2021

2 OBJETIVOS

No presente trabalho estudou-se sobre o acesso das Pequenas e Médias Empresas (PME) brasileiras a recursos financeiros por meio de instrumento de crédito alternativo ao modelo tradicional. Ou seja, analisou-se o acesso a plataformas digitais, as quais oferecem novos instrumentos de crédito e que nesse estudo foi feito recorte no *Equity Crowdfunding* como uma das opções para esse segmento empresarial.

A revisão da literatura oferece elementos para alcançar o objetivo geral em demonstrar o *Equity Crowdfunding* (ECF) como opção de obtenção de recursos para inovação para as PME. A construção desse objetivo tem os seguintes objetivos específicos:

- definir o que é e o segmento Pequena e Média Empresa e as *Startups*,
- identificar a cultura da gestão das PME como instrumento de competitividade,
- avaliar a realidade do acesso a recursos financeiros para financiamento do modelo de negócio e,
- analisar o *Equity Crowdfunding* como instrumento de obtenção de investimento para inovação das Pequenas e Média empresas no Brasil.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Definição de PME e *Startups* e o Impacto na Economia

As Pequenas e Micro Empresas (PMEs) são uma força relevante na transformação do mercado, quer na geração de emprego ou pelo impacto inovador na economia (HUTCHENREITER et al., 2019). A contribuição dessas empresas no Produto Interno Bruto (PIB) e na geração de empregos produz impacto nacional e regional, tendo relevância em setores inovadores e tecnológicos (BHARATI et al., 2004).

Diante da realidade de competição com empresas multinacionais, o aumento da competitividade tornou-se imperativo à todas as empresas e de todos os portes. A evolução das condições de competitividade do mercado de um país é impulsionada pelo governo em suas políticas macroeconômicas, que passou a ser uma preocupação tanto para os países desenvolvidos quanto para aqueles em desenvolvimento (PORTER, 1998). Frente a competição entre países para elevar sua produtividade mundialmente, Berger (2009) chama atenção ao fato que a busca por melhores posições em ranking de competitividade entre as

nações não refletem a realidade do país, mas apresentam uma visão ajustada para atender aos indicadores.(BERGER, 2009). Assim, para que as ações alcancem resultados práticos, não se restringindo apenas aos indicadores globais, para o autor deve haver um impulsionamento de ações no ecossistema empresarial que favoreça a competitividade diária das PME, e para tal, é necessário compreender esse segmento.

Para a classificação de uma empresa como PME esse estudo encontrou um conjunto de diferentes conceitos e padrões dentre os países, e não identificou uma definição universal e uniforme, mesmo quando analisado somente os indicadores da quantidade de funcionários e faturamento (ABOR et al., 2010). Cada país possui elementos da sua economia que serviram para a diferenciação do conceito de PME entre eles (AGA et al., 2015). Para o autor, a realidade das PME apresenta elementos complicadores para sua classificação a exemplo da realidade no Brasil, que para um melhor enquadramento fiscal, uma empresa pode ter sua operação dividida em outras empresas sem compor um grupo formal e associada a um único empreendedor para evitar custos fiscais.

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico² (OECD, sigla em inglês) definiu PME como “Empresas não subsidiárias, empresas independentes que empregam menos do que um determinado número de funcionários”. Além dos elementos utilizados pela OECDE, a definição de Pequenas e Médias empresas caracterizou-se por uma variação de acordo com a realidade de cada país, e que em meio a essas variações de indicadores, foram considerados outros como o faturamento, volume de ativos e número de funcionários que são os indicadores mais utilizados para essa representação. Assim, diante dessa realidade diversa os organismos internacionais adotaram que empresas entre 10 e 250 empregados são classificadas como PME (BRUHN et al., 2017).

Esse estudo identificou que a definição de PME no Brasil apresenta a influência das características da estrutura fiscal e do ambiente de negócios, como apontado por Aga (2015). Nesse contexto, as pesquisas e estudos realizados podem diante da complexidade do ambiente no país não retratarem da melhor maneira o universo das empresas nacionais. Como

² <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3123> acessado em 13.08.2021

apresentado por (NOGUEIRA, 2019) o conceito de PME convive com a informalidade que se apresenta de forma representativa:

“a presença do que chamamos de “semiformalidade” – situações nas quais operam, de forma articulada e complementar, atividades formais e informais, ... é considerável no segmento das MPMEs, e, nestes casos, os demonstrativos contábeis têm função meramente fiscal, não se constituindo em uma representação sequer próxima da realidade.”

O conceito de semiformalidade apresentado pelo autor inicialmente é apontado como característica de empresas individuais, que no Brasil foram denominadas de Empresas Individuais ou Microempresas. Entretanto, conforme Nogueira (2016) apresentou, a semiformalidade também se apresenta em empresas com um número maior de funcionários. O autor destacou que a informalidade da empresa pode ser representada pela qualidade dos seus documentos fiscais que são base de dados também para indicadores oficiais do segmento.

Assim, de acordo com a realidade no Brasil as empresas foram divididas em micro, pequena, média e grande empresa. As micro e pequenas empresas estão definidas na Lei Complementar nº. 123/2006³ que determinou o teto de faturamento menor que as pequenas empresas, porém essa lei não utilizou como referência o número de funcionários. De forma complementar à legislação considerou-se a classificação do Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (SEBRAE) que apontou para o número de funcionários como divisor dos portes e empresas. A Figura 1 apresentou a classificação feita pelo Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) que correlaciona as duas classificações, aquela utilizada pelo banco que segmenta por Receita Operacional Bruta (ROB) e pelo Sebrae por número de funcionários e setor de atuação.

³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp123.htm. Acessado em 10.12.2021

Porte	BNDES	Sebrae (Indústria)	Sebrae (comércio e serviços)
Micro	ROB ≤ R\$ 360 mil	Até 19 empregados	Até 9 empregados
Pequena	R\$ 360 mil < ROB ≤ R\$ 4,8 milhões	De 20 a 99 empregados	De 10 a 49 empregados
Média	R\$ 4,8 milhões < ROB ≤ R\$ 300 milhões	De 100 a 499 empregados	De 50 a 99 empregados
Grande	ROB > R\$ 300 milhões	500 ou mais empregados	100 ou mais empregados

Figura 1 - Classificação de PME (BNDES e SEBRAE)⁴

No Brasil em 2021 segundo dados do SEBRAE⁵ as Pequenas e Médias Empresas empregaram 42,5% da mão de obra assalariada, enquanto as Microempresas representaram 25,6% e as Grandes Empresas 31,9%. Assim, a participação expressiva as PME produziram um impacto relevante na economia, porém para alcançar impacto não apenas na geração de renda mas também na competitividade do mercado, identificou-se o exemplo da Coreia do Sul que implantou um programa de garantias para obtenção de crédito o que fortaleceu o suporte para o crescimento dessas empresas (PEER, 2010). No mesmo sentido os países Europeus em favor do aumento da competitividade das PME incentivaram a inovação no segmento ao apoiar projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I) por meio de programas de facilitação de acesso ao crédito com características próprias para esse segmento de empresas (ARISTEI et al., 2011).

Dentro do segmento de PME identificou-se uma parcela de empresas que, além dos indicadores de crescimento citados acima, desenvolveram modelos de negócio diferenciados e que tem sido objeto de atenção das economias. No segmento de PME identificou-se que grande parte das empresas desenvolveram-se por meio do modelo de negócio tradicional que é caracterizado pela capacidade limitada de P,D&I (SPITHOVEN et al., 2010). Entretanto, em parte desse segmento empresarial das PME há as empresas que iniciaram ou transformaram o modelo de negócio alcançando uma diferenciação frente às que operam com modelo tradicional. Essas

⁴ <https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/blogdodesenvolvimento/detalhe/Qual-e-a-relacao-entre-porte-de-empresa-e-emprego-no-Brasil/>. Acessado em 29.09.2021.

⁵ <https://datasebraeindicadores.sebrae.com.br/resources/sites/data-sebrae/data-sebrae.html#>. Acessado em 29.09.2021

empresas buscaram o desenvolvimento de novas tecnologias, com modelos de negócios digitais e que por atuarem com modelos inovadores e intensivos em conhecimentos atingiram crescimento mais rápido quando comparadas com aquelas de modelo tradicional. Essas empresas são denominadas de *Startups*. A definição do termo envolve características não apenas dos produtos, mas também do porte empresarial e dos elementos de negócio em que essas empresas estão envolvidas. Além desses fatores, foram considerados também para qualificar como *Startup*, o perfil de empreendedor, o modelo de negócio, o uso de diferentes tecnologias digitais e características do ambiente interno (COCKAYNE, 2019).

Assim, foram encontradas na literatura e no mercado como proposta para o termo *Startup* diversas definições que o estudo identificou os elementos mais presentes. Para Blanck (2012) trata-se de uma “organização formada para buscar um modelo de negócio repetível e escalável” (BLANK et al., 2012); enquanto Ries (2012) definiu *Startup* sendo “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza” (RIES, 2012). Os elementos apresentados sobre o modelo de negócio, a escala de mercado, pessoas e a extrema incerteza dentro de um estado temporário da empresa (BLANK, 2012) não esgotam as características das *Startup*, mas indicaram um caminho para seu entendimento. No Brasil a Lei Complementar 182/21⁶ procurou definir *Startup* como “organizações empresariais ou societárias, nascentes ou em operação recente, cuja atuação caracteriza-se pela inovação aplicada à modelo de negócios ou a produtos ou serviços ofertados.” A definição foi complementada pelo limite de faturamento anual de R\$ 16 milhões e 10 anos de existência.

3.2 Desafios da Gestão de PME para desenvolver a cultura de inovação

A globalização impulsionou a internacionalização de empresas o que aumentou assim a concorrência no mercado interno ao passo que facilitou a entrada de agentes externos. Grandes empresas mundiais a partir de plataformas digitais passaram a atuar em novos mercados e criaram relação de fidelidade com os consumidores ao fazer uso intensivo de tecnologias (HÄNNINEN et al., 2018). A competitividade das empresas no cenário globalizado alimentou o desenvolvimento e aplicação de tecnologias inovadoras no mercado como novos materiais, impressão 3D, nanotecnologia e biotecnologia, que possibilitam aproximar por meio de novos modelos de negócio os produtos industriais como também a prestação de serviços

⁶ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp182.htm. Acessado em 01.12.2021

(HUTCHENREITER, 2019). Apesar do avanço tecnológico que permitiu ao mercado o desenvolvimento de novos produtos e serviços e que passaram a ser oferecidos em diversos países, as operações globais das empresas para manter o crescimento identificaram a necessidade de ir além da busca por novas fronteiras tecnológicas e passaram a encontrar uma maior aproximação com a grande diversidade das experiências dos usuários (OECD/EUROSTAT, 2018).

O apoio ao desenvolvimento de empresas inovadoras constituiu-se em um dos fatores que impulsionaram o melhor posicionamento do mercado interno de um país dentro da economia globalizada, e para isso fez-se necessário a evolução da profissionalização do ambiente interno dessas organizações no que se refere a gestão que resultou na inovação em produtos, serviços ou modelos de negócios (BALLESTAR et al., 2020). Sejam essas empresas PME tradicionais ou *Startups*, os empreendedores a frente da gestão passaram a ter a disposição instrumentos que aumentaram a competitividade por meio da profissionalização da produção e da própria gestão, o que impulsionou também o aumento da qualificação em todos os níveis organizacionais para o crescimento da empresa (BLANK, 2012). Nesse contexto, a profissionalização da gestão de *Startups* e das empresas tradicionais apresentou ressalvas, como foi apontado por Ries (2012) sobre os princípios da administração geral quanto às práticas tradicionais, onde esses “... são mal adaptados para lidar com o caos e a incerteza normalmente enfrentados pelas *Startups*” (Ries 2012, p.13).

Não há modelo padrão de gestão e inovação capaz apresentar um formato único. Encontrou-se uma vasta literatura que aponta a inovação como elemento de diferenciação das empresas, e nesse conteúdo são apontadas considerações quanto ao desenvolvimento do processo inovativo. Um estudo sobre Pequenas e Médias industriais na adoção de processos automáticos demonstrou que apenas o uso de soluções tecnológicas não resulta necessariamente em maior produtividade, devendo haver no processo inicial um claro enfoque em aprendizagem e treinamento dos funcionários; ações que estão na responsabilidade da gestão. (BALLESTAR, 2020)

Dessa forma, o estudo levantou que frente a necessidade de uma visão mais ampla sobre a implantação de ferramentas digitais e métodos de produção e gestão que favoreçam a inovação e competitividade, os empreendedores passaram a estar a frente de desafios que os demandou por um processo contínuo de aprendizado e mudanças. O desenvolvimento da transformação

digital, que envolve soluções tecnológicas e cultura organizacional, conta com uso de ferramentas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para potencializar resultados no processos de gerenciamento do relacionamento com cliente (CRM), do Planejamento empresarial (ERP), do Controle de produção (PCP); além de diversos outros sistemas de apoio para finanças, contabilidade e pessoas (OECD STUDIES ON SMES AND ENTREPRENEURSHIP, 2021).

Além das ferramentas tecnológicas para gestão, a pesquisa identificou que as empresas têm a disposição métodos de operação e controle que evoluíram ao longo do tempo a exemplo da técnica Lean. Essa, oriunda da indústria automotiva japonesa, passou a ser utilizada também por empresas no ambiente digital (RIES, 2012). Outras metodologias, como as conhecidas como metodologias Ágeis, ofereceram aos empreendedores modelos que aumentaram a frequência nas evoluções dos produtos e serviços, assim como aproximaram para uma maior participação dos clientes nas decisões de melhoria além do desenvolvimento de equipes autogerenciáveis capazes de enfrentar seus desafios com maior autonomia. (WEBER et al., 2014).

A adoção de ferramentas de TIC e das metodologias modernas de gestão isoladamente não constituem o ambiente capaz de inovar, como apontado no caso das PME que passaram a fazer uso da produção automatizada, a implantação de recursos tecnológicos precisam estar envolvidos em comportamentos, valores e crenças em relação à inovação que deve ser compartilhado por todo o time da empresa (OECD et al., 2018). Essa integração entre ferramentas e comportamentos da cultura interna permitiu criar nas organizações uma cultura de inovação capaz de lidar com as mudanças organizacionais impostas pelo ambiente inovador em resposta aos movimentos do mercado, que de forma ampla gerou impacto em diferentes dimensões, tais como econômica, tecnológica, política, estrutural, social e humana e que tornou assim a gestão mais complexa. (FERNANDES et al., 2015). A evolução do ambiente organizacional deve convergir a capacidade de criação, inovação e empreendedorismo, que como apontado por Tidd (2014), essa convergência deve criar os mecanismos de capacidades complementares, estilos cognitivos e criativos contratantes e redes adjacentes para direcionar a adoção tecnológica em todos os níveis da estrutura a fim de obter resultados que melhorem a competitividade das empresas.

3.3 Fonte de Recursos Financeiros para Inovação

A falta de acesso ao financiamento para as PME é apontado no relatório do IFC do Banco Mundial como um dos maiores entraves para o crescimento dessas empresas (BRUHN, 2017). Nessa realidade o desenvolvimento de políticas públicas ofereceram suporte para o investimento considerando os riscos da inovação que dessa forma passaram a construir um alicerce para a existência de um ambiente favorável à participação do investimento (KUBOTA et al., 2008).

Nos projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D,I), de onde se dá origem à inovação, há alta possibilidade do surgimento de “desvios” frente ao planejado o que se reflete no aumento da demanda por maior volume de capital mesmo ainda que sem correlação direta quanto a resultados (WEISZ, 2009). Nesse contexto de acesso ao crédito, o estudo identificou que são necessários facilitadores para tal, a exemplo do suporte para oferta de garantias para captação das empresas a fim de permitir a redução dos riscos financeiros da inovação (CORDER et al., 2006).

Mazzucato (2015) em seus estudos destacou a importância das políticas públicas como incentivadores de ações de investimento quando considera o longo prazo dos projetos e suas altas taxas de falhas, seja o incentivo por meio de investimento direto nos projeto ou subsidiando o capital privado (MAZZUCATO et al., 2015). A exemplo de incentivos oferecidos pelo Estado, estudo realizado pela (OCDE) sobre o suporte a inovação nas empresas aponta que ao passo que o apoio financeiro com recursos públicos às empresas tenham se tornado mais regulado durante a aceleração da era da globalização, os mesmos recursos públicos quando direcionados para Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) foram menos restritos e demonstraram assim um entendimento sobre a característica da captação de recursos para impulso da inovação (HUTCHENREITER, 2019).

Mendes (2017) aponta sobre a dependência de políticas públicas para o aumento da inclusão financeira além do suporte à inovação como fundamental para a sobrevivência das PME:

“... a inclusão financeira das MPMEs é importante fator que contribui para a diminuição da mortalidade

empresarial. Porém, do ponto de vista econômico, o mercado de crédito para MPMEs apresenta imperfeições, justificando a adoção de políticas públicas para mitigá-las.”
Mendes (2017, p.19)

Em paralelo às ações de Políticas Públicas, o estudo identificou movimentos no mercado privado em busca de diversidade de investimento realizados por investidores institucionais, que como apresenta Corder (2006), faz parte desse movimento os investimentos de fundos de pensão, companhias seguradoras e fundos mútuos de investimento que incrementam a oferta de crédito (CORDER, 2006). Entretanto, o autor apontou que para as PME alcancem esses canais devem estar dispostas a fornecer informações detalhadas sobre seu desempenho, o que exige uma melhor gestão das empresas.

Diante da necessidade de acesso ao crédito, entre 2011 e 2017 o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em sua Pesquisa de Inovação (Pintec) identificou os obstáculos apontados por empresários para inovar. Segundo esse levantamento houve uma alternância ao longo do tempo no posicionamento dos fatores de Riscos Econômicos Excessivos, Elevados Custos da Inovação, Falta de pessoal e Escassez de Fontes de Financiamento, conforme Figura 2.

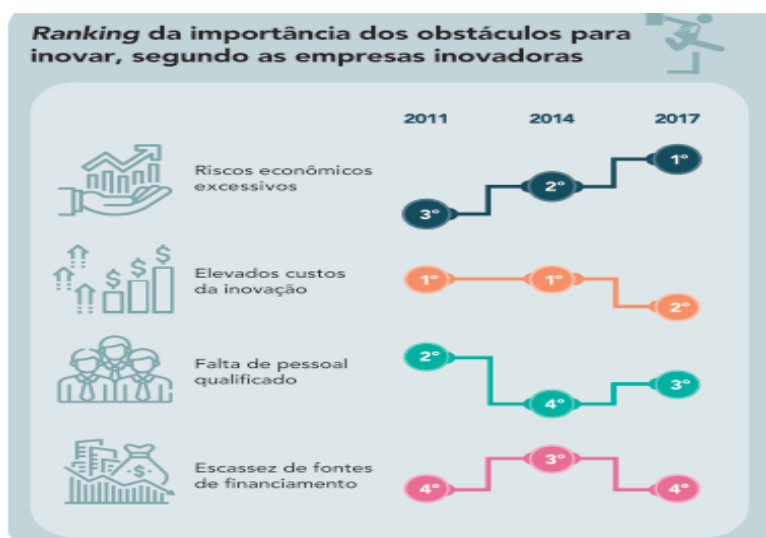


Figura 2 - Critérios para decisão em inovar. IBGE 2011/2017 (IBGE, 2020)

Oliveira (2017) apontou que os fatores levantados como obstáculos devem ter menor impacto a partir da Lei de Inovação e essa, quando na sua promulgação, listou entre as metas para o eixo de ações de mercado “Facilitar o acesso, principalmente de pequenas e médias empresas, a fontes de financiamento e subvenção à inovação.” (CGEE - CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS, 2021; OLIVEIRA et al., 2017)

O acesso a fontes de financiamento permitem o aprimoramento da gestão das empresas, uma vez que como composição de custos de inovação podem estar envolvidos os investimentos para redução da assimetria de informação, que por meio dos investimentos na estruturação de instâncias de governança aumentam a credibilidade nas informações oferecidas pelas empresas (SANTOS, 2004). A assimetria de informação é apresentada da Teoria da Agência, que a partir de um modelo padrão de empresa oferece uma análise de impacto dos conflitos dentro da organização diante das decisões entre grupos (agentes) que buscam por um lado resultado a qualquer custo e de outro aqueles que defendem a remuneração do capital (JENSEN et al., 1976). Para o autor o resultado desse conflito pode afetar os demonstrativos financeiros e contábeis que são utilizados como instrumentos de acesso ao capital externo.

Dessa forma o conflito de interesses no ambiente interno apresentado na Teoria da Agência resulta em informações assimétricas que, como identificado no estudo, aumenta a insegurança para a tomada de decisão, quer seja uma decisão interna sobre uso dos recursos ou dos agentes externos na avaliação para acesso a crédito. Esse ambiente de desequilíbrio aumenta a insegurança e favorece a redução da disposição do investidor em realizar os investimentos, diminuindo o volume disponível para investimento nas empresas (ELDRIDGE, 2019).

3.3.1 Recursos Públicos para Inovação

Alinhado ao compasso da era mundial da globalização o Brasil acenou a partir dos anos 90 com incentivos à inovação, onde foram constituídos novos instrumentos a partir das experiências nas décadas anteriores (SERGIO et al., 2012). O autor apresentou a evolução da política de desenvolvimento industrial e de capacitação e competitividade do setor de informática – que depois passou a ser denominado setor de tecnologia da informação – quando ocorre o reestabelecimento do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) dedicado a incentivar a inovação.

Na evolução prática dos instrumentos públicos de suporte financeiro à inovação no Brasil, Kubota (2008) apresenta os ciclos que sucederam, e esses passaram a constituir instrumentos para o desenvolvimento de uma política de inovação, que ao longo do tempo ocorreram perdas e ganhos de alguns instrumentos, como a Lei de Informática, Lei de Inovação (Lei no 10.973/2004) e Lei do Bem (Lei no 11.196/2005). Essas leis passaram por atualizações desde seu lançamento incorporando não apenas as mudanças de mercado como também os aspectos do comércio mundial e as mudanças da sociedade⁷ (KUBOTA, 2008).

A evolução dos instrumentos públicos estimulou a participação do mercado privado quer seja como operador junto a organizações públicas quer como fonte de recursos, e nesse cenário diversos canais passaram a ser organizados nas forma de apoio direto, indireto e outras fontes conforme apresentado na figura 2.



Figura 3 - Fonte de fomentos - ABGI Group

Ao se tratar de recursos financeiros públicos para incentivo à inovação o país apresentou um volume de recursos substancial, onde em 2018 alcançou o montante de R\$20 Bilhões por meio dos diversos canais e com seus modelos específicos (RAUEN, 2020) . Na Figura 4 é possível encontrar a ordenação desse volume pelo tipo de recurso além volume disponibilizado

⁷ Lei 13.969 Nova Lei de Informática. Decreto nº 9.283/2018, que regulamenta o Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016), a partir da Lei nº 10.973/2004 e da Emenda Constitucional no. 85/2015.

conforme a área de cada tipo. A distribuição dos valores por instrumentos apresentou um grau de desproporcionalidade na distribuição dos investimentos públicos, que observado os recursos destinados a inovação, entre aqueles destinados as grandes empresas e as PMEs. Segundo apresentado no relatório, “...os instrumentos priorizados são mais adequados a médias e grandes empresas. Micro e pequenas empresas, sejam elas startups ou não, possuem poucos recursos mobilizados”(RAUEN, 2020).

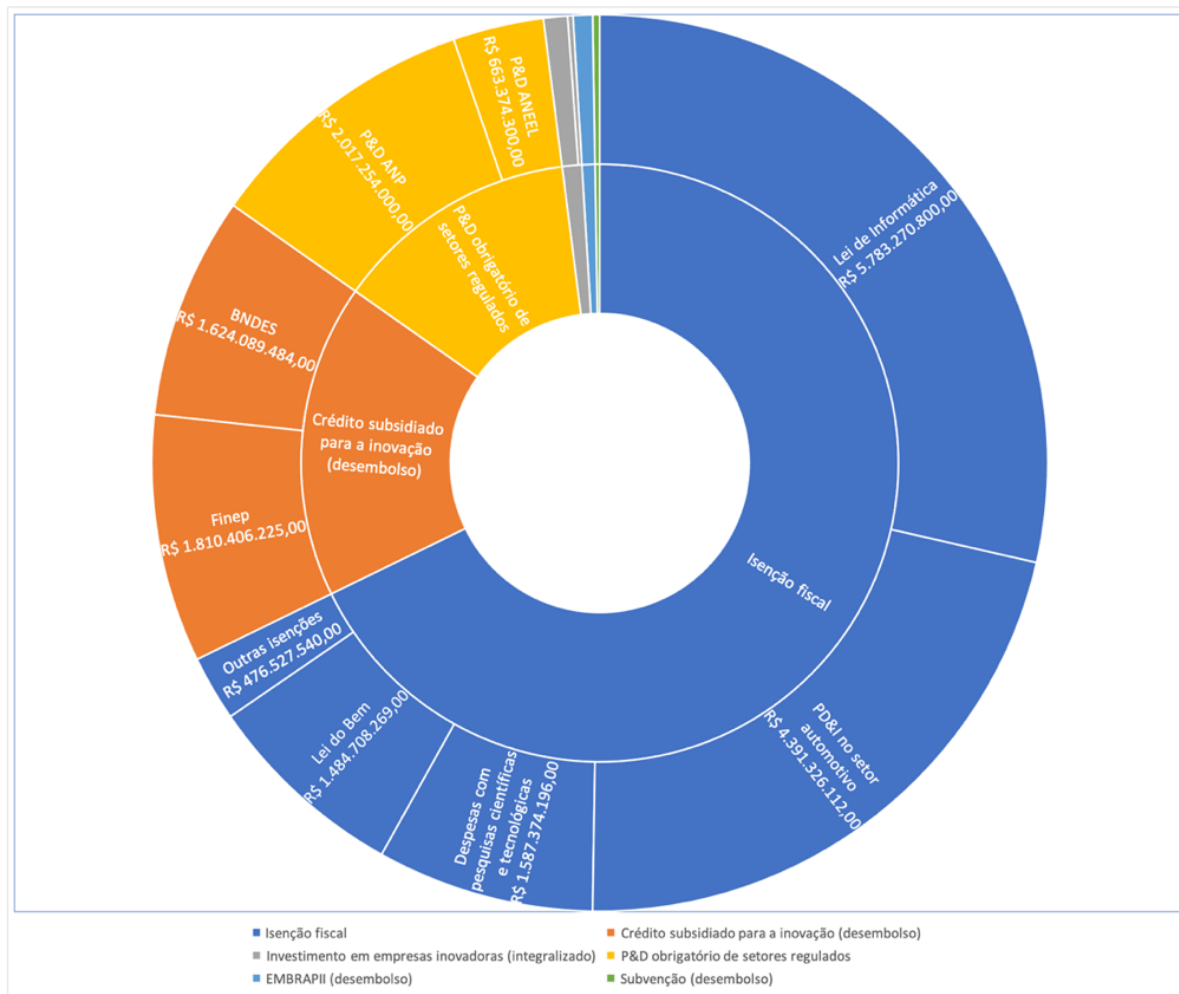


Figura 4 - Panorama dos Recursos Federais Mobilizados à Inovação Empresarial no Brasil (RAUEN, 2020)

3.3.2 Recursos Financeiros Privados para Financiamento da Inovação: *Equity Crowdfunding*

Estudo da Corporação Financeira Internacional (IFC, do inglês original) validou a importância das PMEs na economia mundial, contudo, esse mesmo estudo indicou que o modelo das análises de crédito praticado tem deixado significativa parcela desse segmento fora do alcance do crédito (OWENS et al., 2017). O acesso ao crédito é fundamental para o financiamento da

inovação, que impulsiona a competitividade das PME, e que exige melhor qualidade nas informações para aprovação pelos agentes financiadores para cobrir atividades de maior risco característica de empresas inovadoras. (CORDER et al., 2009)

Nesse sentido, segundo Owens, é possível identificar aspectos que afastam ofertantes e demandantes. Para as PMEs a apresentação de documentação formal, custos operacionais, altas taxas, demora na análise e eventual aprovação ou negação, é excessivo; vão além do tempo necessário que esse segmento empresarial possa aguardar dentro da dinâmica de mercado. Por sua vez, da outra parte, isto é, dos ofertantes de crédito, por falta de cumprir essas exigências, as PME são vistas como maior risco, e em detrimento dessas as empresas maiores são mais interessantes para o crédito uma vez que tomam maior crédito e cumprem as exigências para a análise (OWENS, 2017).

Nesse estudo observou-se que o modelo de gestão das finanças nas empresas é uma das principais deficiências dos empreendedores (SINGH et al., 2010). A falta de competência sobre gestão financeira e patrimonial para crescimento da empresa, além do risco natural sobre as finanças, dificultam a relação com capital de terceiros para financiamento das operações ou para crescimento. Nesse aspecto, Jansen (1974) apresenta por meio da Teoria da Agência a atenção quanto a relação entre o capital externo e a gestão da organização, pontuando que:

“... a maioria dos conflitos mais importantes sejam provenientes do fato de que, à medida que o direito pela propriedade do administrador diminui, o seu incentivo a dedicar um esforço significativo a atividades criativas como buscar novos empreendimentos lucrativos também diminui.”

O risco apontado por Jansen (1974) contribui na construção do cenário de dificuldade das PME no acesso ao crédito e a entrada de capital externo é fundamental para fortalecer e acelerar o crescimento da empresa. Entretanto, a oferta por meio do modelo tradicional de análise também contribui para não atender a demanda por crédito PME (PEER, 2010).

A realidade do mercado digital e o espaço por crédito não atendido pelo modelo tradicional trouxe oportunidade para oferta de financiamentos a partir de novos instrumentos de crédito. Esse novo conjunto de instrumentos alternativos de financiamento movimentou em 2020 USD

\$114 bilhões em transações por meio de modelos como *Equity Crowdfunding*, *Pear-to-Pear*, Mercado de Recebíveis e outros (ZIEGLER, 2020).

Dentre as opções de investimento alternativo para captação de recursos pelas PME esse estudo fez o recorte no instrumento de *Equity Crowdfunding* (ECF). O ECF é um processo de captação de investimento por troca de participação acionária que atende a necessidade tanto das *Startups* como empresas tradicionais, onde a origem do capital de financiamento ocorre por meio de um grande conjunto de investidores e se realiza a partir de plataformas digitais (TIBERIUS et al., 2021). O ECF é um modelo dentro do conceito de *Crowdfunding* que de forma mais ampla contempla a captação, digital ou não, de recursos para alcançar uma meta (AHLERS et al., 2015).

Esse recorte se justifica quando observado o problema indicado sobre a burocracia no acesso ao crédito tradicional vivenciado pelas PME, uma vez que sua forma mais simples dos termos de investimento, cálculos de valoração do negócio e facilidade de aproximação dos empreendedores com investidores permite maior acesso aos financiadores para captação (FREEDMAN et al., 2015). O volume de investimento por meio do ECF em âmbito global alcançou US\$ 2 bilhões em 2020 (ZIEGLER, 2020). A Figura 5 apresenta a distribuição de valores movimentados pelos instrumentos que constituem as fontes alternativas de investimento segundo o (CCAF), da Universidade de Cambridge.

Figure 1.10: Global Volume by Model, 2018-2020 (Excluding China)

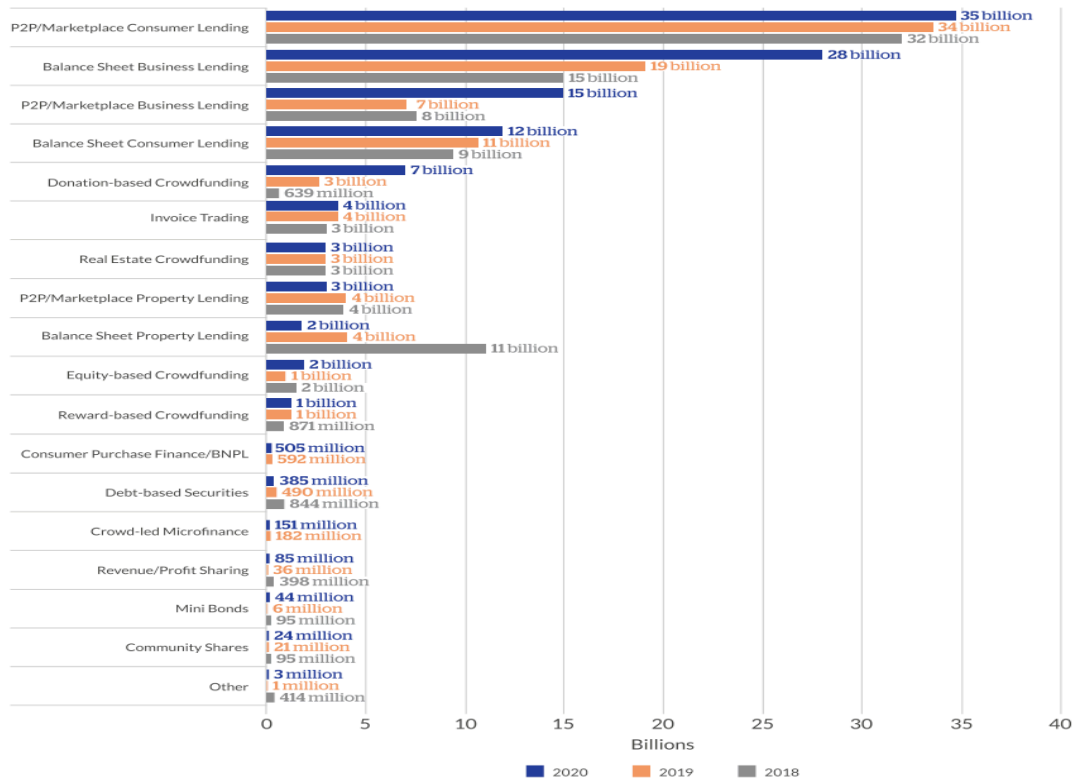


Figura 5 - Quadro de Volume de Investimento de Instrumentos Alternativos. Universidade de Cambridge

A realização de investimento por meio de ECF é um processo que tem por um lado o conjunto de investidores com disposição para o aporte de recursos financeiros e de outros empreendedores na busca por investimentos, que embora encontrem mais referências nos dias atuais há registros desde o século XIV (ZHAO et al., 2019). Ao longo desse tempo o ECF surgiu para os investidores como alternativa dentro do cenário de ambiente econômico de crise, de busca por carteira de investimento diversificada e com o suporte da evolução de ferramentas tecnológicas alcançou condições para aproximação com as *Startups* e PME à busca de crédito (WALTHOFF-BORM et al., 2018).

Os investimentos aportados nas PME por meio do modelo ECF são realizados em rodada de investimento, que por meio das plataformas digitais encontram nesse ambiente a aproximação entre as partes (VIEIRA, 2017). Essas plataformas digitais devem estar em de acordo com as regulações econômicas, ordenamento jurídico e fatores de mercado relacionados aos investimentos, que se ao atender essas questões torna-se um instrumento integrador do ecossistema de ECF. Assim, as plataformas digitais são a engrenagem para a realização das

rodadas de investimento. A Figura 6 apresenta esse ambiente de interação a partir das plataformas digitais que operam como centro do sistema.

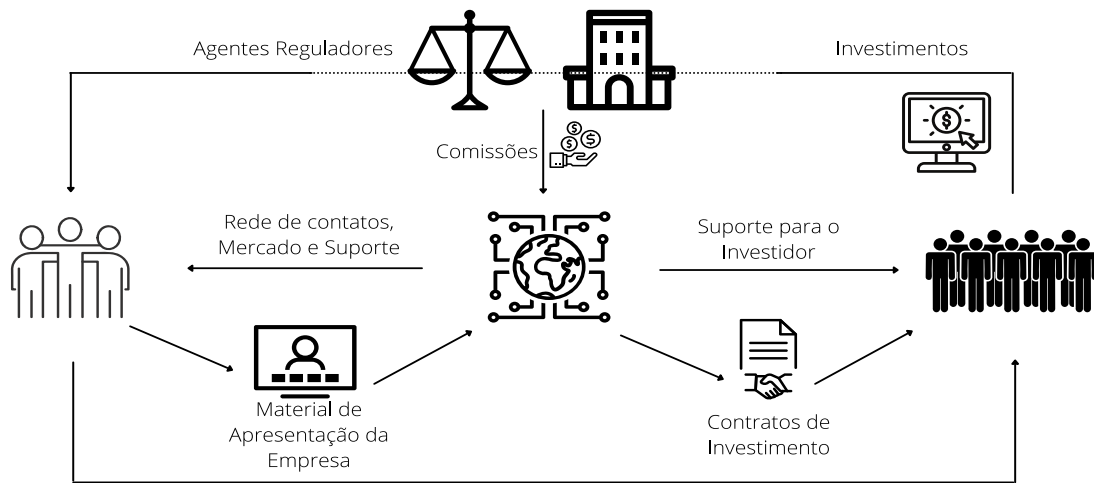


Figura 6 - Modelo Gráfico das Relações para Rodadas de ECF – Adaptado a partir de Tiberius(2021)

As plataformas digitais onde são realizadas rodadas de ECF devem estar em alinhamento com os elementos regulatórios de cada país. O estudo identificou que a regulação desse modelo de investimento ainda passa por evoluções (ZHAO, 2019) por serem recentes, a exemplo dos Estados Unidos teve sua regulamentação em 2012 (AHLSTROM et al., 2018). Outras iniciativas são documentadas a partir de 2008 em diversos países que tiveram modelos próprios de legislação e processo de legalização (ZHAO, 2019).

A partir dessa publicação das diretrizes da regulamentação para as plataformas digitais, que são empresas privadas, essas passaram a desenvolver as estratégias empresariais com objetivo de ampliar o ambiente de negócios ao aproximar as expectativas e estratégias dos grupos de investidores e captadores. Esses grupos por estarem em processo de aprendizagem e experimentação desse modelo também necessitam de suporte e qualificação (FELIPE et al., 2020). A exemplo da preparação de investidores para realizar investimento de ECF encontramos na regulamentação da CVM um limite de valor para pessoas físicas com intuito de protegê-las. Conforme aponta relatório da própria CVM na análise do perfil de investidores,

em diferentes instrumentos de investimentos⁸, essas proteções facilitam a aceitam do ECF por investidores sem experiência.

Dessa forma é fundamental para o modelo de investimento de ECF que os investidores tenham acesso à informações confiáveis para suas análises dos investimentos, uma vez que mesmo sendo realizados via um novo instrumento, o objetivo final é o mesmo que quando realizado por meio de canais tradicionais, ou seja maximizar os resultados financeiros (JOHAN et al., 2020).

O estudo de Felipe (2020) apontou a partir de levantamento junto a maior plataforma de ECF no Brasil os fatores que aumentam a possibilidade de sucesso de uma rodada de investimento. Segundo esse estudo fatores como a meta financeira, clara definição de mercado na qual esses empreendimentos estão inseridos, investidores experientes no grupo durante o processo de captação de recursos, a duração das campanhas on-line e o tipo de participação oferecida aos investidores podem determinar um maior sucesso para a campanha. Assim, a construção do ambiente em torno da plataforma digital apresenta desafios para todos os elementos do modelo. De forma complementar, no entendimento sobre o ambiente das rodadas de investimento, Zhao (2019) apresentou em seu estudo que a falta de padrão de informações para apresentação dos projetos, a diferença de qualidade entre os projetos e grande quantidade de oferta para receber investimentos simultaneamente são questões que precisam ser debatidas para a evolução do modelo de ECF. O debate em torno dessas questões é fundamental para aumentar a qualidade das decisões de investimento, e assim alcançar os objetivos comuns entre os financiadores e os que buscam levantar capital.

Além de elementos promissores apresentados sobre o mercado de atuação dos projetos e que podem determinar a decisão de investimento, outros fatores mesmo aqueles que não são frequentes na gestão das empresas, como a Propriedade Intelectual, e de mercado, como o incentivo público, são elementos que aumentam a chance de sucesso de uma campanha (RALCHEVA et al., 2016). A pesquisa de Ralcheva (2016) realizada a partir dos dados obtidos na primeira plataforma de ECF do Reino Unido a respeito da importância da Propriedade Intelectual enquanto elemento decisivo nas campanhas, apresentou um contraponto em relação

⁸https://www.gov.br/cvm/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos/air_investidores-no-mercado-de-capitais-brasileiro_2021-07-19.pdf, acesso em 05.12.2021

ao observado no estudo desenvolvido por Ahlers (2015). Nesse último, na Austrália, o autor não observou relevância nesse critério para determinar sucesso de campanhas de captação. Esse contraponto pode indicar diferenças entre análises de sucesso das campanhas de ECF entre países, que assim, exige melhores estudos para adequação de regras em cada país.

O sucesso de uma campanha de ECF, que ocorre quando é realizado o aporte de financiamento em troca da participação no quadro societário, é o ponto de partida na relação entre os investidores e as empresas investidas. Essa relação, como já apontado no presente estudo, busca de um lado o crescimento da empresa e do outro, para os investidores o retorno do capital. Nesse sentido a comparação da viabilidade dos negócios pós investimentos entre os modelos ECF e o tradicional, objeto de pesquisa de Walthoff-Borm (2018) no Reino Unido, aponta que aqueles que obtiveram financiamento por meio do modelo tradicional alavancaram uma taxa de evolução dos negócios maior do que empresas investidas pelo ECF (WALTHOFF-BORM, 2018). Entretanto, como apontados por Ralcheva (2018), as empresas investidas por ECF apresentam indicadores de inovação mais altos o que eleva o risco dos negócios. No Brasil, em 2020, 30% das rodadas abertas não receberam investimentos⁹, que por falta de uma base de dados consolidada não é possível levantar as razões para o sucesso ou insucesso, assim como não temos base de dados sobre o resultado pós investimentos realizados a partir de 2017.

O estudo identificou que, mesmo tratando-se de um canal recente, o impacto do ECF já é percebido e estudado. Tiberius (2021) aponta que a tendência de crescimento dos valores investidos reforça um cenário futuro promissor para esse ambiente, que de forma positiva as campanhas investidas oferecem indicadores de melhoria para os diversos elementos, e assim, a partir de estudos e análises pode-se evoluir o ecossistema de ECF (TIBERIUS, 2021).

A pesquisa desse tema identificou que a preparação de uma rodada para captação de investimento deve considerar as atividades de todos os atores envolvidos. Assim, cabe aos empreendedores preparar além da parte legal exigida pela legislação o conjunto de informações qualitativas e quantitativas para apresentar aos investidores, para dessa forma alinhar a realidade da operação e a performance do modelo de negócio para evitando assimetria de informações (JOHAN, 2020). A significância da plataforma digital nas rodadas de ECF não se

⁹ https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/anexos/2021/20210405_crowdfunding.pdf. Acessado em 05.12.2021

restringem à apenas um intermediário tecnológico, e sim, a um importante elemento do modelo, uma vez que essas devem orientar os empreendedores, atender a legislação e oferecer os melhores dados para decisão dos investidores (FELIPE, 2020).

Dessa forma, assim como os outros elementos, o perfil do investidor também deve passar por uma evolução com objetivo em estar melhor preparado para interpretar os dados apresentados, principalmente quando é observado que muitos projetos que buscam investimento em ECF estão em estado inicial de operação (ELDRIDGE, 2019).

4 METODOLOGIA

A abordagem metodológica empregada neste trabalho de conclusão de curso teve como referência a pesquisa qualitativa exploratória com abordagem indutiva, com a intenção de se apresentar um retrato consolidado de iniciativas governamentais e privados que abordam o acesso aos recursos para inovação, a partir de uma perspectiva relacionada com a gestão de empresas e definições de PME e instrumentos fiscais de apoio à inovação. Os métodos procedimentais utilizados no decorrer da presente pesquisa foram pesquisa bibliográfica e o método qualitativo.

Para aplicação do método foi necessária a consulta de fontes primárias de informação que consistem, basicamente, nos registros oficiais do SEBRAE, ANPROTEC, OCDE, Banco Mundial, Fórum Econômico Mundial, IPEA, BNDES e Ministério da Ciência e Tecnologia. As fontes secundárias de informação foram obtidas de outros artigos científicos, dissertações e teses, além da consulta a relatórios oficiais de instituições nacionais e estrangeiras que atuam com CT&I.

A relevância dos tópicos envolvidos no tema desse trabalho é identificada na distribuição de estudos consultados na Base de dados *Web Of Science*. Tendo como período o intervalo entre os anos de 2000 e 2022 e realizada uma busca na área de tópico das publicações foi possível encontrar uma correlação apresentada na Figura 4 entra as palavras chaves: *Competitiveness* (Competitividade), *Financial Resources* (Recursos Financeiros), *Innovation* (Inovação) e *Small Medium Business* (Pequenas e Médias Empresas).



Figura 7 - Prospecção Web Of Science

A competitividade e inovação são os temas que atraem os estudos quando se busca entender as formas de empreendedorismo. Quando esses são interlaçados com a questão do recurso financeiro e ambientado no segmento das Pequenas e Médias (PME) empresas há um afunilamento que reduz a quantidade da produção intelectual. Esse cenário é esperado de forma geral dado que no segmento PMEs há uma grande diversidade de modelos de negócios e estruturas diferentes de empresas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como apresentado, o modelo tradicional de análise de crédito e as novas opções de instrumentos financeiros alternativos para inovação e crescimento das PME constituem ambiente de acesso atualmente disponíveis para o caixa das empresas, seja de fonte pública ou privada e embora esse segmento tenha grande de impacto econômico, ainda se registra grande demanda por crédito (OWENS, 2017).

Apresentou-se a respeito do universo das PME quanto a demanda por crédito, incluídas aqui as *Startups*, que essas encontram por meio de plataformas digitais uma opção em relação ao modelo tradicional. Esses instrumentos alternativos contribuem para reduzir o desequilíbrio entre demanda e oferta por crédito ao aproximar das PME investidores de diversos porte, além de utilizar novos modelos de análise de risco (ZIEGLER, 2020).

Como opção dentre os instrumentos alternativos que surgiram a partir do início dos anos 2000 e que possibilitam diminuir essa distância entre procura e oferta de crédito, o estudo apresentou nesse trabalho o ECF, que surgiu como opção ao apresentar modelo e procedimento

diferenciado dos canais tradicionais. O ECF está em uso em vários países, porém ainda que diferente em modelo e forma da sua análise, esse também exige informações confiáveis disponibilizada pelos gestores das empresas tomadoras de crédito que devem oferecer dados com menor assimetria de informações para análise de riscos.

Como elemento de compreensão da realidade em relação ao acesso a recursos financeiros do segmento de PME esse estudo apresentou a variedade de definições do termo Pequenas e Médias Empresas (PME) (AGA, 2015). A importância da definição do segmento justifica-se para a melhor inclusão dessas empresas no desenvolvimento e aplicação de políticas públicas de incentivo, que devido principalmente ao grande impacto econômico e financeiro na economia dos países, o resultado desse enquadramento e sucesso das políticas refletirá em geração de riqueza. Por se tratar de um segmento atuante em todas as economias, não há uniformização do conceito de PME, e que como apresentado, em cada país os conceitos refletem as características econômicas e fiscais próprias.

Todavia, como visto no estudo apesar da classificação representar grande parcela das empresas do segmento, no cenário brasileiro das PME, não se encontra ao longo do tempo uma política nacional integrada de longo prazo que tenha atendido as necessidades de acesso ao crédito e impulso à inovação articulado ao desenvolvimento, como relata Coutinho (2017) sobre a longa história de programas de apoio (COUTINHO, 2017a). Essa situação levou os empreendedores desse segmento a buscarem ao crédito junto aos financiadores privados na forma de empréstimos, e esses financiadores ao não encontrarem elementos no ecossistema que reduzam os riscos das empresas aplicaram taxas altas de juros ou exigiram garantias reais para os empréstimos. Nesse sentido o reforço de ações da Tríplice Hélice que aproxima a academia, o mercado e o Estado seriam favoráveis a diminuir o risco de crédito.

Diferente das PME as empresas de grande porte no país contam com legislação que apoia a inovação, a exemplo da Lei do Bem que permite abatimento no recolhimento de impostos no regime de lucro real. Nesse cenário, o estudo apontou para o fato de não haver instrumentos legais que favoreçam a PME no uso de recursos fiscais a favor do seu crescimento e investimento em inovação, o que se apresenta como mais um incentivo ao empreendedor para procurar acesso ao capital privado resultando em maior endividamento. Essa situação que não oferece apoio fiscal é em grande parte suportada pela realidade de regime das empresas desse porte que adotam em sua maioria o regime de lucro presumido.

Por sua vez identificou-se que o ambiente de financiamento privado envolve altas de taxas de juros devido ao risco inerente ao porte além da assimetria de informações como apontada por Santos (2004), e que nesse cenário, esses fatores apresentam-se como obstáculo para o acesso das PME formando-se assim um afunilamento para a escolha das empresas investidas pelo capital privado.

A dificuldade de acesso ao crédito apresentada nesse estudo aumenta quando as PME enfrentam momentos de crise no mercado. Uma vez que essas situações não surgem apenas por razões econômica, como ocorrido em 2008, observou-se quando na maior crise sanitária da história recente um crescimento das demissões. Esse cenário fez elevar o surgimento de um número maior de empresas do segmento PME impulsionado pela necessidade de sobrevivência das famílias, que dessa forma pressionou a demanda por crédito.

Dentro da realidade brasileira cabe a consideração sobre um segmento menor que as PME. Essas são as empresas individuais ou microempresas. Previstas em legislação específica, onde o faturamento caracteriza o segmento, esse tipo de empresa representa 65% das empresas registradas no país, além de agrupar a quase totalidade das atividades não formais. As atividades enquadradas nesse recorte aparecem com relevância econômica e social quando há de redução da oferta formal de trabalho e se apresentam como porta de entrada para o empreendedorismo por necessidade.

Dessa forma, mesmo antes da crise sanitária no início do ano de 2020, o segmento de PME já era considerado representativo na economia de diversos países e enfrentava dificuldades de acesso ao crédito como apresentado nesse estudo. No decorrer da pandemia que teve início em 2020 e estende-se a pelo menos a mais um ano, o segmento das PME apresentou um crescimento acentuado verificado pelo Fórum Econômico Mundial. Em artigo na página da internet do Fórum encontra-se a lista dos 10 países onde houve maior crescimento do segmento em 2020, e apresenta-se em destaque o Reino Unido com 101% em relação ao ano anterior e posiciona o Brasil em nono lugar com 35% ¹⁰.

¹⁰ <https://www.weforum.org/agenda/2021/11/here-are-the-top-countries-enjoying-the-largest-growth-in-small-businesses-and-why-that-matters/> acesso em 20.12.2020

A partir do crescimento desse segmento e consequente necessidade de captação de recursos que essas empresas necessitam para seu caixa, como demonstrado no presente trabalho, é fundamental que o ecossistema de apoio tenha atenção quando ao histórico de sobrevivência empresarial. De acordo com a realidade brasileira sobre a gestão das empresas, essas enfrentam dificuldades que estão listadas na pesquisa realizada pelo Sebrae que foi realizada junto àquelas que encerraram suas atividades. A pesquisa aponta que os principais motivos indicados pelos empreendedores foram, por ordem de incidência: (a) Imposto / Custo / Despesas / Juros; (b) Pouca Procura / Demanda / Clientes / Vendas / Forte Concorrência; (c) Problemas Financeiros / Inadimplência / Falta de linhas de crédito / Capital de giro; (d) Gestão/Problemas Administrativos e contábeis / Incapacidade / Sociedade / Logística (SEBRAE, 2016).

Assim, de acordo com os problemas apontados na pesquisa Sebrae e como apresentado nesse trabalho, destaca-se como necessário o suporte à gestão das PME para enfrentar os desafios de sobrevivência e crescimento que exigem do empreendedor tomadas de decisões diárias. Esse suporte visa elevar a qualificação da gestão ao ter como um dos objetivos o incremento na qualidade da apresentação da empresa para o mercado financeiro a fim de acessar recursos financeiros externos. Cabe aos gestores as decisões corriqueiras de gestão, porém em ambiente empresarial menor como no caso das PME as decisões têm alto impacto na performance da empresa e consequentemente uma maior responsabilidade para o gestor, uma vez como aponta Paula (2017) sobre a inclusão financeira das PME no Brasil, a capacidade financeira desse segmento não possui folga capaz de suportar desvios de gestão frente às necessidades de caixa para manutenção, crescimento e inovação (PAULA, 2017a).

No contexto da gestão empresarial, os empreendedores devem procurar uma visão ampla para a questão financeira e observando fatores internos como também externos a exemplo da entrada de novos sócios. Além da captação de empréstimos, a abertura de capital para entrada de novos sócios apresenta-se como outro instrumento externo que pode financiar a operação, crescimento e inovação. Como fator interno, o estudo apontou a necessidade da inovação nas empresas para se tornar mais competitiva e atender as demandas do mercado, e para tal devem de forma estratégica, capturar as melhorias nos eixos funcionais das organização para que atuem de forma integrada elevando a maturidade da cultura de inovação de forma a evoluir seu modelo de negócio (CHESBROUGH, 2007).

Apresentou-se nesse estudo que a busca pelo acesso externo de capital apresenta dificuldades para as PME tradicionais, mas se trata de uma realidade também enfrentada pelas *Startups*, empresas nascentes e com modelos de negócio com escala. Essa realidade sugere que haja uma oportunidade para investimentos naquelas com melhor nível gerencial quando se apresentam de forma mais atrativa (COUTINHO et al., 2017b). A respeito da possibilidade de investimento com entrada de sócios como alavanca financeira para inovar é importante considerar que essa situação é recente para a realidade brasileira quando se observa a realidade das PME. O modelo de empresa familiar, que é a forma como grande parte das empresas inicia suas operações e mantêm-se dentro de um modelo tradicional de gestão, que tem como origem da sua fundação em muitos casos a busca de sustento do empreendedor, apresenta características de gestão que afastam o capital de risco oriundo de investidores. Outro fator a observar sob o aspecto da entrada de investidores é que os empreendedores das PME necessitam de capital para suporte ao fluxo de caixa de curto prazo e não para investimentos de crescimento ou transformadores, o que, dessa forma, diminui a expectativa do investidor quanto ao retorno de capital de forma acelerada.

Sabe-se que, com origem de recursos públicos ou privados, como apresentado nesse estudo que existem diversos canais de acesso às fontes de recursos financeiros para viabilizar os projetos de transformação das PME, ainda que esses não atendam ao volume e forma de entrada de capital esperado pela demanda. O mapa de recursos de fomento à inovação desenvolvido pela empresa de consultoria ABGI, e apresentado por CGEE (2021), organiza em fontes de apoio direto, indireto e outros. As fontes de apoio direto representam canais onde o investimento ocorre na empresa ou no projeto podendo esses ser de origem pública ou privada. Nesse modelo o recurso pode ser aplicado diretamente no desenvolvimento do projeto cobrindo sua necessidade de caixa para realização. O apoio financeiro indireto são recursos que apoiam a inovação tendo como origem recursos financeiros provenientes de isenção fiscal ou obrigação definida por legislação, onde nesse caso o recurso é aplicado em projetos alinhados com demandas setoriais. De forma complementar existem ações alinhadas às políticas de desenvolvimento da inovação que podem se constituir como outras fontes de recursos financeiros para as empresas, a exemplo do poder de compra governamental.

Mesmo com a existência de diversos canais, como apresentado nesse estudo, a demanda por recursos financeiros das PME é grande. Assim, o advento das plataformas digitais para investimento apresenta-se como instrumento de investimentos disponíveis dentro da realidade

do mundo globalizado, sendo opção quando não há instrumentos no ambiente interno para suprir grande parte da demanda por crédito. Segundo estudo da Universidade de Cambridge, que realiza um levantamento do ecossistema de alternativas financeiras para investimentos, a realidade das PME quanto ao acesso ao crédito encontra nesses novos modelos uma importante alternativa (ZIEGLER, 2020). O estudo de Cambridge aponta em 2018 um montante de US\$ 140 bilhões movimentado por esses novos modelos. São considerados para esse estudo modelos que diferenciem ao formato tradicional oferecido pelo sistema bancário. Para a definição desse novo segmento o relatório aponta:

“... o aumento do capital no ecossistema de financiamento alternativo envolve diversos capitais de investimento e modelos de não investimento que envolvem pessoas, empresas e outras entidades para levantar recursos financeiros por meio de *marketplace*”

Assim, é possível observar como sendo um dos elementos diferenciais o acesso ao capital de terceiros por meio de ambiente de *marketplace*, que dentro de uma estrutura digital para realização dessas operações, permite alcançar grande volume de capital investidor. O ambiente digital permite uma pluralidade tanto dos tomadores, as PME, quanto dos investidores que podem ser empresas ou mesmo pessoas físicas, o que esse estudo mostrou como grande diferencial do modelo tradicional onde os financiamentos são realizados por agentes do sistema bancário tradicional. Além da diferença do meio onde são realizadas as operações, seu modelo de transferência de capital também opera de forma diferenciada. Dentre as formas considerados no relatório da Universidade de Cambridge foram agrupados os tipos de investimentos em modelos Baseados em Investimento, Não Baseados em Investimentos e Outros. Para agrupar como Não Baseados em Investimentos está a premissa que não há retorno financeiro do capital aportado, sendo como que para esse tipo os investimentos de financiadores ou doadores esperam como retorno ações sociais ou filantropia. No grupo de ações Baseadas em Investimentos foram classificados os investimentos de retorno com lastro nos resultados financeiros dos projetos, em ativos imobiliários ou participação nas empresas. É no grupo que tem como base investimentos como retorno pela participação acionária nas empresas que se encontra o ECF, modelo que tem apresentado maior performance de crescimento para o segmento das PME no universo do modelo alternativo de crédito.

O objetivo desse estudo mostrou o ECF como uma ferramenta real para as PME no tocante ao acesso ao crédito, que no Brasil esse modelo já se encontra regulamentado desde 2017 pela CVM e ao passar do tempo expande o número de plataformas digitais responsáveis por realizar os lançamentos de rodadas de captação. A partir do relatório das plataformas entregue à Comissão de Valores Mobiliários no ano de 2019 foram captados R\$ 59.043.689. Esse número representa um aumento de 28% em relação aos R\$ 46.006.340 de 2018. Esse valor reproduz o investimento realizados em 60 campanhas dentre 81 lançadas em 2019 contra 60 lançadas em 2018 e onde 46 receberam investimentos¹¹.

Os dados da evolução deste mercado também revelam que o número de plataformas chegou a 26 em 2019, um aumento de 86% em relação às 14 do ano anterior. O valor médio de captação por oferta foi de R\$ 984.061,48. No total, o número de investidores foi de 6.720 em 2019 com investimento médio de R\$ 8.786,26. Apesar de recente no país, segundo estudos de Tiberius (2021) há razões para o crescimento desse modelo para os próximos 5 a 10 anos (TIBERIUS, 2021)

Mesmo tratando-se de um modelo diferenciado que incrementa o número de instrumentos para acesso a recursos financeiros, as análises de crédito desses canais alternativos não se abstêm da avaliação de risco, o que mantém a necessidade da evolução da qualidade de gestão como demonstrado ao longo desse estudo. Mesmo diante dessa necessidade em apresentar melhores informações para redução de risco de investimento, observa-se pouca atenção quanto a estruturas de governança nas PME. Talvez por uma visão que essas estruturas representem excesso de burocracia ou de aumento de custos, o fato é que não há realização dessas ações de governança como diretrizes estratégicas, o que reforça a assimetria das informações fortalecendo a distância entre a demanda e oferta do crédito.

O estudo demonstrou que sob o aspecto de diminuição de riscos na análise de investimento a redução da assimetria favorece a redução de riscos (SANTOS, 2004; SIQUEIRA et al., 2020). Assim, os projetos para captação de recursos das PME onde são apresentadas as previsões de investimento dos recursos pleiteados deveriam apresentar com a mesma importância os

11

desafios tecnológicos e de mercado e a destinação dos investimentos para profissionalização da gestão e melhoria das estruturas de governança. Mesmo sendo essas ações apresentadas para o futuro nos pós investimento a demonstração sobre o assunto é vista como segurança para o investidor.

Apresentou-se que o acesso aos recursos financeiros para inovação por meio dos novos canais de financiamento alternativo onde plataformas digitais permitem um acesso múltiplo a investidores constituem uma opção diferenciada. Porém, participar desse ecossistema exige que a empresa tenha não apenas um projeto tecnológico e com expectativa de retorno no mercado alinhado às teses de investimento, mas também uma estrutura de gestão capaz de realizar o projeto a partir da realização do investimento.

Esse estudo não esgota o tema ao enfatizar a realidade de acesso aos recursos financeiros e a necessidade da evolução da gestão. Após o acesso ao crédito, quer seja ele privado ou público, tem-se início a realização do projeto investido. Os empreendedores deverão ser capazes de realizar as entregas que foram apresentadas no plano de investimento. Assim, procurou-se nesse estudo apresentar a real possibilidade quanto a obtenção de recursos para a empresa em rodadas de ECF. A preparação para alcançar recursos nesse canal não se resume à uma apresentação gráfica bem montada, mas deve sim demonstrar como a empresa tem capacidade para gerir os recursos e alcançar suas metas lidando com a agilidade do mercado.

Cabe ao empreendedor desenvolver competência sobre os elementos que envolvem o processo de investimento por meio de ECF, as rodadas de captação. Esse processo inclui a demonstração de plano de negócio, apresentação de um time qualificado, domínio das tecnologias envolvidas, conhecimento de mercado e modelos de contratos que são elementos importantes para o sucesso de uma campanha de ECF, e que nesse estudo apresentou-se como opção para que as PME pleiteiem investimento além do sistema bancário tradicional. Como apresentado, apesar de recente no mercado nacional como canal para captação de recursos, o ECF é utilizado no cenário mundial há mais de 10 anos e assim essa experiência serve como referência para os empreendedores. O impacto desse modelo torna-se mais amplo quando observamos que as empresas que estão ao alcance desse capital de investimento não são necessariamente parte ao grupo das *Startups*.

Dessa forma, O ECF passou a representar também um instrumento para os investidores pequenos ou corporações na aproximação da grande diversidade de empresas e modelos de negócio tradicionais ou *Startups*. Essa maior aproximação incentiva os empreendedores não apenas para a necessidade de uma gestão mais profissional, mas também para a mudança de cultura na condução da empresa. A cultura empresarial nas PME ainda é influenciada pelo modelo familiar que mantém as fronteiras societárias fechadas levando-as a uma tendência para a busca de recursos somente pelo endividamento junto ao sistema bancário tradicional. Por outro lado, conviver sócios investidores significa apresentar resultados de acordo com metas apresentadas no plano de investimento, e que no caso desse perfil de sócio há a expectativa de crescimento dos resultados para que realizem a saída do investimento com saldo positivo.

Importante dentro do contexto de retorno a partir de aportes por meio de um novo canal para acesso a recursos financeiro a observação em relação aos resultados já obtidos por empresas investidas. Ao alcançar os recursos de investidores, essas empresas devem ter capacidade para realizar os projetos apresentados aos investidores, e mesmo assim há risco de a performance ficar abaixo do esperado. Borm-Walthoff aponta em sua pesquisa realizada na base de investimentos do Reino Unido, que ao comparar empresas investidas por meio do ECF e aquelas por outros instrumentos que as primeiras tem um índice maior de falhas (WALTHOFF-BORM, 2018). O resultado apresentado não desqualifica esse canal, pois como aponta o pesquisador os resultados analisados foram de um curto prazo, e ainda no universo daquelas que receberam aportes via ECF, foram identificadas empresas de alta rentabilidade.

Dessa forma, quando as empresas obtêm recursos via ECF essa entrada de capital não representa o único recurso necessário para a empresa avançar em seu modelo de negócio. O projeto em sua trilha de desenvolvimento deverá buscar novas entradas de capitais à medida que o modelo de negócio evolui, e para tal necessitará de outros instrumentos como aportes via *Private Equity*, IPO (Oferta Pública Inicial) de abertura de capital em bolsa de valores ou mesmo ICO (Oferta Inicial de Moedas) que levanta recursos em moedas digitais. Nessa evolução do modelo negócio deve acontecer em conjunto com as entradas de recursos de terceiros o fortalecimento da entrada de capital por meio das receitas próprias, que unidas reforçam o crescimento do modelo do negócio da empresa.

6 CONCLUSÃO

A transformação dos negócios a partir da evolução do mercado digital impulsionada pela internet favoreceu o surgimento de novas empresas no segmento PME, e essas com novos elementos na operação e gestão somam-se àquelas com modelos tradicionais que em conjunto enfrentam dificuldades no acesso aos canais de recursos financeiros externos.

Como efeito da globalização e da competitividade houve o aumento da necessidade de crédito para operação, crescimento e inovação, sejam das tradicionais ou *Startups*, aumentado assim a demanda por recursos financeiros. Entretanto, mesmo com a relevância do impacto das PME na economia o sistema de crédito tradicional dos bancos em âmbito mundial não atendeu essa demanda, abrindo assim a oportunidade para o surgimento de instrumentos financeiros alternativos operados em plataformas digitais(ZIEGLER, 2020).

Esses instrumentos apresentam em suas ofertas taxa de juros menos agressivas, menor exigência de garantias reais, opção de aquisição societária, acesso digital e análises adequadas à realidade, e ainda ao considerarem as variáveis do mercado digital em suas análises, apresentaram-se com diferenciais frente as análises tradicionais e promovendo dessa forma mudanças no cenário de oferta de crédito. Dentre esses instrumentos o ECF, que é regulado desde 2017 no Brasil, se apresenta como uma dessas opções, que por um lado abre novo canal para financiamento e investimento em empresas tradicionais ou *Startups* e por outro permite o aumento do número e diversificação de investidores nessas empresas. O ECF é recente no país, entretanto é utilizado há mais de 10 anos em outros países o que permite que essa prática inspire os atores do ecossistema nacional.

Porém, mesmo com o acesso aos canais e instrumentos financeiros alterativos é fundamental a implantação de políticas públicas de longo prazo no apoio ao ecossistema das PME. E, no caso brasileiro, é possível identificar uma descontinuidade das políticas praticadas ao longo dos anos em ações pontuais ou isoladas, que assim não resultaram em maior competitividade e inovação do mercado nacional em nível global. Como exemplo da falta de política de longo prazo há o desequilíbrio dos apoios fiscais, que disponíveis apenas às grandes empresas para incentivo à inovação esse modelo restringe o acesso às PME a esses apoios. Frente a essa situação o mercado evoluiu com as ferramentas disponíveis. E nesse contexto, observou-se no país iniciativas de entidades e agências públicas, da academia, investidores pessoas físicas ou

empresas e empreendedores na evolução do ecossistema de apoio às PME para minimizar a dificuldade no acesso ao suporte financeiro.

Tendo o país dimensões continentais é possível encontrar ações diferentes em cada estado realizadas por entidades públicas como o caso das agências de promoção à pesquisa. Essas oferecem apoios para melhorar as condições das empresas nascentes e tradicionais na execução de projetos de transformação, enquanto organizações para apoio ao empreendedor como o Sebrae ofereceram suporte em diversos conhecimentos de gestão. A academia contribuiu com a aproximação da pesquisa na geração de novos materiais, produtos e serviços e promoveram o conhecimento e experiência com a propriedade intelectual sendo elemento de estratégia e ativos empresariais, a exemplo do mestrado Profnit. E, somam-se a essas evoluções a participação dos investidores que desenvolvem teses de investimento com modelos e instrumentos novos.

A entrada de capital na empresa por si não é a solução para o crescimento das empresas, é o começo de uma nova etapa que irá exigir competência para alcançar resultados. E nesse aspecto, os empreendedores têm ao longo dos anos procurado por conhecimentos para evoluir os modelos de gestão para também ter acesso aos canais de recursos financeiros capazes de transformar as empresas tradicionais ou desenvolver novos negócios. Novas gerações a frente das empresas tradicionais identificaram o valor na mudança da cultura empresarial para diminuir as assimetrias de informação e assim desenvolver novas barreiras contra a concorrência ou novos modelos digitais de operação. Os novos empreendedores com acesso a canais alternativos de recursos de capital, motivados por necessidade financeira ou por diversificação de atividades, têm a possibilidade de participar de novos mercados mundiais a exemplo do setor de jogos eletrônicos.

O ECF não se apresenta como uma solução salvadora para o segmento das PME, visto que dentre os instrumentos alternativos outros possuem movimentação mais intensa de capital. Essa diversificação dos instrumentos alternativos é favorável ao segmento quando apresenta instrumentos mais adequados à variedade de modelos de negócio. Entretanto, mesmo ao tratar de novos instrumentos que fazem uso de análises mais adequadas à realidade atual das empresas ainda é necessário que os empreendedores demonstrem melhor performance na gestão das empresas. A entrada de capital sempre observará a relação risco-retorno, e nesse aspecto caberá a gestão das empresas por meio de uma maior capacitação oferecer melhores

elementos para as análises de crédito. Como apresentado nesse estudo a mudança do cenário de acesso ao crédito para as PME não ocorrerá com somente uma frente de ação, todos os elementos do ecossistema precisam de ajustes que favoreçam o surgimento de novas empresas capazes de melhorar as condições de vida de muitas pessoas.

Dessa forma, são essas novas empresas, que capazes de nascer e evoluir dentro das residências, com pequenas receitas iniciais, fazendo uso de mecanismos de mercado digital e com um ecossistema de apoio, mas ainda sem estrutura para atender aos modelos tradicionais de crédito, encontram nos instrumentos alternativos uma opção de viabilidade para sua evolução e geração de riqueza, tornando-se assim instrumentos de transformação da sociedade ao ter os empreendedores como agentes de mudança social inovando e gerando empregos e renda.

7 REFERÊNCIAS

- ABOR, J.; QUARTEY, P. Issues in SME development in Ghana and South Africa. **International Research Journal of Finance and Economics**, v. 39, n. 39, p. 218–228, 2010.
- AGA, G.; FRANCIS, D. C.; RODRIGUEZ-MEZA, J. SMEs, Age, and Jobs: A Review of the Literature , Metrics , and Evidence. **Policy Research Working Paper**, v. 7493, n. November, p. 41, 2015.
- AHLERS, G. K. C. et al. Signaling in Equity Crowdfunding. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 39, n. 4, p. 955–980, 2015.
- AHLSTROM, D.; CUMMING, D. J.; VISMARA, S. New methods of entrepreneurial firm financing: Fintech, crowdfunding and corporate governance implications. **Corporate Governance: An International Review**, v. 26, n. 5, p. 310–313, 2018.
- ARAÚJO, B. C. Incentivos fiscais à pesquisa e desenvolvimento e custos de inovação no Brasil. **Radar : tecnologia, produção e comércio exterior**, p. 3–11, 2010.
- ARISTEI, D.; STERLACCHINI, A.; VENTURINI, F. The effects of public supports on business R&D firm-level evidence across EU countries. **Economic Policy**, n. 2116, p. 0–33, 2011.
- BALLESTAR, M. T. et al. Knowledge, robots and productivity in SMEs: Explaining the second digital wave. **Journal of Business Research**, v. 108, n. June 2019, p. 119–131, 2020.
- BAMATA, H.; GOVENDER, K. K.; FIELDS, Z. An empirical study of optimal access to external finance by small and medium enterprise start-ups. **Problems and Perspectives in Management**, v. 17, n. 3, p. 242–258, 2019.
- BARKI, E.; COMINI, G. M.; TORRES, H. DA G. **Negócios de impacto socioambiental no Brasil : como empreender, financiar e apoiar**. Rio de Janeiro: FGV, 2019.
- BERGER, T.; BRISTOW, G. Competitiveness and the benchmarking of nations-a critical reflection. **International Advances in Economic Research**, v. 15, n. 4, p. 378–392, 2009.
- BHARATI, P.; CHAUDHURY, A. SMEs and Competitiveness : p. 1–9, 2004.
- BLANK, S.; DORF, B. **The Startup Owner’s Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company**. [s.l.] BookBaby: Pennsauken, NJ, USA, 2012.
- BNDES - BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO. **QUAL É A RELAÇÃO ENTRE PORTE DE EMPRESA E EMPREGO NO BRASIL?** Disponível em: <<https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/blogdodesenvolvimento/detalhe/Qual-e-a-relacao->

entre-porte-de-empresa-e-emprego-no-Brasil/>.

BONGOMIN, G. O. C. et al. The relationship between access to finance and growth of SMEs in developing economies: Financial literacy as a moderator. **Review of International Business and Strategy**, v. 27, n. 4, p. 520–538, 2017.

BRASIL. BrasilPresidencia da República, , 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp123.htm>

BRENDE, K. S. S. B. **The Global Competitiveness Report**. [s.l: s.n.].

BRUHN, M. et al. MSME FINANCE GAP: Assessment of the Shortfalls and Opportunities in Financing Micro, Small and Medium Enterprises in Emerging Markets. **MSME Finance Gap**, p. 1–80, 2017.

CARLOS, F. Improving The Competitiveness Of SMEs Through Enhancing Productive Capacity. **United Nations Conference on Trade and Development, Proceedings of Four Meetings**, p. 1–189, 2005.

CARVALHO, M. D. L. D.; BARBOSA, T. R. D. C. G.; SOARES, J. B. Implementação de Política Pública: Uma abordagem teórica e crítica. p. 148–162, 2010.

CGEE - CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. **Apêndice teórico da Estratégia Nacional de Inovação** Brasília, 2021.

CHESBROUGH, H. Business model innovation: It's not just about technology anymore. **Strategy and Leadership**, v. 35, n. 6, p. 12–17, 2007.

CHESBROUGH, H. W. **Open innovation : the new imperative for creating and profiting from technology**. [s.l.] Harvard Business School Publishing Corporation, 2003.

CHRISTENSEN, C. M.; RAYNOR, M.; MCDONALD, R. What is disruptive innovation? **Harvard Business Review**, v. 2015, n. December, 2016.

COCKAYNE, D. What is a startup firm? A methodological and epistemological investigation into research objects in economic geography. **Geoforum**, v. 107, n. October, p. 77–87, 2019.

COHEN, S. et al. The design of startup accelerators. **Research Policy**, v. 48, n. 7, p. 1781–1797, 1 set. 2019.

CORDER, S.; SALLES FILHO, S. Aspectos Conceituais do Financiamento à Inovação. **Revista Brasileira de Inovação**, v. V.5, n. N.1, p. 33–76, 2006.

CORDER, S.; SALLES FILHO, S. Aspectos Conceituais do Financiamento à Inovação. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 5, n. 1 SE-, p. 33–76, 18 ago. 2009.

COUTINHO, D. R. et al. Políticas de inovação no Brasil: desafios de formulação, financiamento e implantação. In: **Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais**. [s.l: s.n.]. p. 79–96.

COUTINHO, D. R.; FOSS, M. C.; MOUALLEM, P. S. B. **Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais.** [s.l: s.n.].

COWLING, M.; LIU, W.; LEDGER, A. Small business financing in the UK before and during the current financial crisis. **International Small Business Journal**, v. 30, n. 7, p. 778–800, 2012.

CRISCUOLO, C.; GAL, P. N.; MENON, C. The Dynamics of Employment Growth. **OECD Science, Technology and Industry Policy Papers**, n. 14, p. 96, 2014.

CUNHA, J. A. R.; MÁRIO, P. D. C. Avaliação Governamental Dos Resultados Da Lei Do Bem. **Revista Economia & Gestão**, v. 18, n. 50, p. 97–114, 2018.

CVM (COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS). **Investidores no mercado de capitais brasileiro: Uma análise dos critérios regulatórios para investimento em valores mobiliários.** São Paulo, SP: [s.n.]. Disponível em: <www.cvm.gov.br>.

DELEIDI, M.; MAZZUCATO, M. Putting Austerity to Bed: Technical Progress, Aggregate Demand and the Supermultiplier. **Review of Political Economy**, v. 31, n. 3, p. 315–335, 2019.

EDLER, J.; FAGERBERG, J. Innovation policy: What, why, and how. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 33, n. 1, p. 2–23, 2017.

ELDRIDGE, D.; NISAR, T. M.; TORCHIA, M. What impact does equity crowdfunding have on SME innovation and growth? An empirical study. **Small Business Economics**, 2019.

FELIPE, I. J. DOS S.;; FERREIRA, B. C. F. Determinants of the success of equity crowdfunding campaigns. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 31, n. 84, p. 560–573, 2020.

FERNANDES, R. F. et al. O estado da arte na articulação entre os temas cultura organizacional e inovação. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 9, n. 4, p. 54, 30 dez. 2015.

FREEDMAN, D. M.; NUTTING, M. R. The Growth of Equity Crowdfunding: Crowdfinance Options For Private Companies —And Secondary Markets For Investors—Will Keep Expanding. **The Value Examiner**, v. 10, n. August, p. 6–10, 2015.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Metodos de Pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GILMORE, A. et al. Researching SME/entrepreneurial research: A study of Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship (JRME) 2000-2011. **Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship**, v. 15, n. 2, p. 87–100, 2013.

GLOBAL INNOVATION INDEX. **Global Innovation Index 2020.** [s.l: s.n.].

HALL, B. H.; MAIRESSE, J. Measuring Corporate R&D Returns. **Presentation to the Knowledge for Growth Expert Group, Directorate General for Research, European**

Commission, Brussels, January, n. October, 2009.

HAND, D. et al. Annual Impact Investor Survey 2020 (10th edition). **Global Impact Investment Network**, p. 104, 2020.

HÄNNINEN, M.; SMEDLUND, A.; MITRONEN, L. Digitalization in retailing: multi-sided platforms as drivers of industry transformation. **Baltic Journal of Management**, v. 13, n. 2, p. 152–168, 2018.

HAREL, R.; KAUFMANN, D. Financing innovative SMEs of traditional sectors: the supply side. **EuroMed Journal of Business**, v. 11, n. 1, p. 84–100, 3 maio 2016.

HAUSBERG, J. P.; KORRECK, S. Business incubators and accelerators: a co-citation analysis-based, systematic literature review. **Journal of Technology Transfer**, v. 45, n. 1, p. 151–176, 2020.

HUERGO, E.; MORENO, L. Subsidies or loans? Evaluating the impact of R&D support programmes. **Research Policy**, v. 46, n. 7, p. 1198–1214, 2017.

HUTCHENREITER, G.; WEBER, J.; RAMMER, C. Innovation Support in the Enterprise Sector Industry and Sme's. **OECD Science, Technology and Industry Policy Papers**, n. 82, p. 29, 2019.

INSEAD; WIPO; CORNELL UNIVERSITY. The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? **World Intellectual Property Organization**, p. 1–448, 2020.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Corporate Governance: Values, Ethics and Leadership**, n. 4, p. 77–132, 1976.

JOHAN, S.; ZHANG, Y. Quality revealing versus overstating in equity crowdfunding. **Journal of Corporate Finance**, v. 65, n. July 2019, p. 101741, 2020.

KOREEN, M.; LABOUL, A.; SMAINI, N. **G20 / OECD Effective Approaches For Implementing the G20 / OECD High-Level Principles on SME Financing** PARIS, 2018. Disponível em: <<http://www.oecd-ilibrary.org/papers>>

KUBOTA, L. C. .; SALERNO, M. S. **Estado e inovação**. IPEA, , 2008.

MAZZUCATO, M.; PEREZ, C. Innovation as Growth Policy. **The Triple Challenge for Europe**, p. 229–264, 2015.

MCKENZIE, D. **Small business training to improve management practices in developing countries: Re-assessing the evidence for “training doesn't work”** **Oxford Review of Economic Policy**, 2021. Disponível em: <<https://academic.oup.com/oxrep/article/37/2/276/6311332>>. Acesso em: 15 set. 2021

MORAIS, J. M. DE. **Crédito bancário no Brasil: participação das pequenas empresas e**

condições de acesso *Publicación de las Naciones Unidas*. Santiago: CEPAL, 2005.

NOGUEIRA, M. O. **Um pirilampo no porão: Um pouco de luz nos dilemas da produtividade das pequenas empresas e da informalidade no Brasil**. 2. ed. rev ed. Brasília: IPEA, 2019.

OECD/EUROSTAT. **Oslo Manual 2018**. 4 Edição ed. Paris/Eurostat: OECD Publishing, 2018.

OECD. **OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2019**. [s.l.] OECD, 2019.

OECD; EUROSTAT. **Oslo Manual 2018**. [s.l.: s.n.].

OECD STUDIES ON SMES AND ENTREPRENEURSHIP. **SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES (SMES)**. Disponível em: <<https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3123>>.

OECD STUDIES ON SMES AND ENTREPRENEURSHIP. **The Digital Transformation of Logistics**. [s.l.] Wiley, 2021.

OLIVEIRA, O. V. DE; ZABA, E. F.; FORTE, S. H. A. C. Razão da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da Lei do Bem por empresas Brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 14, n. 31, p. 67, 2017.

OWENS, J. V.; WILHELM, L. Alternative data transforming SME finance. **G20 Global Partnership For Financial Incusion**, n. May, p. 31, 2017.

PACHECO, C. A. O financiamento do gasto em P&D do setor privado no Brasil e o perfil dos incentivos governamentais para P&D. **Revista USP**, v. 6, n. 1, p. 256–276, 2011.

PAULA, G. M. DE. Inclusão Financeira de Pequenas e Médias Empresas no Brasil. 2017a.

PAULA, G. M. DE. **Inclusão financeira de pequenas e médias empresas no Brasil**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43229/S1701094_pt.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

PEER, S.; TONY, G.; ROBERT, S. **Two Trillion and Counting** American Bankers Association. **ABA Banking Journal**, 2010.

PICKEN, J. C. **From founder to CEO: An entrepreneur's roadmap** *Business Horizons* Elsevier, , 1 jan. 2017.

PORTER, M. E. Building the Microeconomic Foundations of Prosperity. **Development**, p. 1–23, 1998.

RALCHEVA, A.; ROOSENBOOM, P. On the Road to Success in Equity Crowdfunding. **SSRN Electronic Journal**, 2016.

RAUEN, A. T. Panorama dos recursos federais mobilizados à inovação empresarial o Brasil.

p. 1–16, 2020.

RIES, E. **A Startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. Rio de Janeiro: [s.n.]. v. 1

ROCHA, G.; RAUEN, A. Mais desoneração, mais inovação? Uma avaliação da recente estratégia brasileira de intensificação dos incentivos fiscais a pesquisa e desenvolvimento. **Textos para discussão**, n. 2393, 2018.

SANTOS, C. A. (COSINERGIA). **Mecanismos de Mitigação de Risco para promover o acesso das PMES ao crédito produtivo**. [s.l.: s.n.].

SANTOS, C. A. (ORGANIZADOR). **Assimetria de informações e racionamento de crédito: novo-keynesianos versus pós-keynesianos**. [s.l.] Sebrae, 2004. v. 2

SARFATI, G. Estágios de desenvolvimento econômico e políticas públicas de empreendedorismo e de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) em perspectiva comparada: Os casos do Brasil, do Canadá, do Chile, da Irlanda e da Itália. **Revista de Administracao Publica**, v. 47, n. 1, p. 25–48, 2013.

SBA - U.S. SMALL BUSINESS ADMINISTRATION. **Table of size standards**. Disponível em: <<https://www.sba.gov/document/support--table-size-standards>>.

SCHREIBER, D. Modelo Triple Helix Como Estratégia De Gestão De Custos Em Inovação Em Redes De Mpe'S. **REGEPE - Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 2, n. 3, p. 106, 2014.

SCHWAB, K.; ZAHIDI, S. **The global competitiveness report: How countries are performing on the road to recovery**. Disponível em: <www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf>. Acesso em: 26 set. 2021.

SEBRAE. **Sobrevivência de Empresas**. [s.l.: s.n.].

SEBRAE. **Perfil do Pequeno Empresário**. Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/perfil-do-pequeno-empresario/#tempoinformalidade>>. Acesso em: 30 out. 2021.

SEBRAE -SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Data Sebrae Indicadores**. Disponível em: <<https://datasebraeindicadores.sebrae.com.br/resources/sites/data-sebrae/data-sebrae.html#>>.

SERGIO, K. J.; PORTO, G. Incentivos Fiscais à Desenvolvimento e Inovação no Brasil : Uma avaliação das políticas Incentivos Fiscais à Pesquisa , Desenvolvimento e Inovação no Brasil : Uma avaliação das políticas. **Banco Interamericano de Desenvolvimento - DOCUMENTO PARA DISCUSSÃO**, p. 1–57, 2012.

SIMPLY BUSINESS. **What is an SME? Here's an SME definition**. Disponível em:

<<https://www.simplybusiness.co.uk/knowledge/articles/2021/05/what-is-an-sme/>>.

SINGH, R. K.; GARG, S. K.; DESHMUKH, S. G. The competitiveness of SMEs in a globalized economy: Observations from China and India. **Management Research Review**, 2010.

SIQUEIRA, É. S.; DINIZ, E. H. Equity Crowdfunding no Brasil: Características Dessa Modalidade de Investimentos, Novos Aspectos Regulatórios e o Perfil do Investidor. **Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais**, v. 87/2020, n. February 2018, p. 13–41, 2020.

SPITHOVEN, A.; CLARYSSE, B.; KNOCKAERT, M. Building absorptive capacity to organise inbound open innovation in traditional industries. **Technovation**, v. 30, n. 2, p. 130–141, 2010.

TIBERIUS, V.; HAUPTMEIJER, R. Equity crowdfunding: Forecasting market development, platform evolution, and regulation. **Journal of Small Business Management**, v. 00, n. 00, p. 1–33, 2021.

VIEIRA, A. M. **O EQUITY CROWDFUNDING NO BRASIL: UM ESTUDO SOBRE AS PERCEPÇÕES INICIAIS DE POTENCIAIS INVESTIDORES**. [s.l.: s.n.].

WADHWA, A.; PHELPS, C.; KOTHA, S. Corporate venture capital portfolios and firm innovation. **Journal of Business Venturing**, v. 31, n. 1, p. 95–112, 2016.

WALTHOFF-BORM, X.; VANACKER, T.; COLLEWAERT, V. Equity crowdfunding, shareholder structures, and firm performance. **Corporate Governance: An International Review**, v. 26, n. 5, p. 314–330, 2018.

WEBER, Y.; TARBA, S. Y. Strategic Agility: A State of the Art. **California Management Review**, v. 56, n. 3, p. 5–12, 2014.

WEISZ, J. **Projetos de inovação tecnológica: Planejamento, Formulação, Avaliação, Tomada de Decisões**. [s.l.: s.n.].

WESTERMAN, G.; BONNET, D. Revamping Your Business through Digital Transformation. **MIT Sloan Management Review**, v. 56, n. 3, p. 10–13, 2015.

ZHAO, Y.; HARRIS, P.; LAM, W. Crowdfunding industry—History, development, policies, and potential issues. **Journal of Public Affairs**, v. 19, n. 1, 2019.

ZIEGLER, T.; SHNEOR, R.; WENZLAFF, K. **The 2nd Benchmarking Finance Market Global Alternative Report**. Cambridge: [s.n.]. Disponível em: <<https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/the-2nd-global-alternative-finance-market-benchmarking-report/>>.