

A importância do financiamento público para Pequenas e Médias Empresas (PMEs) inovadoras com atuação no Brasil*

The importance of public funding for innovative Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) operating in Brazil

Daniel Luís Arenhardt

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
darenhardt@gmail.com

Eugenio de Oliveira Simonetto

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
eosimonetto@gmail.com

Resumo

O objetivo do presente trabalho foi verificar a importância atribuída ao financiamento público por PMEs inovadoras com atuação no Brasil e a percepção dos gestores quanto ao nível de exigências e de condicionantes para acesso aos recursos. Para isso, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa, aplicando-se 13 entrevistas em profundidade com PMEs inovadoras, finalistas do Prêmio Nacional de Inovação. Como resultado, constatou-se que a maioria das empresas participantes utilizam ou já utilizaram recursos públicos e reconhecem sua importância para o desenvolvimento de seus projetos inovadores. Todavia, criticaram o excesso de burocracia para sua obtenção, a exigência de garantias incompatíveis com seu patrimônio e a necessidade de conhecimento técnico para se enquadrarem nos editais dos órgãos concedentes. As descobertas são importantes evidências para ações governamentais que visem facilitar o acesso desse grupo de empresas a subsídios e recursos oriundos do governo.

Palavras-chave: Financiamento Público, Pequenas e Médias Empresas, Brasil

Abstract

The aim of this study was to verify the importance attributed to public funding by innovative Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) operating in Brazil and the managers' perception regarding the level of requirements and conditions for accessing these resources. A qualitative research approach was adopted, conducting 13 in-depth interviews with innovative SMEs that were finalists of the National Innovation Award. The results revealed that the majority of participating companies have used or are currently using public resources and recognize their significance for the development of their innovative projects. However, they criticized the excessive bureaucracy involved in obtaining such funding, the demand for collateral that is incompatible with their assets, and the technical knowledge required to comply with the granting agencies' guidelines. These findings serve as crucial evidence for governmental actions aimed at facilitating the access of this group of companies to subsidies and resources provided by the government.

Keywords: Public Funding, Small and Medium-sized Enterprises, Brazil.

* Recebido em 26 de março de 2020, aprovado em 21 de novembro de 2022, publicado em 28 de julho de 2023.

1. Introdução

Pequenas e Médias Empresas (PMEs) são consideradas, pela maioria dos países industrializados, como grandes impulsionadoras do desenvolvimento econômico e social, uma vez que, juntas, empregam significativa mão-de-obra, operam frequentemente em nichos que demandam alto nível de especialização e, não raro, possuem forte capacidade de inovação. Além disso, são responsáveis pelo fortalecimento de mercados locais e regionais, gerando renda e riqueza ao seu entorno. No Brasil, conforme dados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2016), PMEs representam, aproximadamente, 7% de todos os estabelecimentos formais. Quando incorporadas também as microempresas, esse percentual chega a 99%.

No entanto, PMEs também enfrentam muitas barreiras para se manterem no mercado, entre elas, a escassez de recursos (ACAR; GÖÇ, 2011; ARAGON-SANCHEZ; SANCHEZ-MARÍN, 2005; BURNS, 2011; DOH; KIM, 2014; MCDOWELL; HARRIS; GEHO, 2016; SAUNILA, 2016). A limitação de capital e a necessidade de remunerações rápidas, muitas vezes impedem que esse grupo de empresas desenvolvam uma visão de longo prazo dos negócios (ACAR; GÖÇ, 2011). A dificuldade em acessar recursos financeiros é um desafio para pequenas empresas em geral e, em particular, para aquelas mais inovadoras. Como a inovação está frequentemente relacionada a riscos e a necessidade de grandes investimentos (em conhecimento e em tecnologia), o acesso a recursos financeiros é determinante para que ela se materialize (ANDERSSON; LÖÖF, 2012; GIUDICI; PALEARI, 2000). Dessa forma, para que inovações aconteçam em PMEs, o financiamento é fundamental (LAFORET, 2011).

Diante disso, umas das principais alternativas das PMEs frente à escassez de recursos é a busca por financiamento público. Geralmente, os programas de apoio financeiro público consistem em políticas industriais e subsídios que promovem a produtividade, a competitividade, o emprego e, conseqüentemente, o crescimento sustentável (BARBOSA; SILVA, 2018). De acordo com Mazzucato e Semieniuk (2017), o setor público tem sido crucial para a pesquisa básica e para a pesquisa aplicada, bem como para fornecer financiamentos de alto risco em estágio inicial a empresas inovadoras dispostas a investir. Da mesma forma, o financiamento público é fundamental para impulsionar a capacidade de inovação das PMEs porque, ao acessá-los, as empresas têm maior probabilidade de se engajar em atividades de P&D (DE MARTINO; MAGNOTTI, 2018).

Sob o ponto de vista econômico, o auxílio financeiro do Estado deve existir para atenuar os desequilíbrios entre setores menos e mais favorecidos da economia. Como descrevem Barbosa e Silva (2018), seu papel é mitigar as falhas do mercado e compensar as empresas por deficiências em recursos ou capacidades. Como exemplos, Almeida (2007) cita o financiamento de longo prazo para programas de infraestrutura, o financiamento de empresas estrategicamente importantes para a economia e o financiamento de setores pouco servidos (como PMEs e aqueles vinculados a atividades rurais). Nesse sentido, os governos precisam apoiar os projetos que são socialmente benéficos e que não seriam realizados na ausência de subsídios (MATEUT, 2018). Mas, afinal, o financiamento público é visto como importante por PMEs inovadoras no Brasil? Os recursos estão acessíveis às empresas de pequeno e médio porte? Quais as principais dificuldades e exigências enfrentadas por empresas que procuram esse tipo de benefício? Diante disso, o objetivo desta pesquisa é verificar a importância atribuída ao financiamento público por PMEs inovadoras com atuação no Brasil e a percepção dos gestores quanto ao nível de exigências e de condições para acesso aos recursos. No Brasil, poucos estudos têm sido realizados nos últimos anos com vistas ao aprofundamento dessas questões, com destaque para Ferraz e Ramos (2018), Almeida (2017) e Kannebley Júnior e de Prince (2015). Nesse sentido,

o presente trabalho torna-se relevante porque busca avançar nos conhecimentos sobre o tema, investigando a relação entre utilização de financiamento público e PMEs inovadoras no Brasil.

Como forma de melhor atender ao objetivo proposto, este artigo foi organizado da seguinte maneira: na revisão da literatura é abordada a temática financiamento público e sua importância para o processo de inovação em PMEs; na metodologia descreve-se a forma como operacionalizou-se a coleta dos dados; na sequência tem-se os resultados encontrados com a pesquisa de campo e, por fim, apresenta-se as principais conclusões e contribuições do estudo.

2. Fundamentação Teórica

2.1 A importância do financiamento público para o processo de inovação

Anualmente, em todo o mundo, uma grande quantidade de recursos é transferida para as empresas por meio de políticas de apoio do governo. A maioria destes programas tem como propósito reduzir as falhas do mercado, a incerteza e os riscos - no intuito de auxiliar as empresas a adquirir e/ou desenvolver recursos necessários para melhorar o crescimento e a competitividade (BARBOSA; SILVA, 2018). De acordo com Almeida (2017), os Bancos Públicos de Desenvolvimento (BPDs) são os instrumentos comumente utilizados pelos países para a operacionalização de políticas de apoio aos setores menos privilegiados da economia. De acordo com o autor, são três as principais intervenções que o governo pode realizar no sistema financeiro utilizando-se dos BPDs: resolver uma falha de mercado pelo lado da oferta de financiamento dos bancos privados, resolver uma falha de mercado pelo lado da demanda de produtos e serviços financeiros, e servir de instrumentos para a regulação financeira ou para a política monetária do governo (ALMEIDA, 2017). Todavia, conforme descrevem Ferraz e Ramos (2018), a priorização de recursos para determinado público ou setor da economia (como pequenas e médias empresas, por exemplo), não é realizada de forma independente pelos bancos de desenvolvimento, uma vez que eles não possuem autonomia política para definir quem deve ser beneficiado por ações públicas do governo. Em verdade, não há consenso sobre os benefícios que a simples concessão de financiamento público a determinadas empresas podem trazer ao Estado ou à sociedade. Se os recursos públicos forem transferidos para empresas menos produtivas ou para empresas sem dificuldades financeiras, a eficiência dos subsídios públicos pode ser nula (BARBOSA; SILVA, 2018). Da mesma forma, a intervenção pública pode resultar em um efeito negativo sobre a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) de determinados setores se as empresas contempladas reduzirem seus próprios investimentos nessas rubricas, deslocando ou excluindo o investimento privado (HUERGO; TRENADO; UBIERNA, 2016).

Por outro lado, uma vez que o financiamento público é frequentemente utilizado para patrocinar a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) das empresas e, dessa forma, fomentar a inovação, é de suma importância que seu acesso seja cada vez mais simplificado e incentivado (como forma de promover vantagem competitiva sustentável nas organizações). Diferentes instrumentos públicos têm sido usados para apoiar a P&D em empresas, incluindo subsídios diretos e incentivos fiscais. Uma característica comum desses instrumentos é que eles são direcionados a empresas individuais (BELLUCCI, PENNACCHIO; ZAZZARO, 2019). De acordo com Plank e Doblinger (2018), a utilização de financiamento público para P&D é um recurso valioso para as empresas (a) contratarem pessoal para P&D, (b) oferecerem condições de trabalho para os projetos de P&D, (c) suportarem o portfólio de projetos de P&D e (d) para a própria reputação da empresa. Além disso, também permite que a organização atraia cientistas mais qualificados. Em termos operacionais, Marcones e Zapata (2019) esclarecem que recursos públicos para P&D estão associados a benefícios fiscais que envolvem procedimentos

automáticos ou subsídios obtidos por meio de fundos competitivos, que são baseados em uma avaliação da proposta formulada pelas empresas candidatas. Para Mazzucato e Semieniuk (2017), o financiamento público da inovação compreende investir na pesquisa e no desenvolvimento em seu estágio inicial; criar e financiar redes que reúnam empresas, academia e financiadores; financiar empreendimentos de alto risco; e investir em demonstração e implantação de alto risco. Enfim, os investimentos públicos em inovação têm sido críticos para sustentar altos níveis de tomada de riscos e de inovação em diferentes estágios do ciclo de negócios (MAZZUCATO; SEMIENIUK, 2017).

No Brasil, o estudo de Kannebley Júnior e de Prince (2015) evidenciou que é maior a probabilidade de empresas de setores de média-baixa e média-alta tecnologia obterem financiamento público para a inovação – o que pressupõe, segundo os autores, maior capacidade de articulação dessas empresas para a obtenção dos recursos. Borges e Hoffmann (2017), identificaram que há um limitado alcance dos editais de subvenção econômica no Brasil, sendo as empresas com maior faturamento e maior número de funcionários aquelas mais aptas a terem seus projetos aprovados. Ainda, Pereira, Bomtempo e Alves (2015) concluíram em seu trabalho comparativo de programas públicos de apoio a projetos de biocombustíveis, que a subvenção econômica de fomento à inovação no Brasil é um instrumento importante de política pública, mas ainda incipiente se comparado às realidades vividas pelos Estados Unidos e União Europeia.

2.2 Pequenas e Médias Empresas (PMEs) e o financiamento público

É comum que PMEs enfrentem restrições financeiras ao gerirem seus negócios. Isso pode ser explicado porque muitos financiadores privados são altamente exigentes ao concederem recursos para pequenas organizações, enquanto o acesso a recursos públicos é escasso (MEULEMAN; DE MAESENEIRE, 2012). Ainda nessa perspectiva, Ferraz e Ramos (2018), descrevem que a busca por crédito pode ser dificultada por diversos fatores, dentre os quais destacamos: (a) excesso de exigências relativas à regularidade da empresa, (b) demora nos processos de avaliação, (c) excesso de garantias exigidas para a concessão do financiamento, (d) elevadas taxas de juros (o que afeta o fluxo de caixa das empresas), e (e) a situação de informalidade ou endividamento fiscal da empresa (impedindo o acesso, principalmente, a programas oferecidos por instituições públicas). No entanto, considerando a proximidade com PMEs, governos locais e regionais são, com frequência, muito dinâmicos na busca e na elaboração de programas de inovação para esse grupo de empresas (DOH; KIM, 2014).

O apoio do governo no processo inovativo de pequenas e médias empresas é realizado por meio de uma diversidade de políticas aos níveis local, regional e nacional. Na concepção de Doh e Kim (2014), são três as principais razões para que o governo apoie a inovação em PMEs: (1) as falhas do mercado ocasionam prejulgamentos (preconceitos) às PMEs, (2) o tamanho da PME cria desvantagens de custo e (3) sua capacidade de desenvolvimento e inserção no mercado são limitadas. Assim, a interferência do governo atenua o baixo nível de investimentos das PMEs em atividades ligadas à inovação (MEULEMAN; DE MAESENEIRE, 2012) e ajuda as empresas a se desenvolverem, desobrigando-as da necessidade de investirem unicamente recursos próprios nessas rubricas (HYYTINEN; TOIVANEN, 2005).

A disponibilidade de recursos públicos para financiamento de atividades das PMEs pode ser medida pelo grau de facilidade/dificuldade com que acessam esses recursos. Para Hyytinen e Toivanen (2015), não há consenso sobre qual a quantidade adequada de investimento a ser disponibilizado pelo Estado, uma vez que também não há dados disponíveis a esse respeito. O

excesso de recursos concedidos pode ocasionar uma distorção do mercado se não for acompanhado com investimentos das próprias empresas beneficiadas (DOH; KIM, 2014). Nessa perspectiva, se os incentivos forem concedidos a empresas relativamente ineficientes, a probabilidade dessas empresas não apresentarem aumento de produtividade é grande (KARHUNEN; HOUVARI, 2015). O principal obstáculo dos órgãos governamentais é conceder financiamento a projetos que tragam benefícios sociais e econômicos ao país – os quais, sem o auxílio do Estado, não seria possível sua consecução. Conforme descrevem Meuleman e De Maeseneire (2012), o que se espera é que os subsídios do governo tragam efeitos positivos, como estímulos a P&D; ou adicionalidades de saída, como crescimento econômico, aumento do número de empregos e aumento de registros de patentes. Portanto, avaliar se os subsídios públicos efetivamente estimulam a inovação, amenizando as restrições financeiras das empresas, torna-se crucial. Se assim for, a intervenção pública pode ajudar a acelerar o crescimento econômico nas economias emergentes (MATEUT, 2018). Ademais, as PMEs inovadoras devem ser orientadas para o mercado, uma vez que a demasiada dependência de recursos públicos não contribuirá para seu crescimento sustentável (DOH; KIM, 2014).

De acordo com Bellucci, Pennacchio e Zazzaro (2019), a literatura tem mostrado que subsídios diretos concedidos a PMEs são mais eficazes que incentivos fiscais para o fortalecimento da P&D e para a produção/desenvolvimento de inovações - sugerindo que essa ferramenta deve ser tomada como um instrumento primário da política de inovação do governo. Esse entendimento vai ao encontro do que descreve Matiut (2018). Para esse autor, a simples concessão de créditos fiscais elimina a preferência governamental em relação à indústria e ao tipo de empresa. Assim, para PMEs se beneficiarem de incentivos fiscais, por exemplo, elas precisam primeiro elaborar projetos de P&D que cumpram a definição de P&D do governo. Portanto, empresas que enfrentam restrições financeiras são menos propensas a se beneficiar de créditos fiscais do que de subsídios, por exemplo. De qualquer forma, a limitação financeira das empresas de menor dimensão é uma justificativa importante para que ocorram intervenções governamentais destinadas a prestar apoio à inovação nas PMEs (NORTH; SMALLBONE; VICKERS, 2001). Considerando que o acesso a financiamentos públicos para projetos de inovação é determinante para o sucesso de PMEs e para o crescimento econômico, as entidades governamentais devem considerá-la no estabelecimento das suas políticas de subsídios e de incentivos fiscais (MEULEMAN; DE MAESENEIRE, 2012).

3. Metodologia Científica

O trabalho aqui apresentado é um recorte de uma tese de doutorado que buscou identificar práticas organizacionais adotadas por PMEs inovadoras com atuação no Brasil. Inicialmente, através de uma extensa revisão na literatura internacional, a utilização de financiamento público foi identificada como um fator relevante para a ocorrência de inovações em pequenas e médias empresas ao redor do mundo. Assim, o referido estudo buscou verificar se essa constatação também se aplica a empresas inovadoras do Brasil, ao mesmo tempo em que apresenta novas contribuições sobre tema, tendo como base a realidade de PMEs do país.

Em relação aos preceitos metodológicos, esse trabalho pode ser classificado como *qualitativo*, pois se buscou aprofundar a perspectiva e os relatos dos participantes da pesquisa (ORMSTON, et al., 2014), mantendo o foco em aprender o significado que eles detêm sobre o problema indagado (CRESWELL, 2007). Quanto ao design, enquadra-se como *exploratório*, uma vez que os pesquisadores não tinham uma ideia clara das situações que iriam enfrentar durante o trabalho, bem como existia pouca teoria disponível sobre as questões de pesquisa (ORMSTON et al., 2014) no Brasil. Dessa forma, o presente estudo busca descobrir e compreender (por meio da interação com os participantes) a realidade muitas vezes não

identificada na teoria existente sobre PMEs inovadoras e a utilização (ou não) de financiamento público – sendo necessário, por isso, mais trabalhos de caráter qualitativo e exploratório.

3.1 Público-alvo da pesquisa

Considerando o objetivo do trabalho, o público-alvo da pesquisa constituiu-se de PMEs brasileiras que apresentaram, nos últimos anos, uma forte capacidade de inovação. Para isso recorreu-se às empresas finalistas do Prêmio Nacional de Inovação (edições 2012, 2013 e 2014) – promovido pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI) e pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Trata-se de um movimento cujo objetivo é fomentar e reconhecer as iniciativas bem-sucedidas de inovação e gestão da inovação realizadas por empresas com atuação no Brasil. A iniciativa existe desde 2006 e, até então, já foram realizadas oito edições. Para os propósitos desse trabalho, foram selecionadas as empresas finalistas das três referidas edições, pertencentes às categorias “média empresa” e “micro e pequena empresa” nas três modalidades de premiação, o que totalizou 30 organizações. Após contatos realizados por telefone e por endereço eletrônico, 13 PMEs concordaram em participar da pesquisa.

3.2 Técnica de coleta de dados e instrumento de coleta

A pesquisa qualitativa baseia-se na coleta de dados qualitativos (ou seja, dados não numéricos, como palavras e imagens). Pesquisadores qualitativos coletam dados por meio do exame de documentos, observando o comportamento ou entrevistando participantes (CRESWELL, 2014). À vista disso, a técnica de coleta de dados utilizada na presente pesquisa foi a *entrevista*. Nelas, os participantes têm a oportunidade de contar sua história, compartilhar seus conhecimentos e informar o seu ponto de vista sobre uma diversidade de temas (BOEIJE, 2010).

Em relação ao instrumento de coleta dos dados, utilizou-se um *roteiro de entrevista semiestruturado*. Sua elaboração baseou-se na literatura aprofundada sobre o tema, especificamente, inovação, PMEs e inovação em PMEs. O Quadro 1 apresenta os principais autores consultados para a elaboração do roteiro e os itens que serviram como base para a condução das entrevistas.

Importante salientar que, em pesquisas qualitativas, o roteiro de entrevista utilizado serve apenas como um guia para a coleta dos dados. Sendo assim, é projetado para que as perguntas sejam suficientemente abertas, de maneira a permitir que os participantes possam expressar suas experiências e opiniões sobre a temática, permitindo, dessa forma, que novos *insights* e novos temas surjam no decorrer das intervenções.

Quadro 1 – Principais autores e itens utilizados para a elaboração do roteiro de entrevistas

Temática e obra	Itens abordados
(1) Importância do financiamento público (elaborado pelos autores)	a. Importância atribuída à utilização de financiamento público; b. Financiamento como pré-requisito para o crescimento e o desenvolvimento de uma PME; c. Riscos associados à aquisição de financiamento público (prazos, juros, encargos, contrapartidas).
(2) Utilização de financiamento público ou subsídios governamentais (Kang e Park, 2012)	d. Utilização ou não de financiamento público; e. Financiamento público em vigência; f. Última vez em que utilizou financiamento público; g. Finalidade do financiamento público (expansão, ampliação, modernização); h. Financiamento público para projetos de P&D; i. Financiamento público para projetos que alavancaram novos produtos/serviços inovadores.
(3) Valores adquiridos de financiamento público (Heimonen, 2012)	j. Valores/montantes adquiridos de financiamento público; k. Percentual do financiamento público sobre o patrimônio líquido da empresa.
(4) Adesão a programas ou fundos de assistência do governo (Doh e Kim, 2014)	l. Participação em programa de financiamento do governo; m. Participação em programa de financiamento ou de assistência de órgão de apoio à micro, pequena e média empresa.

3.3 Técnica de análise de dados e validação

A técnica de análise de dados refere-se à forma como os dados coletados durante a pesquisa de campo serão examinados e apresentados. Para os propósitos deste estudo, adotou-se a *análise de conteúdo* como ferramenta. A análise de conteúdo qualitativa é um método para descrever o significado do material de forma sistemática (SCHREIER, 2012). Ela envolve procedimentos especializados e deve permitir a construção de um mundo em que os textos tenham sentido e possam responder às questões de pesquisa (KRIPPENDORFF, 2013). Em relação à operacionalização da análise, empregou-se os passos (procedimentos) descritos por Bardin (2011). Inicialmente, realizou-se uma (1) pré-análise do material, ou seja, visita aos *websites* das empresas, coleta de material publicitário e transcrição de todas as entrevistas realizadas, de forma a organizar o material de acordo com o encadeamento sugerido pela literatura sobre o tema em questão. Na sequência, realizou-se a (2) exploração do material propriamente dita. Nessa etapa, o material foi classificado, categorizado e codificado. Procedimentos como recortes, enumeração e agregação de categorias também foram realizadas, de maneira que fosse possível “dar sentido” ao conteúdo coletado, de acordo com sua frequência de aparição e importância. Por fim, foi procedido o (3) tratamento dos resultados, sua inferência e interpretação, ou seja, foi dado significado aos itens coletados.

Como forma de dar credibilidade e confiabilidade aos dados coletados (assim como reduzir preconceitos deliberados sobre pesquisas qualitativas), três procedimentos de validação do conteúdo foram adotados. Primeiramente, procedeu-se a *verificação pelos membros*. Após a realização das entrevistas e de suas respectivas transcrições, o material foi enviado (por e-mail) a 11 dos 13 participantes, de forma que pudessem avaliar, analisar e ratificar o conteúdo das entrevistas. Destes, nove entrevistados retornaram o e-mail, legitimando as informações. A segunda validação foi a *revisão por pares*, onde dois estudantes de doutorado (pertencentes ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria)

analisaram e manifestaram suas opiniões sobre a metodologia utilizada e sobre a interpretação dos dados realizada.

4. Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Dados demográficos sobre as empresas e os entrevistados

A pesquisa de campo foi realizada nos meses de novembro e dezembro de 2017, como parte de uma tese de doutorado, defendida em 2018. A amostra participante foi constituída por 13 pequenas e médias empresas inovadoras finalistas do Prêmio Nacional da Inovação (anos 2012, 2013 e 2014). São empresas que, em decorrência de seus produtos, processos ou modelo de negócio inovadores, foram selecionadas para a premiação final em cada uma das modalidades e categorias do evento. Em relação ao formato das entrevistas, duas ocorreram por e-mail, quatro entrevistas foram presenciais, três por telefone, três pela ferramenta Skype e uma por WhatsApp. Todas as entrevistas (à exceção das duas realizadas por e-mail) foram gravadas em áudio, totalizando 14 horas e 30 minutos de gravação, correspondendo a uma média de 1 hora e 20 minutos por intervenção. No intuito de preservar a identidade das empresas, elas serão aqui denominadas por empresas E1 a E13. O Quadro 2 apresenta dados demográficos relativos às empresas e aos entrevistados.

Quadro 2 – Dados demográficos das empresas e dos participantes da pesquisa

Dados das empresas					Dados dos entrevistados		
Sigla	Município/UF	Classificação*	N. Func.	Segmento(s) de atuação	Cargo ocupado	Idade	Última escolaridade
E1	Santa Rosa/RS	Média empresa	28	Saúde (fabricação de câmaras para conservação de medicamentos, vacinas)	Gerente administrativo e Qualidade	32	Mestrado
E2	Canoas/RS	Média empresa	100	Indústria química (produtos químicos para manutenção industrial, automotiva)	Diretor Comercial / Industrial	52	MBA
E3	Rio de Janeiro/RJ	Pequena empresa	50	Embalagens biodegradáveis	Fundador e CEO	69	Mestrado
E4	Ivoti/RS	Média empresa	24	Soluções tecnológicas para a indústria têxtil e calçadista	Diretor Técnico	58	Graduação
E5	Belo Horizonte/MG	Pequena empresa	15	TI (desenvolvimento e implantação soluções em TI)	CEO	54	Espec.
E6	Londrina/PR	Média empresa	85	Desenv. equip. e materiais	Diretor de Desenvolvimento	30	MBA/ Espec.

				médicos e odontológicos			
E7	Teresina/PI	Média empresa	100	TI (desenvolvimento de sistemas de gestão)	Sócio	52	Doutorado
E8	Selbach/RS	Pequena empresa	12	Desenv. produtos e serviços em saneamento ambiental	Presidente	57	Graduação
E9	Novo Hamburgo/RS	Pequena empresa	18	Fabricação de máquinas e equip. p/ fab. de calçados	Diretor Comercial	47	Ensino Médio
E10	Campo Bom/RS	Pequena empresa	8	Desenv. materiais para atividade química (biomassa e nanotecnologia)	CEO/Gerente de Inovação	33	Mestrado
E11	Blumenau/SC	Pequena empresa	17	Fabricação de artefatos de concreto (revest. especiais)	CEO/Gerente de Produto	35	Espec.
E12	Aracruz/ES	Média empresa	110	Desenv. de produtos p/ indústria de petróleo e gás	Diretor Presidente	63	Graduação
E13	Porto Alegre/RS	Pequena empresa	15	TI (Desenv. e licenciamento de programas de computador para a área da saúde)	CEO	37	Mestrado

Fonte: Elaborado pelo autor.

* Classificação conforme Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006 e porte do estabelecimento, segundo o BNDES.

Considerando a classificação indicada pela Lei Complementar n. 123, bem como porte do estabelecimento segundo o BNDES, fizeram parte da amostra sete pequenas empresas e seis médias empresas, proporcionando, dessa forma, um equilíbrio ao estudo no que se refere ao porte das organizações participantes. Em relação à localização geográfica, participaram da pesquisa empresas dos estados do Rio Grande do Sul (sete empresas), além de Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Santa Catarina e Espírito Santo, com uma empresa cada. Quanto ao número de funcionários, as empresas da amostra possuem, em média, 44,76 colaboradores, sendo a de menor, uma pequena empresa de Campo Bom/RS (oito funcionários) e a maior, uma média empresa situada em Aracruz/ES, com 110 funcionários. No que diz respeito ao segmento de atuação das empresas, percebe-se uma heterogeneidade de setores, com destaque para a área da Tecnologia da Informação (com três empresas), sendo também representado os setores de saúde, químico, meio ambiente, indústria calçadista, saneamento ambiental, nanotecnologia, construção civil e petróleo e gás.

Com relação aos participantes da pesquisa, todos os entrevistados são proprietários, sócio-proprietários ou pertencentes à família do fundador. Três participantes são do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Cinco CEOs possuíam idade entre 30 a 40 anos e cinco possuíam entre 50 a 60 anos no momento da entrevista. Isso demonstra, por um lado, o viés empreendedor dos jovens que decidem abrir seu negócio e, por outro, a necessidade de amadurecimento para tornar um pequeno/médio negócio em uma organização inovadora. Como média de idade, verificou-se 47,6 anos. Embora sejam proprietários, ao analisar o cargo ocupado, percebe-se que alguns ocupam uma área específica dentro da organização, como a comercial, a de produto ou de qualidade – o que pode ser explicado pela divisão de tarefas entre sócios ou entre membros da família como forma de melhor operacionalizar o empreendimento. A importância do grau acadêmico também pôde ser percebida entre os entrevistados. De todos os CEOs, apenas um possui como titulação máxima o ensino médio. Os demais possuem doutorado (um participante), mestrado (quatro participantes), MBA e/ou especialização (quatro participantes) e graduação (três participantes) como titulações. Além disso, percebeu-se que a maioria das titulações possuem relação direta com o ramo de negócios da empresa ao qual o participante fundou.

4.2 Análise da importância e da utilização do financiamento público por PMEs inovadoras

Após a realização das entrevistas, organização, classificação e categorização do material, foi possível identificar sete principais temáticas abordadas pelas empresas participantes. No intuito de melhor compreendê-las, elas serão aqui apresentadas separadamente.

4.2.1 Utilização e reconhecimento da importância do financiamento público

Conforme verificou-se nos depoimentos dos participantes, oito empresas (dentre as 13) confirmaram que utilizam ou já utilizaram financiamento público. Ainda, duas empresas relataram que já tentaram a obtenção de recurso governamental, mas não tiveram sucesso. Ou seja, mais da metade das PMEs inovadoras que compuseram a amostra da pesquisa valem-se do financiamento público, demonstrando a importância dessa prática para a manutenção e o desenvolvimento de suas empresas. Também se evidenciou a importância que as PMEs atribuem ao financiamento público para a realização/operacionalização de inovações. A esse respeito, destaca-se o trecho:

(...). O financiamento público é com certeza um recurso importante para o desenvolvimento de uma empresa, principalmente na fase de *startup*. Por meio de financiamentos a (*nome da empresa*) desenvolveu uma linha de produtos que atualmente sustenta o negócio, gera lucro para a empresa e receita para o governo através da arrecadação de impostos. Por este motivo, acredito que a estratégia de apoio governamental é uma forma de auxiliar no crescimento de empresas e ao mesmo tempo, aumentar os níveis de arrecadação – formando um ciclo saudável e vantajoso para todas as partes envolvidas (E10).

Conforme verifica-se, o aporte financeiro do governo é de fundamental importância para o desenvolvimento de produtos e processos inovadores, sem o qual, possivelmente, não seria possível sua concretização. Frases como “...é fundamental. (...) a inovação precisa apoio. É fundamental esses apoios” e “...os recursos públicos, principalmente nos moldes em que nós recebemos, foi definitivo para dar celeridade no processo” corroboram o entendimento sobre importância e a necessidade em se ofertar financiamento público a PMEs para promover a

inovação nesse grupo de empresas.

Além disso, afirmações como “*ele é vital*”, “*ajudou muito*” e “*é fundamental*” foram frequentemente citadas durante as entrevistas, confirmando a importância do financiamento público nos resultados alcançados pelas empresas.

4.2.2 Necessidade de apresentação de garantias

Embora a maioria das empresas reconheça a importância do financiamento público, bem como manifestaram que utilizam recursos públicos, algumas empresas também relataram descontentamento quanto à necessidade de apresentação de garantias (por vezes incompatíveis com o porte da empresa) para ter acesso ao financiamento. Para uma parcela das PMEs, isso torna a obtenção dos recursos públicos inviável, haja vista não disporem de capital ou patrimônio compatível com as exigências. É o que pode ser observado no seguinte relato:

(...). Isso é uma coisa interessante, porque você não consegue dar garantias. Para você pedir um empréstimo, a regra, para investimento, é que você demonstre que não precisa daquele dinheiro. E aí, as garantias são de 130%, além do aval do sócio (E5).

Notadamente, como verificou-se, muitas PMEs não possuem recursos ou bens para colocarem como garantia em uma negociação para a obtenção de recursos públicos. A esse respeito, sete empresas entrevistadas relataram tal dificuldade. Dessa forma, muitas oportunidades de crescimento, bem como o desenvolvimento de novos projetos não ocorrem por falta de condições financeiras em pequenas organizações. Obstáculos como a exigência de pesadas garantias para a obtenção de financiamento público acabam também por atrasar e dificultar o avanço tecnológico do país, impedindo o fortalecimento e a criação de inovações em PMEs. Essa constatação ficou fortemente evidenciada em frases como “... *eles querem muito mais garantias, não é, do que a própria capacidade que a empresa tem*” e “... *you bate na porta do Sebrae lá, e pedem mil e uma coisa que tu não tens*”. Conforme descrevem Martínez-Román et al. (2015), a pouca capacidade de autofinanciamento das PMEs inviabiliza a obtenção de garantias oficiais, o que dificulta a inovação, já que restringe sua capacidade de obter financiamento. Para reduzir seus riscos e abrandar a carga de custos, as instituições financeiras tendem a aplicar altas taxas de juros e exigem que as PMEs cumpram grandes requisitos de garantia. Não é de surpreender que as PMEs tendem a considerar essas medidas como barreiras sérias à oferta (SHINOZAKI, 2014).

4.2.3 Projetos não realizados por falta de recursos públicos

Outra situação constatada nas entrevistas diz respeito a existência de muitos projetos inovadores a serem desenvolvidos, mas que aguardam recursos financeiros para se concretizarem. Nesse ínterim, a obtenção de financiamento público poderia possibilitar sua concretização. A esse respeito, sete empresas relataram tal realidade. Trechos como “... *até acho que perdemos oportunidades no início, mas fomos atrás e não conseguimos*”, “*se fosse mais simples, a gente iria inovar mais*” e “(...) *nós ainda temos muitos projetos que gostaríamos de desenvolver e não estamos fazendo isso por falta de recursos. Nós temos essa dificuldade*” evidenciam a situação. Conforme descrevem Tidd e Bessant (2015), em pequenas empresas, a inovação é consequência de sua capacidade de gestão, uma vez que há escolhas a serem feitas sobre recursos e sua disposição e coordenação. Ou seja, a falta de recursos para o desenvolvimento de projetos elaborados deve ser compensada pela competência dos gestores em transformar suas ideias em produtos/serviços inovadores. Todavia, embora existam muitos

fatores que possam desacelerar o ritmo de crescimento das PMEs, o acesso restrito ao financiamento é um dos fatores mais críticos que inibem seu crescimento (SHINOZAKI, 2014).

4.2.4 Consciência da escassez de recursos públicos

Se por um lado, as PMEs participantes da pesquisa lamentam a exigência de elevadas garantias para a obtenção de recursos, bem como lamentam a falta de financiamento público para a concretização de novos projetos inovadores, elas também reconhecem e têm consciência da atual escassez de recursos públicos e do limitado número de programas governamentais de apoio financeiro a PMEs. Sobre essa questão, sete empresas dentre as participantes manifestaram esse ponto de vista. As frases “(...) *esses recursos estão escassos. Eu não sei como as empresas vão conseguir inovar*”, “... *sem contar também que são muitas empresas, não é? Logicamente que os recursos disponibilizados pelo governo todo mundo quer*” e “(...) *acho que tem pouco, já tivemos mais no passado, às vezes não foi bem aplicado para certas áreas*” foram citadas por três entrevistados. Assim, percebeu-se uma certa “compreensão” de parte dos participantes, quanto às limitações financeiras do país, tendo, conseqüentemente, impacto na liberação de linhas de financiamento. De acordo com Buainain, Lima Junior e Corder (2017), de fato, a redução de recursos, as deficiências da dotação orçamentária do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e a dificuldade nas relações entre academia e indústria, concorreram para restringir a efetividade da política de apoio à inovação no Brasil.

4.2.5 Burocracia na obtenção de recursos públicos

Outra temática convergente entre boa parte dos entrevistados diz respeito ao excesso de burocracia para a obtenção de financiamento. Na opinião dos CEOs de cinco empresas, o órgão concedente, muitas vezes, impõe obrigações, solicita documentos, projetos e requisições incompatíveis com a capacidade das pequenas e médias empresas de atenderem aos requisitos. Em decorrência disso, acabam por não prosseguir no processo de seleção, desistindo, portanto, do financiamento. É o que pode ser constatado no seguinte relato:

(...). Eu já tentei, mas foi tão burocrático, é tão burocrático (...). Então, tudo que eu fiz até hoje, foi tudo com recursos próprios. Porque assim, a burocracia é muito grande. Eu já terminei o projeto quando ainda estou escrevendo papel (E9).

O relato de alguns entrevistados também aborda a conseqüente morosidade ocasionada pelo excesso de burocracia. Pequenas empresas, por serem mais enxutas e flexíveis, possuem fluxos e processos de trabalho mais eficientes. Nesse ínterim, sua capacidade de resolução de problemas e de agilidade contrasta com a forma pela qual a máquina pública trata o assunto. Muitas vezes, a espera pela liberação do financiamento significa a perda de uma grande oportunidade de negócio. A afirmação “(...) *é um processo mais burocrático, é um processo que tem detalhes que não é como você investir seu próprio dinheiro*” corrobora essa situação. Um estudo realizado por Ahlgren e Engel (2011) com doze gestores de PMEs da Inglaterra e Escócia também identificaram excesso de burocracia na obtenção de financiamento público. Conforme os autores, os gestores relataram obstáculos em identificar e adquirir recursos públicos, declarando que a burocracia para solicitar o financiamento era demorada demais para valer a pena. A complexidade e a burocracia dos órgãos públicos são vistas como uma desvantagem para as PMEs, pois elas não dispõem de recursos para lidar com tais demandas (LOADER; NORTON, 2015).

4.2.6 Necessidade de conhecimento técnico para a elaboração de projetos

Os entrevistados também manifestaram a necessidade de a empresa possuir pessoas com capacidade técnica para a elaboração de projetos e propostas em sinergia com os editais do governo, para alcançar sucesso na obtenção de financiamento. Essa situação foi relatada por cinco das 13 empresas participantes. O trecho a seguir retrata a presente situação:

(...) você precisa ter uma estrutura técnica que possibilite formatar um projeto num nível desejado (porque o nível de exigência é muito grande); você tem que provar muita coisa; você tem que ter um *know how* que convença o órgão público que está te dando o dinheiro (através do seu corpo técnico) que avalie a viabilidade disso, para ele disponibilizar esse recurso (E8).

Para outro entrevistado, um profissional dedicado a essa tarefa seria dispendioso para a empresa, conforme verifica-se em seu relato: “... *ter uma pessoa que saiba e que estude esses editais; que saiba fazer toda a documentação internamente; não temos o perfil desse profissional, focado nisso, e não teria como arcar, de repente, com esse profissional para esse tipo de coisa (E6)*”. Como constata-se, as exigências estabelecidas nos editais lançados pelo governo, muitas vezes, inibem a participação de PMEs que não possuem pouco conhecimento técnico das formalidades impostas. Com isso, pequenas empresas com capacidade de se adequarem aos requisitos solicitados se sobressaem às demais. De fato, a maioria das PMEs não possuem recursos financeiros e técnicos, bem como carecem de profissionais qualificados (WENG; LIN, 2011). Conforme descreve Laforet (2011), muitas PMEs não sabem como lograr o financiamento de que precisam. E uma das dificuldades é a informação necessária para enfrentar a situação. Além disso, conforme aponta Hunt Jr. (2014), PMEs também encontram dificuldades para enquadrar sua atividade ou necessidades nos diversos programas existentes, bem como identificar as instituições públicas provedoras de recursos públicos do governo.

4.2.7 Sentimento de que grandes empresas são mais favorecidas

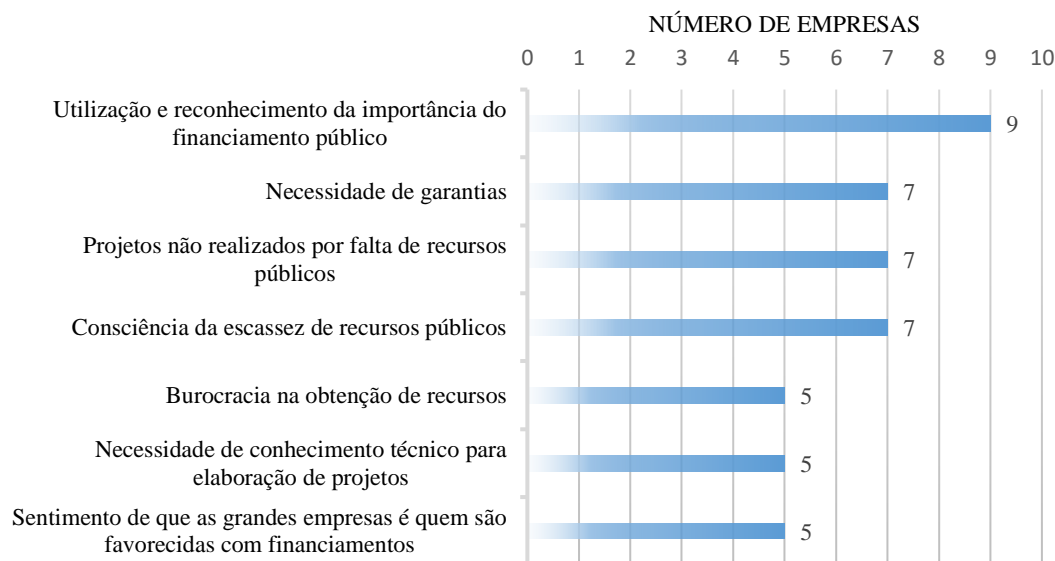
Quando se discute a obtenção de recursos do governo, o debate sobre qual grupo de empresas é mais favorecido (se PMEs ou grandes empresas) se torna relevante. Sobre essa situação, observou-se que, para cinco CEOs, grandes empresas são sempre mais beneficiadas com aporte financeiro público do que pequenas empresas. Isso ocorre porque, muitas vezes, grandes corporações mantêm influência política no governo ou, ainda, dispõem de estruturas organizacionais mais capacidades e preparadas para a apresentação de propostas que se encaixem nos editais de financiamento. O acesso direto a determinados órgãos de fomento também são, conforme alguns entrevistados, limitado a grandes empresas. A esse respeito, tem-se a seguinte afirmação:

(...) grandes empresas, elas têm acesso ao BNDES diretamente. E as pequenas só têm através de correspondente... (...) precisaria ter acesso direto à fonte de financiamento, hoje ainda é tendência ao grande (E5).

Outras citações como “(...) *as empresas maiores acabam se beneficiando mais, talvez pela estrutura de ter pessoas que estejam focados nessas atividades (E6)*” e “(...) *precisaria ter acesso direto à fonte de financiamento, hoje ainda é tendência ao grande... (E2)*” fortalecem o sentimento de alguns entrevistados de que as grandes empresas são mais propensas à obtenção de recursos públicos do que as pequenas. Realmente, seja pela pouca

influência junto aos órgãos do governo, seja pela inexistência de corpo funcional dedicado às demandas relativas a financiamento, fato é que o caminho percorrido pelas PMEs para obtenção de recursos públicos é mais exaustivo e incerto. De acordo com Rupeika-Apoga e Saksonova (2018), para obter um empréstimo de um banco comercial, uma empresa precisa de indicadores financeiros estáveis e um histórico de crédito favorável. Esses processos afetam as pequenas empresas mais do que as grandes; portanto, elas têm que pagar um prêmio de risco mais alto, obter empréstimos para prazos mais curtos e também precisam de garantias maiores. A Figura 1 apresenta o número de empresas que abordaram cada temática identificada como relevantes durante a exploração do conteúdo das entrevistas.

Figura 1 – Temáticas relacionadas ao financiamento público abordadas pelas PMEs inovadoras



Como pode ser observado na Figura 1, ao mesmo tempo em que a maioria das PMEs inovadoras que participaram da pesquisa reconhecem a importância e a necessidade da utilização de financiamento público, também ficou evidente sua preocupação com questões atinentes à sua obtenção, como excesso de burocracia, exigência de garantias incompatíveis com a realidade das empresas e necessidade de conhecimento técnico muitas vezes não disponível em seus quadros de funcionários.

5. Conclusão

O objetivo do presente estudo foi verificar a importância atribuída ao financiamento público por PMEs inovadoras com atuação no Brasil e a percepção dos gestores quanto ao nível de exigências e de condicionantes para acesso aos recursos. Como verificou-se nas entrevistas realizadas, a maioria das empresas (nove dentre as 13 participantes) utilizam ou já utilizaram financiamento público. Também foi possível perceber a importância atribuída pelas empresas ao recurso público como fator impulsionador de seus projetos inovativos. Essa constatação vai ao encontro dos achados de vários autores que comprovaram a relação entre financiamento público e práticas inovativas em PMEs (MAZZUCATO; SEMIENIUK, 2017; FERRAZ; RAMOS, 2018; DOH; KIM, 2014; KANG; PARK, 2012; HEIMONEN, 2012). De outra forma, pequenas empresas teriam dificuldades na obtenção de recursos para financiarem seus projetos e suas ideias. Isso porque, segundo Shinozaki (2014), PMEs têm necessidades de financiamento de longo prazo, mas a hesitação dos bancos privados em fornecer esse tipo de financiamento (devido a circunstâncias econômicas incertas) afeta sua concessão seriamente. Contudo, também se constatou a preocupação e a consciência dos CEOs quanto à escassez de recursos

públicos disponibilizados às PMEs – muito em decorrência da atual crise financeira por que passa o país.

No entanto, os achados da pesquisa também apontaram dificuldades na obtenção de recursos públicos, especificamente em decorrência da exigência de garantias não compatíveis com a capacidade das PMEs, burocracia nos procedimentos de concessão e conhecimento técnico para a elaboração de projetos que se enquadrem nos editais e nos requisitos dos órgãos concedentes. Esses obstáculos tornam, por vezes, a obtenção dos recursos públicos inacessível, uma vez que pequenas e médias empresas são limitadas em termos patrimônio e de recursos humanos capazes de fazer frente às referidas exigências. Cabe lembrar que o financiamento público é um recurso não-substitutivo, no sentido de que outras fontes financeiras são menos eficientes em termos de custo do que uma concessão pública (PLANK; DOBLINGER, 2018). Nessa perspectiva, pode-se inferir que a impossibilidade de acesso aos recursos públicos prejudica o desenvolvimento das PMEs. Esse fato foi constatado no estudo, ao relatarem que muitos de seus projetos inovativos não são realizados por falta de recursos públicos, impossibilitando que novas oportunidades de negócios sejam concretizadas. Além disso, alguns entrevistados acreditam que grandes empresas são mais favorecidas na obtenção de recursos públicos, em detrimento aos pequenos negócios. Conforme relataram, grandes corporações possuem canal direto com as agências de fomento – o que não ocorre com as PMEs. Dessa forma, possuem vantagens no acesso a financiamento.

Como principal contribuição desse estudo, podemos destacar o aprofundamento do tema com PMEs inovadoras e a descoberta de obstáculos e assimetrias que impedem esse grupo de empresas de obterem financiamento público. As evidências aqui apontadas podem nortear ações governamentais que visem facilitar o acesso de pequenas empresas a subsídios e a recursos públicos – ferramenta importante para o fomento de novos projetos inovadores que terão impacto no crescimento do país.

6. Referências Bibliográficas

- ACAR, E.; GÖÇ, Y. Prediction of risk perception by owners' psychological traits in small building contractors. **Construction Management and Economics**, v. 29, N. 8, p. 841-852, 2011. DOI: 10.1080/01446193.2011.611521.
- AHLGREN, L.; ENGEL, L. C. Lifelong learning through SMEs: exploring workplace learning in the UK. **Journal of Workplace Learning**, v. 23, n. 5, p. 331-348, 2011. DOI: 10.1108/13665621111141920.
- ALMEIDA, E. **O papel de bancos públicos para o desenvolvimento econômico e social**. IPEA. Boletim regional, urbano e ambiental, n. 16, 2017.
- ANDERSSON; M.; LÖÖF, H. Small business innovation: firm level evidence from Sweden. **The Journal of Technology Transfer**, v. 37, n. 5, p. 732-734, 2012. DOI: 10.1007/s10961-011-9216-9.
- ARAGON-SANCHEZ, A.; SANCHEZ-MARÍN, G. Strategic orientation, management characteristics, and performance: a study of Spanish SMEs. **Journal of Small Business Management**, v. 42, n. 3, p. 287-308, 2005. DOI: 10.1111/j.1540-627X.2005.00138.x.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Porte de empresa**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARBOSA, N.; SILVA, F. Public financial support and firm-specific characteristics: evidence from Portugal. **European Planning Studies**, v. 26, n. 4 p. 670-686, 2018. DOI:

- 10.1080/09654313.2017.1417358.
- BELLUCCI, A.; PENNACCHIO, L.; ZAZZARO, A. Public R&D subsidies: collaborative versus individual place-based programs for SMEs. *Small Business Economics*, v. 52, n. 1, p. 213-240, 2019. DOI: 10.1007/s11187-018-0017-5.
- BOEIJE, H. **Analysis in qualitative research**. California: Sage Publications, Inc., 2010.
- BORGES, D. B.; HOFFMANN, M. G. A subvenção econômica como instrumento de fomento à inovação: análise sobre a perspectiva de empresas de TIC da grande Florianópolis. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 5, n. 1, 2017. DOI: 10.18226/23190639.v5n1.03.
- BUAINAIN, A. M.; LIMA JUNIOR, I. S.; CORDER, S. Desafios do financiamento à inovação no Brasil. *In: COUTINHO, D. R.; FOSS, M. C.; MOUALLEM, P. S. B. (Org.). Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais*. 1ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2017, p. 97-124.
- BURNS, P. **Entrepreneurship and small business: start-up, growth and maturity**. 3. Ed. New York: Palgrave Macmillan, 2011.
- CRESWELL, J. W. **Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches**. 4. Ed. California: SAGE Publications, Inc., 2014.
- CRESWELL, J. W. **Qualitative inquiry & research design: choosing among five approaches**. 2ed. California: Sage Publications, Inc., 2007.
- DE MARTINO, M.; MAGNOTTI, F. The innovation capacity of small food firms in Italy. **European Journal of Innovation Management**, v. 21, n. 3, p. 362-383, 2018. DOI: 10.1108/EJIM-04-2017-0041.
- DOH, S.; KIM, B. Government support for SME innovations in the regional industries: the case of government financial support program in South Korea. **Research Policy**, v. 43, n. 9, p. 1557-1569, 2014. DOI: 10.1016/j.respol.2014.05.001.
- FERRAZ, J. C.; RAMOS, L. **Inclusão financeira para a inserção produtiva de empresas de menor porte na América Latina: Inovações, determinantes e práticas de instituições financeiras do desenvolvimento**. Informe regional. Comissão Económica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). Nações Unidas: Santiago, 2018.
- GIUDICI, G.; PALEARI, S. The provision of finance to innovation: a survey conducted among Italian technology-based small firms. **Small Business Economics**, v. 14, n. 1, p. 37-53, 2000. DOI: 10.1023/A:1008187416389.
- HEIMONEN, T. What are the factors that affect innovation in growing SMEs? **European Journal of Innovation Management**, v. 15, n. 1, p. 122-144, 2012. DOI: 10.1108/14601061211192861.
- HUERGO, E.; TRENADO, M.; UBIERNA, A. The impact of public support on firm propensity to engage in R&D: Spanish experience. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 113, p. 206-219, 2016. DOI: 10.1016/j.techfore.2015.05.011.
- HUNT JR, W. H. The Government is here to help: a small business perspective. **JOM**, v. 56, n. 12, p. 14-19, 2004. DOI: 10.1007/s11837-004-0227-y.
- HYYTINEN, A.; TOIVANEN, O. Do financial constraints hold back innovation and growth? Evidence on the role of public policy. **Research Policy**, v. 34, n. 9, p. 1385-1403, 2005. DOI: 10.1016/j.respol.2005.06.004.
- KANG, K.; PARK, H. Influence of government R&D support and inter-firm collaborations on innovation in Korean biotechnology SMEs. **Technovation**, v. 32, n. 1, p. 68-78, 2012. DOI: 10.1016/j.technovation.2011.08.004.
- KANNEBLEY JÚNIOR, S.; DE PRINCE, D. Restrição financeira e financiamento público à inovação no Brasil: uma análise com base em microdados da PINTEC. **Nova Economia**, v. 25, n. 3, p. 553-574, 2015. DOI: 10.1590/0103-6351/2078.
- KARHUNEN, H.; HOUVARI, J. R&D subsidies and productivity in SMEs. **Small Business**

- Economics**, v. 45, n. 4, p. 805-823, 2015. DOI: 10.1007/s11187-015-9658-9.
- KRIPPENDORFF, K. **Content analysis: an introduction to its methodology**. 3. Ed. California: Sage Publications Ltd., 2013.
- LAFORET, S. A framework of organisational innovation and outcomes in SMEs. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 17, n. 4, p. 380-408, 2011. DOI: 10.1108/13552551111139638.
- LOADER, K; NORTON, S. SME access to public procurement: an analysis of the experiences of SMEs supplying the publicly funded UK heritage sector. **Journal of Purchasing & Supply Management**, v. 21, n. 4, 2015. DOI: 10.1016/j.pursup.2015.02.001.
- MARDONES, C.; ZAPATA, A. Determinants of public funding for innovation in Chilean firms. **Contaduría y Administración**, v. 64, v. 1, p. 1-16, 2019. DOI: 10.22201/fca.24488410e.2018.1602.
- MARTÍNEZ-ROMÁN, J. A. et al. Innovativeness and business performances in tourism SMEs. *Annals of Tourism Research*, v. 54, 2015, p. 118-135. DOI: 10.1016/j.annals.2015.07.004.
- MATEUT, S. Subsidies, financial constraints and firm innovative activities in emerging economies. **Small Business Economics**, v. 50, n. 1, p. 131-162, 2018. DOI: 10.1007/s11187-017-9877-3.
- MAZZUCATO, M.; SEMIENIUK, G. Public financing of innovation: new questions. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 33, n. 1, p. 24-48, 2017. DOI: 10.1093/oxrep/grw036.
- McDOWELL, W. C.; HARRIS, M. L.; GEHO, P. R. Longevity in small business: the effect of maturity on strategic focus and business performance. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 5, p. 1904-1908, 2016. DOI: 10.1016/j.jbusres.2015.10.077.
- MEULEMAN, M.; DE MAESENEIRE, W. Do R&D subsidies affect SMEs' access to external financing? **Research Policy**, v. 41, n. 3, p. 580-591, 2012. DOI: org/10.1016/j.respol.2012.01.001.
- NORTH, D.; SMALLBONE, D.; VICKERS, I. Public sector support for innovating SMEs. **Small Business Economics**, v. 16, n. 4, p. 303-317, 2001. DOI: 10.1023/A:1011164801073.
- ORMSTON, R. et al. The foundations of qualitative research. In: RITCHIE, J. et al. (Org.). **Qualitative research practice: a guide for social science students & researchers**. 2.ed. Los Angeles: SAGE Publications Ltd, 2014.
- PEREIRA, F. dos S.; BOMTEMPO, J. V.; ALVES, F. C. Programas de subvenção às atividades de PDI: uma comparação em biocombustíveis no Brasil, EUA e Europa. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 14, n. esp., p. 61-84, 2015. DOI: 10.20396/rbi.v14i0.8649100.
- PLANK, J.; DOBLINGER, C. The firm-level innovation impact of public R&D funding: evidence from the German renewable energy sector. **Energy Policy**, v. 113, n. 1, p. 430-438, 2018. DOI: 10.1016/j.enpol.2017.11.031.
- RUPEIKA-APOGA, R.; SAKSONOVA, S. SMEs' alternative financing: the case of Latvia. **European Research Studies Journal**, v. 21, n. 3, p. 43-52, 2018.
- SAUNILA, M. Performance measurement approach for innovation capability in SMEs. **International Journal of Productivity and Performance**, v. 65, n. 2, p. 162-176, 2016. DOI: 10.1108/IJPPM-08-2014-0123.
- SCHREIER, M. **Qualitative content analysis in practice**. California: Sage Publications, Inc., 2012.
- SHINOZAKI, S. A new regime of SME Finance in emerging Asia: enhancing access to growth capital and policy implication. **Journal of International Commerce, Economics and Policy**, v. 5, n. 3, p. 1440010-1-1440010-27, 2014. DOI: 10.1142/S1793993314400109.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.

- Sobrevivência das empresas no Brasil.** Brasília: SEBRAE, 2016.
- TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação.** 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- WENG, M.; LIN, C. Determinants of green innovation adoption for small and medium-size enterprises (SMES). **African Journal of Business Management**, v. 5, n. 22, p. 9154-9163, 2011. DOI: 10.5897/AJBM11.273.