

**Área:** Inovação | **Tema:** Temas Emergentes em Inovação

**O INCENTIVO A INOVAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA PARA O DESENVOLVIMENTO NO  
ECOSSISTEMA DO ESTADO DO RS**

**INCENTIVE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL INNOVATION FOR DEVELOPMENT IN THE RS  
STATE ECOSYSTEM**

Fabiane Tubino Garcia, Cristiane Ferreira De Souza Araújo, Daniele França Antunes e Alessandra Garcia

Machado Nunes

**RESUMO**

O incentivo a inovação científica e tecnológica, dentro de um ecossistema, torna-se importante pois resulta em melhorias e desenvolvimento para uma região. Além disso, coordenar ações e projetos de apoio a inovação e ao empreendedorismo geram oportunidades de emprego e de descoberta de novos talentos. O objetivo deste estudo é apresentar os programas e projetos de incentivo a inovação científica e tecnológica para o desenvolvimento no ecossistema do estado do Rio Grande do Sul. Para isso foi realizada uma pesquisa exploratória descritiva com uma abordagem qualitativa, onde buscou-se identificar e descrever as informações dos programas ativos, referentes a sua criação, objetivos, stakeholders envolvidos e funcionamento. Dentre as atividades desenvolvidas foram identificados 12 programas que apoiam e incentivam a inovação, a tecnologia e o empreendedorismo, são eles: Fundopem-RS; Programa Gaúcho de Parques Tecnológicos; Programa Pró-Inovação /RS; Projeto Extensão Produtiva e Inovação; Programa RS Tecnópole de Apoio às Incubadoras de Base Tecnológica e Indústria Criativa; Programa de Harmonização do Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Sul - INTEGRAR/RS; Programa de Apoio aos Polos Tecnológicos; Programa Doutor Empreendedor; Programa Pesquisador Gaúcho; Programa Cooperação Fapergs/Fapesp; Programa Centelha RS; e, Inova RS. Todos os programas visam o fortalecimento do ecossistema do estado do Rio Grande do Sul, buscando fomentar a pesquisa científica, promovendo a inovação e o desenvolvimento em todas as regiões do RS.

**Palavras-Chave:** Inovação; Desenvolvimento; Ecossistema

**ABSTRACT**

Encouraging scientific and technological innovation within an ecosystem becomes important as it results in improvements and development for a region. In addition, coordinating actions and projects supporting innovation and entrepreneurship create employment opportunities and the discovery of new talent. The aim of this study is to present programs and projects that encourage scientific and technological innovation for development in the ecosystem of the state of Rio Grande do Sul. For this purpose, a descriptive exploratory research was conducted with a qualitative approach, which sought to identify and describe the information of the active programs, regarding their creation, objectives, stakeholders involved and operation. Among the activities developed were identified 12 programs that support and encourage innovation, technology and entrepreneurship, they are: Fundopem-RS; Gaucho Technology Parks Program; Pro-Innovation/RS Program ; Productive Extension and Innovation Project; RS Tecnópole Program to Support Technology-based Incubators and Creative Industry; Rio Grande do Sul Industrial Development Harmonization Program - INTEGRAR/RS; Technology Poles Support Program; Doctor Entrepreneur Program; Gaucho Researcher Program; Fapergs / Fapesp Cooperation Program; Centelha RS Program; and Inova RS. All programs aim to strengthen the ecosystem of the state of Rio Grande do Sul, seeking to foster scientific research, promoting innovation and development in all regions of Rio Grande do Sul.

**Keywords:** Innovation; Development; Ecosystem

# **O INCENTIVO A INOVAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA PARA O DESENVOLVIMENTO NO ECOSISTEMA DO ESTADO DO RS**

## **1 INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento socioeconômico de um região esta relacionado, além de outros aspectos, a sua habilidade de produzir conhecimento tecnológico e científico para gerar produtividade, competitividade e inovação (JUNIOR; DE BARROS, 2016).

Para Carvalho (2009), a inovação pode ser definida como um processo social e coletivo, no qual o aprendizado se dá por meio das interações, afetando o crescimento e a melhoria de serviços e processos.

O incentivo a inovação científica e tecnológica, dentro de um ecossistema, torna-se importante pois resulta em melhorias e desenvolvimento para a região. Além disso, coordenar ações e projetos de apoio a inovação e ao empreendedorismo geram oportunidades de emprego e de descoberta de novos talentos.

Nambisan e Baron (2013) salientam que os ecossistemas de inovação são como uma rede interconectada de empresas e outras entidades, que desenvolvem de forma compartilhada um conjunto de tecnologias, conhecimentos ou habilidades, trabalhando cooperativamente para desenvolver novos produtos e serviços.

Destaca-se que os ambientes de inovação envolvem duas dimensões: as áreas de inovação ou ecossistemas de inovação e os mecanismos de geração de empreendimentos. Assim, os ecossistemas de inovação envolvem os Parques científicos e tecnológicos; as cidades inteligentes; clusters; distritos de inovação; comunidades de inovação e outras áreas de inovação. Já os mecanismos de geração de empreendimentos dizem respeito as incubadoras de empresas; aceleradoras; coworkings; living labs e outros mecanismos (AUDY, 2016).

Com a finalidade de estabelecer medidas de incentivo a inovação e a pesquisa científica e tecnológica, o Estado do Rio Grande do Sul publicou a Lei Nº 13.196, de 13 de julho de 2009. Esta lei vem com o intuito de estimular a formação de parcerias estratégicas voltadas à busca de autonomia tecnológica, capacitação e competitividade no processo de desenvolvimento industrial e social no Estado do Rio Grande do Sul. Segundo esta Lei, o conceito de inovação refere-se a introdução de novos produtos, processos, serviços, marketing ou inovação organizacional, bem como aperfeiçoamento dos já existentes, no ambiente produtivo ou social visando ampliar a competitividade da empresa no mercado local ou global e melhorar as condições de vida da sociedade do Rio Grande do Sul (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Neste contexto, o objetivo deste estudo é apresentar os programas e projetos de incentivo a inovação científica e tecnológica para o desenvolvimento no ecossistema do estado do Rio Grande do Sul. Para isso foram identificados em leituras de periódicos, sites oficiais, artigos, notícias publicadas, os programas e projetos ativos e realizados na região em estudo. Foram coletadas as informações dos programas referentes a sua criação, objetivos, stakeholders e funcionamento.

## **2 A INOVAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**

A inovação tem sido considerada como uma espécie de catalisadora para o crescimento econômico da sociedade moderna, sendo invocada como estratégia para redimir empresas, regiões e nações de suas crônicas aflições econômicas e para promover o seu desenvolvimento (FREEMAN, 1987; LUNDVALL, 1988; COOKE et al., 2004; PLONSKI, 2005; GOMES; TEIXEIRA, 2018).

Nos últimos anos, o Brasil tem feito progresso na formulação de políticas públicas de apoio à inovação (PACHECO, 2007). O assunto é compreendido como prioridade na agenda

de ciência e tecnologia nacional e, portanto, políticas e incentivos têm sido implementados pelo governo brasileiro (LUZ, et al, 2014). Em nível nacional, reconhecendo a importância da inovação para o desenvolvimento, o governo criou em 2005, a chamada Lei de Inovação Brasileira (Lei nº 10.973 de 2005, posteriormente ampliada por meio da Lei nº 13.243, de 2016), regulamentada pelo Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. A referida lei tem como principal objetivo foi estabelecer diretrizes legais específicas para o licenciamento de patentes de entidades públicas e criar uma maior segurança jurídica no patenteamento e seu posterior licenciamento a terceiros.

A Lei nº 10.973/2004, consagrada como Lei de Inovação, é um dos marcos regulatórios da política nacional de inovação e traça diretrizes gerais visando o fomento à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, para a capacitação e o alcance da autonomia tecnológica e o desenvolvimento industrial do país (Brasil, 2004). Segundo Pacheco (2007), as leis anteriores a 1999 (Lei de Biossegurança- n.8.974/95, Lei de Propriedade Industrial- n. 9279/96, Lei de Cultivares – n. 9456/97 e Lei do Software- n. 9609/98), consideradas importantes para regulamentação das atividades de C&T, quase não versaram sobre fomento, financiamento e incentivos à inovação.

Em 2016, a Lei de Inovação foi alterada com a promulgação da Lei 13.243/2016 (Brasil, 2016), denominada como Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, que veio com intenção de desburocratizar as atividades de pesquisa e inovação no Brasil. Em fevereiro de 2018, foi publicado o Decreto 9.283 (BRASIL, 2018), que veio para regulamentar, dentre outros dispositivos, as Leis n. 10.973/2004 - Inovação (BRASIL, 2004) e a n. 13.243/2016 - Marco da CT&I (BRASIL, 2016), com objetivo de estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.

Cabe salientar que as leis estaduais de inovação devem seguir os dispositivos contidos na Lei Federal, adequando-se às especificidades estaduais, onde há previsão de medidas de incentivos a inovação – recursos de subvenção econômica e incentivos fiscais, no âmbito estadual (MENDES; OLIVEIRA; PINHEIRO, 2013). Dessa forma, diversos estados brasileiros, devido às suas particularidades, desafios e oportunidades próprias, estabeleceram posteriormente leis locais para incentivar a consolidação de seus Sistemas Regionais de Inovação tendo como base a Lei de Inovação Brasileira (JÚNIOR;BARROS, 2016).

Em especial, no caso do Estado do Rio Grande do Sul, tem-se a Lei nº 13.196, de 13 de julho de 2009, que estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, define mecanismos de gestão aplicáveis às instituições científicas e tecnológicas do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências em relação à temática.

De acordo com Johnson e Lundvall (2005), a verificação da composição e da dinâmica de interação de um sistema de inovação em nível regional, segundo os autores, é essencial para o funcionamento do sistema nacional. As regiões que compõem um país podem possuir características diferentes entre si, influenciando de forma distinta o sistema como um todo.

Há exemplo de uma localidade, que pode ter o mesmo nível de universidades e centros de pesquisa que as demais e, mesmo assim, ter uma dinâmica inovativa maior devido a um melhor ambiente institucional que possibilita maior interação e sinergia entre os membros daquela determinada região. Esses fatores podem resultar no surgimento de padrões espaciais distintos entre as regiões (JÚNIOR;BARROS, 2016).

Para Freeman (1998) ao estudar o funcionamento de um Sistema de Inovação, salienta que é importante focalizar as diversas regiões que o compõe, buscando entender suas características próprias relativamente às demais, para o autor, analisar apenas o Sistema de Inovação nacional, ignorando seus componentes regionais, pode levar a dificuldades de se entender as razões e motivos para determinado comportamento do SI nacional. Cooke et al

(2004) buscaram aprofundar a abordagem regional para os Sistemas de Inovação. Os autores acreditam que empresas que se localizam próximas umas das outras, formando clusters espaciais, possuem vantagens em relação as demais que não pertencem.

Cooke (2004) enfatizou a importância que o governo regional tem no funcionamento de alguns sistemas de inovação locais, nomeando-os de Sistemas Regionais de Inovação Institucional (*Institutional Regional Innovation System*). A atuação do governo regional nesses sistemas se dá principalmente, segundo Cooke (2004), por meio de instituições públicas geradoras de conhecimento científico e tecnológico, como universidades e institutos de pesquisa. Portanto, para melhor entender como é a dinâmica e funcionamento de um Sistema Regional de Inovação é importante entender como as instituições financiadas pelo governo regional contribuem para o sistema local a partir de inovações.

### **3 METODOLOGIA**

Este trabalho é classificado como uma pesquisa exploratória descritiva e qualitativa.

A pesquisa exploratória, segundo Hair Jr et al (2005) pode ser usada para desenvolver uma melhor compreensão sobre um determinado tema. Assim, este trabalho se caracteriza como exploratório por procurar identificar e analisar os programas e projetos que incentivam a inovação visando o desenvolvimento no ecossistema do estado do RS.

A pesquisa descritiva é aquela que descreve alguma situação (HAIR JR. et al, 2005). Corroborando, Gil (2008) salienta que este tipo de pesquisa tem como objetivo a descrição das características de um grupo. Nesse estudo buscou-se descrever e apresentar os programas que estão sendo realizados pelo governo do estado do RS. Dentre as descrições são apresentadas a sua criação, objetivos, stakeholders envolvidos e o seu funcionamento.

Entende-se por um trabalho de abordagem qualitativa aquele que realiza estudos aprofundados sobre uma ampla variedade de tópicos, em termos simples e cotidianos (YIN, 2016). Neste estudo se caracteriza pela interpretação dos dados coletados utilizando-se de uma pesquisa bibliográfica.

A coleta de dados foi realizada por meio de fontes secundárias, Dessa forma, foram pesquisados materiais elaborados e publicados sobre o tema, em site de notícias das secretarias do estado do RS, em jornais e revistas eletrônicas, nos sites dos programas e projetos desenvolvidos, boletins, livros, artigos, dissertações e teses.

Quanto aos procedimentos de pesquisa foram realizadas as seguintes etapas: 1) verificação geral do que está sendo realizado como apoio à inovação e ao empreendedorismo pelo governo no estado do RS; 2) identificação dos programas e projetos ativos e criados que estão sendo desenvolvidos; 3) levantamento de dados nos sites de notícias do estado do RS, em jornais, nos sites dos programas e projetos criados pelo governo estadual da região em estudo; e, 4) descrição dos dados, com informações sobre a sua data de criação, objetivos, funcionamento e stakeholders envolvidos.

Foram identificados e descritos 12 programas e projetos ativos que incentivam a inovação científica e tecnológica e o empreendedorismo no ecossistema em estudo.

### **4 PROGRAMAS E PROJETOS DE APOIO À INOVAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO ECOSISTEMA DO ESTADO DO RS**

Na sequência são apresentados os programas e projetos desenvolvidos no estado do RS que apoiam e incentivam a inovação tecnológica e científica.

**Programa de Apoio aos Polos Tecnológicos.** O programa foi criado em 2014 e estimula, apoia e coordena a integração entre universidades, centros de pesquisa e setor

produtivo nas diferentes regiões do Estado e atua com foco no desenvolvimento de tecnologias inovadoras (RIO GRANDE DO SUL, 2015)

Seus objetivos são estimular a troca de conhecimento e de tecnologia da universidade para a sociedade; impulsionar o empreendedorismo e a competitividade, incentivando práticas tecnológicas e a instalação de empresas inovadoras e de seus centros de P&D; e, incentivar a conexão entre pesquisa científica, transferência de tecnologia e o desenvolvimento de produtos, apoiando novas ideias e negócios, buscando contribuir para a inserção de importantes segmentos da economia gaúcha em novos mercados.

Dentre os stakeholders envolvidos estão o Departamento de Ciência e Tecnologia (DCIT), universidades, o setor produtivo, empresas privadas, órgãos públicos, associações e a sociedade.

A participação é feita por meio de edital voltado apenas para as unidades executoras dos polos tecnológicos já formalmente institucionalizadas.

Destaca-se que, Pólos tecnológicos são ambientes que envolvem instituições de ensino e pesquisa, o governo e empresas privadas que podem gerar novos segmentos industriais. Os pólos abrangem Parques e Incubadoras. (BARBIERI, 1994). O Rio Grande do Sul possui 27 Pólos Tecnológicos (RIO GRANDE DO SUL, 2015).

**Programa Gaúcho de Parques Tecnológicos - PGTEC.** Inaugurado em 2009, tem por objetivos incentivar o desenvolvimento da ciência, promoção da inovação e da tecnologia, bem como promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação em todas as regiões do RS; e, contribuir para a expansão de investimentos em pesquisa científica e tecnológica, com o consequente estímulo à geração de negócios, trabalho e renda (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Este programa funciona por meio de editais e os stakeholders envolvidos são as universidades, o setor produtivo; a comunidade; o poder público, o setor empresarial e o Programa RS Tecnópolis.

Os Parques Científicos e Tecnológicos são organizações que tem por objetivo promover a cultura da inovação e da competitividade das empresas e instituições, facilitando a transferência de tecnologia e habilidades entre a academia e o setor empresarial, promovendo o desenvolvimento da região onde atua. O RS apresenta 17 Parques Científicos e Tecnológicos atua (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

**Programa RS Tecnópolis de Apoio às Incubadoras de Base Tecnológica e Indústria Criativa.** Este programa foi criado em 2012 e tem por finalidade apoiar a consolidação e a ampliação de incubadoras de base tecnológica e de indústria criativa, com o objetivo de estimular a pesquisa científica, tecnológica e a inovação, vinculadas ao empreendedorismo, a criação de novas empresas e novos mercados, assim como colaborar para o desenvolvimento socioeconômico do Estado (RIO GRANDE DO SUL, 2016).

Tecnópolis é uma região que se transforma para enfrentar os desafios da sociedade do conhecimento tendo, com focos fundamentais, a educação e a capacidade de inovação (SPOLIDORO, 1994 apud RIO GRANDE DO SUL, 2016).

Os stakeholders presentes no programa são empresários; empreendedores, pesquisadores, universidades, Secretaria do Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (SDECT) e a sociedade.

A participação é realizada por edital voltado apenas para os Parques Tecnológicos regularmente cadastrados no programa PGTEC. Fazem parte deste programa 17 Parques Científicos e Tecnológicos da região.

**Projeto Extensão Produtiva e Inovação - PEPI.** Sua inauguração foi em 2011 e trata-se de um instrumento da política industrial do RS que visa aumentar a produção, o emprego e a renda (RIO GRANDE DO SUL, 2017).

O objetivo principal é oferecer permanentemente serviços de planejamento, pesquisa, tecnologia, inovação, financiamento e cooperação, prestando consultorias sobre planejamento estratégico, inovação, redução de perdas e produção mais limpa com foco na eficiência, sustentabilidade e crescimento.

Os stakeholders que fazem parte deste projeto são as indústrias de pequeno e médio portes, preferencialmente de arranjos produtivos e o Programa de fortalecimento das cadeias e arranjos produtivos locais (APL).

Arranjos Produtivos Locais (APLs) são agrupamento de empresas e empreendimentos, localizados em um mesmo território, com especialidade produtiva, algum tipo de governança e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa (BRASIL, 2019).

Para participar as empresas que tiverem interesse devem entrar em contato com um dos Núcleos de Extensão Produtiva e Inovação.

**Programa Pró-Inovação /RS.** Foi criado em 2009 e prevê a concessão de incentivos financeiros e fiscais para empresas que invistam em inovação (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Os objetivos do programa são desenvolver novas capacidades, com utilização de recursos humanos especializados; incentivar a inovação, a pesquisa científica e tecnológica em ambiente produtivo; contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do Estado; e, incentivar empreendedores cujo foco é alavancar empreendimentos a partir de ações inovadoras.

Os stakeholders envolvidos são: as universidades, os centros de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico, empresas de base tecnológica e, os empreendimentos industriais e agroindustriais. Para participar do programa as empresas deverão protocolar carta-consulta contendo os dados exigidos para análise do projeto, junto à Secretaria de Ciência e Tecnologia.

**Programa Pesquisador Gaucho - PqG.** Foi lançado no ano de 2019 e tem por objetivo incentivar a pesquisa científica com apoio financeiro a projetos que contribuam significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do RS, em qualquer área do conhecimento (RIO GRANDE DO SUL, 2017).

A participação é realizada mediante o cadastro e a inscrição em edital disponível na Fapergs (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul) e os stakeholders envolvidos são os pesquisadores de todas as áreas do conhecimento, Fapergs, setor público, empreendedores, a comunidade em geral, Badesul Desenvolvimento S.A e Agência de Fomento /RS.

**Programa Cooperação Fapergs/Fapesp.** O ano da sua criação é 2019 e tem como objetivo apoiar projetos voltados para tecnologias portadoras de futuro, como Internet das Coisas (IoT), robótica, nanotecnologia, design, TI, inteligência artificial, química e novos materiais, mecânica e mecatrônica, biotecnologia e genética, automação, Big Data, blockchain, geo engenharia e realidade aumentada. Este programa envolve a participação das equipes de SP e do RS, com apoio das respectivas FAPs (FAPERGS, 2019).

A Fapergs e a Fapesp visam incentivar a colaboração entre pesquisadores sediados no RS e SP, financiando projetos colaborativos, com 24 meses de duração, que auxiliem no avanço do conhecimento científico e tecnológico.

Para participar do programa deve-se cadastrar no site da Fapergs e submeter uma proposta no edital lançado.

Dentre os stakeholders participantes estão as equipes de pesquisadores do RS e SP, com projetos alinhados as linhas prioritárias para o desenvolvimento do RS, as universidades, o setor público e a comunidade.

**Programa Centelha RS.** Lançado em 2019 pelo governo federal, em parceria com o Finep (Financiadora de estudos e projetos)/Fapergs, tem como objetivo promover a criação de startups de base tecnológica (CENTELHA RS, 2019).

Os stakeholders que fazem parte deste programa são os empreendedores inovadores, as startups de base tecnológica, o setor público, Finep, Fapergs, Badesul (agência de fomento vinculada a Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo), Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), Reginp (Rede Gaucha de Ambientes de Inovação), FNDCT (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), CNPQ (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), CONFAR (Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo a Pesquisa) e Fundação Certi. Estes parceiros se responsabilizam por organizar workshops de divulgação do programa e acompanhar as empresas selecionadas, visando o incentivo ao empreendedorismo.

Para participar do programa os interessados devem se inscrever no sistema Centelha e submeter a proposta no edital.

**Programa Doutor Empreendedor -PDEmp.** Foi criado em 2018 e tem como objetivos gerar oportunidades para doutores que querem empreender, levando o conhecimento e tecnologias geradas na academia para o mercado e a sociedade de forma ampla, e contribuir para a transformação de conhecimento em riqueza que é um fator crítico para o desenvolvimento (FAPERGS, 2019).

Os stakeholders envolvidos são os doutores pesquisadores, CAPES, SEBRAE-RS, CNPQ, Fapergs e a sociedade. As propostas podem ser submetidas em editais disponíveis no site da Fapergs.

**Programa Inova RS.** Este programa foi lançado em 2019 e busca a articulação entre governo, universidades, empresas e sociedade, a chamada quádrupla hélice da inovação. Seu objetivo principal é coordenar as ações dos ecossistemas de inovação existentes na região gaucha para, de forma colaborativa, ampliar a capacidade do Rio Grande do Sul de promover, reter e atrair investimentos e talentos focados no desenvolvimento de negócios alicerçados na tecnologia e no conhecimento (FEEVALE, 2019).

Os stakeholders que participam do programa são as iniciativas de inovação nas regiões Metropolitana e Litoral Norte; Sul; Fronteira Oeste e Campanha; Central; Produção e Norte; Noroeste e Missões; Serra e Hortênsias; Região dos Vales; Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia (SICT); universidades; parques; polos tecnológicos e setor empresarial de diferentes regiões.

Para participar, os interessados devem se inscrever no edital. O projeto prevê oferta de bolsas para três executivos técnicos do Inova RS em cada região do programa.

**Programa de Harmonização do Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Sul - INTEGRAR/RS.** Foi criado em 2012 e trata-se de um incentivo adicional ao FUNDOPEM/RS (Fundo Operação Empresa do Estado do Rio Grande do Sul), como abatimento na forma de percentual, incidente sobre cada parcela a ser amortizada do financiamento, incluindo o valor principal e os respectivos encargos. Este percentual varia entre 10% e 90%. O abatimento é determinado por empreendimento, considerando principalmente:

(i) o município de localização do empreendimento; (ii) a geração de emprego e qualidade da massa salarial; (iii) o impacto ambiental (RIO GRANDE DO SUL, 2013).

Para solicitar o incentivo deve-se protocolar uma carta-consulta completa, contendo os dados para análise de enquadramento do projeto, e após, apresentar o projeto do empreendimento. A Carta-Consulta é disponibilizada pela Coordenadoria-Adjunta da Central do SEADAP (Sistema Estadual para Atração e Desenvolvimento de Atividades Produtivas).

Os stakeholders envolvidos no programa são as empresas participantes, FUNDOPEM-RS, SEADAP, o setor público e a comunidade.

### **Fundo de Operação Empresa do Estado do Rio Grande do Sul - FUNDOPEM-RS.**

Foi inaugurado no ano de 2003, refere-se a uma parceria, do Governo do Estado com a iniciativa privada, visando à promoção do desenvolvimento socioeconômico, integrado e sustentável do RS. É um incentivo financeiro concedido às empresas que realizem projetos de investimentos no Estado que resultem na implantação ou expansão de unidades industriais. É importante destacar que o Fundopem-RS não libera recursos financeiros para o empreendimento, o mesmo é apoiado por intermédio do financiamento parcial do ICMS (Imposto de circulação de mercadorias e serviços) incremental mensal devido gerado a partir da sua operação (INVEST RS, 2019).

Seus objetivos são: reduzir as desigualdades regionais; gerar empregos; desenvolver ou incorporar os avanços tecnológicos e de inovações de processos e produtos; e, complementar as cadeias produtivas da economia estadual.

Stakeholders envolvidos: BADESUL, BANRISUL, BRDE, setor público, empresas e a sociedade. E para participar do Fundo, os interessados devem estar em situação de regularidade em operações contratuais junto ao BADESUL, BANRISUL (Banco do Estado do Rio Grande do Sul) e BRDE (Banco regional de desenvolvimento do extremo sul).

Salienta-se que o BADESUL é uma agência de fomento vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo, que busca promover o desenvolvimento econômico e social do Rio Grande do Sul, oferecendo consultorias e um conjunto de soluções financeiras para projetos do setor público, de empresas privadas e de produtores rurais.

No Quadro 1 apresenta-se uma síntese dos programas e projetos de incentivo à inovação, baseado nas informações coletadas e publicadas sobre o Estado do RS.

Quadro 1 – Síntese dos programas e projetos desenvolvidos no Estado do RS

| <b>Programas e projetos</b>                                            | <b>Data de criação</b> | <b>Stakeholders</b>                                                                                             | <b>Objetivos</b>                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fundo de Operação Empresa do Estado do Rio Grande do Sul - FUNDOPEM-RS | 2003                   | BADESUL, BANRISUL, BRDE, setor público, empresas e a sociedade.                                                 | - reduzir as desigualdades regionais;<br>- gerar empregos;<br>- desenvolver ou incorporar os avanços tecnológicos e de inovações de processos e produtos; e,<br>- complementar as cadeias produtivas da economia estadual.                                      |
| Programa Gaúcho de Parques Tecnológicos                                | 2009                   | Universidades, o setor produtivo, a comunidade, o poder público, o setor empresarial e o Programa RS Tecnópole. | - incentivar o desenvolvimento da ciência, da inovação e da tecnologia;<br>- promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação em todas as regiões do RS;<br>- contribuir para a expansão de investimentos em pesquisa científica e tecnológica. |
|                                                                        |                        | Universidades, os centros de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico, empresas de                             | - desenvolver novas capacidades, com utilização de recursos humanos especializados;                                                                                                                                                                             |



|                                                                                           |      |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programa Pró-Inovação /RS                                                                 | 2009 | base tecnológica, os empreendimentos industriais e agroindustriais, o setor público e a comunidade.                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- incentivar a inovação, a pesquisa científica e tecnológica em ambiente produtivo;</li> <li>- incentivar empreendedores.</li> </ul>                                                                                                                                                                                           |
| Projeto Extensão Produtiva e Inovação                                                     | 2011 | Indústrias de pequeno e médio portes, o Programa de fortalecimento das cadeias e arranjos produtivos locais (APL) e a comunidade e o setor público.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- oferecer serviços de planejamento, pesquisa, tecnologia, inovação, financiamento e cooperação, prestando consultorias sobre planejamento estratégico, inovação, redução de perdas e produção mais limpa com foco na eficiência, sustentabilidade e crescimento.</li> </ul>                                                   |
| Programa RS Tecnópole de Apoio às Incubadoras de Base Tecnológica e Indústria Criativa    | 2012 | Empresários, empreendedores, pesquisadores, universidades, Secretaria do Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (SDECT), a sociedade e o setor público.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- estimular a pesquisa científica, tecnológica e a inovação, vinculadas ao empreendedorismo, a criação de novas empresas e novos mercados;</li> <li>- colaborar para o desenvolvimento socioeconômico do Estado.</li> </ul>                                                                                                    |
| Programa de Harmonização do Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Sul - INTEGRAR/RS | 2012 | Fundopem-RS, setor público e a sociedade.                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- reduzir as desigualdades regionais;</li> <li>- gerar empregos;</li> <li>- desenvolver os avanços tecnológicos e de inovações de processos e produtos;</li> <li>- complementar as cadeias produtivas da economia estadual.</li> </ul>                                                                                         |
| Programa de Apoio aos Polos Tecnológicos                                                  | 2014 | Departamento de Ciência e Tecnologia (DCIT), universidades, setor produtivo, empresas privadas, órgãos públicos, associações e a sociedade.                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- estimular a troca de conhecimento e de tecnologia da universidade para a sociedade;</li> <li>- impulsionar o empreendedorismo e a competitividade,</li> <li>- incentivar a conexão entre pesquisa científica, transferência de tecnologia e o desenvolvimento de produtos</li> </ul>                                         |
| Programa Doutor Empreendedor                                                              | 2018 | CAPES, SEBRAE-RS, CNPq, setor público e a comunidade.                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- gerar oportunidades para doutores que querem empreender;</li> <li>- contribuir para a transformação de conhecimento em riqueza que é um fator crítico para o desenvolvimento.</li> </ul>                                                                                                                                     |
| Programa Pesquisador Gaúcho                                                               | 2019 | Pesquisadores de todas as áreas do conhecimento, Fapergs, setor público, empreendedores, a comunidade em geral, Badesul Desenvolvimento S.A e Agência de Fomento /RS. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- incentivar a pesquisa científica com apoio financeiro a projetos que contribuam significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do RS, em qualquer área do conhecimento</li> </ul>                                                                                                           |
| Programa Cooperação Fapergs/Fapesp                                                        | 2019 | Pesquisadores do RS e SP, com projetos alinhados as linhas prioritárias para o desenvolvimento do RS, as universidades, o setor público e a comunidade.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- apoiar projetos voltados para tecnologias portadoras de futuro, como Internet das Coisas (IoT), robótica, nanotecnologia, design, TI, inteligência artificial, química e novos materiais, mecânica e mecatrônica, biotecnologia e genética, automação, Big Data, blockchain, geo engenharia e realidade aumentada</li> </ul> |
|                                                                                           |      | Empreendedores inovadores, as startups de                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                      |      |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programa Centelha RS | 2019 | base tecnológica, o setor público, Finep, Fapergs, Badesul, Reginp, FNDCT, CNPQ, CONFAR, Fundação Certi e a comunidade.              | - promover a criação de startups de base tecnológica.                                                                                                                                                    |
| Inova RS             | 2019 | Representantes de universidades, parques, polos tecnológicos, setor empresarial de diferentes regiões, setor público e a comunidade. | - coordenar as ações dos ecossistemas de inovação existentes nessas regiões para, de forma colaborativa, ampliar a capacidade do Rio Grande do Sul de promover, reter e atrair investimentos e talentos. |

Fonte: Autores (2019)

De acordo com o Quadro 1, verifica-se a preocupação do governo estadual em promover e fortalecer o ecossistema na região do RS. Os programas visam coordenar as ações, incentivar o empreendedorismo, incentivar a pesquisa científica, gerar oportunidades de emprego e de novos talentos e colaborar com o desenvolvimento socioeconômico do estado do RS.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi apresentar os programas e projetos de incentivo a inovação para o desenvolvimento do ecossistema do estado do Rio Grande do Sul. Para isso foi realizada uma pesquisa exploratória descritiva com uma abordagem qualitativa, onde buscou-se identificar e descrever as informações dos programas ativos, referentes a sua criação, objetivos, stakeholders envolvidos e funcionamento.

Com a finalidade de estabelecer medidas de incentivo a inovação e a pesquisa científica e tecnológica, o Estado do Rio Grande do Sul publicou a Lei Nº 13.196, de 13 de julho de 2009 que visa estimular a formação de parcerias estratégicas voltadas à busca de autonomia tecnológica, capacitação e competitividade no processo de desenvolvimento industrial e social no Estado do Rio Grande do Sul. Dessa forma a inovação trata-se da introdução de novos produtos, processos, serviços, marketing ou inovação organizacional, bem como aperfeiçoamento dos já existentes, no ambiente produtivo ou social visando ampliar a competitividade da empresa no mercado local ou global e melhorar as condições de vida da sociedade do Rio Grande do Sul (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

Com isso, as medidas de incentivo a inovação vem por meio de programas e projetos que visam o desenvolvimento socioeconômico do ecossistema do Estado do RS. Dentre as atividades desenvolvidas foram identificados 12 programas que apoiam e incentivam a inovação, a tecnologia e o empreendedorismo pelo governo do Estado do RS, são eles: Fundopem-RS; Programa Gaúcho de Parques Tecnológicos (PGTEC); Programa Pró-Inovação /RS; Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI); Programa RS Tecnópole de Apoio às Incubadoras de Base Tecnológica e Indústria Criativa; Programa de Harmonização do Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Sul - INTEGRAR/RS; Programa de Apoio aos Polos Tecnológicos; Programa Doutor Empreendedor (PDEmp); Programa Pesquisador Gaúcho (PqG); Programa Cooperação Fapergs/Fapesp; Programa Centelha RS; e, Inova RS.

Todos os programas visam o fortalecimento do ecossistema do estado do Rio Grande do Sul, buscando fomentar a pesquisa científica, promovendo a inovação e o desenvolvimento em todas as regiões do RS. Assim, percebe-se a preocupação do governo do estado, que em parceria com os stakeholders criarem ações de inovação científica e tecnologia gerando oportunidades e impulsionando o empreendedorismo gaúcho.

## REFERÊNCIAS

AUDY, J. L. N. **Dos parques científicos e tecnológicos aos ecossistemas de inovação** [Recurso eletrônico on-line] : Desenvolvimento social e econômico na sociedade do conhecimento, Brasília, DF: Anprotec, 2016.

BARBIERI, J. C.. **Polos Tecnológicos e de modernização: notas sobre a experiência brasileira**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 34, n. 5, p, 21-31 Set./Out. 1994.

BRASIL. Decreto no 9.283, de 7 fevereiro de 2018. **Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea "g", da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/D9283.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9283.htm). Acesso em 29 de agosto de 2019.

BRASIL. Lei Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004. **Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisar/Ato.do?action=exibir&codAto=76049&indice=1&totalRegistros=43>. Acesso em: 29 ago 2019.

BRASIL. Lei no 13.243, de 11 de janeiro de 2016. **Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei no 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei no 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei no 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei no 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei no 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional no 85, de 26 de fevereiro de 2015**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm) >. Acesso agosto de 2019.

BRASIL. Ministério da Economia, Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Competitividade Industrial. Arranjo Produtivo Local – **APL. Brasília, jan.** 2019. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/arranjos-produtivos-locais>. Acesso em 25 ago. 2019.

CARVALHO, M. M. **Inovação: estratégias e comunidades de conhecimento**. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.

CENTELHA RS. Programa Centelha. **Etapas do Programa Centelha**, Pantanal, jun. 2019. Disponível em: <http://programacentelha.com.br/#sobre>. Acesso em 25 ago. 2019.

COOKE, P. N.; HEIDENREICH, M.; BRACZYK, H.J. (Ed.). **Regional Innovation Systems: The role of governance in a globalized world**. Psychology Press, 2004.

FAPERGS. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul. **Fapergs lança editais com investimento de R\$21 milhões** (2019). Disponível em: [https://fapergs.rs.gov.br/fapergs-lanca-editais-com-investimento-de-21-milhoes?fbclid=IwAR1CQYimhcvI6uZl-jVAMDUvOL5h6OgdfHwhDTcdP3jLPEX\\_tLkxAGId4oM](https://fapergs.rs.gov.br/fapergs-lanca-editais-com-investimento-de-21-milhoes?fbclid=IwAR1CQYimhcvI6uZl-jVAMDUvOL5h6OgdfHwhDTcdP3jLPEX_tLkxAGId4oM). Acesso em 26 ago.2019

FAPERGS. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul. **Fapergs e CNPQ firmam Acordo de Cooperação** (2019). Disponível em: <https://fapergs.rs.gov.br/fapergs-e-cnpq-firmam-acordo-de-cooperacao>. Acesso em 25 ago. 2019

FEEVALE. Universidade Feevale. **Programa Inova RS é lançado pelo governo do Estado** (2019). Disponível em: <https://www.feevale.br/acontece/noticias/programa-inova-rs-e-lancado-pelo-governo-do-estado>. Acesso em 20 ago. 2019.

FREEMAN, Christopher. **Technology Policy and Economic Performance: The Dynamics of Constructed Advantage**. London: Frances Pinter, 1987.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PORTAL DE NOTÍCIAS. Notícias do Rio Grande do Sul. **Editais e incentivo à pesquisa e inovação no valor de R\$21 milhões são anunciados no RS**. Porto Alegre, mai. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2019/05/27/editais-de-incentivo-a-pesquisa-e-inovacao-no-valor-de-r-21-milhoes-sao-anunciados-no-rs.ghtml>. Acesso em 25 ago.2019.

GOMES, R. A. de O.S.; TEIXEIRA, C. S. As tipologias de habitats de inovação: uma análise da legislação vigente do Sul do Brasil sob luz do novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação. **REAVI-Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, v. 7, n. 11, p. 10-19, 2018.

HAIR Jr. J. F; et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INVEST RS. **Fundopem e Integrar**. Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://investrs.com.br/fundopem-e-integrar>. Acesso em 21 ago. 2019.

JOHNSON, B. H.; LUNDEVALL, B.-Å. Promovendo sistemas de inovação como resposta à economia do aprendizado crescentemente globalizada. In: **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Editora UFRJ, 2005. p. 83-130.

JÚNIOR, A. M.; DE BARROS, P. H. B. Determinantes da Inovação na Região Sul do Brasil de 2004 a 2016: uma perspectiva partir das Leis Estaduais de Inovação. In: **XXII Encontro de Economia da Região Sul**, Niterói, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/sul/2019/submissao/files\\_I/i3-5d6ae0b3833adf74c9efef6aaa5a0655.pdf](https://www.anpec.org.br/sul/2019/submissao/files_I/i3-5d6ae0b3833adf74c9efef6aaa5a0655.pdf). Acesso em: 29 ago 2019.

LUNDVALL, B.-Å.; ANDERSEN, E. S. Small national systems of innovation facing technological revolutions: an analytical framework. **In: Small countries facing the technological revolution**. 1988

LUZ, A.A; KOVALESKI, J. L; ANDRADE, P.P; PENTEADO, R.F.S; ZAMAR, A. Habitats de inovação e a sinergia do potencial acadêmico, tecnológico e inventivo em Ponta Grossa, Paraná, Brasil. **Revista Espacios**, v. 35, n. 6. 2014. Disponível em: <http://www.revistaespacios.com/a14v35n06/14350601.html>> Acesso em agosto de 2019.

MENDES, D. R. F.; OLIVEIRA, M. A. C.; PINHEIRO, A. A. Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação: avaliação do marco regulatório e seus impactos nos indicadores de inovação. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 2, n.1, p. 2246, 2014.

NAMBISAN, S.; BARON, R. A. Innovation ecosystems: entrepreneurs' self-regulatory processes and their implications for new venture success. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v.37, n.5, p.1071-1097, 2013.

PACHECO, C. A.. As reformas da política nacional de ciência, tecnologia e inovação no Brasil (1999-2002). **Santiago: Cepal**, 2007. Disponível em: <https://www.cepal.org/iyd/noticias/paginas/5/31425/carlosamericop.pdf>. Acesso: 29 ago. 2019.

PLONSKI, G. A. Bases para um movimento pela inovação tecnológica no Brasil. **São Paulo em perspectiva**, v. 19, n. 1, p. 25-33, 2005.

RIO GRANDE DO SUL, Lei estadual nº 13.196, de 13 de julho de 2009. **Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, define mecanismos de gestão aplicáveis às instituições científicas e tecnológicas do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/filerepository/replegis/arquivos/13.196.pdf>. Acesso em 21 ago. 2019

RIO GRANDE DO SUL, Decreto nº 49.354 de 10 de julho de 2012. **Regulamenta o Capítulo VII da Lei nº 13.196, de 13 de julho de 2009, que dispõe sobre os Parques Científicos e Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, institui o Programa RS TECNÓPOLE de Apoio às Incubadoras de Base Tecnológica e Indústria Criativa - RS INCUBADORAS e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/DEC%2049.354.pdf>>. Acesso em 12 ago. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. **Programa de Parques tecnológicos estimula eficiência nas empresas**. Porto Alegre, dez. 2009. Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/programa-de-parques-tecnologicos-estimula-eficiencia-de-empresas>>. Acesso em: 27 set. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Sala do investidor do Rio Grande do Sul. **Fundopem-RS e Integrar- RS**. Porto Alegre, abr. 2013. Disponível em: [http://www.saladoinvestidor.rs.gov.br/conteudo/1427/?FUNDOPEM%2FRS\\_e\\_INTEGRAR%2FRS](http://www.saladoinvestidor.rs.gov.br/conteudo/1427/?FUNDOPEM%2FRS_e_INTEGRAR%2FRS)>. Acesso em 20 ago. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de desenvolvimento econômico e turismo. **Programa de apoio a Parques Tecnológicos**. Porto Alegre, ago. 2015. Disponível em: <[http://paginas.urisantiago.br/userfiles/20150807172036edita1\\_01\\_2015\\_\\_polos.pdf](http://paginas.urisantiago.br/userfiles/20150807172036edita1_01_2015__polos.pdf)>. Acesso em 22 ago. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de desenvolvimento econômico e turismo. **Projeto Extensão Produtiva e Inovação**. Porto Alegre, jan. 2017. Disponível em: <<https://sedetur.rs.gov.br/extensao-produtiva-e-inovacao>>. Acesso em 22 ago. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de desenvolvimento econômico e turismo. **Programas de Apoio a Parques Tecnológicos**. Porto Alegre, jan. 2017. Disponível em <<https://sedetur.rs.gov.br/programas-de-apoio-tecnologico>>. Acesso em 27 set. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de desenvolvimento econômico e turismo. **Parques Tecnológicos**. Porto Alegre, jan. 2017. Disponível em: <<https://sedetur.rs.gov.br/parques-tecnologicos>>. Acesso em 27 set. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de desenvolvimento econômico e turismo. **Pró-Inovação/RS**. Porto Alegre, nov. 2009. Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/programa-pro-inovacao-rs>. Acesso em 25 ago. 2019

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de desenvolvimento econômico e turismo. **Programa de Incubadoras**. Porto Alegre, abr. 2017. Disponível em: <<https://sedetur.rs.gov.br/incubadoras-5925cb36c258f>>. Acesso em 20 ago. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de desenvolvimento econômico e turismo. **Programa RS Tecnópole de apoio às incubadoras de base tecnológica e de indústria criativa**. Porto Alegre, dez. 2016. Disponível em: <<https://sedetur.rs.gov.br/upload/arquivos/201612/13102225-20160606175129edita1-02-2016-incubadoras.pdf>>. Acesso em 22 ago.2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão. **Pólos, Parques e Incubadoras**. Porto Alegre, fev. 2017. Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/polos-parques-e-incubadoras>>. Acesso em 27 set. 2019.

SPOLIDORO, R. **As tecnópoles e um projeto nacional para o futuro**. Colóquio Franco-Brasileiro de Tecnópoles, Goiânia,1994.

YIN, R. K. **Pesquisa Qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.