

ESTRATÉGIAS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO SETOR PÚBLICO

Recebido em: 24/05/2023

Aceito em: 30/06/2023

DOI: 10.25110/akropolis.v31i2.013



Maria da Conceição Pereira dos Santos¹

Wesley Rodrigues das Neves²

Douglas Moro Piffer³

RESUMO: A inovação tecnológica no setor público, ou seja, as novas tecnologias em prol da eficiência e qualidade dos serviços oferecidos à população, experimentou um cenário de aceleração durante a pandemia da COVID-19. Contudo, a fim de não retroceder avanços alcançados, faz-se necessário adoção de estratégias de incentivo, dentre elas a criação de laboratórios de inovação, programas de aceleração de startups, parcerias público-privadas, incentivos fiscais e a capacitação de recursos humanos. Esse trabalho, a partir da pesquisa bibliográfica sistematizada, propõe-se à discussão da promoção da inovação tecnológica no setor público, analisando as estratégias exitosas de incentivo à inovação tecnológica no setor público documentadas em publicações científicas recentes. Foram coletados dados de forma sistematizada junto aos periódicos indexados à Plataforma Capes, obtendo como resultado 11 artigos que alinharam-se à temática proposta. Estes, foram submetidos à síntese narrativa e análise e discussão em face da fundamentação teórica em que se baseou este trabalho. Chegando à conclusão de que para que o potencial inovador do país seja efetivamente aproveitado em benefício da sociedade como um todo, é necessário fortalecer as políticas públicas, promover a colaboração entre os atores envolvidos e garantir o acesso igualitário às oportunidades de inovação.

PALAVRAS-CHAVE: Incentivo; Inovação Tecnológica; Setor Público.

STRATEGIES TO INCENTIVE TECHNOLOGICAL INNOVATION IN THE PUBLIC SECTOR

ABSTRACT: Technological innovation in the public sector, that is, new technologies for the efficiency and quality of services offered to the population, experienced an acceleration scenario during the COVID-19 pandemic. However, in order not to reverse progress made, it is necessary to adopt incentive strategies, including the creation of innovation laboratories, startup acceleration programs, public-private partnerships, tax incentives and the training of human resources. This work, based on systematized bibliographical research, proposes to discuss the promotion of technological innovation in the public sector, analyzing successful strategies for encouraging technological innovation in the public sector documented in recent scientific publications. Data were collected systematically from periodicals indexed to the Capes Platform, resulting in 11

¹ Tecnóloga em Gestão Pública, IFRO.

E-mail: maria.p@estudante.ifro.edu.br e ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2454-3370>

² Tecnólogo em Gestão Pública, IFRO.

E-mail: neves.r@estudante.ifro.edu.br e ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1417-975X>

³ Mestre em Administração, PPGMAD/UNIR.

E-mail: douglas.piffer@ifro.edu.br e ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0188-0524>

articles that aligned with the proposed theme. These were subjected to narrative synthesis and analysis and discussion in light of the theoretical foundation on which this work was based. Coming to the conclusion that for the country's innovative potential to be effectively harnessed for the benefit of society as a whole, it is necessary to strengthen public policies, promote collaboration between the actors involved and guarantee equal access to innovation opportunities.

KEYWORDS: Incentive; Technologic innovation; Public sector.

ESTRATEGIAS PARA INCENTAR LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR PÚBLICO

RESUMEN: La innovación tecnológica en el sector público, es decir, nuevas tecnologías para la eficiencia y calidad de los servicios ofrecidos a la población, vivió un escenario de aceleración durante la pandemia de COVID-19. Sin embargo, para no revertir los avances logrados, es necesario adoptar estrategias de incentivos, incluida la creación de laboratorios de innovación, programas de aceleración de startups, asociaciones público-privadas, incentivos fiscales y la formación de recursos humanos. Este trabajo, basado en una investigación bibliográfica sistematizada, se propone discutir la promoción de la innovación tecnológica en el sector público, analizando estrategias exitosas de fomento de la innovación tecnológica en el sector público documentadas en publicaciones científicas recientes. Los datos fueron recolectados sistemáticamente de periódicos indexados a la Plataforma Capes, resultando en 11 artículos que se alinearon con la temática propuesta. Estos fueron sometidos a síntesis narrativa y análisis y discusión a la luz de la fundamentación teórica en la que se sustenta este trabajo. Llegando a la conclusión de que para que el potencial innovador del país sea efectivamente aprovechado en beneficio de la sociedad en su conjunto, es necesario fortalecer las políticas públicas, promover la colaboración entre los actores involucrados y garantizar la igualdad de acceso a las oportunidades de innovación.

PALABRAS CLAVE: Incentivo; Innovación tecnológica; Sector público.

1. INTRODUÇÃO

A inovação tecnológica no setor público pode ser descrita como a implementação de novas tecnologias para melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços oferecidos à população. Segundo Schwartz (2015), professor da Universidade de São Paulo, "a inovação tecnológica no setor público envolve o uso de ferramentas digitais para otimizar processos administrativos e melhorar a comunicação com os cidadãos". Já Amadeu (2022), professor da Universidade Federal do ABC, destaca que a inovação tecnológica no setor público também pode ser utilizada para fomentar a participação social e a transparência governamental, como por exemplo, com a criação de plataformas digitais para co-criação de políticas públicas e orçamentos participativos.

O cenário atual da inovação tecnológica no setor público tem sido marcado por uma crescente adoção de novas tecnologias em todo o mundo, inclusive no Brasil e em

Rondônia. Segundo pesquisa da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2020, *apud* SOARES, 2020), a pandemia da COVID-19 tem acelerado a adoção de tecnologias digitais no setor público em diversos países. No Brasil, o uso de tecnologias no setor público tem sido incentivado por iniciativas como o programa Brasil Inteligente do Ministério da Economia (BRASIL, 2016). Em Rondônia, diversas iniciativas têm sido implementadas, como a criação do Centro de Governança e Transparência do Estado de Rondônia (CGE-RO), que tem como objetivo "promover ações para o fortalecimento da transparência, da ética, da integridade e da inovação no âmbito da gestão pública" (CGE-RO, 2021). Além disso, a Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPOG-RO) tem investido em soluções tecnológicas para melhorar a gestão pública, como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e o Portal da Transparência (SEPOG-RO, 2021).

Existem diversas estratégias de incentivo ao desenvolvimento de inovação tecnológica no setor público, entre elas: a criação de programas de fomento à pesquisa e desenvolvimento, a adoção de políticas de incentivo à inovação, o estabelecimento de parcerias entre o setor público e privado, a capacitação de servidores públicos em tecnologias e inovação, a utilização de instrumentos de compras públicas sustentáveis, entre outras. Segundo Mello *et al.* (2006), o estímulo à cultura de inovação e a criação de um ambiente propício à criatividade e ao empreendedorismo também são importantes estratégias para o desenvolvimento da inovação tecnológica no setor público. Ademais, a participação de diversos atores da sociedade, como empresas, universidades e organizações da sociedade civil, também é fundamental para a promoção da inovação no setor público.

No campo das inovações, os estudos de pesquisa bibliográfica podem ser um importante recurso para o desenvolvimento de estratégias de incentivo à inovação tecnológica no setor público. Pois como define Borges e Sguarezi (2019), o espaço dialógico da mobilização coletiva possibilita que as comunidades e grupos sociais se desenvolvam politicamente e valorizem os saberes produzidos nas interações entre agentes solidários. Assim, ao analisar a literatura existente sobre o assunto, é possível identificar casos de sucesso, estratégias bem-sucedidas, obstáculos enfrentados e lições aprendidas. Com base nesse conhecimento, é possível desenvolver políticas públicas mais efetivas e direcionadas, que abordem de forma estratégica a inovação tecnológica no setor público. Além disso, a pesquisa bibliográfica também pode fornecer

informações sobre as tendências e novidades em tecnologia, permitindo que os gestores públicos estejam sempre atualizados sobre as possibilidades e oportunidades de inovação.

Esse trabalho propõe-se à discussão da promoção da inovação tecnológica no setor público, a partir da realização de um estudo de pesquisa bibliográfica sistematizada que buscará, entre outros objetivos, analisar as estratégias exitosas de incentivo à inovação tecnológica no setor público documentadas em publicações científicas recentes a fim de contribuir com subsídios para a construção de políticas públicas, estratégias de inovação e tomada de decisão no setor público.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O conceito de inovação tecnológica pode ser descrito como a introdução de novas tecnologias ou o aprimoramento das já existentes em processos, produtos e serviços, gerando mudanças significativas em relação ao estado atual. Segundo Figueiredo (2004), a inovação tecnológica "refere-se à geração e difusão de novas tecnologias, que possam ser incorporadas em processos, produtos ou serviços, resultando em mudanças significativas em relação ao estado atual desses processos ou produtos". Já Machado *et al.* (2013) afirmam que a inovação tecnológica envolve "a criação ou adoção de novas tecnologias, que geram impactos na produtividade, na qualidade, na competitividade e no bem-estar da sociedade".

2.1 As Inovações Tecnológicas ao Longo do Tempo

A trajetória histórica das inovações tecnológicas é marcada por avanços significativos em diversos setores. Segundo De Bem Machado *et al.* (2022), a inovação tecnológica é um processo complexo e dinâmico, que envolve a descoberta e aplicação de novos conhecimentos e técnicas para melhorar a eficiência e qualidade de produtos e serviços.

Na história, a inovação tecnológica sempre esteve presente, desde a invenção da roda até as mais recentes tecnologias digitais. Segundo Anastácio *et al.* (2018), o avanço tecnológico foi impulsionado pela busca do homem por soluções mais eficientes e práticas para as necessidades cotidianas.

No Brasil, a história das inovações tecnológicas se confunde com a história do desenvolvimento econômico e social do país. Conforme Souza *et al.* (2020), durante a

década de 1950, o governo brasileiro incentivou a inovação tecnológica em setores como a agricultura e a indústria, para impulsionar o crescimento econômico.

Com o passar do tempo, a inovação tecnológica tornou-se cada vez mais importante para o desenvolvimento do país. Segundo Ribeiro, Rocha e Czelusniak (2017), a inovação tecnológica no Brasil passou a ser considerada um elemento crucial para a competitividade das empresas e para a melhoria da qualidade de vida da população.

No entanto, apesar do avanço tecnológico, ainda há muito a ser feito em termos de inclusão digital e social. De acordo com Bueno e Torkomian (2014), a inovação tecnológica deve ser acompanhada por políticas públicas e investimentos em educação, para que todos possam se beneficiar dela.

Assim, a trajetória histórica das inovações tecnológicas é marcada por avanços significativos em diversos setores, impulsionados pela busca do homem por soluções mais eficientes e práticas para as necessidades cotidianas. No Brasil, a inovação tecnológica é vista como elemento crucial para a competitividade das empresas e para a melhoria da qualidade de vida da população, mas ainda há desafios a serem superados em termos de inclusão digital e social.

2.2 As Inovações Tecnológicas no Setor Público

As inovações tecnológicas no setor público têm evoluído ao longo do tempo, trazendo mudanças significativas para a gestão pública. De acordo com Pinheiro (2018), desde a década de 1970, com o uso de computadores na administração pública, até os dias atuais, com a adoção de tecnologias avançadas como a inteligência artificial e a internet das coisas, as inovações tecnológicas têm possibilitado a melhoria na eficiência e qualidade dos serviços prestados.

No Brasil, as inovações tecnológicas no setor público têm sido incentivadas por políticas públicas, como a criação do Programa Nacional de Desburocratização, na década de 1990, que objetivava a modernização do Estado por meio da informatização dos processos administrativos (GRIN, 2015). Mais recentemente, a Lei de Acesso à Informação, de 2011, impulsionou a transparência e a disponibilização de dados públicos, tornando-se um importante marco para a inovação tecnológica no setor público (DA ROSA, 2016).

As inovações tecnológicas também têm sido utilizadas para aprimorar a gestão de políticas públicas, como é o caso da aplicação de tecnologias de georreferenciamento para

a realização de diagnósticos sociais e urbanos (LIMA e D'ASCENZI, 2018). Além disso, as inovações tecnológicas têm sido utilizadas para aumentar a participação popular na gestão pública, como o uso de plataformas digitais para a realização de consultas públicas e audiências virtuais (NEPOMUCENO; FOGAÇA, 2018).

2.3 As Estratégias de Incentivo à Inovações Tecnológicas no Setor Público

Como não poderia ser diferente, a inovação tecnológica tem sido cada vez mais importante para o setor público, permitindo melhorias na eficiência e qualidade dos serviços prestados à população. Nesse sentido, a adoção de estratégias de incentivo à inovação tem se mostrado crucial para a promoção do desenvolvimento tecnológico no setor público brasileiro.

Segundo Olavo (2020), uma das principais estratégias de incentivo à inovação no setor público é a criação de laboratórios de inovação, que são ambientes de experimentação e testes de soluções tecnológicas para problemas públicos. Esses laboratórios permitem a realização de prototipagem e a validação de soluções de forma ágil e colaborativa, envolvendo diversos atores, como governo, empresas, universidades e sociedade civil.

Outra estratégia de incentivo à inovação no setor público é a criação de programas de aceleração de startups e empresas de base tecnológica que visam fomentar o desenvolvimento de soluções inovadoras para o setor público. De acordo com Renner (2017), a criação de programas de aceleração de startups pode contribuir para a criação de um ecossistema de inovação no setor público, promovendo a cooperação entre startups, empresas, universidades e governo.

Ainda, segundo Quintella (2020), a criação de parcerias público-privadas e a utilização de mecanismos de incentivo fiscal para empresas que desenvolvem tecnologias voltadas para o setor público, podem ser estratégias eficazes para incentivar a inovação tecnológica no setor público.

Por fim, destaca-se a importância da formação de recursos humanos capacitados para a inovação no setor público. Segundo Emmendoerfer (2019), a capacitação de servidores públicos em inovação tecnológica é fundamental para a promoção de mudanças organizacionais e a adoção de novas soluções tecnológicas no setor público.

Assim, a criação de laboratórios de inovação, programas de aceleração de startups, parcerias público-privadas, incentivos fiscais e a capacitação de recursos humanos são

algumas das principais tendências das estratégias de incentivo à inovação tecnológica no setor público. Podendo sua adoção contribuir para a promoção do desenvolvimento tecnológico no setor público brasileiro e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

3. METODOLOGIA

Considerando a classificação metodológica de Creswell e Clark (2015), o presente estudo classifica-se como: qualitativa, quanto à natureza da abordagem metodológica, pois busca obter dados que contribuam para a compreensão das estratégias de incentivo à inovação tecnológica no setor público; transversal, quanto à temporalidade, pois observa as tendências das estratégias de incentivo à inovação tecnológica expressas nas publicações científicas nos últimos 10 anos; descritivo, quanto aos objetivos de pesquisa, posto que propõe a descrição destas tendências, desafios e êxitos para compreensão de sua importância no desenvolvimento do setor público; e quanto ao método, como pesquisa bibliográfica sistemática, pois adota estratégia sistematizada de coleta, avaliação, sintetização, análise e discussão dos achados junto aos artigos científicos, com o propósito de criar um embasamento teórico-científico (estado da arte) sobre a temática das estratégias de incentivo à inovação tecnológica no setor público.

A estratégia para coleta de dados consistiu da operacionalização do motor de buscas por publicações Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), através dos descritores e operadores booleanos: “incentivo” AND “inovação tecnológica” AND “setor público”. E ainda aplicando aos resultados filtros que caracterizam os critérios de inclusão e de exclusão, como observado no Quadro 1.

A estratégia da análise dos resultados consistiu da síntese narrativa de resultados, buscando reunir e resumir os achados a fim de criar uma narrativa coerente e compreensível que descreva os principais temas, conceitos e resultados encontrados nos estudos analisados. E por fim, procedeu-se a análise e discussão dos resultados, aplicando avaliação crítica e reflexiva dos estudos incluídos na revisão, buscando identificar padrões, tendências e relações entre os achados, considerando os indicadores das estratégias de incentivo à inovação tecnológica no setor público obtidos através da fundamentação teórica, quais sejam: laboratórios de inovação, programas de aceleração

de startups, parcerias público-privadas, incentivos fiscais e capacitação de recursos humanos.

4. RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada por meio do Portal de Periódicos da CAPES, utilizando descritores e operadores booleanos, aplicados critérios de inclusão e de exclusão, bem como dois revisores examinaram independentemente os títulos e resumos dos estudos, selecionando os artigos relevantes, conforme Quadro 1.

Quadro 1: Instrumento de extração por bases de dados

Motor de Busca utilizado para Amostragem: Portal de Periódicos CAPES			
Publicações Obtidas na Língua Portuguesa			Nº de Publicações: 32
Publicações Obtidas na Língua Inglesa			Nº de Publicações: 47
Publicações Obtidas na Língua Espanhola			Nº de Publicações: 04
Publicações realizadas entre os períodos de 2013 a 2023			Nº de Publicações: 41
Publicações restringidas apenas a artigos científicos			Nº de Publicações: 32
Publicações restringidas a apenas artigos originais excluindo revisões bibliográficas			Nº de Publicações: 28
Excluídas publicações duplicadas			Nº de Publicações: 26
Publicações cujo título relaciona-se com os objetivos do estudo			Nº de Publicações: 12
Publicações cujo resumo relaciona-se com os objetivos do estudo			Nº de Publicações: 11
Tabulação dos Resultados			
Título do Artigo	Ano	Autor(es)	Síntese Narrativa dos Achados
Ações inovadoras para promover a inovação regional sustentável	2023	Carvalho, Andrielle de Prá; Oliveira, Lindomar Subtil; França, Michelle Milanez; Silva, Flavio de Almeida; Hellmann, Liliane; Hallal, Renato; Tones, Aline Raquel Muller; Guimarães, Jecônias Rocha.	O artigo "Ações inovadoras para promover a inovação regional sustentável" aborda a importância de criar um ambiente propício à inovação tecnológica para impulsionar o progresso econômico e social. O objetivo do estudo é propor uma metodologia para traçar estratégias que promovam a inovação tecnológica. O estudo utilizou abordagens qualitativas e quantitativas, sendo caracterizado como exploratório, descritivo e de levantamento. Inicialmente, foi realizado um mapeamento do espectro industrial da região de Francisco Beltrão para identificar os índices de inovação das empresas atuantes nas áreas de maior relevância econômica. E com base nos resultados, foram propostas estratégias para promover a

			<p>inovação tecnológica na região (CARVALHO <i>et al.</i>, 2023). Essas estratégias visam estimular o conhecimento sobre as leis e incentivos, fortalecer a parceria entre as empresas e os stakeholders, e criar um ambiente favorável à inovação.</p>
<p>Vitrines tecnológicas como repositório e apoio aos Núcleos de Inovação Tecnológica nos Institutos Federais</p>	2022	<p>Vieira da Silva, Cristiane ; Amaral Ribeiro, Suezilde da Conceição ; Palheta Santana, Ana Paula</p>	<p>O artigo “Vitrines tecnológicas como repositório e apoio aos Núcleos de Inovação Tecnológica nos Institutos Federais” descreve o processo de criação de uma vitrine tecnológica para expor as tecnologias geradas nos cursos de mestrado profissional do Instituto Federal do Pará (IFPA). Utilizando uma abordagem descritiva e qualitativa, o estudo apresenta as etapas de análise do ambiente inovativo, busca de identidade regional, seleção e descrição das tecnologias e elaboração do projeto técnico para a construção do protótipo. Através da prototipagem evolucionária, foi possível desenvolver uma plataforma digital que funciona como um repositório tecnológico, permitindo a exposição permanente das tecnologias no portal web da instituição. A pesquisa também revelou que o uso de vitrines tecnológicas em portais colaborativos é uma tendência promissora nos Institutos Federais, proporcionando visibilidade aos ativos tecnológicos e facilitando parcerias com o setor produtivo para a geração de inovações. Essa abordagem pode ser aplicada em outras instituições de ciência e tecnologia da região amazônica, contribuindo para o desenvolvimento de processos inovativos no ambiente produtivo regional (VIEIRA DA SILVA <i>et al.</i>, 2022).</p>
<p>Constitucionalismo e administração pública digitais: inovação tecnológica e políticas públicas para o desenvolvimento no Brasil</p>	2022	<p>Sousa, Thanderson Pereira de ; Cristóvam, José Sérgio da Silva ; Machado, Raquel Cavalcanti Ramos</p>	<p>O artigo “Constitucionalismo e administração pública digitais: inovação tecnológica e políticas públicas para o desenvolvimento no Brasil” explora o tema do constitucionalismo digital, administração pública digital e incentivos regulatórios à inovação, com foco nos desafios da digitalização para políticas públicas de desenvolvimento democrático e sustentável no Brasil. Utilizando uma abordagem dedutiva e pesquisas bibliográficas e documentais, o estudo destaca a importância do constitucionalismo digital na proteção dos direitos fundamentais, assim como seu impacto na administração pública federal, impulsionando a inovação por meio da eficiência e boa administração. Além disso, são identificados diversos incentivos infraconstitucionais que afetam o desempenho administrativo. No contexto do Governo Digital, o artigo ressalta a necessidade de políticas públicas e diálogos adequados para promover o acesso universal e igualitário à internet e dispositivos tecnológicos, evitando a exclusão digital e garantindo a igualdade no acesso aos serviços públicos (SOUSA <i>et al.</i>, 2022).</p>
<p>NIT dos institutos federais da região sul do Brasil: um olhar sobre a utilização de tecnologias sociais</p>	2022	<p>Pichetti, Roni Francisco ; Theis, Ivo Marcos</p>	<p>O artigo “NIT dos institutos federais da região sul do Brasil: um olhar sobre a utilização de tecnologias sociais” analisa a relação entre os Institutos Federais da região sul do Brasil e a promoção do uso de Tecnologia Social nos Núcleos de Inovação Tecnológica dessas instituições. A pesquisa considerou fatos históricos sobre as políticas de desenvolvimento regional no país e as legislações que concebem os Núcleos de Inovação Tecnológica no âmbito nacional. Além disso, foram coletados dados empíricos para verificar se o trabalho realizado por esses núcleos está de acordo com as definições descritas em suas respectivas</p>

			<p>legislações de criação. Observou-se que as ações desenvolvidas por esses núcleos estão focadas na disseminação do conhecimento, enquanto o registro de patentes é uma atividade menos frequente. Isso leva a crer que, apesar das leis de incentivo à inovação, a pesquisa básica não leva diretamente à pesquisa aplicada, e esta, por sua vez, não resulta automaticamente em inovações (PICCHETTI <i>et al.</i>, 2022).</p>
<p>A política de inovação como instrumento de redução das desigualdades regionais no Brasil</p>	2022	<p>Memória, Caroline Viriato ; Caminha, Uinie</p>	<p>O artigo “A política de inovação como instrumento de redução das desigualdades regionais no Brasil” analisa a relação entre a concentração geográfica da inovação e as desigualdades regionais no Brasil, com foco na Lei do Bem, que oferece incentivos fiscais para empresas investirem em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). A pesquisa tem como hipótese que os incentivos da Lei do Bem reforçam a concentração da inovação nas regiões Sudeste e Sul, contribuindo para as desigualdades regionais. O objetivo é investigar como essa política pode ser aprimorada para reduzir as desigualdades regionais. A metodologia utilizada é quali-quantitativa, teórica, empírica, descritiva e explicativa. Os resultados confirmam a hipótese, mostrando que os incentivos da Lei do Bem reforçam a concentração geográfica das empresas inovadoras nas regiões Sudeste e Sul, acentuando as desigualdades regionais. Com base nisso, sugere-se uma alteração na lei para criar incentivos maiores para as empresas investirem em inovação tecnológica e se estabelecerem nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país (MEMÓRIA <i>et al.</i>, 2022).</p>
<p>A Política Nacional de Inovação e as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs)</p>	2021	<p>Pedro, Edilson da Silva</p>	<p>O artigo “A Política Nacional de Inovação e as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs)” destaca a importância de fortalecer a política de inovação das ICTs para dinamizar o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI). O artigo discute as mudanças na Lei de Inovação, introduzindo diretrizes para a implementação e definição de objetivos estratégicos da política de inovação das ICTs. Ao consolidar essas políticas institucionais, espera-se acelerar a transferência de tecnologia, aumentar as parcerias em pesquisa e inovação, e promover a competitividade institucional. No entanto, é necessário fortalecer a governança e a coordenação entre governos e ICTs para alcançar esse objetivo (PEDRO, 2021).</p>
<p>A inovação tecnológica como instrumento de efetividade do desenvolvimento nacional: análise comparativa entre o potencial inovador e o número de patentes</p>	2020	<p>Ortiz, Rodrigo Meireles ; Lobato, Anderson Orestes Cavalcante</p>	<p>O artigo “A inovação tecnológica como instrumento de efetividade do desenvolvimento nacional: análise comparativa entre o potencial inovador e o número de patentes” analisa o contexto da inovação tecnológica no Brasil, comparando o potencial inovador do país com o número de patentes depositadas. Foram considerados seis indicadores internacionais, como publicações, investimento em pesquisa, número de pesquisadores, economia, população e território, para identificar a posição do Brasil no cenário global. Os dados revelaram um contraste, indicando que, apesar do potencial inovador significativo, o país enfrenta dificuldades em transformar essa capacidade em tecnologia e patentes. Isso ressalta a necessidade de incentivar o desenvolvimento de inovações e proteger essa atividade por meio de políticas públicas, como as leis nº 10.973/2004, Emenda Constitucional nº 85/2015 e Lei nº 13.243/16. Essas medidas visam promover o desenvolvimento de tecnologias e títulos de propriedade, além de requerer um tratamento adequado e responsável desse</p>

			patrimônio intangível para buscar a soberania e o desenvolvimento nacional (ORTIZ <i>et al.</i> , 2020).
Contribuições das Incubadoras para a Inovação Tecnológica em Contextos de Desenvolvimento Regional	2019	Engel, Vonía ; Deponti, Cidonea Machado	O artigo "Contribuições das Incubadoras para a Inovação Tecnológica em Contextos de Desenvolvimento Regional" discute o papel das incubadoras no estímulo à inovação tecnológica em regiões de desenvolvimento. A análise foi realizada com base na teoria da dependência de trajetória, buscando identificar se as incubadoras conseguem romper com os padrões de dependência ou se os reproduzem. O estudo incluiu a análise de políticas de incentivo à inovação tecnológica e entrevistas com gestores de nove incubadoras de base tecnológica no Rio Grande do Sul. Os resultados indicam a reprodução da dependência no que diz respeito à formulação e implementação das políticas de incentivo à inovação. Além disso, o sistema educacional não aborda adequadamente as discussões sobre inovação tecnológica e seu impacto na economia, sendo a educação um fator-chave para a constituição e manutenção das políticas públicas de estímulo à inovação tecnológica (ENGEL <i>et al.</i> , 2019).
Incentivos para inovação tecnológica: um estudo da política pública de renúncia fiscal no Brasil	2019	Porto, Geciane Silveira ; Memória, Caroline Viriato	O artigo "Incentivos para inovação tecnológica: um estudo da política pública de renúncia fiscal no Brasil" revela a relação entre os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e os resultados da inovação em empresas beneficiárias da Lei do Bem no período de 2009 a 2013. Por meio de modelos econômicos, são analisados os efeitos fixos e a probabilidade linear. Os resultados apontam que a probabilidade das empresas beneficiárias inovarem em produtos, processos ou serviços está relacionada ao tamanho da empresa e ao montante investido em P&D, especialmente em recursos humanos. Além disso, as chances de inovação em processos estão ligadas ao tamanho da empresa, aos gastos e aos programas de desenvolvimento de recursos humanos. Esses achados confirmam que os investimentos em P&D das empresas beneficiárias têm um impacto positivo na geração de resultados de inovação tecnológica (PORTO <i>et al.</i> , 2019).
Os reflexos da Lei da Inovação em uma universidade federal do estado do Rio Grande do Sul (RS)	2019	Perlin, Ana Paula ; Maffini Gomes, Clandia ; Frizzo, Kamila ; Rossato, Gabriela	O artigo "Os reflexos da Lei da Inovação em uma universidade federal do estado do Rio Grande do Sul (RS)" aborda a importância da inovação tecnológica no desenvolvimento econômico e social, com ênfase nas políticas e regulamentações que incentivam e promovem a inovação. O objetivo central do estudo é identificar os impactos da Lei da Inovação em uma universidade federal no Rio Grande do Sul. O estudo adota uma abordagem qualitativa e exploratória, utilizando entrevistas semiestruturadas com um gestor da universidade e três responsáveis pela Agência de Inovação. A análise dos resultados revelou um fortalecimento da interação entre a universidade e as empresas, bem como uma facilitação nos processos de parcerias e na criação de órgãos responsáveis por essa colaboração. No entanto, foram identificados desafios operacionais, falta de conhecimento por parte dos docentes e algumas barreiras ideológicas em relação à Lei da Inovação na universidade. Apesar dessas dificuldades, os entrevistados acreditam que a Lei da Inovação pode gerar inúmeros benefícios para a instituição (PERLIN <i>et al.</i> , 2018).

<p>A política pública de inovação tecnológica e a cooperação universidade-empresa: revisitando a teoria da agência</p>	<p>2018</p>	<p>Caminha, Unie ; Memória, Caroline Viriato</p>	<p>O artigo "A política pública de inovação tecnológica e a cooperação universidade-empresa: revisitando a teoria da agência" aborda a existência de conflitos de agência nas parcerias tecnológicas entre universidades e empresas devido à separação entre propriedade e controle do capital. O objetivo é investigar se a Lei do Bem, uma política pública de incentivo à inovação tecnológica no Brasil, possui um sistema de incentivos adequado para resolver esses conflitos de agência. A análise bibliográfica confirma que a relação universidade-empresa nesse contexto possui elementos da Teoria da Agência. A pesquisa utiliza as contribuições dessa teoria para analisar a cooperação tecnológica incentivada pela Lei do Bem. O estudo segue uma metodologia exploratória, analítica, empírica, argumentativa e propositiva. Os resultados indicam que a Lei do Bem, com base na Teoria da Agência, não possui um sistema de incentivos adequado para alinhar os interesses entre universidade e empresa, uma vez que a lei prevê incentivos apenas para as empresas e não para as universidades. Portanto, sugere-se que a Lei do Bem seja repensada, incluindo novas estruturas de incentivos com recompensas e controles para ambas as partes envolvidas nas parcerias tecnológicas universidade-empresa (CAMINHA <i>et al.</i>, 2018).</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Adaptado de PIFFER *et al.*, 2023c.

4.1 Análise e Discussão

O artigo "Ações inovadoras para promover a inovação regional sustentável" infere que a gestão da inovação é fundamental para o desenvolvimento regional sustentável. A parceria entre universidade, empresa, governo e stakeholders é essencial para impulsionar o potencial inovador. Estratégias como a criação de redes de inovação, formação de mão de obra qualificada e estímulo à cultura inovadora são importantes. O poder público municipal desempenha um papel crucial na criação de um ambiente favorável à inovação, por meio de leis específicas, políticas de apoio e estruturas físicas adequadas. A colaboração entre os atores envolvidos e a promoção do intercâmbio de conhecimentos são fundamentais para impulsionar a inovação tecnológica em uma região (CARVALHO *et al.*, 2023).

O artigo "Vitrines tecnológicas como repositório e apoio aos Núcleos de Inovação Tecnológica nos Institutos Federais" ressalta a importância das vitrines tecnológicas como ferramentas digitais de apoio à gestão da inovação e ao monitoramento da produção tecnológica nos Institutos Federais, com o objetivo de promover a transferência de tecnologia e desenvolver uma cultura de inovação e empreendedorismo institucional. A plataforma desenvolvida, denominada Tipiti, é apresentada como um repositório permanente de tecnologias que pode dialogar com diferentes lacunas institucionais e

contribuir para formar os estudantes à cultura da inovação. A expansão da plataforma para incluir tecnologias de outros níveis de ensino, o treinamento de colaboradores e a elaboração de planos de negócio são propostas para o aprimoramento futuro. A tendência de utilizar vitrines tecnológicas em rede, como o Portal Integra, é destacada como uma solução para reunir as soluções tecnológicas geradas pelos Institutos Federais em um único canal de informação. Além disso, a sugestão de considerar as especificidades regionais, como a regionalidade amazônica, e dar maior visibilidade às tecnologias expostas nas vitrines tecnológicas são apontamentos relevantes para o desenvolvimento e aprimoramento dessas ferramentas. Por fim, sugere-se a realização de estudos futuros para avaliar os impactos do uso das vitrines tecnológicas nas instituições em relação à transferência de tecnologia e ao crescimento da cultura de inovação e empreendedorismo (VIEIRA DA SILVA *et al.*, 2022).

O artigo “Constitucionalismo e Administração Pública digitais: inovação tecnológica e políticas públicas para o desenvolvimento no Brasil” destaca a importância do constitucionalismo digital e da administração pública digital como respostas necessárias à revolução tecnológica atual. É ressaltado que essas mudanças são impulsionadas pelas demandas humanas e não por um determinismo tecnológico. O estudo argumenta que a Constituição de 1988 tem a capacidade de acompanhar as transformações digitais, e a constitucionalização digital se reflete na administração pública federal, com ênfase na eficiência, boa administração e adequação através do uso de tecnologias da informação e comunicação. O texto menciona os avanços do governo federal nessa área e destaca os incentivos normativos para a inovação tecnológica. No entanto, resalta-se o desafio de aderir a um modelo de prestação digitalizada de serviços públicos que garanta acesso universal, inclusivo e igualitário, evitando assim a distinção entre os cidadãos com e sem acesso à internet e dispositivos tecnológicos. A implementação bem-sucedida do Governo Digital requer o investimento em políticas públicas de promoção da educação digital, cidadania digital e acesso à internet, alinhadas com os princípios constitucionais e os compromissos internacionais, como a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Além disso, destaca-se a necessidade de garantir que o desenvolvimento tecnológico não acentue as desigualdades sociais, mas sim contribua para a inclusão e para a efetivação dos direitos sociais previstos na Constituição. A reflexão final resalta que o uso adequado das tecnologias de informação e comunicação é fundamental para que o seu potencial inovador seja aproveitado em

benefício da sociedade como um todo, alinhado aos princípios e valores do projeto constitucional de 1988 (SOUSA *et al.*, 2022).

O artigo “NIT dos institutos federais da região sul do Brasil: um olhar sobre a utilização de tecnologias sociais” revela que, apesar das expectativas iniciais de que os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) dos Institutos Federais da região sul do Brasil atuariam em áreas de seu conhecimento especializado e promoveriam o uso de Tecnologia Social (TS), a realidade é diferente. Verificou-se que esses núcleos estão mais focados na difusão de conhecimento do que no registro de patentes, o que indica que as atividades realizadas estão mais voltadas para a divulgação e disseminação do conhecimento do que para a proteção de invenções. Isso pode ser atribuído, em parte, à cultura acadêmica que valoriza a pesquisa voltada para as necessidades das empresas, em detrimento da resolução dos problemas da sociedade. Além disso, a concentração de investimentos em ciência e tecnologia nas regiões mais desenvolvidas economicamente perpetua a desigualdade regional, já que as regiões com maior atividade econômica são aquelas que apresentam um maior desenvolvimento científico e tecnológico. Portanto, a conclusão aponta para a necessidade de repensar as políticas públicas e os investimentos em ciência e tecnologia, a fim de promover um desenvolvimento mais equitativo e regionalmente distribuído (PICCHETTI *et al.*, 2022).

O artigo “A política de inovação como instrumento de redução das desigualdades regionais no Brasil” destaca a confirmação da hipótese de que os incentivos da Lei do Bem contribuem para a concentração geográfica da inovação nas regiões já desenvolvidas, aprofundando as desigualdades regionais no Brasil. Diante dessa constatação, é proposta uma alteração na lei para que haja uma redefinição da política, inserindo a dimensão regional e concedendo incentivos maiores para empresas localizadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Essa reorientação busca melhorar a distribuição das empresas inovadoras pelo território nacional e promover a desconcentração geográfica da inovação. Argumenta-se que essa mudança é necessária para cumprir o objetivo constitucional de reduzir as desigualdades regionais e deve ser acompanhada pela efetividade, eficácia e eficiência dos incentivos da Lei do Bem. Propõe-se a criação de incentivos fiscais específicos para empresas nas regiões menos desenvolvidas, condicionados aos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica. Essa correção no desenho da política pública busca promover um

equilíbrio regional e concretizar o direcionamento constitucional de diminuir as desigualdades regionais no Brasil (MEMÓRIA *et al.*, 2022).

O artigo “A Política Nacional de Inovação e as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs)” argumenta que fortalecer a política de inovação das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) no Brasil é essencial para impulsionar o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI). Ele destaca a revisão da Lei de Inovação em 2016, que introduziu diretrizes para a implementação e definição de objetivos estratégicos da política de inovação das ICTs. Ao consolidar essas políticas e superar os desafios de gestão, espera-se acelerar a transferência de tecnologia, aumentar as parcerias em pesquisa e inovação, e promover a competitividade institucional das ICTs. No entanto, é necessário fortalecer a governança e a coordenação entre governos e ICTs para que a política de inovação dessas instituições possa efetivamente dinamizar o SNCTI (PEDRO, 2021).

O artigo “A inovação tecnológica como instrumento de efetividade do desenvolvimento nacional: análise comparativa entre o potencial inovador e o número de patentes” revela um quadro preocupante. Embora o país apresente uma população de 5ª maior do mundo, o 5º maior território, a 8ª maior economia global, cerca de 200 mil pesquisadores e mais de 80 bilhões de reais investidos anualmente em pesquisa, os dados mostram um desequilíbrio significativo. Em termos de inovação, o Brasil ocupa a 69ª posição entre 127 países, enquanto na produção de conhecimento e tecnologia, fica em 85º lugar. Ao analisar os depósitos de patentes, observa-se que o Brasil representou apenas cerca de 1% das solicitações em relação ao país líder em pedidos em 2017. Além disso, 74% dos pedidos de patentes feitos exclusivamente no Brasil foram realizados por titulares estrangeiros. Esses números evidenciam que, apesar do potencial inovador do país, há uma lacuna na transformação da pesquisa em inovação tecnológica e patentes. Essa falta de desenvolvimento tecnológico nacional resulta em dependência estrangeira e impacta negativamente a qualidade de vida, a igualdade social e o desenvolvimento nacional, contrariando os objetivos estabelecidos pela Constituição Federal. Para reverter esse cenário, é fundamental fortalecer as políticas públicas de estímulo à inovação, como a Lei da Inovação (Lei nº 10.973/2004), a Emenda Constitucional da Inovação (EC nº 85/2015) e o Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/16). Essas medidas podem promover o desenvolvimento de tecnologias nacionais,

impulsionar a produção de patentes e garantir a soberania e o progresso do país (ORTIZ *et al.*, 2020).

O artigo "Contribuições das Incubadoras para a Inovação Tecnológica em Contextos de Desenvolvimento Regional" ressalta a importância das políticas públicas de incentivo à inovação tecnológica para promover o desenvolvimento regional. No entanto, aponta-se para a falta de cooperação entre os agentes locais e a carência de recursos humanos qualificados para a gestão dessas políticas. Para superar esses desafios, destaca-se a necessidade de investimentos na qualificação de pessoal e na educação de base. Os entrevistados apontam a existência de leis e políticas de incentivo à inovação, porém, a falta de inter-relações entre as organizações e instituições limita as possibilidades de desenvolvimento regional. Isso evidencia a reprodução dos padrões de dependência existentes, sem uma efetiva ruptura na sistemática das políticas de inovação tecnológica. Além disso, percebe-se uma eficácia limitada na contribuição da produção acadêmica ao estímulo à inovação tecnológica. Essa análise reflexiva indica a necessidade de repensar as abordagens e práticas das incubadoras e das políticas de incentivo à inovação, buscando uma maior integração, colaboração e efetividade para impulsionar o desenvolvimento regional por meio da inovação tecnológica (ENGEL *et al.*, 2019).

O artigo "Incentivos para inovação tecnológica: um estudo da política pública de renúncia fiscal no Brasil" ressalta a importância da Lei do Bem como um instrumento de política pública que estimula a capacidade de inovação das empresas e contribui para o desenvolvimento de resultados inovadores. Os resultados econométricos indicaram que as empresas beneficiárias da renúncia fiscal da lei têm maiores chances de inovar em produtos, processos e serviços, e a magnitude dessas inovações depende do tamanho da empresa e dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, especialmente em recursos humanos. Além disso, constatou-se que a Lei do Bem desempenha um papel relevante na atração e retenção de mão de obra qualificada e na promoção de uma cultura empresarial voltada para a inovação. No entanto, o estudo reconhece a existência de empresas que utilizam a lei apenas para obter benefícios fiscais, destacando a necessidade de um maior foco na inovação em si. As limitações metodológicas são identificadas, como a restrição temporal da análise e a falta de dados completos sobre todos os tipos de inovação. Como sugestão para pesquisas futuras, propõe-se a criação de um grupo de controle para comparar empresas que utilizam a Lei do Bem com aquelas que não a utilizam, bem como

a realização de estudos setoriais para examinar diferenças no comportamento inovador das empresas beneficiárias (PORTO *et al.*, 2019).

O artigo "Os reflexos da Lei da Inovação em uma universidade federal do estado do Rio Grande do Sul (RS)" destaca a importância da regulamentação da Lei da Inovação como uma ferramenta para o desenvolvimento institucional e para a criação de soluções inovadoras para a sociedade. O estudo identificou que os entrevistados reconhecem os propósitos e benefícios da Lei da Inovação na universidade, como o fortalecimento da interação entre a academia e as empresas, facilitando parcerias e a transferência de conhecimento científico para o desenvolvimento de produtos e serviços. No entanto, também foram identificados desafios operacionais, falta de conhecimento dos docentes e divergências ideológicas em relação à interação universidade-empresa. É fundamental disseminar o conhecimento da Lei da Inovação entre os docentes e a comunidade em geral para promover o desenvolvimento da inovação. Apesar das limitações do estudo, sugere-se analisar os efeitos da Lei da Inovação em outras universidades do Rio Grande do Sul para identificar semelhanças nas percepções e ações desenvolvidas, buscando entender se as dificuldades encontradas são específicas de determinada universidade ou comuns a muitas instituições (PERLIN *et al.*, 2018).

O artigo "A política pública de inovação tecnológica e a cooperação universidade-empresa: revisitando a teoria da agência" destaca a importância de utilizar métodos técnicos, jurídicos e econômicos para lidar com questões jurídicas visando o bem-estar e a eficiência. O estudo analisa a Lei do Bem, uma política de incentivo à inovação tecnológica no Brasil, e aponta que essa lei não possui um sistema de incentivos adequado para resolver os conflitos de agência presentes nas cooperações tecnológicas entre universidades e empresas. A Teoria da Agência é utilizada para compreender essas cooperações e sugere que a Lei do Bem deve ser repensada, incluindo recompensas para as universidades, a fim de tornar mais eficientes os contratos de cooperação tecnológica e reduzir os conflitos existentes. Essa análise amplia o debate sobre as parcerias universidade-empresa e aponta para a necessidade de aperfeiçoar a legislação para lidar com os custos e conflitos envolvidos nessa cooperação (CAMINHA *et al.*, 2018).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término deste estudo, como proposto inicialmente, a análise buscou centrar-se na “discussão da promoção da inovação tecnológica no setor público, com o propósito de

analisar as estratégias exitosas de incentivo à inovação tecnológica no setor público documentadas nas publicações científicas recentes analisadas”, sendo possível concluir que a gestão da inovação é um elemento fundamental para o desenvolvimento regional sustentável. A parceria entre universidade, empresa, governo e stakeholders é essencial para impulsionar o potencial inovador em uma região. Estratégias como a criação de redes de inovação, formação de mão de obra qualificada e estímulo à cultura inovadora são importantes nesse processo.

Os resultados desta pesquisa oferecem valiosas lições tanto para a sociedade quanto para a ciência da gestão pública. A colaboração e o compartilhamento de conhecimentos são pilares fundamentais para impulsionar a inovação tecnológica em qualquer região. Nesse sentido, fica evidente que o papel do poder público municipal é de extrema importância na criação de um ambiente propício à inovação. A implementação de leis específicas e políticas de apoio, juntamente com a disponibilização de infraestrutura adequada, pode servir como um catalisador para o progresso tecnológico.

As vitrines tecnológicas emergem como ferramentas poderosas na promoção da inovação e no desenvolvimento de uma cultura de empreendedorismo e inovação institucional. Elas não apenas apoiam a gestão da inovação, mas também permitem o monitoramento da produção tecnológica e a transferência de conhecimento. Portanto, a expansão dessas plataformas, levando em consideração as particularidades regionais, é uma estratégia relevante para impulsionar ainda mais a inovação.

A necessidade de implementar o constitucionalismo digital e a administração pública digital não pode ser subestimada. Isso garante que o desenvolvimento tecnológico esteja alinhado com os princípios constitucionais e os compromissos internacionais, garantindo um acesso universal e igualitário aos serviços públicos digitais. No entanto, os desafios persistem, incluindo a transformação da pesquisa em inovação tecnológica e patentes. O Brasil ainda enfrenta obstáculos na promoção da inovação e na redução das desigualdades regionais, destacando a necessidade de fortalecer as políticas públicas de incentivo à inovação, levando em consideração as diferenças regionais.

É fundamental repensar as abordagens e práticas relacionadas a incubadoras e políticas de incentivo à inovação, visando uma maior integração, colaboração e eficácia. Além disso, investir na qualificação da força de trabalho, melhorar a educação de base e criar incentivos fiscais específicos para empresas em regiões menos desenvolvidas pode ser uma estratégia eficaz para promover o desenvolvimento regional por meio da

inovação tecnológica. Portanto, os resultados desta pesquisa oferecem um roteiro valioso para enfrentar os desafios tecnológicos atuais e promover um desenvolvimento mais equitativo e sustentável em todo o país.

Com efeito, a pesquisa em questão lança luz sobre um aspecto fundamental da gestão pública e da sociedade contemporânea: a inovação tecnológica como motor de desenvolvimento e redução de disparidades regionais. Os resultados obtidos fornecem um valioso conjunto de insights que podem beneficiar tanto a sociedade quanto a ciência da gestão pública. Eles nos alertam para a necessidade premente de fortalecer as políticas públicas que promovem a inovação, destacando a importância de uma colaboração ativa entre todos os atores envolvidos, sejam eles governos, instituições de pesquisa, empresas ou a sociedade civil.

No entanto, é importante reconhecer as limitações deste estudo, que incluem a escassez de artigos disponíveis sobre o tema. Esta carência de pesquisa reflete a necessidade urgente de direcionar mais recursos e esforços para investigar a inovação tecnológica, sua implementação e impacto na gestão pública e no desenvolvimento regional. Portanto, enquanto os resultados desta pesquisa oferecem uma visão esclarecedora, eles também destacam a importância de continuar a investigação neste campo crítico para aprimorar ainda mais nossos esforços em direção a um futuro mais inovador e equitativo.

REFERÊNCIAS

AMADEU, Sérgio. Quando as plataformas digitais chegam ao campo: as tendências do ruralismo digital e a uberização da agricultura. **Revista Ciências do Trabalho**, n. 21, 2022. Disponível em: <https://rct.dieese.org.br/index.php/rct/article/view/316>. Acesso em 10/05/2023.

ANASTACIO, Mari Regina; CRUZ FILHO, Paulo RA; MARINS, James. Social e inovação social no contexto brasileiro. Curitiba: **PUCPRESS Editora Universitária Champagnat**, 2018. Disponível em: <https://institutolegado.org/downloads/ens-brasil-ebook.pdf>. Acesso em 08/05/2023.

BORGES, J. L.; SGUAREZI, S. B. Economia Solidária e Educação. **Akrópolis - Revista de Ciências Humanas da UNIPAR**, [S. l.], v. 27, n. 1, 2019. DOI: 10.25110/akropolis.v27i1.3842. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/akropolis/article/view/3842>. Acesso em 06/10/2023.

BRASIL. Ministério da Economia. Decreto n. 8.776, de 11 de maio de 2016, institui o Programa Brasil Inteligente. **Secretaria-Geral da Presidência da República, Subchefia para Assuntos Jurídicos**. Brasília/DF, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8776.htm. Acesso em 10/05/2023.

BUENO, Alexandre; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. Financiamentos à inovação tecnológica: reembolsáveis, não reembolsáveis e incentivos fiscais. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 11, n. 4, p. 135-158, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809203916302005>. Acesso em 08/05/2023.

CAMINHA, Uinie; MEMORIA, Caroline Viriato. A política pública de inovação tecnológica e a cooperação universidade-empresa: revisitando a teoria da agência. **Revista do Direito**, v. 3, n. 56, p. 3-16, 2018. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_proquest_journals_2164932525. Acesso em: 02 jul. 2023.

CARVALHO, Andriele de Prá *et al.* Ações inovadoras para promover a inovação regional sustentável. **GeSec: Revista de Gestão e Secretariado**, v. 14, n. 2, p. 2102-122, 2023. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_proquest_journals_2789721686. Acesso em: 02 jul. 2023.

SCHWARTZ, Gilson. Cidade do conhecimento e a iconomia dos jogos com moedas criativas. **Organicom**, v. 12, n. 23, p. 160-179, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139304>. Acesso em 15/05/2023.

CGE-RO, Centro de Governança e Transparência do Estado de Rondônia. Sobre o CGE. **Governo do Estado de Rondônia**. Porto Velho/RO, 2021. Disponível em: https://www.cge.ro.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=103&Itemid=572. Acesso em: 15/05/2023.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. Plano. **Pesquisa de Métodos Mistos: Série Métodos de Pesquisa**. Penso Editora, 2015. Disponível em https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=HPyzCAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=classifica%C3%A7%C3%A3o+metodol%C3%B3gica+de+creswell&ots=ZV6RqL2wBI&sig=cG14Wy4mtKhK_hPWj9DKj0aYXW8. Acesso em 20/06/2023.

DA ROSA, Marcelo Medeiros *et al.* A Lei de Acesso à Informação como instrumento de controle social: diagnóstico dos municípios do sul do Brasil à luz do artigo 8º da lei 12527/2011. **Navus- revista de gestão e tecnologia**, v. 6, n. 1, p. 72-87, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3504/350454045009.pdf>. Acesso em 08/05/2023.

DE BEM MACHADO, Andréia *et al.* **Inovação no setor público: desafios e possibilidades**. Pimenta Cultural, 2022. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt->

[BR&lr=&id=xPihEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=Silveira+e+Barros+inova%C3%A7%C3%A3o&ots=9Sf7NxAZ3J&sig=iT7JrSpQlXx8ng3y9LCq9Sjnj_w](#). Acesso em 08/06/2023.

EMMENDOERFER, Magnus Luiz. **Inovação e empreendedorismo no setor público**. 2019. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/4282>. Acesso em 06/05/2023.

ENGEL, Vonja; DEPONTI, Cidonea Machado. Contribuições das incubadoras para a inovação tecnológica em contextos de desenvolvimento regional. **Informe GEPEC**, v. 23, n. 1, 2019, p. 142-161. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_crossref_primary_10_18066_informegepec_v23i1_14516. Acesso em: 02 jul. 2023.

FIGUEIREDO, Paulo N. Aprendizagem tecnológica e inovação industrial em economias emergentes: uma breve contribuição para o desenho e implementação de estudos empíricos e estratégias no Brasil. **Revista Brasileira de inovação**, v. 3, n. 2, p. 323-361, 2004. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8648901>. Acesso em 10/05/2023.

GRIN, Eduardo José. Programa nacional de gestão pública e desburocratização: os nexos com a trajetória das políticas prévias e com a administração pública gerencial. **Revista Economia & Gestão**, v. 15, n. 39, p. 66-88, 2015. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/6229>. Acesso em 08/05/2023.

LIMA, L. G. S., ROCHA, M. C. S., PAGLIARI, P. H. G., DE CARVALHO, E. R., & PIFFER, D. M. Representações sociais das parafilias no contexto das mídias sociais. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 3, p. 11844-11869, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n3-271>. Acesso em 28/08/2023.

LIMA, Luciana Leite; D'ASCENZI, Luciano. Políticas públicas, gestão urbana e desenvolvimento local. **Metamorfose**, 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/174972/001066342.pdf?sequence=1>. Acesso em 08/05/2023.

MACHADO, Denise Del Prá Netto *et al.* Cultura de inovação: elementos da cultura que facilitam a criação de um ambiente inovador. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 10, n. 4, p. 164-182, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809203916302856>. Acesso em 08/05/2023.

MELLO, Sérgio Carvalho Benício de; LEÃO, André Luiz Maranhão de Souza; PAIVA JÚNIOR, Fernando Gomes de. Competências empreendedoras de dirigentes de empresas brasileiras de médio e grande porte que atuam em serviços da nova economia. **Revista de**

administração contemporânea, v. 10, p. 47-69, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/Pn5zmxMtHXDZjTyPMhXxNsv/?lang=pt>. Acesso em 11/05/2023.

MEMÓRIA, Caroline Viriato; CAMINHA, Unie. A política de inovação como instrumento de redução das desigualdades regionais no Brasil. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 11, n. 3, 2022. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_986a61751dc746f99cd0c2aabc4b8bd1. Acesso em: 02 jul. 2023.

NAKASSUGUI, A. S. T., BARBOSA, L. C. C., BARBEDO, L. C. M. P., SOBRAL, L. L. G., & PIFFER, D. M. Ortotanásia: a prática médica frente à morte natural. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 3, p. 12800-12825, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n3-343>. Acesso em 28/08/2023.

NEPOMUCENO, Fabio Rogerio; FOGAÇA, Fabiane Ferraz Silveira. Plataformas Online de Gestão Pública como Oportunidades de Participação Cidadã: Um Estudo de Revisão Bibliográfica. **Revista Internacional de Debates da Administração & Públicas-RIDAP**, v. 3, n. 1, p. 188-198, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/RIDAP/article/view/1296>. Acesso em 08/05/2023.

OLAVO, Antônio Vagner Almeida. Laboratório de inovação e intraempreendedorismo no setor público: um estudo no (011). **Lab da Prefeitura Municipal de São Paulo**. 2020. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/27823>. Acesso em 06/05/2023.

ORTIZ, Rodrigo Meireles; LOBATO, Anderson Orestes Cavalcante. A inovação tecnológica como instrumento de efetividade do desenvolvimento nacional: análise comparativa entre o potencial inovador e o número de patentes. **Juris** (Rio Grande), v. 29, n. 2, 2020, p. 181-200. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_crossref_primary_10_1429_5_juris_v29i2_8847. Acesso em: 02 jul. 2023.

PEDRO, Edilson da Silva. A política nacional de inovação e as instituições de ciência e tecnologia (ICTs). **Cadernos de Prospecção**, v. 14, n. 1, 2021, p. 1. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_crossref_primary_10_5102_rbpp_v11i3_7484. Acesso em: 02 jul. 2023.

PERLIN, Ana Paula *et al.* Os reflexos da Lei da Inovação em uma Universidade Federal do estado do Rio Grande do Sul (RS). **GeSec: Revista de Gestão e Secretariado**, v. 9, n. 3, p. 1-20, 2019. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_b878aada7a8c40a6b8558635266cac4f. Acesso em: 02 jul. 2023.

PICCHETTI, Roni Francisco; THEIS, Ivo Marcos. NIT dos Institutos Federais da região sul do Brasil: um olhar sobre a utilização de tecnologias sociais. **Geosul**, v. 37, n. 81, p. 64-79, 2022. Disponível em: https://rnp-primario.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_986a61751dc746f99cd0c2aabc4b8bd1. Acesso em: 02 jul. 2023.

PIFFER, D. M., REGO, ÍVILA C. S., MAROTO, K. N., & SANTOS, M. G. Violência obstétrica: Reflexões no itinerário de formação médica. **In: Caderno De Anais do II Seven International Medical and Nursing Congress**. Home Publishing Brazil, 2023a. ISBN: 978-65-84976-68-9. DOI: <http://doi.org/10.56238/IICongressmedicalnursing-162>. Disponível em: <https://homepublishing.com.br/index.php/cadernodeanais/article/view/883>. Acesso em 13/09/2023.

PIFFER, D. M., NAKASSUGUI, A. S. T., BARBOSA, L. C. C., BARBEDO, L. C. M. P., & SOBRAL, L. L. G. Ortotanásia: A prática médica frente à morte natural. **In: Caderno De Anais do II Seven International Medical and Nursing Congress**. Home Publishing Brazil, 2023b. ISBN: 978-65-84976-68-9. DOI: <http://doi.org/10.56238/IICongressmedicalnursing-163>. Disponível em: <https://homepublishing.com.br/index.php/cadernodeanais/article/view/882>. Acesso em 13/09/2023.

PIFFER, D. M., LIMA, L. G. S., ROCHA, M. C. S., PAGLIARI, P. H. G., & CARVALHO, E. R. DE. Representações sociais das parafilias no contexto das mídias sociais. **In: Caderno De Anais do II Seven International Medical and Nursing Congress**. Home Publishing Brazil, 2023c. ISBN: 978-65-84976-68-9. DOI: <http://doi.org/10.56238/IICongressmedicalnursing-161>. Disponível em: <https://homepublishing.com.br/index.php/cadernodeanais/article/view/881>. Acesso em 13/09/2023.

PIFFER, D. M. *et al.* Violência obstétrica: reflexões no itinerário de formação médica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 3, p. 11815-11843, 2023d. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n3-270>. Acesso em: 28 ago. 2023.

PIFFER, D. M. *et al.* Prevalência de Malária em Gestantes Residentes no município de Porto Velho entre Janeiro de 2016 e maio de 2021a. **In: Anais da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do Instituto Federal de Rondônia - Campus Cacoal**. Cacoal(RO) IFRO, 2021. v. I. ISBN: 978-65-5941-549-6. DOI: doi.org/10.29327/snctifrocampuscacoal2021. Disponível em: www.even3.com.br/anais/snctifrocampuscacoal2021/406270-PREVALENCIA-DE-MALARIA-EM-GESTANTES-RESIDENTES-NO-MUNICIPIO-DE-PORTO-VELHO-ENTRE-JANEIRO-DE-2016-E-MAIO-DE-2021. Acesso em: 28 ago. 2023.

PIFFER, D. M. *et al.* Análise da distribuição da Malária no espaço geográfico de Porto Velho/RO entre janeiro de 2016 e maio de 2021b. **In: Anais da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do Instituto Federal de Rondônia - Campus Cacoal**. Cacoal(RO) IFRO, 2021. v. I. ISBN: 978-65-5941-549-6. DOI: doi.org/10.29327/snctifrocampuscacoal2021. Disponível em:

www.even3.com.br/anais/snctifrocampuscacoal2021/406271-ANALISE-DA-DISTRIBUICAO-DA-MALARIA-NO-ESPACO-GEOGRAFICO-DE-PORTO-VELHORO-ENTRE-JANEIRO-DE-2016-E-MAIO-DE-2021. Acesso em: 28 ago. 2023.

PIFFER, D. M.; MATOS, G. B. da C. PROGRAMA NACIONAL DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA (PMAQ-AB): avaliação sob o escopo teórico das políticas públicas / NATIONAL PROGRAMME FOR IMPROVING ACCESS AND QUALITY OF BASIC ATTENTION (PMAQ-AB): evaluation under the theoretical scope of public policies. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 91729-91749, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n11-545>. Acesso em: 28 ago. 2023.

PIFFER, Douglas Moro; SOUZA FILHO, Theóphilo Alves de. NEO-INSTITUCIONALISMO: ENTRE A NORMA E A PRÁTICA: Uma Abordagem Crítica da Crise Previdenciária. In: **ANAIS VIII Seminário de Pós-Graduação e Pesquisa & I Simpósio de Inovação, Propriedade Intelectual e Tecnologia**. 1. ed. 2017: [s. n.], 2017. v. 1, p. 216. ISSN 2594-3669. Disponível em: https://semppsintec.unir.br/uploads/27385972/arquivos/2017_Anais_VIII_SEMPP_I_SINTEC_199707056.pdf. Acesso em: 28 ago. 2023.

PIFFER, D. M. Evolução do Estado Ecológico e a Sustentabilidade dos Agrossistemas. In: **ANAIS XI Jornada Científica CEDSA: Ética e Consumo Sustentável**. XI. ed. EDUFRO, 2016. v. I, p. 499-519. ISBN: 978-85-61320-16-4. Disponível em: https://cedsa.unir.br/uploads/43434343/arquivos/Ebook_2016_XI_Jornada_CEDSA_1766416633.pdf. Acesso em: 28 ago. 2023.

PIFFER, D. M.; MULLER, C. A. S. Análise do Processo Avaliativo Gerencial na Atenção Básica à Saúde no município de Porto Velho a partir do Segundo Ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica. In: **ANAIS XI Jornada Científica CEDSA: Ética e Consumo Sustentável**. XI. ed. EDUFRO, 2016. v. I, p. 499-519. ISBN: 978-85-61320-16-4. Disponível em: https://cedsa.unir.br/uploads/43434343/arquivos/Ebook_2016_XI_Jornada_CEDSA_1766416633.pdf. Acesso em: 28 ago. 2023.

PIFFER, D. M. *et al.* Desafios logísticos para doação de múltiplos órgãos em Rondônia. In: **Anais XIV Congresso Brasileiro de Transplantes**. XIV. ed. ABTO, 2015. v. I, cap. 230, p. 282. Disponível em: <http://congressoabto.org.br/2015/trabalhos/anais-congressoabto-gramado-2015.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2023.

PIFFER, D. M. *et al.* Motivações de recusa familiar para doação de órgãos em Rondônia. In: **Anais XIV Congresso Brasileiro de Transplantes**. XIV. ed. ABTO, 2015. v. I, cap. 230, p. 282. Disponível em: <http://congressoabto.org.br/2015/trabalhos/anais-congressoabto-gramado-2015.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2023.

PINHEIRO, Eliene Oliveira de Farias. **Inovação em organização pública: estudo no Tribunal de Contas do Estado do Ceará**. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/41494>. Acesso em 08/05/2023.

PORTO, Geciane Silveira; MEMÓRIA, Caroline Viriato. Incentivos para inovação tecnológica: um estudo da política pública de renúncia fiscal no Brasil. **Revista de Administração Pública (Rio de Janeiro)**, v. 53, n. 3, 2019, p. 520-541. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_b878aada7a8c40a6b8558635266cac4f. Acesso em: 02 jul. 2023.

QUINTELLA, Paula Ferreira. **Inovação em parcerias público-privadas**. 2020. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/30093>. Acesso em 06/05/2023.

RENNER, Danielle de Paula. **Ecosistema de startups de Campinas: o papel da Inova Unicamp na estruturação do campo institucional**. 2017. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/19725>. Acesso em 06/05/2023.

RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; ROCHA, Weimar Freire da; CZELUSNIAK, Vivian Amaro. Mecanismos jurídicos e econômicos para a transferência de tecnologia: um estudo de caso. **Revista Direito GV**, v. 13, p. 49-68, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/xsprknH8tWQXpmpVZxNYSc/>. Acesso em 08/05/2023.

SEPOG-RO, Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão de Rondônia. Sistema Eletrônico de Informações (SEI). **Governo do Estado de Rondônia**. Porto Velho/RO, 2021. Disponível em: <https://www.sei.ro.gov.br/Site/pages/sistemas/sei.php>. Acesso em: 1/05/2023.

SANTOS, Cícera Alexsandra Costa dos. ANDRADE, Celina Kenia de. SILVA, Maria Júlia Gomes da. SILVA, Anderson Cardoso do Nascimento. CARVALHO, Ayame Antunes. PIFFER, Douglas Moro. LIMA, Aline Ferreira Da Costa Nery de. Perfil Lipídico e a Correlação com as Medidas Antropométricas de Adolescentes de uma Unidade Pública de Ensino em Guajará-Mirim/RO. **Anais II Encontro de Iniciação Científica e Inovação Tecnológica (IIEICIT)**. Guajará-Mirim/RO, 2019. Disponível em: <https://www.even3.com.br/eicit2/>. Acesso em: 07/08/2023.

SOARES, Fabiana Pegoraro. A influência do Banco Mundial e da OCDE na educação básica no Brasil e no ensino de geografia. **Geografia Ensino & Pesquisa**, p. e15-e15, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/41843>. Acesso em 12/05/2023.

SOUSA, Thanderson Pereira de; CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; MACHADO, Raquel Cavalcanti Ramos. Constitucionalismo e administração pública digitais: inovação tecnológica e políticas públicas para o desenvolvimento no Brasil. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 12, n. 2, p. 7830, 2022. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_crossref_primary_10_5102_rbpp_v12i2_7830. Acesso em: 02 jul. 2023.

SOUZA, Donizeti Leandro de *et al.* A perspectiva dos pesquisadores sobre os desafios da pesquisa no Brasil. **Educação e Pesquisa**, v. 46, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/WgdZnSMrX49LLTJMffmsqNK/?lang=pt>. Acesso em 08/05/2023.

VIEIRA DA SILVA, Cristiane; RIBEIRO, Suezilde da Conceição Amaral; SANTANA, Ana Paula Palheta. Vitrines tecnológicas como repositório e apoio aos núcleos de inovação tecnológica nos institutos federais. **Ciência da Informação**, v. 51, n. 3, p. 145, 2022. Disponível em: https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_proquest_journals_2780910802. Acesso em: 02 jul. 2023.