



MAPEAMENTO DAS INOVAÇÕES GERADAS PELOS PRODUTOS ELABORADOS NO PROFNIT PONTO FOCAL UFRR

MAPPING OF INNOVATIONS GENERATED BY PRODUCTS PREPARED AT PROFNIT FOCAL POINT UFRR

Master Gleiziele Silva Sousa

Graduate of the Postgraduate Program in Intellectual Property and Technology Transfer for Innovation – PROFNIT- UFRR focal point
gleizielesilva54@gmail.com

Doctor Georgia Patrícia da Silva Ferko

Professor of the Postgraduate Program in Intellectual Property and Technology Transfer for Innovation – PROFNIT- UFRR focal point
geoufpe@yahoo.com.br@ufr.br

Doctor Jaqueline Silva da Rosa

Professor of the Postgraduate Program in Intellectual Property and Technology Transfer for Innovation – PROFNIT- UFRR focal point
jaqueline.rosa@ufr.br

RESUMO:

A inovação no setor público pode ser vista por diversas abordagens e perpassada por instituições dedicadas a essa finalidade. Nesse ínterim, as universidades desempenham uma significativa parcela nessa contribuição por meio dos mestrados profissionais, o quais são responsáveis pelo desenvolvimento de produtos técnicos que desenvolvem soluções para enfrentar os desafios contemporâneos de maneira criativa. O presente trabalho tem como objetivo mapear os produtos técnicos tecnológicos provenientes das dissertações do Programa de Pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação - PROFNIT no período de 2019 a 2023, ponto Focal UFRR, realizando uma classificação dos tipos de inovação conforme definidos no Manual de Oslo (2018). Para alcançar este fim, realizou-se uma pesquisa de abordagem qualitativa de caráter exploratório, em duas etapas: pesquisa bibliográfica e análise da base de dados do ponto focal UFRR. Identificou-se 39 (trinta e nove) produtos elaborados pelos egressos nos diversos segmentos de inovação. Em sua maioria, os produtos elaborados se enquadram na categoria de "Inovação de Produtos", sendo predominantemente representados por Manuais e Relatórios Técnicos. Embora a presença de produtos focados em inovação em propriedade intelectual e tecnologia tenha sido limitada, é compreensível que todos esses produtos incorporem elementos inovadores, dadas as premissas subjacentes a cada um, mesmo que desempenhem funções específicas.

Palavras chaves: marketing, escritórios de advocacia, estratégias.

ABSTRACT

Innovation in the public sector can be seen through different approaches and permeated by institutions dedicated to this purpose. In the meantime, universities play a significant part in this contribution through professional master's degrees, which are responsible for the development of technical products that develop solutions to face contemporary challenges in a creative way. The present work aims to

map the technical technological products coming from the dissertations of the Postgraduate Program in Intellectual Property and Technology Transfer for Innovation - PROFNIT in the period from 2019 to 2023, Focal point UFRR, carrying out a classification of the types of innovation as defined in the Oslo Manual (2018). To achieve this end, research with a qualitative approach of an exploratory nature was carried out, in two stages: bibliographical research and analysis of the UFRR focal point database. We identified 39 (thirty-nine) products created by graduates in the various innovation segments. Most of the products produced fall into the category of "Product Innovation", being predominantly represented by Manuals and Technical Reports. Although the presence of products focused on innovation in intellectual property and technology has been limited, it is understandable that all of these products incorporate innovative elements, given the assumptions underlying each one, even if they perform specific functions.

Keywords: Innovation in the public sector; PROFNIT; Amazon; Technological Technical Products.

1. INTRODUÇÃO

A adaptação de ferramentas e estratégias empresariais da esfera privada assumidas pelo serviço público tem sua orientação na melhoria dos processos, na concepção de Políticas, bem como as experiências humanas e as interações no setor público (Bason, 2010, 2017; Buchanan, 2001; Blomkamp, 2021, Jones, 2014; Quayle, 2017; Wascher et al., 2018).

A complexidade e as urgências de inovações nesse setor, foram discutidas por Cole (2022) em seu artigo de revisão sobre laboratórios de inovação no serviço público (laboratórios PSI), o qual examinou as formas que eles estão sendo conceituados em relação aos seus valores, propósitos, ambições, definição de inovação, métodos e os impactos desejados.

Nessa lógica, a discussão gira em torno da propositura de uma matriz analítica composta de sete dimensões, sendo a: atores ecossistêmicos, natureza ou papel do ator no ecossistema, competências e preferências dos múltiplos atores, operações e funções e tecnologias relacionadas a serviços, natureza da inovação e ainda, a criação de valor público (Carneiro, Isidro-Filho & Criado, 2023), o qual já ampliara as investigações frente aos desdobramentos, como: o retorno do investimento após a adoção da inovação, a sua contribuição para a transformação das organizações do setor público e os impactos na sociedade (Nasi, Cucciniello & Degara, 2018).

A criação de valor público está diretamente conectada com a evolução das perspectivas da Administração pública, a saber: administração pública tradicional (TPA), nova gestão pública (NPM) e a nova governança pública (NPG); todas referem-se aos modos de coordenação, produção e avaliação de desempenho (Desmarchelier, Djellal & Gallouj, 2020). A nova governança pública (NPG) refere-se a estruturas de governança horizontais e em rede, na qual a inovação acontece em todos os níveis e por meio de todos os intervenientes.

Decerto, que a gestão pública tem se empenhado em adotar iniciativas inovadoras nos diferentes setores. Essa decisão decorre da urgência do setor público em se ajustar a novas concepções e tecnologias, visando aprimorar os serviços oferecidos à sociedade. Desta forma, a inovação no setor público pode ser definida como a implementação de novas ideias e práticas com o objetivo de melhorar a qualidade e a acessibilidade desses serviços com foco interno ou externo à administração pública (Brandão & Faria, 2013; Criado, Dias, Sano, Rojas-Martín, Silvan, & Filho, 2020).

Nesse ínterim, traz-se as universidades, as quais desempenham um papel crucial na promoção da inovação (Guerzoni, Aldridge, Audretsch & Desai 2014), nos setores públicos, atuando de maneira clara e abrangente por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Ao integrar essas três dimensões, as instituições de ensino superior não apenas fornecem conhecimento especializado aos estudantes, mas também, geram novas ideias e soluções por meio da pesquisa aplicada. Em particular, o foco nas universidades como uma fonte chave de fomento à atividade inovadora é fundamental pois, “as universidades são agora amplamente reconhecidas pelas políticas públicas em todos os principais países desenvolvidos como sendo cruciais para contribuir para o crescimento econômico, a criação de emprego sustentável e a competitividade no mercado internacional”. (Audretsch, 2014, p.7). As universidades e os centros de pesquisa podem fomentar a atividade inovadora, particularmente com inovações de produtos e processos, resultando num aumento da produtividade para o setor privado, o que também é crucial para o desenvolvimento econômico e o desempenho a nível nacional.

A Universidade Federal de Roraima (UFRR) é uma instituição de ensino superior localizada no estado de Roraima, na região Norte do Brasil. Fundada em 1989, tem como objetivo principal promover o desenvolvimento educacional, científico e cultural na região, contribuindo para a formação de profissionais qualificados e o avanço do conhecimento. A

instituição oferece uma ampla gama de cursos de graduação e pós-graduação, abrangendo áreas como ciências humanas, ciências exatas, ciências biológicas e tecnologia. Além da atividade acadêmica, a UFRR desempenha um papel fundamental no desenvolvimento socioeconômico da região, estabelecendo parcerias com instituições locais, governamentais e empresas para promover a integração e o progresso do ensino.

Um de seus programas é o Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação - PROFNIT, dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e Ambientes Promotores de Inovação em diversos setores. Trata-se de um mestrado profissional oferecido pela FORTEC em rede nacional em diversos pontos Focais, destinado a profissionais graduados que trabalham em Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia e Inovação Tecnológica. O Mestrado Profissional é coordenado pelo Conselho Gestor (CG) e pela Comissão Acadêmica Nacional (CAN), sob a égide do Diretório do FORTEC. Conta com um Ponto Focal Sede e é executado pelas Comissões Acadêmicas Institucionais (CAIs) dos Pontos Focais.

Neste trabalho adota-se o conceito e classificação dos produtos a serem analisados a partir do Manual de Oslo (2018), que trata sobre os dados ligados às atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), identificando duas categorias de inovação que abrangem produtos ou métodos que podem ser novos ou aprimorados: Inovação de Produtos e Inovação em processos de negócios. Essa abordagem proporciona uma estrutura valiosa para a análise e a categorização de diferentes tipos de inovação, facilitando a compreensão de suas dimensões e impactos.

Desta forma, o objetivo do trabalho é mapear os produtos das dissertações do mestrado profissional de propriedade intelectual e transferência de tecnologia para a inovação no ponto focal da Universidade Federal de Roraima-UFRR.

A literatura que examina a contribuição das universidades para a atividade inovadora tem-se geralmente centrado em medidas de atividade inovadora apropriadas para o setor privado, tais como pedidos de patentes, ou em Pesquisa e desenvolvimento - P&D (Lee e Walsh 2016; Walsh, Lee & Nagaoka, 2016). Contudo, as medidas tradicionais de inovação no setor privado podem ser menos aplicáveis no contexto do setor público. A inovação no setor público, pelo contrário, normalmente não conduz a pedidos de patentes ou a inovações radicais (Bloch e Bugge 2013; Bugge e Bloch 2016), mas ainda pode trazer muitos benefícios.

Para tanto, esse trabalho está estruturado em 5 seções, sendo essa a Introdução, com apresentação do objetivo e justificativa do estudo. A segunda, Referencial teórico, a qual abarca os temas de Inovação no setor público e a Inovação nas Universidades Públicas. Na terceira seção, tem-se a metodologia, seguida dos resultados e discussões. Por fim, as Considerações finais e referências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

O setor público busca uma gestão criativa e eficiente em benefício da Sociedade (Nasi et al., 2018; Brandão & Faria, 2013; Criado et al., 2020). Na opinião de Soares (2009), em meio aos desafios da globalização e a busca por uma governança eficaz, é de extrema necessidade adotar abordagens criativas e inovadoras para atingir eficiência, efetividade e cumprir com as metas inerentes à administração pública.

No setor público, a cultura muitas vezes associada à burocracia e à lentidão na adoção de novas ideias e tecnologias têm impactado a inovação. No entanto, atualmente a inovação

no setor público tem se tornado cada vez mais importante e necessária, visto que, a crescente demanda por serviços de qualidade e eficiência têm estimulado as ações de inovação.

Essa inovação no setor público é um conceito vasto, que não pode ser restrito a uma única definição (Fernandez e Pitts 2011); o que se faz necessário compreender o que seja setor público e inovação (Arundel, Carter & Barry, 2019). A Inovação, nesse estudo, é tomada a partir da definição geral de inovação do Manual de Oslo que é aplicável a todos os setores econômicos do Sistema de Contas Nacionais, incluindo o setor público, que vê a inovação como “produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação deles) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que foi disponibilizado a potenciais utilizadores (produto) ou colocado em uso pela unidade (processo).”, segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (2018, p.60).

No que se refere ao setor público, tem-se que esse é composto por duas vertentes: a institucional e a funcional. Sob a primeira lógica, o setor público é composto por organizações pertencente ao estado ou sob autoridade política; já sob a segunda perspectiva, tem-se que o setor público abarca organizações que atendem ao interesse público (Wegrich 2014). Vivona, Demircioglu e Raghavan (2020) pontuam que essas perspectivas acabam por gerar confusão do ponto de vista conceitual no serviço público; isso porque a maioria das organizações do setor privado e sem fins lucrativos estão sujeitas a influência política e servem interesses públicos em vários graus.

Ademais, frente às tendências de descentralização, de privatização, de parcerias com atores privados e das novas práticas de gestão pública, tornam a diferenciação entre os setores privado e público cada vez mais confusa (Bozeman 2004; Christensen e Laegreid 2018; Koch e Hauknes 2005; Rainey 2009). Porquanto, a distinção entre os setores privado e público não é dicotômica, mas enquadra-se num espectro, com diversas áreas de ambiguidade. Para efeitos deste capítulo, o setor público é composto por organizações que são; a) estatais; b) sob autoridade política direta; c) operando em ambientes não mercantis; e, por fim, d) servem ao interesse público produzindo impactos não mercantis (Christensen e Laegreid, 2007; ; Rainey 2009; Wilson 2000).

Um avanço importante na inovação do setor público ocorreu com o advento da tecnologia da informação. Nesse sentido, De Bem Machado et al. (2022) afirmam que a inovação digital utiliza a Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) de maneira sistêmica para abordar desafios sociais, melhorando os serviços públicos como educação, saúde e transporte, na prestação de serviços *on line* aos cidadãos ([Lallmahomed et al., 2017](#)). O uso das TIC pelo governo nos processos de administração pública é referido como governo eletrônico ([Verkijika e Wet, 2018](#)). O governo eletrônico evidencia vantagens substanciais às partes interessadas, como a redução da corrupção, a melhoria da qualidade do serviço e a eficiência da administração, a promoção da democracia eletrônica, a transparência e o enfoque orientado para o cidadão ([Dwivedi et al., 2017](#), [Kurfali et al., 2017](#), [Verkijika e Wet, 2018](#); [Zhang e Zhu, 2020](#)).

A trajetória da inovação na administração pública é baseada em contextos históricos governamentais que foram evoluindo para atender às demandas em constante mudança da sociedade, indo ao encontro da nova governança pública (Desmarchelier et al., 2020). Ao longo da história, os sistemas administrativos têm passado por uma transformação gradual, impulsionada por desafios, avanços tecnológicos e mudanças nas expectativas dos cidadãos.

A inovação na administração pública é uma resposta à necessidade de eficiência, transparência e prestação de serviços de qualidade, ao mesmo tempo em que busca encontrar maneiras criativas de solucionar problemas complexos em diversos âmbitos, no entanto, percebe-se que a administração ainda enfrenta barreiras frente aos princípios burocráticos exigidos que acabam limitando a implementação de inovações.

É importante destacar que a implementação bem-sucedida da inovação no setor público requer planejamento, recursos adequados e compromisso por parte das autoridades e servidores das entidades governamentais. Decerto que as Universidades constituem campos férteis para estimular, fomentar e desenvolver as inovações voltadas tanto às empresas públicas quanto privadas.

2.2 INOVAÇÃO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS

As universidades públicas desempenham um papel fundamental na promoção do desenvolvimento tecnológico, científico, social e econômico de uma sociedade. Segundo Tessarin e Suzigan (2011), elas se destacam pela formação de mão-de-obra especializada, servindo como uma fonte vital de conhecimento científico e conduzindo pesquisas técnicas que resultam em contribuições significativas para o avanço tecnológico.

Na visão de Gimenez et al. (2016), as universidades desempenham uma missão central nos Sistemas de Inovação, ao preparar profissionais para o mercado ou para a pesquisa e ao promover ambientes propícios à inovação e ao empreendedorismo. Desta forma, essas instituições são vistas como centros de excelência acadêmica, que têm a responsabilidade não apenas de formar profissionais qualificados, mas também de impulsionar o desenvolvimento por meio da pesquisa, ensino e extensão.

A competência para inovar, crucial para alcançar essa vantagem, depende da existência de mecanismos e procedimentos organizacionais que sustentem a capacidade inovadora, manifestada no desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços (Silva, 2014).

As universidades se destacam como impulsionadoras da integração entre ensino e pesquisa, ampliando seu papel central de formação de capital humano e disseminação de conhecimento para incluir a difusão e comercialização da propriedade intelectual e de estratégia para impulsionar inovações tanto internas quanto externas (Etzkowitz, 2003).

Desta forma, a disseminação da inovação no âmbito institucional está intimamente relacionada à habilidade das instituições em utilizar e integrar diversas fontes e tipos de informações e conhecimentos. sobretudo, a ação estatal desempenha um papel estratégico no financiamento da política científica e tecnológica nas instituições públicas (Silva, 2014).

As universidades públicas integram o sistema de inovação, dependendo de políticas públicas que se concretizam a longo prazo, por meio de recursos e investimentos tecnológicos. O sistema de inovação pode ser visto como um instrumento de governança para as nações, permitindo a integração de suas estratégias industriais e tecnológicas (Mathias e Cario, 2021).

O sistema de inovação, nesse contexto, possibilita a integração de estratégias industriais e tecnológicas, e de políticas públicas direcionadas às universidades públicas na promoção da inovação e no fortalecimento do sistema de inovação como um todo.

Ao longo da trajetória da inovação nas instituições públicas, várias leis foram criadas para implementar e fortalecer políticas voltadas para o avanço científico e tecnológico, refletindo o reconhecimento da importância estratégica da inovação para o desenvolvimento econômico e social do país.

A Lei de Inovação nº 10.973, promulgada em 2 de dezembro de 2004, visa fortalecer as atividades inovadoras no país. Focada em impulsionar a interação entre setores público e privado, a legislação busca financiar projetos e criar mecanismos para facilitar a transferência de tecnologia e incentivar as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) a implementar políticas de inovação (Lei n. 10.973, 2004).

Na sequência, a promulgação da Lei 13.243, em 11 de janeiro de 2016, é amplamente reconhecida como um marco significativo na legislação brasileira da inovação. Essa lei,

também conhecida como Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, introduziu mudanças substanciais para promover a pesquisa, o desenvolvimento científico e a inovação no país. Ela buscou eliminar barreiras e estimular parcerias entre instituições públicas e privadas, visando impulsionar o ecossistema de inovação (Lei n. 13.243, 2016).

Ademais, o implemento e estratégias de inovação no âmbito das instituições é de suma importância para o fomento do progresso e aprimoramento contínuo do ensino. De acordo com Silva (2014), a incorporação de práticas inovadoras contribui significativamente para a adaptação às rápidas mudanças no cenário global, fortalecendo a competitividade e a relevância das instituições no contexto atual.

A introdução de inovações apresenta um amplo potencial para aumentar a eficiência das organizações, destacando a importância das decisões gerenciais na discussão sobre competitividade. No contexto das organizações universitárias, a obtenção e manutenção da vantagem competitiva estão intrinsecamente ligadas à capacidade estratégica de desenvolver novos processos organizacionais e técnicos para produção, distribuição de conhecimentos e transferência tecnológica (Silva, 2014).

Contudo, a adoção de práticas inovadoras, conforme destacado por Silva (2014), não só facilita a adaptação a mudanças rápidas, mas também reforça a importância da inovação para a eficiência e competitividade das organizações universitárias. A busca por vantagem competitiva nessas instituições está intrinsecamente ligada à capacidade de desenvolver novos processos organizacionais e técnicos, ressaltando a relevância das decisões gerenciais no âmbito institucional.

3 METODOLOGIA

Este artigo tem abordagem qualitativa, de caráter exploratório. A pesquisa qualitativa procura explorar significados, contextos, perspectivas e processos subjacentes e interpretação dos fenômenos sociais, culturais e humanos (Lakatos, 2022).

A base de dados foi realizada por meio de levantamento no repositório de dissertação do PROFNIT da UFRR, com a finalidade de mapear os produtos elaborados pelos egressos no período de 2019 a 2023, para análise e classificação a partir das diretrizes estabelecidas no Manual de Oslo (2018).

Segundo Yin (2016), a análise de dados qualitativos de uma pesquisa ocorre em cinco fases. A primeira fase envolve a compilação cuidadosa e metódica dos dados originais para estabelecer uma base de dados formal. Na segunda fase, denominada decomposição, pode haver um processo formal de codificação, embora não seja obrigatório. A terceira fase, chamada de recomposição, é menos mecânica e depende da habilidade do pesquisador em identificar padrões emergentes. A quarta e a quinta fase consiste na interpretação e conclusão dos dados analisados na pesquisa.

Desta forma, a análise de dados se deu por meio dos 39 (trinta e nove) produtos fruto das dissertações de mestrado elaborado pelos egressos do PROFNIT realizados no período de 2019 a 2023. Para realizar a classificação da produção dos egressos, empregou-se o *software* Excel 2019. Por meio desse programa, efetuaram-se as análises dos dados, bem como a elaboração dos gráficos correspondentes, para melhor visualização das categorias de inovação presentes nos produtos elaborados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 CARACTERIZANDO O PROFNIT PUNTO FOCAL UFRR

O PROFNIT é Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, sendo um programa de pós-graduação profissional que se concentra em questões relacionadas à gestão estratégica da propriedade intelectual (PI) e à transferência de tecnologia para promover a inovação.

Nesse sentido, o programa consiste numa pós-graduação *stricto sensu* dedicada ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e nos Ambientes Promotores de Inovação nos diversos setores acadêmicos, empresarial, governamental, organizações sociais etc. O PROFNIT desempenha um papel de fortalecimento das relações entre academia, empresa e governo, preenchendo uma lacuna na qualificação do pessoal dos Núcleos de Inovação Tecnológica – NIT e profissionais envolvidos na transferência de tecnologia e inovação.

É um programa presencial e gratuito oferecido pela Associação Fórum dos Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia - FORTEC (www.fortec.org.br), por meio de uma rede nacional de Pontos Focais, com Sede Acadêmica no ponto focal UFBA.

O PROFNIT, aprovado pela CAPES com nota 4, possui um prazo de conclusão de 24 meses. Sua coordenação é realizada pelo Conselho Gestor e pela Comissão Acadêmica Nacional, que atuam sob a égide da Diretoria do FORTEC e do Ponto Focal Sede, representado pela Universidade Federal da Bahia - UFBA.

O Profnit ponto focal UFRR é regulamentado pela Resolução número 024/2015 – CEPE, que regula a estrutura e operação do Mestrado Profissional em Rede Nacional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Núcleos de Inovação Tecnológica (PROFNIT). O Programa tem como objetivos gerais:

- a) Formar profissionais capacitados para realizar pesquisa, extensão tecnológica e lecionar no campo interligado da Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia e Inovação Tecnológica. Essas competências são essenciais para desempenhar funções nos Núcleos de Inovação Tecnológica;
- b) Incentivar a pesquisa na área de Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia e Inovação Tecnológica, adotando uma abordagem interdisciplinar que habilite os participantes a exercerem as competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica; e
- c) Contribuir para a produção, disseminação e aplicação do conhecimento relacionado a Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação Tecnológica, visando o desenvolvimento em níveis local, regional e nacional.

O mestrado abrange os seguintes tipos de inovação e tecnologia, a saber: a **Propriedade Intelectual (PI)**, a qual explora os diferentes tipos de propriedade intelectual, como patentes, direitos autorais, marcas registradas e segredos comerciais e estratégias para proteção, gestão e valorização de ativos de PI e a **Transferência de Tecnologia** que trata do estudo dos processos e práticas para transferir conhecimento e tecnologia de instituições de pesquisa e desenvolvimento para o setor comercial e análise de modelos de transferência de tecnologia, acordos de licenciamento e parcerias estratégicas.

O Programa de Formação em Inovação e Tecnologia (Profnit), ponto focal da UFRR, foi estabelecido em 2015 com a promulgação do regimento interno. A primeira turma teve início no ano subsequente, em 2016, marcando sete anos desde sua fundação dedicados ao ensino e à pesquisa. O Profnit desempenha um papel essencial na formação de profissionais

qualificados e na promoção de pesquisas inovadoras, consolidando-se ao longo desse período como um pilar fundamental para o avanço acadêmico e científico na instituição.

Atualmente, o programa possui um corpo docente composto por 9 (nove) professores credenciados ao programa, responsáveis por lecionar nas 9 (nove) disciplinas obrigatórias, bem como em 2 disciplinas eletivas. O mestrado conta ainda com o exame de qualificação e defesa do Trabalho de Conclusão de curso.

Essa equipe de professores, com sua expertise diversificada, desempenha um papel essencial na oferta de uma educação de alta qualidade e na orientação de pesquisas inovadoras, contribuindo significativamente para o desenvolvimento acadêmico dos alunos no âmbito do programa.

Além disso, é importante ressaltar que o mestrado oferece uma turma com 12 vagas anuais, sendo o acesso concedido por meio de processo seletivo baseado na avaliação de provas e Barema. Esse processo de seleção visa garantir a admissão de estudantes qualificados e comprometidos, contribuindo para a formação de uma turma diversificada e engajada em explorar as fronteiras do conhecimento no âmbito do programa. Além do mais, o programa já obteve 39 (trinta e nove) egressos que conquistaram o título de mestre na concentração de diversos temas de dissertação, voltado para a inovação e tecnologia.

4.2 PRODUTOS ELABORADOS PELOS EGRESSOS PROFNIT

A elaboração dos produtos de Inovação tecnológica no PROFNIT é de obrigatoriedade pelos mestrandos, sendo um dos elementos que devem ser entregues juntamente com a Dissertação. Os produtos devem ser voltados à inovação, à propriedade intelectual e Tecnologia e contribuir no âmbito público ou privado. Nesse sentido, os produtos de Inovação tecnológica materializam as ideias propostas, demonstrando a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

A relação entre a Dissertação e os produtos de Inovação tecnológica, também, destaca a importância de uma abordagem abrangente no processo de pesquisa, em que oferece uma visão aprofundada e reflexiva sobre o tema estudado. Desta forma, os produtos concretizam as propostas, tornando-as palpáveis e aplicáveis no mundo real. Essa abordagem integrada reforça a missão do PROFNIT em formar profissionais capazes de gerar impacto significativo por meio da inovação.

Assim, a entrega conjunta da Dissertação de mestrado e dos produtos de Inovação tecnológica não apenas atende a requisitos formais do programa, mas também, representa a convergência entre a teoria e a prática, consolidando o conhecimento e compromisso do programa em promover avanços efetivos no campo da inovação tecnológica.

Ao realizar o levantamento no repositório de dissertações da instituição no período de 2019 a 2023, foram encontradas 39 (trinta e nove) dissertações com seus respectivos produtos técnicos elaborados. Abaixo, apresenta-se a relação dos produtos elaborados:

TABELA 1- PRODUTOS TECNOLÓGICOS

ORDEM	TÍTULO DISSERTAÇÃO	PRODUTO	ANO
01	<u>Processo eletrônico de pedido de patente no Núcleo de Inovação Tecnológica do Instituto Federal de Roraima</u>	Manual de Patentes para do Instituto Federal de Roraima	2020
02	<u>Vitrine tecnológica da Universidade Federal de Roraima: uma ferramenta de aproximação na relação universidade-empresa</u>	Vitrine Tecnológica registrada no INPI (Programa de Computador)	2019

MAPEAMENTO DAS INOVAÇÕES GERADAS PELOS PRODUTOS ELABORADOS NO PROFNIT
PONTO FOCAL UFRR

03	<u>Análise da potencialidade de registro de Indicação Geográfica das panelas de barro da Comunidade Indígena Raposa Serra do Sol</u>	Relatório Técnico Conclusivo sobre a verificação da possibilidade de registro das panelas de barro da Comunidade da Raposa I,	2019
04	A efetividade do Programa de Bolsa de Inovação Tecnológica de Roraima – BITERR	Relatório Técnico do Programa BITERR	2019
05	<u>Consolidação do Núcleo de Inovação Tecnológica: estudo de caso da Universidade Federal de Roraima</u>	Guia de Propriedade Intelectual do NIT/UFRR	2019
06	<u>Análise dos elementos que formam a ambiência de inovação para seu fomento nos pequenos negócios em Boa Vista - RR</u>	Relatório Técnico de proposta de medidas de apoio e fomento à ambiência de inovação para os pequenos negócios em Boa Vista-RR	2019
07	<u>O registro de marca e trade dress como diferencial competitivo: o caso do restaurante Gabi Comida Moda Caseira</u>	(PRODUTO TECNOLÓGICO) – Protocolo do pedido de registro de marca da empresa Restaurante Gabi Comida Moda Caseira. (PRODUTO TECNOLÓGICO) – Manual de Boas Práticas de Fabricação - BPF da empresa Restaurante Gabi Comida Moda Caseira. (PRODUTO TECNOLÓGICO) – Autorização do uso de imagem da empresa Restaurante Gabi Comida Moda Caseira.	2019
08	Mapeamento de produtos no estado de Roraima com potencial para registro de Indicação Geográfica	Relatório técnico dos produtos no estado de Roraima que apresentam potencial para registro de indicação Geográfica.	2019
09	<u>Sistema integrado lavoura-pecuária-floresta como alternativa de subsistência e desenvolvimento sustentável dos povos indígenas da região do lavrado de Roraima</u>	Manual Básico: Integração Lavoura-Pecuária-Floresta na Região do Lavrado	2019
10	<u>Proteção dos saberes tradicionais: a produção de um Repositório Digital Indígena no Estado de Roraima</u>	Produção de Repositório Digital Indígena no Estado de Roraima	2021
11	<u>Produção de livros digitais (e-books) como ferramentas de apoio no ensino e na divulgação da língua Wapixana em Roraima</u>	Produção de Livros Digitais (E-BOOKS) Como Ferramenta de Apoio no Ensino e na Divulgação da Língua WAPICHANA em Roraima	2019
12	<u>Estratégias de valorização dos produtos agroindustriais das mulheres rurais do Assentamento Nova Amazônia em Roraima através do registro de marca coletiva</u>	Pedido de Registro de Marca Coletiva (Mista)	2021
13	<u>Análise dos desafios da transformação digital nos pequenos negócios durante a Pandemia COVID-19 no Município de Boa Vista-RR</u>	Elaboração do Manual da Transformação digital para Pequenos Negócios.	2022

MAPEAMENTO DAS INOVAÇÕES GERADAS PELOS PRODUTOS ELABORADOS NO PROFNIT
PONTO FOCAL UFRR

14	<u>Análise do perfil gerencial e empreendedor na Organização de Mulheres Indígenas de Roraima – OMIR: elaboração de um manual de operação técnica</u>	Manual de Operação Técnica tem por objetivo informar sobre a Organização de Mulheres Indígenas – OMIR e os procedimentos administrativos.	2022
15	<u>Análise de transferência de tecnologia do INPA para empresa incubada</u>	Relatório Técnico de Análise do processo de transferência de tecnologia.	2019
16	<u>Procedimentos operacionais para desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica no SENAI RR</u>	Manual de Desenvolvimento de Projetos Inovadores	2019
17	<u>Implantação de boas práticas de gestão: estudo de caso da incubadora de empresas de base tecnológica da UFRR</u>	Proposta de Práticas de Gestão para a Incubadora de Empresas de Base Tecnologia DA UFRR. (documento dentro da dissertação como capítulo)	2019
18	Avaliação da implementação do Programa Agentes Locais de Inovação em Boa Vista/RR no período de 2015 a 2018	Relatório Técnico de avaliação.	2019
19	<u>Design e design thinking: metodologias criativas para construir propostas de valor em negócios</u>	Material pedagógico em formato de e-book interativo para dispositivo mobile, sobre a relação do design e design thinking como metodologias criativas para construção de propostas de valor inovadoras em negócios.	2022
20	<u>Aplicabilidade dos produtos resultantes dos mestrados profissionais da UFRR, no período de 2019 a 2021</u>	Relatório Técnico: Aplicabilidade Dos Produtos Resultantes dos Mestrados Profissionais da UFRR, no Período de 2019 A 2021	2023
21	<u>Divulgação científica digital de três instituições públicas de ciência e pesquisa de Roraima</u>	Marketing e Publicidade: Divulgação Científica Digital Proposta de Inovação em Marketing	2021
22	<u>PPMarcas: desenvolvimento de um aplicativo de celular para auxiliar no processo de registro de marca</u>	Aplicativo de celular para auxiliar no processo de registro de marca	2021
23	<u>Estudo de layout industrial para uma empresa do ramo cervejeiro em Roraima</u>	Projeto de layout industrial (modelo de organização da planta e das instalações industriais).	2020
24	<u>SEBRAETEC: avaliação da política institucional de incentivo a inovação às micro e pequenas empresas aplicada pelo SEBRAE no Estado de Roraima</u>	Relatório técnico.	2021
25	<u>Mulheres empreendedoras em Boa Vista-RR</u>	Marca registrada no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).	2020

MAPEAMENTO DAS INOVAÇÕES GERADAS PELOS PRODUTOS ELABORADOS NO PROFNIT
PONTO FOCAL UFRR

26	<u>Produtividade docente da Universidade Federal de Roraima</u>	Relatório Técnico produção científica e tecnológica dos docentes da Universidade Federal de Roraima	2021
27	<u>Propriedade intelectual de software em Roraima: elaboração de um manual de operação técnica para software sistema de certame do IFRR</u>	Manual de operação técnica para o Sistema de Certame do Instituto Federal de Ciência e tecnologia de Roraima - IFRR	2020
28	<u>ANNA: uma ferramenta para apoio à tomada de decisão para a gestão administrativa da Universidade Federal de Roraima</u>	PLATAFORMA DIGITAL ANNA	2022
29	<u>Meu software: aplicativo para instruir o pedido de registro de programa de computador no Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI</u>	Aplicativo.	2023
30	<u>INOTE: aplicativo para controle e educação financeira para jovens</u>	aplicativo para controle e educação financeira para jovens	2021
31	<u>Avaliação do nível de prontidão de tecnologias desenvolvidas em Instituições de Ciência e Tecnologia</u>	Planilha para calcular o Nível de Prontidão Tecnológica dos produtos desenvolvidos nas IES interessadas e com perspectiva de patente (calculadora TRL).	2019
32	<u>Potencial da palma forrageira (Opuntia ficus-indica) na perspectiva da inovação frugal como cultura alternativa não convencional: prospecção tecnológica de espécie exótica</u>	Manual de Referência Palma Forrageira.	2021
33	<u>Tecnologia social para reciclagem do papel sulfite impresso</u>	Cartilha “Reciclagem Alternativa de Papel Sulfito - RAPS”	2020
34	<u>Solução tecnológica alternativa para capacitação de produtores rurais: uso do podcast com vozes de inteligência artificial</u>	Podcast com vozes de inteligência artificial sobre saberes técnico-científicos com conteúdo já produzidos sobre produto florestal não madeireiro.	2023
35	<u>Inovação em processo tradicional de apresentação e acesso a dados de auditoria interna de interesse público em instituição de ensino</u>	Relatório Técnico Conclusivo	2023
36	<u>Mapeamento da cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos</u>	Relatório técnico do fluxo cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos	2019
37	<u>Direitos autorais e educação: a exibição de obras cinematográficas no âmbito das Instituições Públicas de Ensino Superior do Estado de Roraima</u>	Manual de Orientações PROFNIT – UFRR.	2022

38	<u>Desenvolvimento de protótipo para otimização do aproveitamento de água descartada por condicionadores de ar</u>	Desenvolver um protótipo que propicie a otimização do aproveitamento da água descartada por condicionadores de ar em irrigação microcontrolada.	2019
39	Aquisições públicas no contexto das pesquisas científicas e a perspectiva de implantação das Centrais de Serviços Compartilhados na EMBRAPA.	Relatório Técnico	2021

Fonte: Repositório UFRR. Elaborado pelas autoras (2023).

Decerto, é possível observar que os produtos mais recorrentes, apresentados nas dissertações do Programa, fazem menção aos manuais e aos relatórios técnicos conclusivos; contudo é sabido que os produtos técnicos tecnológicos permitidos e solicitados pelo PROFNIT abarcam um espectro vasto, incluindo: 1. Empresa ou Organização social (inovadora); 2. Processo/Tecnologia e Produto/Material não patenteáveis; 3. Relatório técnico conclusivo; 4. Tecnologia social; 5. Norma ou marco regulatório; 6. Patente; 7. Produtos/Processos em sigilo; 8. Software/Aplicativo; 9. Base de dados técnico-científica; 10. Curso para formação profissional; 11. Material didático; 12. Produto bibliográfico na forma de artigo técnico/tecnológico. Porquanto, se tem um campo fértil de inovações a serem estimuladas e propostas pelos discentes.

4.3 CLASSIFICAÇÃO DA INOVAÇÃO: O MANUAL DE OSLO (2018)

Esta seção tem como objetivo descrever os conceitos e abrangência da classificação da inovação conforme o Manual de Oslo (OCDE, 2018), o qual oferta um recurso estatístico orientador às aplicações conceituais, taxonômicas e metodológicas para coleta de dados sobre inovação no setor empresarial.

Nesse íterim, a reedição e revisão do manual (OCDE, 2018) insere em seu contexto, uma mudança conceitual de inovação empresarial, deixando de centrar-se nas 4 inovações anteriormente propostas, a saber: produto, processo, organizacional e de marketing para dois tipos principais: inovações de produto e inovações em processos de negócios. A definição revista, também, reduz a ambiguidade da exigência de uma mudança significativa, comparando inovações novas e melhoradas.

Em termos conceituais, a edição do Manual de Oslo (CDE, 2018, p.21) revista assevera

Uma inovação de produto é um bem ou serviço novo ou melhorado que difere significativamente provenientes de bens ou serviços anteriores da empresa e que foram introduzidos no mercado. Uma inovação em processos de negócios é um processo de negócios novo ou melhorado para um ou mais funções de negócios que diferem significativamente dos negócios anteriores da empresa e que foi colocado em uso pela empresa. (OCDE, 2018, p.21).

No Manual de Oslo (2018) exemplifica-se as inovações em processos de negócios, como: a) tecnologias que envolvam genes para variedades de plantas ou produtos farmacêuticos, existentes ou novos; e a de mineração de análise de dados para bancos de dados a fim de identificar oportunidades frutíferas de desenvolvimento de mercado. Outrossim, a adoção de novas metodologias como: a *Design thinking*, a cocriação, a prototipagem rápida ou a triagem de alto rendimento fazem parte desse tipo de inovação.

Na contramão desse pensamento, Windrum (2008) propõe seis tipos de inovação: inovação em serviços, inovação na prestação de serviços, inovação em processos, inovação conceptual, inovação política e inovação sistémica. Van der Wal (2017) acrescenta outro tipo de inovação: a inovação retórica. Torugsa e Arundel (2016) e Demircioglu e Audretsch (2018) consideram que quanto mais tipos uma inovação abrange, maior é a complexidade da inovação. Nesse sentido, “se uma inovação melhora o processo organizacional, a forma como os funcionários prestam serviços e o pensamento político dos funcionários, a inovação é caracterizada como complexa” (Demircioglu e Audretsch 2018, p. 3).

A inovação pode ser uma ideia completamente nova, revolucionária em relação ao paradigma atual, ou uma simples mudança ao longo da atual trajetória de desenvolvimento. O grau de novidade é frequentemente referido como a distinção dicotômica entre inovações radicais e inovações incrementais.

Segundo Demircioglu e Audretsch (2018, 4), “a inovação radical refere-se à inovação disruptiva (não incremental) que tem um impacto significativo na organização e no ambiente do setor público”, e é diferente da inovação complexa. Por exemplo, a Universidade Aberta no Reino Unido é uma inovação radical porque mudou drasticamente o setor público e o ambiente do ensino superior no Reino Unido e no mundo (Albury 2005; Demircioglu e Audretsch 2018), mas pode não ser uma inovação complexa, pois não afeta múltiplas dimensões da inovação mais significativa.

Contudo, a introdução de uma taxa de portagem numa cidade não é uma inovação radical, uma vez que não perturba o serviço público ou o setor público, mas pode ser uma inovação complexa, uma vez que esta inovação pode afetar mais tipos de inovações (por exemplo, “pensamento político, a forma como [funcionários ou organizações] prestam serviços, a forma como [funcionários ou organizações] interagem com as partes interessadas e os processos administrativos e organizacionais” (Demircioglu e Audretsch 2018, p.4). No geral, as organizações públicas precisam de inovações incrementais, complexas e especialmente radicais (Bugge e Bloch 2016; Albury 2011; Sahni, Wessel & Christensen, 2013).

Viu-se que a definição de inovação não é consensual na literatura, contudo, frisa-se, mais uma vez que a inovação foco desse estudo faz menção à definição do Manual de Oslo (2018, p.20), a qual barca “[...] um produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação deles) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que foi disponibilizado a usuários potenciais (produto) ou colocado em uso pela unidade (processo).”.

Percebe-se que essa definição engloba tanto o produto quanto o processo, e, também, o aspecto de melhoramento, não apenas o aspecto do novo.

4.4 ANÁLISE DOS PRODUTOS QUANTO À CLASSIFICAÇÃO

Nesse tópico, será realizada a análise e classificação dos produtos fruto das dissertações dos egressos do Programa de Pós-Graduação em Propriedade intelectual e Transferência de tecnologia para a Inovação, abrangendo os critérios específicos relacionados a inovação de acordo com a classificação e caracterização contida no Manual de Oslo (2018).

Para efetuar a classificação, foi essencial compreender as dissertações e os produtos, analisando o enquadramento e a amplitude do conteúdo inovador presente em cada categoria. Esse procedimento permitiu uma avaliação mais criteriosa, considerando não apenas a natureza dos produtos, mas também o impacto de suas características inovadoras, proporcionando a compreensão do cenário inovativo referente a cada classificação.

Para facilitar a compreensão dos produtos propostos pelos egressos, foi elaborada uma planilha simplificada dos 39 (trinta e nove) produtos levantados no repositório da

Universidade Federal de Roraima. Essa organização proporcionou uma visão sistematizada e comparativa dos diferentes elementos e características dos produtos, facilitando a análise e fornecendo uma base sólida para a avaliação e classificação.

GRÁFICO 1- CLASSIFICAÇÃO INOVAÇÃO



Fonte: Repositório UFRR. Elaborado pelas autoras (2023).

Por meio da análise e indicação do gráfico acima é possível observar e concluir que a maioria das inovações estão relacionada à categoria de produtos, com 33 (trinta e três) produtos elencados a essa classificação. Isso destaca um foco significativo na introdução de novos produtos ou melhorias nos produtos existentes no âmbito das organizações beneficiadas.

Em contrapartida, a Inovação em Processos de negócios foi associada a 6 (seis) produtos específicos. Essa associação destaca a interconexão essencial entre melhorias nos processos organizacionais e avanços nos produtos, no entanto, não é a mais abrangente no âmbito dos produtos analisados. Embora a tendência dos produtos analisado se classifiquem em "INOVAÇÃO DE PRODUTOS" observou-se que a elaboração desses produtos impactaria no futuro em uma implementação de Processo no âmbito das organizações beneficiadas se colocadas em práticas.

Notou-se a necessidade de ampliar e destacar ambas as inovações no âmbito do Programa de Pós-Graduação, visando futuras propostas de iniciativas inovadoras para sua implementação nas organizações. Por outro lado, também foi identificado que alguns produtos elaborados incorreram simultaneamente em inovações de produto e processo. Essa simultaneidade destaca uma abordagem abrangente e integrada no desenvolvimento desses produtos, envolvendo não apenas melhorias em sua concepção e elaboração, mas também em estratégias de marketing associadas.

GRÁFICO 2- CLASSIFICAÇÃO TIPO DE PRODUTO



Fonte: Repositório UFRR. Elaborado pelas autoras (2023).

Pode-se observar no Gráfico, com base na análise dos dados referente aos tipos de produtos inovadores elaborados pelos egressos e associados às dissertações, que apresentam uma abordagem abrangente na comunicação e implementação de inovações, com foco em documentação técnica, diversidade de formatos e aspectos relacionados à propriedade intelectual.

A partir da análise dos produtos avaliados, destacam-se os números expressivos apresentados no gráfico, concentrando-se especialmente em Documentação Técnica, com ênfase em "Relatório Técnico" e "Manual. Essa ênfase significativa na documentação detalhada e técnica está intrinsecamente ligada às inovações apresentadas. Tais documentos desempenham um papel crucial ao assegurar a compreensão abrangente e a implementação eficaz das inovações dentro da organização.

Em segundo lugar, observou-se a presença de "Software" apontando um interesse considerável em inovações associadas a produtos digitais, podendo indicar uma resposta às demandas tecnológicas do mercado ou um investimento estratégico em soluções digitais. Apesar de constar entre os produtos analisados, a quantidade é notavelmente baixa, mostrando a possibilidade de ampliar significativamente o desenvolvimento e a atenção dedicada a essa área.

Por último, detectou-se o Registro de "Marcas e Patentes", mesmo que com pouca incidência. A baixa frequência dessa referência indica uma atenção específica aos produtos associados a essa categoria, constituindo um estímulo para futuros desenvolvimentos nessa área específica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as estratégias para fomentar a inovação no setor público, as universidades se destacam como promotoras do ensino ao proporcionar um ambiente propício à criatividade e à implementação de soluções inovadoras. Desta forma, a inovação pode proporcionar a solução de problemas complexos e desenvolver respostas mais eficazes e eficientes para questões como a prestação de serviços de saúde, educação, segurança e infraestrutura.

O trabalho proposto buscou realizar o mapeamento e classificação dos produtos frutos das dissertações dos egressos do Programa de Pós-graduação PROFNIT no período de 2019 a 2023, ponto focal Universidade federal de Roraima. O programa é de suma importância ao

promover um ambiente propício para estimular a inovação, além de contribuir com a desenvoltura profissional dos estudantes do programa.

Para atender aos objetivos, o trabalho realizou uma contextualização, analisando a dinâmica da inovação no setor público e nas universidades, destacando iniciativas e tendências relevantes e o papel das universidades no estímulo à inovação. Em continuidade, procedeu-se à classificação dos produtos identificados, alinhando-os com os tipos de inovação definidos no Manual de Oslo (2018). Essa etapa permitiu uma categorização sistemática das contribuições, proporcionando uma análise mais estruturada e comparativa das inovações presentes nos resultados levantados.

Em síntese, notou-se que a maioria das inovações identificadas se concentra na categoria de inovação de produto, especialmente nos produtos técnicos como "Manuais" e "Relatórios Técnicos". No entanto, é evidente uma tendência significativa para que esses produtos, no futuro, sirvam como base para a implementação de processos nos setores de pesquisa abordados pelas organizações.

As evidências confirmam o que fora exposto por Bloch e Bugge (2013) e Bugge e Bloch (2016), os quais discutiram que a inovação no setor público não se pauta em pedidos de patentes e inovações radicais, contudo, estimular e impulsionar ambientes inovadores para que se possa potencializar é sempre muito bem-vindo.

Além disso, destaca-se a constatação de uma incidência relativamente baixa de produtos direcionados à área específica de inovação em tecnologia. Adicionalmente, a escassez de produtos direcionados à inovação tecnológica destaca uma área de oportunidade para futuras pesquisas e desenvolvimentos.

Por fim, este artigo visa contribuir para a ampliação do conhecimento acerca das tendências de produtos inovadores desenvolvidos pelo programa PROFNIT na região Norte do Brasil. Como sugestão para estudos futuros, propõe-se uma análise mais aprofundada das implicações práticas dessas inovações, bem como a investigação do impacto desses produtos no cenário acadêmico e setores relacionados. Essa abordagem mais detalhada poderia proporcionar *insights* valiosos para orientar futuras iniciativas e estratégias de inovação no âmbito do programa de mestrado.

6 REFERÊNCIAS

- _____. (2017). *Leading Public Design: Discovering Human-Centred Governance*. Bristol; Chicago, IL: Policy Press.
- Abrucio, F. L. (1997). O impacto do modelo gerencial na administração pública: um breve estudo sobre a experiência internacional recente.
- Albury, D. (2005). Fostering innovation in public services. *Public Money and Management* 25 (1): 51–56. ———. 2011. Creating the conditions for radical public service innovation. *Australian Journal of Public Administration* 70 (3): 227–235.
- Alencar, E. S. D. (1997). A gerência da criatividade: abrindo as janelas para a criatividade pessoal e nas organizações. In *A gerência da criatividade: abrindo as janelas para a criatividade pessoal e nas organizações* (pp. xiii-124).
- Apresentação*. (n.d.). [antigo.ufrr.br](https://antigo.ufrr.br/profnit/apresentacao). Retrieved December 14, 2023, from <https://antigo.ufrr.br/profnit/apresentacao>.
- Arundel, A., B. Carter, and F. Barry. (2019). Advancing innovation in the public sector: Aligning innovation measurement with policy goals. *Research Policy* 48 (3): 789–798.

- Audretsch, D. B. (2014). The entrepreneurial society and the role of the University. *Economia Marche Journal of Applied Economics*, 32(2), 6–16.
- Bason, C. (2010). *Leading Public Sector Innovation: Co-Creating for a Better Society*. Portland, OR; Bristol, UK: Policy Press.
- Bloch, C., & Bugge, M. M. (2013). Public sector innovation—From theory to measurement. *Structural Change and Economic Dynamics*, 27, 133–145.
- Blomkamp, E. (2021). “Systemic Design Practice for Participatory Policymaking.” *Policy Design and Practice* : 1–20. doi:10.1080/25741292.2021.1887576
- Bozeman, B. (2004). *All organizations are public: Comparing public and private organizations*. Washington, DC: Beard Books
- Brandão, S. M., & Bruno-Faria, M. D. F. (2013). Inovação no setor público: análise da produção científica em periódicos nacionais e internacionais da área de administração. *Revista de Administração Pública*, 47, 227-248.
- Buchanan, R. 2001. “Design Research and the New Learning.” *Design Issues* 17 (4): 3–23. doi: 10.1162/07479360152681056
- Bugge, M. M., & Bloch, C. W. (2016). Between bricolage and breakthroughs—framing the many faces of public sector innovation. *Public Money & Management*, 36(4), 281–288.
- Campelo, G. S. B. (2010). Administração pública no Brasil: ciclos entre patrimonialismo, burocracia e gerencialismo, uma simbiose de modelos. *Ciência & Trópico*, 34.
- Carneiro, D.K.O.; Isidro Filho, A.; Criado, J.I. (2023) Public Sector Innovation Ecosystems: A Proposition for Theoretical-Conceptual Integration, *International Journal of Public Administration*, DOI: [10.1080/01900692.2023.2213853](https://doi.org/10.1080/01900692.2023.2213853).
- Christensen, T., and P. Laegreid. 2018. An organization approach to public administration. In *Palgrave handbook of public administration and management in Europe*, 1087–1104. London: Palgrave Macmillan.
- Christensen, T., P. Laegreid, and K.A. Røvik. 2007. *Organization theory and the public sector: Instrument, culture and myth*. London: Routledge
- Cole, L. (2022). A framework to conceptualize innovation purpose in public sector innovation labs, *Policy Design and Practice*, 5:2, 164-182, DOI: [10.1080/25741292.2021.2007619](https://doi.org/10.1080/25741292.2021.2007619).
- Criado, J. I., Dias, T. F., Sano, H., Rojas-Martín, F., Silvan, A., & Filho, A. I. (2020). Public innovation and living labs in action: A comparative analysis in post-new public management contexts. *International Journal of Public Administration*, 44(6), 1–14. <https://doi.org/10.1080/01900692.2020.1729181>
- de Bem Machado, A., de Agapito Kangerski, F., Dandolini, G. A., da Silveira, G. M., de Souza, J. A., Watanabe-Wilbert, J. K., ... & Morales, P. D. A. (2022). *Inovação no setor público: desafios e possibilidades*. Pimenta Cultural.

- Demircioglu, M.A., and D.B. Audretsch (2018). Conditions for innovation in public sector organizations. *Research Policy* 46 (9): 1681–1691.
- Desmarchelier B., Djellal F. Gallouj F. (2020), Towards a servitization of innovation networks: a mapping, *Public Management Review*, vol. 22, n° 9, 1368-1397.
- Dwivedi, Yogesh K., ripendra P. Rana, Marijn Janssen, Banita Lal, Michael D. Williams, Marc Clement, (2017). An empirical validation of a unified model of electronic government adoption (UMEGA). *Government Information Quarterly*, v. 34, n. 2, p. 211-230. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.03.001>.
- Etzkowitz, H. (2003). Innovation in innovation: The triple helix of university-industry-government relations. *Social science information*, 42(3), 293-337.
- Fernandez, S., and D.W. Pitts. (2011). Understanding employee motivation to innovate: Evidence from front line employees in United States federal agencies. *Australian Journal of Public Administration* 70 (2): 202–222.
- Gimenez, A. M. N., Bambini, M. D., & Bonacelli, M. B. M. (2016). Universidades no Sistema de inovação brasileiro: a experiência da UNICAMP na promoção de uma cultura da propriedade intelectual, empreendedorismo e inovação. *Cadernos de Prospecção*, 9(1), 18-29.
- Gomes, M. L. S., & de Oliveira, F. C. (2010). Modelos Organizacionais de Administração: um estudo dos aspectos da realidade cearense na estrutura de referência das reformas do Estado. *Ciencias da Administração*, 12(28), 105-126.
- Guerzoni, M., Taylor Aldridge, T., Audretsch, D. B., & Desai, S. (2014). A new industry creation and originality: Insight from the funding sources of university patents. *Research Policy*, 43(10), 1697–1706.
- História*. (n.d.). Ufr.br. <https://ufr.br/historia-ufr/>.
- Jones, P. H. (2014). “Systemic Design Principles for Complex Social Systems.” In *Social Systems and Design*, edited by G. S. Metcalf. Tokyo: Springer.
- Karo, E. e Kattel, R. (2016). Como se organizar para a inovação: estado empreendedor e variedade organizacional. *Estônia, Tallinn, Escola Nurkse, Universidade de Tecnologia de Tallinn*.
- Koch, P., and J. Hauknes. (2005). On innovation in the public sector—today and beyond. *Publin Report No. D20. NIFU STEP, Oslo*
- Kurfalı, Murathan, Ali Arifoğlu, Gül Tokdemir, Yudum Paçin. (2017). Adoption of e-government services in Turkey. **Computers in Human Behavior**, Volume 66, 2017, Pages 168-178, ISSN 0747-5632, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.041>.
- Lallmahomed, Muhammad Zi; Lallmahomed, Naguib; Lallmahomed, Gias M. (2017). Factors influencing the adoption of e-Government services in Mauritius. *Telematics and Informatics*, v. 34, n. 4, p. 57-72.

- Lee, Y.-N., & Walsh, J. P. (2016). Inventing while you work: Knowledge, non-R&D learning and innovation. *Research Policy*, 45(1), 345–359.
- Lei n. 10.973, de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm.
- Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm.
- Marconi, MDA e Lakatos, EM (2022). *Metodologia Científica* (8ª ed.). Grupo GE. <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9786559770670>.
- Mathias, K. V. D. S., & Cario, S. A. F. (2021). A Trajetória das Políticas de Inovação Brasileiras e o Papel das Universidades, do XX Colóquio Internacional de Gestão Universitária. Universidade Federal de Santa Catarina. Evento virtual, 24 e 25 de novembro de 2021.
- Nasi, Greta; Cucciniello, Maria; Degara, Virginia. (2018). Evaluation of innovation performance in the public sector: A systematic review of studies. *Outcome-based performance management in the public sector*, p. 203-224.
- OECD, Eurostat. Oslo manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. Paris: OECD. DOI, v. 10, p. 24132764, 2018.
- PROFNIT – Mestrado Profissional*. (n.d.). <https://profnit.org.br/>
- Quayle, M. (2017). *Designed Leadership*. New York: Columbia University Press.
- Rainey, H.G. (2009). *Understanding and managing public organizations*. Chichester: Wiley.
- Sahni, N.R., M. Wessel, and C.M. Christensen. (2013). Unleashing breakthrough innovation in government. *Stanford Social Innovation Review* 11 (3): 27–31.
- Silva, H. D. S. S. (2014). Estruturas de gestão estratégica da inovação em universidades brasileiras. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, 10 (2).
- Soares, A. D. V. A. (2009). Inovação no setor público: obstáculos e alternativas. *Revista de Gestão Pública*, 1(1), 101-113.
- Tessarini, M. S., & Suzigan, W. (2011). O perfil das interações de universidades e empresas no Brasil a partir de alguns segmentos da indústria. In II Conferência do Desenvolvimento (CODE). Anais... Brasília-DF.
- Tidd, J., & Bessant, J. (2015). *Gestão da inovação-5*. Bookman Editora.
- Torugsa, N., and A. Arundel. (2016). Complexity of innovation in the public sector: A workgroup-level analysis of related factors and outcomes. *Public Management Review* 18 (3): 392–416.

- Van der Wal, Z. (2017). *The 21st century public manager*. Macmillan International Higher Education, London.
- Verkijika, Silas Formunyuy; De Wet, Lizette.(2018). E-Government Adoption in sub-Saharan Africa. *Electronic Commerce Research and Applications*, v. 30, p. 83-93.
- Vivona, Roberto; Demircioglu, Mehmet Akif; Raghavan, Aarthi. (2020). Innovation and innovativeness for the public servant of the future: what, why, how, where, and when. *The Palgrave handbook of the public servant*, p. 1-22.
- Walsh, J. P., Lee, Y.-N., & Nagaoka, S. (2016). Openness and innovation in the US: Collaboration form, idea generation and implementation. *Research Policy*, 45(8), 1660–1671.
- Wascher, E. et al. (2018). *Social Innovation Labs: A Starting Point for Social Innovation*. Dortmund: Dortmund University.
- Wegrich, K. (2014). Public sector. *Encyclopædia Britannica*. <https://www.britannica.com/>
- Wilson, James Q. (2000). *Bureaucracy: What government agencies do and why they do it*. New York: Basic Books
- Windrum, P. (2008). Innovation and entrepreneurship in public services. In *Innovation in public sector services: Entrepreneurship, creativity and management*, 3–20.
- Yin, RK (2016). **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso.
- Zhang, B., & Zhu, Y. (2021). Comparing attitudes towards adoption of e-government between urban users and rural users: an empirical study in Chongqing municipality, China. *Behaviour & Information Technology*, 40(11), 1154-1168.
- Zhang, Wei; WANG, Meng; Zhu, Yan-Chun. (2020). Does government information release really matter in regulating contagion-evolution of negative emotion during public emergencies? From the perspective of cognitive big data analytics. *International Journal of Information Management*, v. 50, p. 498-514.