

Possibilidade de Atuação das Fundações de Apoio com Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) em Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) Paranaenses

Possibility of Operation of Support Foundations with Technological Innovation Center (NIT) in Paraná Scientific, Technological, and Innovation Institutions (ICTs)

Bianca Martins de Paula¹

Roberto Rivelino Martins Ribeiro¹

¹Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil

Resumo

Este trabalho analisou a Lei n. 20.541/2021 e a Lei n. 20.537/2021 que regulamentam as medidas de incentivo à inovação nas fundações de apoio no Paraná para explorar as possibilidades de parceria entre fundações de apoio e as das ICTs para a gestão de seus NITs. A pesquisa, de caráter exploratório, descritivo e documental, utiliza uma abordagem qualitativa para investigar os desafios enfrentados pelos NITs e identificar como as fundações de apoio podem contribuir para a operacionalização dessas atividades. A metodologia inclui a análise da legislação aplicável e de produções acadêmicas sobre o tema, proporcionando uma interpretação jurídica sobre as possibilidades legais de parceria. Conclui-se que a legislação paranaense prevê novos arranjos jurídicos para a gestão dos NITs, inclusive com as fundações de apoio, porém há necessidade de uma regulamentação para que a transição ocorra de forma alinhada com os princípios legais, garantindo a legitimidade e a estabilidade das parcerias estabelecidas.

Palavras-chave: Fundação de Apoio; Núcleo de Inovação Tecnológico; Legislação do Paraná.

Abstract

This study analyzes Law n. 20.541/2021 and Law n. 20.537/2021, which regulate innovation incentives and support foundations in Paraná state, to explore the possibilities of partnerships between support foundations and ICTs for the management of their NITs. The research, which is exploratory, descriptive, and documentary in nature, employs a qualitative approach to investigate the challenges faced by NITs and how support foundations can contribute to the operation of these activities. The methodology includes an analysis of applicable legislation and academic works on the subject, providing a legal interpretation of the possible partnerships. The study concludes that Paraná's legislation allows for new legal arrangements for the management of NITs, including collaboration with support foundations; however, there is a need for regulation to ensure that the transition occurs in alignment with legal principles, guaranteeing the legitimacy and stability of the established partnerships.

Keywords: Support Foundation; Technological Innovation Center; State of Paraná Legislation.

Áreas Tecnológicas: Propriedade Intelectual. Inovação e Desenvolvimento



1 Introdução

A inovação tecnológica desempenha um papel crucial no desenvolvimento econômico e social, sendo um motor vital para a competitividade das nações. Em âmbito federal, o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI), composto da Emenda Constitucional n. 85/2015, da Lei n. 13.243/2016 e do Decreto n. 9.283/2018, promoveu uma série de alterações legislativas com o objetivo de promover a inovação, regulamentando a atuação da administração pública, direta e indireta, nesse processo.

No contexto do Estado do Paraná, até o ano de 2021, era vigente a Lei n. 17.314/2012 para tratar sobre as medidas de incentivo à inovação no Estado. Após o MLCTI, o dispositivo legal paranaense ficou desatualizado, apresentando divergências com a legislação federal mais recente. Diante disso, em 2021, o Estado do Paraná aprovou a Lei n. 20.541/2021 (Lei Paranaense de Inovação), adiante regulamentada pelo Decreto n. 1.350/20232, para estar em consonância com o MLCTI.

Além disso, também no ano de 2021, o Estado do Paraná aprovou a Lei n. 20.537/2021 (Lei Paranaense de Fundações de Apoio), regulamentada pelo Decreto n. 8.796/2021, que estabelece as normas para a relação entre as Fundações de Apoio e as Instituições Estaduais de Ensino Superior do Paraná (IEES), os Hospitais Universitários (HUs) e os Institutos de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs) públicas. Até então, não havia uma legislação paranaense que regulamentasse a atuação das Fundações de Apoio, cabendo a aplicação da legislação federal, Lei n. 8.958/94.

Nesse contexto, é importante fazer uma breve exposição sobre o que é a fundação de apoio. Na doutrina, Paes (2020, p. 367 e 368) versa sobre a caracterização de fundação de apoio como

[...] fundações de direito privado que foram instituídas por pessoas físicas (entre as quais professores universitários) ou pessoas jurídicas (entre as quais as próprias universidades ou as próprias instituições de ensino superior), visando a auxiliar e fomentar os projetos de pesquisa, ensino e extensão das universidades federais e das demais instituições de ensino superior, públicas ou privadas e as Instituições Científicas e Tecnológicas.

No âmbito do Estado do Paraná, sua definição legal é prevista no artigo 2º, inciso XIV, da Lei Estadual de Inovação (Paraná, 2021b) como

[...] fundação criada com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino e extensão, projetos de desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e projetos de estímulo à inovação de interesse das ICTs, registrada e credenciada nos termos da legislação pertinente.

Segundo a definição legislativa supracitada, a própria natureza da fundação de apoio é dar suporte às ICTs em relação aos projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), o que justifica a importância de sua atuação junto com as ICTs para a aplicação da Lei de Inovação paranaense.

Insta salientar que as ICTs se mostram indispensáveis para o processo da inovação tecnológica, dispondo de capital intelectual e de infraestrutura adequada para sua execução. Esses recursos são muitas vezes inacessíveis para a sociedade em geral, especialmente para pequenas empresas e inventores independentes.

No entendimento de Araújo *et al.* (2022), as ICTs, por meio dos seus Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), atuam como catalizadoras do processo para a inovação tecnológica, pois são capazes de operar de forma estratégica entre os atores, buscando parcerias para aumentar as chances de sucesso de um projeto.

Cabe esclarecer que os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) são unidades estratégicas dentro das ICTs, pois são responsáveis pela gestão da sua política de inovação atuando em questões de propriedade intelectual, transferência de tecnologia e de empreendedorismo, definidas de acordo com os objetivos e diretrizes de cada instituição. Desse modo, é de extrema relevância que haja uma gestão eficiente da política de inovação da ICT para a transformação de conhecimento em produtos, processos e serviços que beneficiem a sociedade.

Essa matéria é tratada pela Lei Paranaense de Inovação (Paraná, 2021b) que atribui ao NIT a responsabilidade de gerir a política de inovação da ICT e também traz uma série de competências que devem ser realizadas pelo NIT, conforme se apresenta:

Art. 22 A ICT pública e privada deverá dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), próprio ou em associação com outras entidades equivalentes, com a finalidade de gerir sua política de inovação.

§ 1º São competências do Núcleo de Inovação Tecnológica:

I – zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência e compartilhamento de tecnologia;

II – avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa e desenvolvimento para o atendimento das disposições desta Lei;

III – avaliar solicitação de criador e inventor independente para adoção de invenção na forma na forma regulamentar;

IV – opinar pela conveniência em promover a proteção das inovações desenvolvidas na instituição;

V – opinar quanto à conveniência de divulgação das inovações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;

VI – apoiar a elaboração e acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição e dos seus pesquisadores;

VII – divulgar de forma permanente em dados abertos anonimizados, ressalvadas aquelas classificadas como de caráter sigiloso ou que tenha o sigilo protegido por lei específica, informações sobre a política de propriedade intelectual da instituição, as inovações desenvolvidas no âmbito da instituição, as proteções requeridas e concedidas e os contratos de licenciamento ou de transferência ou compartilhamento de tecnologia firmados;

VIII – desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação da ICT;

IX – desenvolver processos criativos, estudos e estratégias para a inserção mercadológica da inovação gerada pela ICT, nos moldes preconizados por esta Lei;

X – promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas, em especial para as atividades previstas nos arts. 16 a 18 desta Lei;

XI – negociar e gerir os acordos de transferência e licenciamento de tecnologia oriundo da ICT;

XII – incentivar a conexão de startups, empresas, criadores e inventores, visando o desenvolvimento de seus produtos, serviços e processos para inserção no mercado.

Em que pese de a legislação prever a obrigatoriedade de a ICT possuir um NIT, sua implementação ainda é um desafio, especialmente para as ICTs públicas, frente a questões como: estrutura física inadequada, escassez de recursos humanos e falta de equipe qualificada (Araújo *et al.*, 2022). Além disso, quando o NIT é um órgão, departamento ou setor da ICT pública, ele deve seguir as regras e as legislações da administração pública, o que pode ensejar em tramites burocráticos que não condizem com a celeridade que o NIT deve atuar em suas competências, uma vez que ele é a ponte entre o setor produtivo e a ICT.

Com relação aos recursos humanos, observa-se que a legislação traz uma série de atribuições para o NIT, as quais exigem um vasto conhecimento de seu gestor e dos atores envolvidos na atuação do núcleo, sobretudo envolvendo temas como propriedade intelectual, transferência de tecnologia, empreendedorismo, políticas públicas e inovação.

Nesse cenário de adversidades, as fundações de apoio surgem como uma importante parceira, oferecendo suportes administrativo, financeiro e jurídico que podem fortalecer os NITs e potencializar suas capacidades.

Este estudo foi realizado no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (Profnit), da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e tem como objetivo apresentar uma discussão sobre as possibilidades de atuação da fundação de apoio no suporte aos NITs das ICTs públicas no Estado do Paraná, principalmente para esclarecer ao agente público as possibilidades legais e incentivar o uso das fundações de apoio, visto que a administração pública deve seguir o princípio da legalidade.

Assim, o presente trabalho justifica-se pela necessidade de identificar as possibilidades de relacionamento entre as fundações de apoio e os NITs das ICTs públicas para a gestão da política de inovação, identificando como essa parceria pode contribuir para a superação dos desafios enfrentados pelo NIT e para o cumprimento da missão institucional das ICTs públicas do Estado do Paraná.

2 Metodologia

O estudo se caracteriza, principalmente, como pesquisa exploratória (Prodanov; Freitas, 2013), pois tem o objetivo de investigar os desafios dos NITs para desempenhar as competências previstas pela lei e como as fundações de apoio podem atuar em parceria para ajudar na operacionalização dessas atividades.

A pesquisa também apresenta características de cunho descritivo (Prodanov; Freitas, 2013), visto que há o levantamento das legislações aplicáveis, relacionando os dispositivos legais que versam sobre o tema, a fim de proporcionar uma interpretação jurídica sobre as possibilidades legais de parcerias.

Utiliza-se a abordagem qualitativa (Prodanov; Freitas, 2013) no presente trabalho, adequada para compreender profundamente o contexto, as dinâmicas e os desafios enfrentados pelos NITs, bem como para identificar as potencialidades das fundações de apoio no fortalecimento dessas unidades.

Inicialmente, foi realizado um levantamento de informações para identificar quais leis serão objeto de estudo e de interpretação com relação ao tema. Considerando que o escopo da pesquisa é delimitado ao Estado do Paraná, as principais fontes de dados incluem os portais institucionais do governo paranaense, em específico, a página *on-line* da Secretaria da Inovação, Modernização e Transformação Digital (SEI) e da Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI), nas quais são disponibilizadas informações sobre as leis estaduais relacionadas à inovação e as fundações de apoio.

Além disso, foram realizadas buscas nos portais de transparência e *websites* institucionais das ICTs públicas, a fim de identificar a atuação dos NITs com as fundações de apoio. Em que pese o objetivo seja avaliar o contexto paranaense, foram verificadas informações sobre o tema de outras ICTs a fim de identificar boas práticas e novos arranjos para a relação entre o NIT e as fundações de apoio.

Os dados levantados foram organizados com o objetivo de demonstrar as possibilidades de utilização das fundações de apoio para o amparo às atividades do NIT, bem como mostrar o cenário atual do Estado do Paraná com relação a esse tipo de parceria.

3 Resultados e Discussão

Este capítulo apresenta os resultados da investigação sobre as possibilidades de parcerias e de interações entre as fundações de apoio e os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) no âmbito das ICTs públicas do Estado do Paraná, conforme delineado pela legislação paranaense. A discussão a seguir examina o potencial dessas parcerias para otimizar a gestão da política de inovação da ICT, especialmente no fortalecimento do NIT por meio de novos arranjos jurídicos para sua gestão operacional e financeira, abordando tanto os benefícios percebidos quanto os desafios que necessitam ser superados para a plena efetivação dessas parcerias.

3.1 Relação entre ICT Pública e Fundações de Apoio no Estado do Paraná

A Lei de Inovação (Paraná, 2021b) e a Lei de Fundações de Apoio (Paraná, 2021a) constituem um marco regulatório importante no Estado do Paraná, estabelecendo diretrizes e incentivos para a colaboração entre ICTs públicas e fundações de apoio. Essas legislações visam a criar um ambiente mais favorável para a inovação, facilitando o desenvolvimento de projetos e a transferência de tecnologias.

Para atuação junto às ICTs, a fundação de apoio deve realizar o “[...] prévio credenciamento pelas respectivas [...] ICTs e posterior registro junto à Superintendência Geral de Ciência Tecnologia e Ensino Superior – SETI [...]”, conforme dispõe o artigo 3º do Decreto n. 8.796/2021 (Paraná, 2021c). Nesse sentido, cabe às ICTs realizarem o credenciamento das fundações de apoio que se relacionam, observando as regras próprias quanto ao processo de credenciamento (Paraná, 2021a, art. 6º, §1º) e, em sequência, feito o registro da fundação credenciada junto à SETI.

Para demonstrar o cenário atual, o Quadro 1 apresenta as ICTs públicas estaduais que possuem regulamentação própria para o credenciamento das fundações de apoio. As normas específicas permitem uma estrutura clara e transparente para o estabelecimento e a manutenção dessas colaborações, garantindo que os processos sejam conduzidos de maneira eficiente e seguindo os princípios legais e administrativos.

Quadro 1 – Relação das ICTs que possuem norma de credenciamento de fundações de apoio

ICT	ATO NORMATIVO DE CREDENCIAMENTO	EMENTA
Universidade Estadual de Londrina (UEL)	Resolução CA n. 46/2020	Regulamenta o credenciamento, relacionamento e controle das fundações de apoio na Universidade Estadual de Londrina, doravante denominada UEL.
Universidade Estadual de Maringá (UEM)	Resolução CAD n. 295/2023	Regulamenta as relações entre as Fundações de Apoio e a UEM e Revoga a Resolução CAD n. 126/2021.
Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)	Resolução CA n. 2021.188	Homologa a Portaria n. 2021.575 que aprovou as normas gerais para credenciamento e relacionamento com Fundações de Apoio, no âmbito da UEPG.
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)	Portaria n. 59/2021	Homologa o Ato Executivo 071/2021-GRE, que aprovou as normas e procedimentos para o credenciamento e descredenciamento de Fundações de Apoio junto a Unioeste, conforme disposto na Lei Estadual n. 0.537/2021.
Universidade Estadual do Centro Oeste (Unicentro)	Resolução CAD-Unicentro n. 15	Aprova o Regulamento do credenciamento, relacionamento e controle das Fundações de Apoio, na Universidade Estadual do Centro-Oeste, Unicentro.
Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)	Resolução n. 6/2022 – CAD-UENP	Regulamenta as relações entre as Fundações de Apoio e a Universidade Estadual do Norte do Paraná, para os efeitos da Lei Estadual n.º 20.537, de 20 de abril de 2021 e adota outras providências.
Universidade Estadual do Paraná (Unespar)	Resolução n. 021/2022 – CAD-Unespar	Regulamenta as relações entre as Fundações de Apoio e a Universidade Estadual do Paraná – Unespar, nos termos da Lei Estadual n. 20.537, de 20 de abril de 2021, e adota outras providências.
Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná – Iapar-Emater-IDR Paraná	Anexo Dois da Ata da 3ª Reunião do Conselho de Administração do Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná – Iapar-Emater	Regulamento do credenciamento, acompanhamento e controle das Fundações de Apoio para atuação junto ao Instituto de Desenvolvimento Rural Do Paraná – Iapar-Emater

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo (2024)

A análise revelou que todas as ICTs públicas estaduais têm normas estabelecidas sobre o tema, demonstrando uma aderência significativa às diretrizes estabelecidas pela Lei de Fundações de Apoio. Isso é um indicativo positivo de um ambiente institucional preparado para promover a inovação. Essa preparação institucional é fundamental para enfrentar os desafios mencionados, como a escassez de recursos e a necessidade de capacitação especializada, especialmente para atuação do NIT.

De acordo com a Lei Paranaense de Inovação (Paraná, 2021b), a fundação de apoio poderá dar suporte administrativo e financeiro às atividades de inovação da ICT, atuando como facilitadora desse processo. Assim apresenta o artigo 21 da Lei de Inovação:

Art. 21. A ICT pública, na elaboração e na execução de seu orçamento, adotará as medidas cabíveis para a administração e a gestão de sua política de inovação para permitir o recebimento de receitas e o pagamento de despesas decorrentes da aplicação do disposto nos arts. 10 a 16, 19 e 25, todos desta Lei, o pagamento das despesas para a proteção da propriedade intelectual e o pagamento devido aos criadores e aos eventuais colaboradores.

Parágrafo único. A captação, a gestão e a aplicação das receitas próprias da ICT pública, de que tratam os arts. 10 a 16, 19 e 25, todos desta Lei, poderão ser delegadas a fundação de apoio, quando previsto em contrato ou convênio, devendo ser aplicadas exclusivamente em objetivos institucionais de pesquisa, desenvolvimento e inovação, incluindo a carteira de projetos institucionais e a gestão da política de inovação.

Observa-se a que existe uma gama de ações que podem ser delegadas à fundação de apoio pela ICT pública, por meio da formalização de contratos ou convênios. Tal disposição também é prevista na Lei Paranaense de Fundações de Apoio (Paraná, 2021a), quando versa

Art. 2º As Instituições Estaduais de Ensino Superior (IEES), os HUs e ICTs poderão celebrar contratos, acordos de parceria e convênios, termos de cooperação ou ajustes individualizados, dispensado o processo licitatório, por prazo determinado, com fundações constituídas com a finalidade de apoiar projetos de ensino, pesquisa, extensão, gestão de hospitais e de saúde pública, desenvolvimento institucional, científico e tecnológico e estímulo à inovação, inclusive para a gestão administrativa, financeira e de pessoal necessária à execução desses projetos (Paraná, 2021a).

Nesse contexto, é importante harmonizar, de forma pragmática, as possibilidades de relação entre os entes. Assim, o Quadro 2 apresenta as atividades da ICT pública que podem ter a interveniência da fundação de apoio, atuando na captação, na gestão e na aplicação dos recursos oriundos de sua execução, relacionados às previsões legais da Lei de Inovação ou da Lei de Fundações de Apoio paranaense.

Quadro 2 – Relação de possibilidades de parcerias entre ICTs e fundações de apoio, nos termos da Lei de Inovação e da Lei de Fundações de Apoio e seus respectivos decretos regulamentadores

ATIVIDADES	PREVISÃO LEGAL
Captação, a gestão e a aplicação de recursos oriundos do compartilhamento e utilização de estrutura e capital intelectual	Art. 10 e 21 da Lei n. 20.541/2021 Art. 25 do Decreto n. 1.350/2023
Captação, a gestão e a aplicação de recursos para a participação minoritária da ICT em empresa de propósito específico	Art. 11 e 21 da Lei n. 20.541/2021
Captação, a gestão e a aplicação de recursos oriundos dos contratos de transferência de tecnologia	Art. 13 e 21 da Lei n. 20.541/2021 Art. 27 do Decreto n. 1.350/2023
Captação, a gestão e a aplicação de recursos para a aquisição de direitos de uso de criação protegida	Art. 14 e 21 da Lei n. 20.541/2021
Captação, a gestão e a aplicação de recursos oriundos da prestação de serviços técnicos especializados, inclusive o pagamento de servidor que atuou na prestação	Art. 15 e 21 da Lei n. 20.541/2021 Art. 33 do Decreto n. 1.350/2023
Captação, a gestão e a aplicação de recursos oriundos de parcerias de PD&I, inclusive para o pagamento de bolsas	Art. 16 e 21 da Lei n. 20.541/2021 Art. 24 do Decreto n. 1.350/2023
Captação, a gestão e a aplicação de recursos oriundos da cessão de direitos sobre criação	Art. 19 e 21 da Lei n. 20.541/2021

ATIVIDADES	PREVISÃO LEGAL
Pagamento ao criador de participação em ganho econômico	Art. 25 e 21 da Lei n. 20.541/2021 Art. 42 do Decreto n. 1.350/2023
Pagamento de despesas para a proteção de propriedade intelectual	Art. 21 da Lei n. 20.541/2021
Pagamento de devido aos eventuais colaboradores	Art. 21 da Lei n. 20.541/2021
Gestão de recursos oriundos da cessão de uso de imóveis para ambientes de inovação	Art. 6º, §2º, do Decreto n. 1.350/2023
Capacitação de recursos humanos para atuar no âmbito da Lei de Inovação, compreendendo na realização de eventos, cursos regulares, de extensão, de pós-graduação inclusive residência técnica, desde que previstos em projetos ou programas institucionais.	Art. 10 do Decreto n. 1.350/2023
Concessão de bolsas de estímulo à inovação no ambiente produtivo, destinadas à formação e à capacitação de recursos humanos e à agregação de especialistas	Art. 63 do Decreto n. 1.350/2023 Art. 20 da Lei n. 20.537/2021

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo (2024)

A análise da Lei n. 20.541/2021 (Lei Paranaense de Inovação) e da Lei n. 20.537/2021 (Lei Paranaense de Fundações de Apoio) revela uma estrutura legal robusta destinada a fomentar a inovação no Estado do Paraná. A Lei Paranaense de Inovação estabelece diretrizes claras para as iniciativas de estímulo à inovação, inclusive realizadas com a interveniência das fundações de apoio. Já a Lei Paranaense de Fundações de Apoio delinea o papel dessas fundações na administração e na gestão das atividades de inovação das ICTs, permitindo que essas instituições deleguem a captação, a gestão e a aplicação de receitas às fundações, desde que previsto em contrato ou convênio. Essa regulamentação é essencial para garantir a eficiência e a transparência na utilização de recursos voltados para a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação.

De acordo com o Decreto n. 1.350/2023, a política de inovação da ICT deve abranger diversos aspectos para promover um ambiente propício à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação. Isso inclui diretrizes para fomentar a cultura da inovação, incentivar a colaboração entre academia, setor empresarial e governo, facilitar o licenciamento de tecnologias, promover a proteção da propriedade intelectual, estabelecer mecanismos de financiamento para projetos inovadores e criar estratégias para a transferência de tecnologia para o mercado (Paraná, 2023, art. 17).

No que se refere à atuação do NIT, as atribuições conferidas pelo §1º do artigo 22 da Lei de Inovação Paranaense (Paraná, 2021b) podem ser classificadas em quatro áreas:

- a) Gestão da Política de Inovação;
- b) Gestão da propriedade intelectual;
- c) Gestão dos contratos de transferência de tecnologia;
- d) Incentivo ao empreendedorismo inovador; e
- e) Desenvolvimento de estudos de prospecção tecnológica e inteligência.

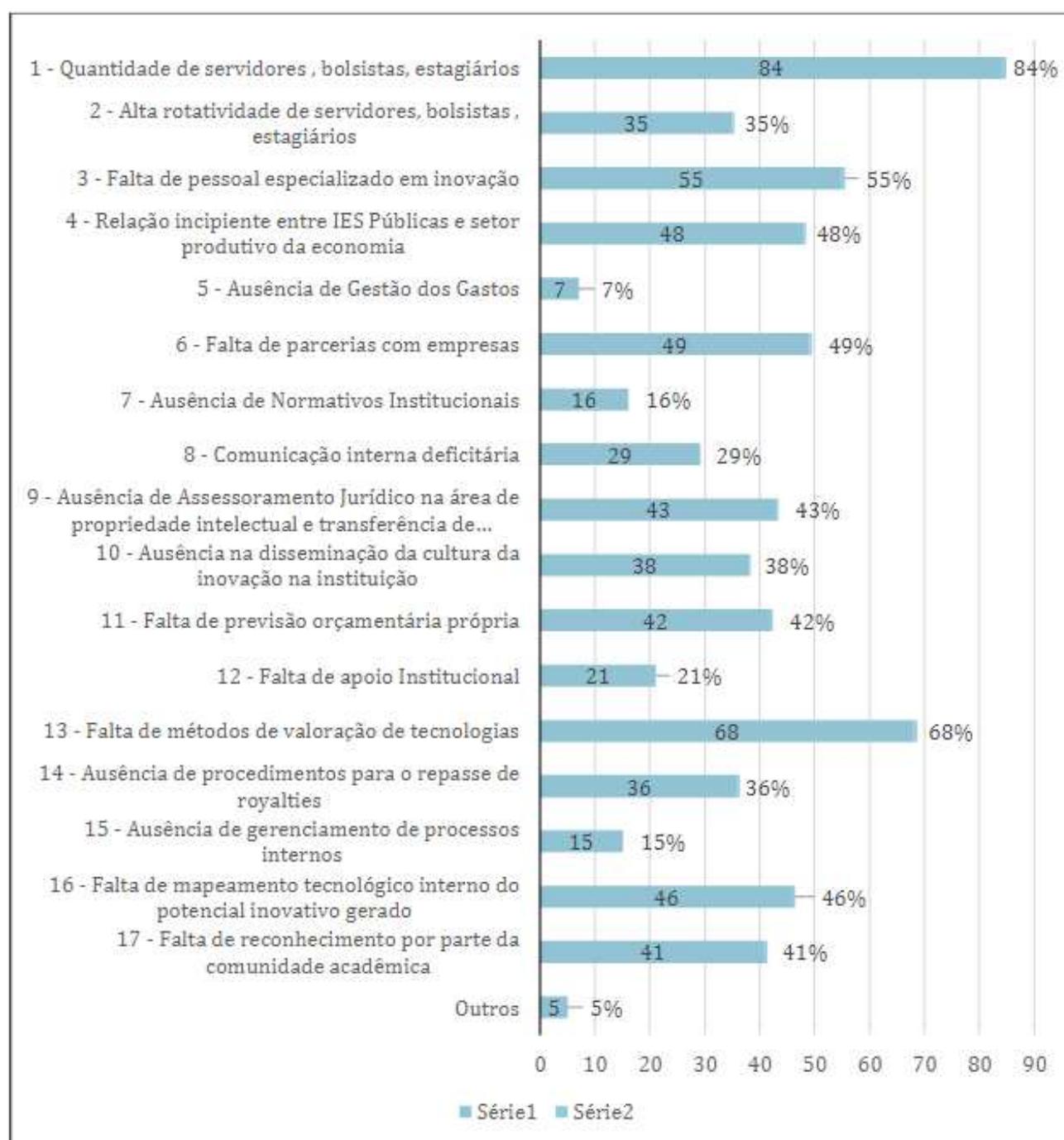
Nessa seara, o NIT, como guardião da política de inovação da ICT, possui a competência para gerir as atividades descritas no Quadro 2, delegando à fundação de apoio a gestão dos respectivos recursos financeiros.

3.2 Escassez de Recursos Humanos Qualificados e Permanentes como Obstáculo para os NITs

Apesar do arcabouço legal favorável, os NITs enfrentam diversos desafios na implementação das políticas de inovação. Um dos principais obstáculos é a escassez de recursos financeiros e humanos dedicados à proteção da propriedade intelectual e à gestão de parcerias. A complexidade dos processos de registro de patentes, licenciamento e comercialização de tecnologias demanda profissionais capacitados e uma infraestrutura administrativa eficiente, que nem sempre está disponível. É preciso, portanto, que o NIT seja constituído por uma equipe de profissionais multidisciplinar, altamente qualificados, com habilidades específicas e uma formação diversificada, que podem atuar de maneira integrada. Além disso, a burocracia e a rigidez administrativa podem dificultar a agilidade necessária para acompanhar o ritmo acelerado das inovações tecnológicas e das demandas do mercado.

De acordo com Segundo (2018, p. 49), para que o NIT consiga executar as “[...] funções de planejamento e assessoramento especializado que dele se espera, há que superar as limitações de pessoal especializado e minimamente estável que ainda se constitui no seu principal problema”. Logo, não basta ter pessoal qualificado, mas também que este seja permanente no NIT. O que é uma dificuldade em razão da carência de concursos públicos, especialmente para cargos destinados ao NIT.

Essa questão não é apenas uma previsão teórica, mas uma realidade enfrentada por vários núcleos. Conforme apontam os dados da Pesquisa Fortec de Inovação (Fortec, 2023) ano-base de 2022, um NIT possui em média três colaboradores com dedicação integral e três em dedicação parcial. Contudo, o valor médio apresentado é influenciado por poucos NITs que possuem um quadro grande de colaboradores em face de muitos NITs que possuem um quadro bem mais reduzido. Tal informação demonstra que, apesar de a legislação dispor das competências do NITs, a sua operacionalização é precária e comprometida em razão do desafio de agregar recursos humanos. O Gráfico 1 apresenta o resultado de uma pesquisa respondida por membros de NITs de todo o país no ano de 2023 que aponta a dificuldade de o NIT ter recursos humanos qualificados e permanentes.

Gráfico 1 – Dificuldades que os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) enfrentam

Fonte: Paiva *et al.* (2023)

Observa-se que 84% dos entrevistados apontaram a quantidade de servidores, de bolsistas e de estagiários como dificuldade do NIT. A partir disso, é possível considerar que essa questão é um dos principais obstáculos para que o NIT consiga atuar de forma eficiente e em atendimento às suas competências mínimas.

A segunda maior dificuldade enfrentada pelos NITs, considerando o Gráfico 1, é a ausência de métodos de valoração de tecnologias, que também pode ser associada à falta de pessoal qualificado, visto que é uma atividade de extrema complexidade. Cada tecnologia (patente, *software*, marcas, *know-how*) tem uma forma de avaliação diferente da outra, que ainda pode

ser alterada pela sua área (saúde, agro, consumo). Diante de tanta diversidade, ter um profissional para esse tipo de atuação é uma conquista valiosa.

Insta salientar que as informações da Pesquisa Fortec de Inovação (Fortec, 2023) e do Gráfico 1 demonstram dados em âmbito nacional. Contudo, não foram encontradas informações precisas e atuais sobre os NITs das ICTs públicas paranaenses para limitar melhor a análise do presente trabalho. Algumas informações foram identificadas nos *websites* institucionais dos NITs, como a relação dos colaboradores, contudo, optou-se por não incluir esses dados devido à possibilidade de eles estarem desatualizados.

3.3 Parceria ICT x Fundação de Apoio como Estratégia para Fortalecimento do NIT

No âmbito do Estado do Paraná, a Lei de Inovação paranaense (Paraná, 2021b, art. 22, §2º da) estabelece que a ICT deverá prever os recursos orçamentários e de pessoal necessários ao bom funcionamento do NIT, assim, a instituição tem a obrigação de proporcionar pessoal qualificado e estrutura adequada para a consecução daquilo que a lei incumbe ao núcleo. Contudo, ainda que haja a imposição legal para que o NIT tenha uma estrutura adequada e consiga exercer suas competências, a realidade das ICTs públicas dificulta o seu cumprimento.

Diante dessa problemática, a legislação apresenta a alternativa de a ICT conferir personalidade jurídica própria ao NIT, podendo este assumir a forma de fundação de apoio para tal finalidade, concebendo um novo arranjo jurídico para a constituição do NIT. Nesse contexto, a Lei de Inovação paranaense versa que

§ 4º O Núcleo de Inovação Tecnológica poderá ser constituído com personalidade jurídica própria, como entidade privada sem fins lucrativos, devendo dispor em seu estatuto social que a destinação do seu patrimônio, em caso de dissolução, será revertida para a ICT (Paraná, 2021b).

Sobre a mesma matéria, a Lei de Fundação de Apoio paranaense (Paraná, 2021a, art. 2º, §9º) prevê que “[...] os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) constituídos no âmbito das IEES e nos demais ICTs poderão assumir a forma de Fundações de Apoio de que trata esta Lei”.

Em que pese esse novo arranjo jurídico ser uma alternativa para a facilitar gestão do NIT, a sustentabilidade financeira pode ser um desafio para sua operacionalização. Em sua dissertação, Dias (2022) afirma que é esperado que o NIT com personalidade jurídica própria seja autossustentável financeiramente, a depender de como será planejada a sua gestão. Esse modelo é denominado por Dias (2022) como NIT Autônomo-Condicionado, pois, apesar de possuir autonomia, as atividades de sua competência e a forma de repasse dos recursos serão definidas pela ICT. Na situação em tela, a Lei de Inovação paranaense prevê que a ICT deve determinar as diretrizes de gestão e como os recursos para operacionalização serão repassados ao NIT com personalidade jurídica própria (Paraná, 2021b, art. 22, §5º).

Além do modelo NIT Autônomo-Condicionado, no qual é constituída uma nova pessoa jurídica para o órgão, a legislação também autoriza que a ICT pública forme parcerias com entidades privadas sem fins lucrativos já existentes para conferir personalidade jurídica ao NIT (Paraná, 2021b, art. 22, §6º). Desse modo, a gestão do NIT pode ser delegada a uma instituição privada sem fins lucrativos, que poderá exercer determinadas competências do NIT, a depender dos interesses da ICT. Esse modelo é definido por Dias (2022, p. 97-98) como NIT Misto, no qual

[...] a gestão do NIT é repassada a outra pessoa jurídica sem fins lucrativos preexistente, por meio da celebração de um instrumento jurídico, tal como um contrato, convênio, acordo etc., obedecendo-se, em cada caso, as legislações aplicáveis às partes/partícipes, a depender de suas naturezas jurídicas. No modelo de NIT Misto, cabe à ICT pública fixar as regras de gestão e as formas de repasse de recursos, de acordo com as suas definições, “DNA” institucional, bem como em conformidade com a sua política de inovação.

Logo, a relação da Fundação de Apoio com a ICT é um instrumento fundamental para fortalecimento do NIT. É o que aponta Santos, Escodro e Santos (2022) ao proporem iniciativas de curto e médio prazo para a Universidade Federal de Alagoas conseguir recursos para gerir o NIT, por meio de parcerias com a Fundação de Apoio. A curto prazo, os autores sugerem um programa para captação de recursos para o financiamento das atividades do NIT, e, a médio prazo, sugerem que haja uma regulamentação para destinar parte do ressarcimento do custo operacional oriundos dos projetos de inovação ao NIT, com interveniência de uma Fundação de Apoio. Segundo os autores, essa relação traria maior autonomia às atividades do NIT, que não dependeriam exclusivamente dos recursos da ICT.

Assim, por meio da pesquisa realizada neste trabalho, vislumbra-se duas possibilidades para superar as dificuldades de operacionalização dos NITs das ICTs públicas paranaenses: a) a concepção de um NIT com personalidade jurídica própria, podendo ser constituído como fundação de apoio para facilitar a execução de suas competências, conforme modelo NIT Autônomo-Condicionado; b) a formalização de parceria entre a ICT e a fundação de apoio, com o objetivo de dar suporte às atividades do NIT e gerir a política de inovação, no modelo NIT Misto.

De qualquer forma, é imprescindível a atuação da Fundação de Apoio para gestão administrativa, financeira e de pessoal, necessários para a gestão do NIT.

Um caso concreto desse tipo de atuação é o da Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica (CTIT) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que se configura como NIT da instituição. A UFMG formalizou contrato com a Fundação de Apoio de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep) para apoio à gestão das atividades da CTIT (UFMG, 2021). O contrato prevê a atuação da Fundep administração de recursos com pessoal, despesas de propriedade intelectual, passagens, diárias e serviços de terceiros, por exemplo.

Logo, parte da operacionalização do NIT é realizada pela fundação de apoio, com recursos financeiros repassados pela UFMG, configurando o modelo de NIT misto. Apesar de não ser uma ICT pública do Paraná, esse caso pode ser usado como referência, pois tanto a legislação federal quanto a paranaense versam da mesma forma, possibilitando esse novo arranjo.

4 Considerações Finais

Este estudo se propôs a explorar os desafios que as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) públicas enfrentam ao implementar as diretrizes estabelecidas pela Lei Paranaense de Inovação, em particular, os obstáculos relacionados ao cumprimento das competências atribuídas aos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs).

Os NITs, como componentes vitais das ICTs, frequentemente se deparam com uma complexa teia burocrática ditada pelas normas de direito administrativo. Contudo, as recentes atualizações

legislativas trouxeram consigo mecanismos que visam a simplificar esses processos, conferindo maior segurança jurídica e eficiência às operações das instituições, em consonância com os princípios da administração pública.

Ao analisar os arcabouços legais da Lei de Inovação e da Lei de Fundação de Apoio do Estado do Paraná, percebe-se um incentivo substancial para que as ICTs se engajem com as fundações de apoio em suas iniciativas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), bem como em atividades de extensão tecnológica e empreendedorismo. Essas entidades oferecem uma estrutura mais ágil e flexível, capaz de mitigar as barreiras burocráticas, favorecendo, assim, a execução eficiente das atividades do NIT.

Finalmente, um NIT fortalecido desempenha um papel essencial no ecossistema de inovação de uma ICT. Sua importância se manifesta em várias dimensões, desde a proteção da propriedade intelectual até a facilitação da transferência de tecnologia e a promoção de parcerias estratégicas. Isso contribui diretamente para o cumprimento da missão institucional da ICT, que inclui a geração e a disseminação de conhecimento, o desenvolvimento tecnológico e a contribuição para o desenvolvimento socioeconômico, criando valor para a sociedade e promovendo um ambiente de inovação sustentável.

5 Perspectivas Futuras

À medida que há forte incentivo governamental para as parcerias ICTs e mercado, as perspectivas de colaboração entre os NITs e fundações de apoio se mostram cada vez mais promissoras e cruciais para impulsionar a inovação e o desenvolvimento tecnológico em nosso país. O trabalho realizado proporciona uma discussão aprofundada sobre a utilização das fundações de apoio para a operacionalização e gestão do NIT, destacando não apenas os desafios enfrentados, mas também as oportunidades e os benefícios decorrentes dessa parceria estratégica.

Como resultado dessa análise, fica evidente que as fundações de apoio oferecem um ambiente propício e flexível para a atuação dos NITs. As fundações desempenham um papel fundamental na simplificação de processos burocráticos, na captação de recursos, na gestão administrativa e na promoção da interação entre academia, setor empresarial e governo, promovendo o fortalecimento do NIT para o cumprimento de suas atribuições.

Olhando para o futuro, é imperativo que as ICTs reconheçam e aproveitem plenamente o potencial das fundações de apoio como parceiras estratégicas para impulsionar a inovação. Essa colaboração pode ser ainda mais fortalecida por meio do alinhamento das procuradorias jurídicas com relação aos entendimentos favoráveis, orientando a parceria ICT-Fundação de apoio e facilitando a atuação conjunta dessas entidades.

Com relação à operacionalização do NIT pela fundação de apoio, seja por meio do modelo NIT Autônomo-Condicionado ou NIT Misto, essa transição não é feita de forma abrupta. É importante que a ICT elabore um planejamento estratégico, executável a médio prazo, desde que esse processo seja executado da melhor forma possível, atendendo aos dispositivos legais e aos interesses institucionais.

A adoção desses modelos como solução para superar desafios administrativos e financeiros pode levar à padronização e à melhoria das práticas de gestão dos NITs paranaenses, resultando na criação de guias e de melhores práticas que poderão ser replicados por outras ICTs em dife-

rentes regiões. Isso não apenas fortalecerá o ecossistema de inovação no Brasil, mas também poderá influenciar práticas em outros países com sistemas semelhantes.

Com isso, os NITs assumirão um papel ainda mais central e estratégico na aplicação do Marco Legal de CT&I e da respectiva Política de Inovação da instituição. No entanto, essa evolução pode exigir adaptações regulatórias e jurídicas para garantir que a prática se desenvolva de maneira eficiente e legalmente segura, afastando a insegurança jurídica.

Em suma, o futuro das atividades de inovação das ICTs públicas paranaenses depende, em grande parte, da sua capacidade em se engajar ativamente com as fundações de apoio e outras entidades do ecossistema de inovação. Ao fazê-lo, essas instituições não apenas fortalecerão suas próprias competências, mas também contribuirão para o avanço tecnológico e o desenvolvimento socioeconômico regional e do país como um todo.

Referências

ARAÚJO, Nizete Lacerta *et al.* **Diálogos com o Marco Legal da Inovação**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022.

DIAS, Ludmila Meira Maia. **Estudo do novo arranjo jurídico para Núcleos de Inovação Tecnológica: NIT Misto e a experiência da UFMG**. 2022. 177p. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Química, Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/50710>. Acesso em: 1º ago. 2024.

FORTEC – FÓRUM NACIONAL DE GESTORES DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA. **Pesquisa FORTEC de Inovação: ano-base 2022**. 2023. Disponível em: <https://fortec.org.br/wp-content/uploads/2023/10/Relatorio-Pesquisa-Fortec-de-Inovacao-Ano-base-2022.pdf>. Acesso em: 1º ago. 2024.

PAES, José Eduardo Sabo. **Fundações, Associações e Entidades de Interesse Social: aspectos jurídicos, administrativos, contábeis, trabalhistas e tributários**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

PAIVA, Daniela M. S. *et al.* Lei da inovação: os desafios dos NITs no cumprimento de suas competências. **Peer Review**, [s.l.], v. 5, n. 25, p. 252-275, 2023. Disponível em: <https://www.peerw.org/index.php/journals/article/view/1472>. Acesso em: 20 maio 2024.

PARANÁ. **Lei n. 20.537, de 20 de abril de 2021**. Dispõe sobre as relações entre as Instituições de Ensino Superior, os Hospitais Universitários e os Institutos de Ciência e Tecnologia públicos do Estado do Paraná e suas Fundações de Apoio. 2021a. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=246927&indice=1&totalRegistros=41&dt=10.4.2024.19.14.57.737>. Acesso em: 4 maio 2024.

PARANÁ. **Lei n. 20.541, de 20 de abril de 2021**. Dispõe sobre política pública de incentivo à inovação, à pesquisa e ao desenvolvimento científico e tecnológico, ao fomento de novos negócios, e a integração entre o setor público e o setor privado em ambiente produtivo no Estado do Paraná. 2021b. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=246931&indice=1&totalRegistros=1&dt=10.4.2024.19.18.28.823>. Acesso em: 4 maio 2024.

PARANÁ. **Decreto n. 8.796, de 23 de setembro de 2021.** Regulamenta a Lei n. 20.537, de 20 de abril de 2021. 2021c. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=253287&indice=1&totalRegistros=13&dt=21.5.2024.3.50.39.224>. Acesso em: 4 maio 2024.

PARANÁ. **Decreto n. 1.350, de 11 de abril de 2023.** Regulamenta a Lei n. 20.541, de 20 de abril de 2023. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=290356&indice=1&totalRegistros=1&dt=10.4.2024.19.19.27.83>. Acesso em: 4 maio 2024.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTOS, E. F.; ESCODRO, P. B.; SANTOS, T. M. dos. Proposta de Fortalecimento do Núcleo de Inovação Tecnológica a partir da Relação Universidade Pública e Fundação de Apoio em Alagoas. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 15, n. 1, p. 36-52, 2022. DOI: 10.9771/cp.v15i1.46367. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/46367>. Acesso em: 1º ago. 2024.

SEGUNDO, Gesil S. A. O papel dos Núcleos de Inovação Tecnológica na gestão da Política de Inovação e a sua relação com as empresas. In: SOARES, Fabiana de Menezes; PRETE, Esther Kùlkamp (org.). **Marco Regulatório em Ciência, Tecnologia e Inovação: texto e contexto da Lei n. 13.243/2016.** Belo Horizonte: Arraes, 2018. p. 40-53.

UFMG – UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Contrato n. 170/2021.** Minas Gerais: UFMG. Em 27 de maio de 2021. Disponível em: <https://transparencia.fundep.ufmg.br/ExibeProjeto.aspx?projeto=28523>. Acesso em: 5 maio 2024.

Sobre os Autores

Bianca Martins de Paula

E-mail: bmadvogada@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9818-4439>

Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação pela Universidade Estadual de Maringá em 2024.

Endereço profissional: Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, n. 5.790, Jd. Universitário, Maringá, PR. CEP: 87020-900.

Roberto Rivelino Martins Ribeiro

E-mail: rrmribeiro@uem.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1908-1811>

Doutor em Administração Pública e Governo pela Fundação Getúlio Vargas em 2017.

Endereço profissional: Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, n. 5.790, Jd. Universitário, Maringá, PR. CEP: 87020-900.