Este artigo está licenciado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivação 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).



Revista de Direito Administrativo
ISSN: 0034-8007
eISSN: 2238-5177

Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação: jurisprudência e precedentes do Tribunal de Contas da União e do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina*

Legal Framework of Science, Technology and Innovation: jurisprudence and precedents of the Federal Audit Court and the Audit Court of the state of Santa Catarina

*Patrícia de Oliveira Areas***
*José Pedro Oliveira Rosses****

* Artigo recebido em 13 de novembro de 2023 e aprovado em 20 de maio de 2024. DOI: https://doi.org/10.12660/rda.v284.2025.90315.

** Doutora e mestra em direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) na área de relações internacionais. Professora da Universidade da Região de Joinville (Univille) nos cursos de direito, pós-graduação em patrimônio cultural e sociedade e em comunicação e mediações contemporâneas. Professora colaboradora no Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (Profnit/UFSC). País: Brasil. E-mail: patricia.areas@univille.br.

*** Mestre em propriedade intelectual e transferência de tecnologia para a inovação pelo Profnit/UFSC. Advogado da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), controlador interno e ouvidor. País: Brasil. E-mail: jprosses.adv@gmail.com.

RESUMO

Este artigo busca apresentar um panorama das decisões do Tribunal de Contas da União (TCU) e do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC) sobre o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI) e como esses órgãos de controle têm contribuído para a aplicação dessa legislação. Trata-se de pesquisa bibliográfica e documental, com objetivo exploratório e abordagem qualitativa. Os resultados indicam que o TCU tem apoiado o poder público nas políticas públicas de inovação e na aplicação do MLCTI. O TCE/SC tem fiscalizado a aplicação dos recursos destinados à pesquisa científica e tecnológica, bem como a relação das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) com fundações de apoio. Concluiu-se que, embora o MLCTI preveja estímulos à inovação, é necessário o amadurecimento de todos os envolvidos nesse ecossistema, e o TCU e o TCE/SC são atores fundamentais no controle dos recursos públicos e no apoio ao desenvolvimento e à inovação no Brasil e no estado de Santa Catarina.

PALAVRAS-CHAVE

órgãos de controle — leis — jurisprudência — inovação — tecnologia.

ABSTRACT

This article seeks to present an overview of the decisions of the Federal Audit Court and the Audit Court of the State of Santa Catarina on the Legal Framework of Science, Technology and Innovation (MLCTI) and how they have contributed to the application of this legislation. It is a bibliographical and documentary research, with exploratory objective and qualitative approach. The results indicate that the TCU has supported the government in public innovation policies and in the application of the MLCTI. The TCE/SC has supervised the application of resources for scientific and technological research, as well as the relationship of ICTs with supporting foundations. It was concluded that, although the MLCTI foresees stimuli to innovation, it is necessary to mature all those involved in this ecosystem. The TCU and TCE/SC are key actors in controlling public resources and supporting development and innovation in Brazil and the State of Santa Catarina.

KEYWORDS

control agencies — laws — jurisprudence — innovation — technology.

1. Introdução

A ciência, tecnologia e inovação (CT&I) têm o potencial de impulsionar o desenvolvimento econômico, social e cultural e aumentar a competitividade dos países no mercado global, conforme ressaltam Ariente,[1] Assunção,[2] Jungmann e Bonetti.[3] A inovação é essencial para o desempenho econômico das nações[4] e é promovida por países desenvolvidos, como Estados Unidos[5] e França,[6] que possuem leis de inovação[7] visando à produção do conhecimento e sua transformação em riqueza e promoção da qualidade de vida das pessoas.

No Brasil, a Lei federal nº 10.973/2004 (Lei de Inovação), regulamentando os arts. 218 e 219 da Constituição Federal de 1988, estabeleceu incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional,[8] estimulando a interação entre os atores da Hélice Tríplice da Inovação[9] — Estado, academia/Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) e empresas.[10]

---

1 ARIENTE, Eduardo. *Curso de direito da inovação*. Belo Horizonte; São Paulo: D'Plácido, 2023. p. 35.

2 ASSUNÇÃO, Linara Oeiras. *Legislação, desenvolvimento & inovação*. Belo Horizonte: Initia Via, 2021. p. 127.

3 JUNGMANN, Diana de Mello; BONETTI, Esther Aquemi. *A caminho da inovação*: proteção e negócios com bens de propriedade intelectual: guia para o empresário. Brasília, DF: IEL, 2010. p. 13.

4 Assunção, *Legislação, desenvolvimento & inovação*, *op. cit.*, p. 127.

5 GRIZENDI, Eduardo. *Manual de orientações gerais sobre inovação*. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2011. p. 17.

6 POMBO, Rodrigo Goulart de Freitas. *Contratos públicos na Lei de Inovação*: transferência de tecnologia, acordo de parceria e encomenda tecnológica. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020. p. 18.

7 WILLIG, Júnior Roberto. *Ecossistema de inovação responsivo*. Tese (doutorado em direito) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2022. p. 44.

8 BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 3 dez. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 12 jun. 2022.

9 ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. *University in the global economy*: a triple helix of university-industry-government relations. Londres: Cassell Academics, 1997.

10 PORTELA, Bruno Monteiro *et al*. *Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*. 3. ed., rev., atual., ampl. Salvador: JusPodivm, 2023. p. 107.

Essa lei busca facilitar o acesso a recursos para pesquisadores públicos e criadores realizarem parcerias com empresas e governo, transferindo "conhecimentos gerados para a produção de bens e serviços úteis para a sociedade".[11] Ela passou por alterações significativas com a Emenda Constitucional nº 85/2015 (Emenda da Inovação) e a Lei federal nº 13.243/2016, formando o MLCTI.[12]

Santa Catarina é destaque em empreendedorismo e inovação. Foi o primeiro estado da Região Sul a ter lei estadual de inovação (Lei estadual nº 14.328/2008).[13] Florianópolis e Joinville estão classificados como os 2º e 3º municípios mais empreendedores no Índice de Cidades Empreendedoras (ICE).[14] Florianópolis também é considerada uma das melhores cidades para se empreender e uma das principais cidades inteligentes.[15] O Índice de Competitividade Industrial (ICI) de Santa Catarina é o 2º maior do Brasil (apenas atrás de São Paulo), destacando-se o Estado na "capacidade de produzir e exportar bens manufaturados com grau elevado de intensidade tecnológica".[16] A competitividade industrial do estado é comparável com a Croácia, Turquia e Austrália.[17] Além disso, Santa Catarina é um dos maiores exportadores de suínos e frango de corte, representando, em 2022, 51,63% e 22,95% da exportação nacional desses alimentos, respectivamente.[18] O agronegócio respondeu por 64,4% do valor total das exportações catarinenses de 2022, que atingiram US$ 11,673 bilhões.[19]

---

11 BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Curso de propriedade intelectual & inovação no agronegócio*. Organização de Luiz Otávio Pimentel. Brasília: Mapa; Florianópolis: EaD/UFSC, 2009. p. 4.

12 Portela *et al*., *Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*, *op. cit*., p. 29.

13 GOMES, Rossana Alves de Oliveira Simão; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. As tipologias de *habitats* de inovação: uma análise da legislação vigente do sul do Brasil sob luz do novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação. *Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí*, v. 7, n. 11, p. 10-19, 2018.

14 ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). *Índice de cidades empreendedoras*. Brasília, DF: Enap, 2023. Disponível em: https://ice.enap.gov.br/ranking. Acesso em: 29 mar. 2023.

15 TEIXEIRA, Clarissa Stefani *et al*. Estratégias catarinenses para a inovação. *In:* CONFERÊNCIA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO. 26., 2016. [*s. l.*], 2016. p. 1-17.

16 INSTITUTO EUVALDO LODI DE SANTA CATARINA (IEL/SC). *Atlas da competitividade da indústria catarinense 2022*. Florianópolis: IEL/SC, 2022. Disponível em: https://fiesc.com.br/pt-br/atlas-competitividade#atlasEstudo. Acesso em: 18 maio 2023. p. 1.

17 *Ibid*., p. 44.

18 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Embrapa Suínos e Aves. *Estatísticas*. Concórdia, SC: Embrapa, 2022. Disponível em: https://www.embrapa.br/suinos-e-aves/cias/estatisticas. Acesso em: 14 jun. 2023.

19 EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA

Apesar da forte presença econômica de Santa Catarina, especialmente no agronegócio, produtividade de equipamentos elétricos, tecnologia da informação e comunicação e têxtil,[20] tanto o estado como o Brasil ainda não alcançaram a autonomia tecnológica. Grande parte da tecnologia e insumos utilizados na produção de *commodities* é importada. De acordo com Lima *et al*., no período de 2014 a 2018, "Santa Catarina vendeu cerca de US$ 13 milhões, mas, teve que comprar algo em torno de US$ 261 milhões de direitos de propriedade intelectual".[21] A legislação de inovação foi justamente criada para promover a autonomia tecnológica do país e reduzir a dependência de tecnologias estrangeiras, tornando-o mais competitivo globalmente.

Desde a promulgação da Lei de Inovação, em 2004, o TCU tem auxiliado na fiscalização da aplicação dessa legislação no âmbito da administração pública federal. O TCE/SC realiza a fiscalização correspondente no âmbito do poder público estadual, incluindo os órgãos e entidades públicos da administração pública estadual, como as ICTs públicas — Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) e Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc) —, a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapesc) e o parque de inovação Sapiens Parque S.A.

Os tribunais de contas são criticados pelo excesso de controle e como causadores do "apagão de canetas"[22] dos gestores públicos e do "direito administrativo do medo". Isso ocorre quando a interpretação e a aplicação das normas de direito administrativo e o exercício da função administrativa "são guiados pelo medo de responsabilização decorrente de um controle externo disfuncional. Como consequências nefastas, leva os agentes públicos a priorizarem a autoproteção decisória e evitar a responsabilização, em prejuízo do interesse público".[23]

(EPAGRI). *Síntese anual da agricultura de Santa Catarina — 2021-2022*. Florianópolis: Epagri, 2022. p. 5.

20 IEL/SC, *Atlas da competitividade da indústria catarinense 2022*, *op. cit.*, p. 1.

21 LIMA, Araken Alves de. Direitos de propriedade intelectual e comércio exterior de serviços do Brasil no período de 2014 a 2018. *Revista Catarinense de Economia*, v. 4, n. 2, p. 83-114, 2020.

22 Apagão das canetas designa a "paralisação de decisões, por causa do temor de responsabilização, perante a Administração Pública 'do medo', pois, em determinados casos, tendo em vista as decisões imprevisíveis e oriundas dos mais variados órgãos de controle, os bons gestores acabavam ficando com receio de decidir e futuramente ser responsabilizados por uma decisão justa, mas que iria de encontro às orientações cambiantes de diversos dos órgãos de controle". *In*: MOTTA, Fabrício; NOHARA, Irene Patrícia. *LINDB no direito público*: Lei 13.655/2018. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 24.

23 SANTOS, Rodrigo Valgas dos. *Direito administrativo do medo*: risco e fuga da responsabilização dos agentes públicos. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. *E-book.* p. 27.

O problema de pesquisa central deste artigo é a interpretação do MLCTI pelo TCU e TCE/SC, incluindo a existência de precedentes e jurisprudência desses órgãos de controle sobre essa legislação. Este artigo abordará os riscos e as falhas identificados pelos órgãos de controle na aplicação do MLCTI.

Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, com objetivo exploratório e abordagem qualitativa. O artigo está estruturado da seguinte maneira: primeiramente, trará uma noção geral do MLCTI e sobre o papel do TCU e TCE/SC, contextualizando a temática abordada. Na sequência, será apresentada a metodologia, os resultados e as discussões sobre eles e, por fim, as considerações finais.

2. Marco Legal de CT&I

A Lei de Inovação é uma lei nacional de incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo que buscou criar incentivos e aproximar a academia das necessidades do mercado.[24] De acordo com o art. 2º, IV, da Lei de Inovação, a "inovação" é a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho.[25]

A inovação não se restringe a uma novidade; ela tem que ser efetivamente disponibilizada a potenciais usuários ou colocada em uso, gerando ou redistribuindo valor. Nas palavras de Schumpeter, "enquanto não forem levadas à prática, as invenções são economicamente irrelevantes".[26] Na mesma linha, Pimentel *et al.* esclarecem que "não se confunde 'inovação' com

---

[24] BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 1.237/2019*. Relatora: Ana Arraes, 29 maio 2019. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2351867%22. Acesso em: 12 jun. 2022. p. 5.

[25] BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 […]. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 12 jan. 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm. Acesso em: 12 maio 2023.

[26] SCHUMPETER, Joseph Alois. *Teoria do desenvolvimento econômico*: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Tradução de Maria Sílvia Possas. São Paulo: Nova Cultural Ltda., 1997. p. 95.

'invenção': a inovação "significa que o produto foi introduzido no mercado; enquanto a invenção é uma novidade, revestida de atividade inventiva e que tem aplicação industrial, não faz parte do seu conceito a comercialização".[27]

A Lei de Inovação estabelece diversos estímulos[28] à construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação por meio de alianças estratégicas,[29] parques científicos e tecnológicos[30] e compartilhamento e permissão de uso de laboratórios e demais instalações de ICTs públicas sem a necessidade de licitação.[31] Facilita a participação das ICTs no processo de inovação por meio da celebração de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento de criações (sem a necessidade de licitação, mas apenas de oferta tecnológica quando houver cláusula de exclusividade)[32] e acordos de parceria.[33] Simplifica a prestação de contas nos projetos de PD&I, com foco no controle por resultados.[34] Oferece incentivos à inovação nas empresas, como subvenção econômica, encomendas tecnológicas,[35] incentivos fiscais, bolsas de estímulo à inovação, uso do poder de compra do Estado etc. Também contempla estímulos ao inventor independente e fundos de investimento.

Em 2015, foi promulgada a Emenda Constitucional nº 85/2015 (Emenda da Inovação). Na sequência, a Lei federal nº 13.243/2016 alterou 76% dos artigos da Lei de Inovação e outras oito leis federais, modificando conceitos, como os de inovação e de ICTs; incluindo princípios, como o da simplificação de procedimentos; prevendo novos estímulos à construção de ambientes de inovação; desburocratizando a celebração de contratações das ICTs públicas; detalhando requisitos das políticas de inovação das ICTs; ampliando o papel dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), conforme destacam

---

27 PIMENTEL, Luiz Otávio *et al*. (org.). *Manual básico de acordos de parceria de PD&I*: aspectos jurídicos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. p. 23.

28 Portela *et al*., *Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*, *op. cit*., p. 103-361.

29 *Vide* arts. 3º e 19 da Lei de Inovação c/c art. 29, XIV, da Lei federal nº 13.303/2016 e art. 75, V, da Lei federal nº 14.133/2021.

30 *Vide* art. 3º-B da Lei de Inovação c/c art. 219, parágrafo único, da CF/1988.

31 *Vide* art. 4º da Lei de Inovação c/c art. 29, XIV, da Lei federal nº 13.303/2016 e art. 75, V, da Lei federal nº 14.133/2021.

32 *Vide* art. 6º da Lei de Inovação c/c art. 75, IV, "d", da Lei federal nº 14.133/2021.

33 *Vide* art. 9º da Lei de Inovação c/c art. 219-A da CF/1988.

34 *Vide* arts. 1º, parágrafo único, XII; 9º-A, § 2º; 27, V; e 27-A da Lei de Inovação.

35 Encomenda tecnológica, conforme a Lei de Inovação, é uma hipótese de dispensa de licitação para contratar diretamente ICT, entidades de direito privado sem fins lucrativos ou empresas, isoladamente ou em consórcios, voltadas para atividades de pesquisa e de reconhecida capacitação tecnológica no setor, visando à realização de atividades de PD&I que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador (art. 20 da Lei de Inovação c/c art. 29, XIV, da Lei federal nº 13.303/2016 e art. 75, V, da Lei federal nº 14.133/2021).

Ariente,[36] Azin[37] e Korocoski.[38] Com a Lei federal nº 13.243/2016, foram estabelecidos três pilares para nortear o desenvolvimento da CT&I no país: a) integração (entre empresas privadas e sistema público de pesquisa); b) simplificação (de processos administrativos, de pessoal e financeiro nas ICTs); e c) descentralização (do fomento e desenvolvimento de setores de CT&I nos estados e municípios).[39]

A Lei estadual nº 14.328/2008[40] replicou diversos artigos da redação original da Lei de Inovação, buscando incentivar a CT&I no ambiente produtivo do estado de Santa Catarina, por meio de parcerias; pela implantação dos NITs; pelos estímulos aos pesquisadores públicos, às atividades de inovação nas ICTs e às empresas; pela formação de ambientes promotores da inovação; por incentivos fiscais e pela destinação de recursos das receitas correntes do estado.

Conforme ressalta Ariente,[41] a legislação de inovação tem caráter multidisciplinar, pois envolve questões de diferentes ramos do direito, como propriedade intelectual, tributação, regime de trabalho de servidores, militares e empregados públicos, licitação e contratos públicos, bens públicos, subsídios e incentivos fiscais, entre outros. Em resumo, os dispositivos do MLCTI simplificam procedimentos, especialmente quanto ao direto administrativo, tornando-o menos conservador e burocrático nessa área. O MLCTI veio não apenas para trazer mais segurança jurídica, mas também para "incentivar as parcerias necessárias entre os agentes do sistema nacional de inovação por meio da constituição de um ambiente normativo mais flexível e que melhor atenda à dinâmica e à fluidez que o processo de inovação exige para prosperar".[42]

---

[36] Ariente, *Curso de direito da inovação*, op. cit, p. 180-191.

[37] AZIN, Diana Guimarães. Aspectos relevantes do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação — C,T&I. *In*: FÓRUM SOBRE O MARCO LEGAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2, 2020. Cuiabá: Fundação Uniselva, 2020. p. 15-33.

[38] KOROCOSKI, Luana Esteche Nunes. *Análise da Lei nº 41/2013 de Guarapuava/PR com as leis federais de inovação e Marco Legal*. Dissertação (mestrado em propriedade intelectual e transferência de tecnologia para a inovação) — Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2019. p. 8.

[39] Azin, *Aspectos relevantes do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação*, *op. cit.*, p. 13.

[40] A Lei estadual nº 14.328, de 2008, e o Decreto estadual nº 2.372, de 2009, ainda não incorporaram em seu texto as alterações do MLCTI, estando em descompasso com os avanços da legislação federal e nacional.

[41] Ariente, *Curso de direito da inovação*, *op. cit.*, p. 27.

[42] MEDEIROS, Juliana Corrêa Crepalde. *Alianças estratégicas e os ambientes temáticos catalisadores de inovação*: o caso da UFMG. Curitiba: Appris, 2022. p. 135.

3. TCU e TCE/SC e o seu papel

Conforme o art. 70, *caput*, da CF/1988, a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, é exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder.[43] O TCU é um órgão constitucional que auxilia o Congresso Nacional nesse papel de controle externo, de acordo com o art. 71 da CF/1988 e Lei federal nº 8.443/1992.

Já no âmbito estadual, o TCE/SC é o órgão que auxilia a Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina (Alesc) no controle externo, conforme o art. 59 da Constituição do Estado, de 1989, e Lei Complementar estadual nº 202, de 2000[44].

Esses dois órgãos constitucionais atuam mediante levantamentos, auditorias de conformidade e operacionais,[45] monitoramentos, acompanhamentos e inspeções, de acordo com suas atribuições constitucionais, legais e regimentais, fiscalizando a correta aplicação dos recursos públicos em benefício da sociedade. São atores fundamentais na fiscalização da aplicação do MLCTI pelos órgãos e entidades da administração pública e por todos aqueles que recebem recursos públicos para executar projetos e atividades de CT&I.

---

[43] BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 jun. 2022.

[44] SANTA CATARINA. Constituição do Estado de Santa Catarina de 1989. *Diário da Assembleia Legislativa*, Florianópolis, 19 out. 1989. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/constituicao_estadual_1989.html. Acesso em: 18 jul. 2022.

[45] Auditoria operacional é o "processo de coleta e análise sistemáticas de informações sobre características, processos e resultados de um programa, atividade ou organização, com base em critérios fundamentados, com o objetivo de aferir o desempenho da gestão governamental, subsidiar os mecanismos de responsabilização por desempenho e contribuir para aperfeiçoar a gestão pública". Por meio desse tipo de auditoria, o TCU fiscaliza programas de governo, visando contribuir para a melhoria de seu desempenho, bem como busca aumentar a efetividade do controle, por meio da mobilização de atores sociais no acompanhamento e na avaliação dos objetivos, da implementação e dos resultados das políticas públicas. *In:* BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Fiscalização e controle*: auditoria operacional. Brasília, DF: TCU, 2020. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/contas-e-fiscalizacao/controle-e-fiscalizacao/auditoria/normas-de-fiscalizacao/auditoria-operacional.htm. Acesso em: 14 jun. 2023.

4. Metodologia

Para desenvolver o presente artigo, utilizou-se uma abordagem qualitativa no sentido de compreender a legislação federal/estadual de CT&I e a interpretação dada pelo TCU e TCE/SC. Trata-se de pesquisa com objetivo exploratório,[46] pois teve como finalidade proporcionar mais informações e familiaridade sobre o assunto que se investiga, possibilitando sua definição e seu delineamento.

No que tange à técnica, a pesquisa é documental e bibliográfica, especialmente por meio de fontes secundárias, incluindo a análise da legislação, livros, *e-books*, artigos e trabalhos acadêmicos relacionados com o tema disponíveis no SciELO, Google Acadêmico, *Cadernos de Prospecção*, acórdãos e documentos pesquisados na base de dados do TCU e do TCE/SC. Como critérios de busca, foram escolhidos os números das leis federais de inovação ("10.973" e "13.243") e da lei estadual de inovação ("14.328"), refinando-se a pesquisa com operadores booleanos, quando necessário, acrescentando-se ou substituindo-se pelos termos "lei de inovação", "Santa Catarina" e "marco legal", conforme o quadro 1 constante na seção seguinte. Os resultados foram analisados e interpretados, e, ao final, foram elaboradas as conclusões.

5. Resultados e discussão

O quadro 1 resume as bases de dados utilizadas, o período da pesquisa, as palavras-chave utilizadas, os resultados encontrados e os considerados para a elaboração deste artigo.

[46] GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017. p. 67.

Quadro 1

Resultados da pesquisa

Base de dados	Período da pesquisa	Palavras-chave	Resultados encontrados	Resultados considerados
SciELO	Out. 2022 a maio 2023	(14.328) AND (Santa Catarina) AND (marco legal)	0	0
		(Santa Catarina) AND (marco legal)	**5**	0
		(Santa Catarina) AND (lei de inovação)	0	0
		(lei de inovação)	**9**	**1**
BDTD	Out. 2022 a maio 2023	"14.328"	**11**	0
		"Santa Catarina" e "lei de inovação"	**11**	**1**
Domínio Público	Maio 2023	"14.328"; "10.973"; "lei de inovação"	0	0
Google Acadêmico	Maio 2022 a maio 2023	"14.328" e "Santa Catarina" e "inovação"	**129**	**12**
Cadernos de Prospecção	Maio 2022 a maio 2023	"14.328"; "10.973"	0	0
		"marco legal"	**24**	**2**
		"lei de inovação"	**21**	**1**
Trabalhos de Conclusão do Profnit	Maio 2022 a maio 2023	"14.328"; "10.973"	0	0
		"lei de inovação"	**1**	0
		"marco legal"	**3**	**2**
Jurisprudência do TCU	Maio 2022 a abr. 2023	"10.973"	**81**	**5**
		"13.243"	**33**	**7**
Jurisprudência do TCE/SC	Out. 2022 a maio 2023	"14.328" (prejulgados e jurisprudência selecionada)	0	0
		"10.973" (prejulgados e jurisprudência selecionada)	0	0
		"inovação" (prejulgados e jurisprudência selecionada)	**6**	0
		"14.328" (pesquisa de processos)	**76**	**12**
		"10.973" (pesquisa de processos)	**51**	**14**
		"fundação de apoio" e "Udesc" (pesquisa de processos)	**190**	**14**
		"fundação de apoio" e "Epagri" (pesquisa de processos)	**193**	**8**
TOTAL			**844**	**78**

Fonte: Autoria própria (2023).

A pesquisa em bibliotecas e livrarias revelou a ausência de livros específicos sobre a Lei estadual nº 14.328/2008. A maioria dos livros encontrados aborda a legislação de inovação no âmbito federal. No Google Acadêmico, foram encontrados 129 resultados, dos quais cinco não estavam disponíveis para leitura, 21 não eram relevantes para o tema e nove eram repetições de artigos. Dos 94 restantes, foram buscadas referências à Lei estadual nº 14.328/2008 e foram lidos 12 resultados completos que foram utilizados no artigo. No SciELO, apenas um artigo era relevante para o trabalho. Na BDTD, nenhum material específico sobre a Lei Estadual de Inovação foi encontrado. Na revista *Cadernos de Prospecção*, foram selecionados dois artigos relevantes com base no critério de "marco legal" e um com base no critério de "lei de inovação". Os demais não tinham relação direta com o tema deste trabalho ou eram anteriores ao MLCTI. Dos trabalhos de conclusão do Profnit, dois resultados foram aproveitados.

Na pesquisa jurisprudencial do TCU, foram encontrados 81 resultados com a palavra-chave "10.973" e 33 com "13.243". Foram selecionados cinco acórdãos relevantes sobre o MLCTI, que tratam do MLCTI de forma ampla no Brasil, e não apenas apontando ilegalidades ou impropriedades pontuais praticadas em ICTs. Já para a pesquisa jurisprudência do TCE/SC (prejulgados[47] e na jurisprudência selecionada — sistema e-Papyrus), os seis resultados de prejulgados localizados com o critério de busca "inovação" foram descartados, pois apenas faziam referência a consultas realizadas por secretaria com a palavra inovação no nome em assuntos não relacionados com este artigo.

Na consulta de processos (pesquisa textual) do TCE/SC, dos 76 resultados com o critério "14.328", foram descartados todos aqueles que se referiam a valores (p. ex. R$ 14.328,00), numeração de decretos estaduais/municipais etc. Apenas 12 resultados foram válidos e utilizados; os demais eram repetições dos mesmos processos. Ao escolher o critério "10.973", dos 51 resultados, foram descartados todos os que se referiam a valores (p. ex. R$ 10.973,00), numeração de decretos estaduais/municipais etc.; 14 resultados foram analisados, considerando-se apenas os que efetivamente citavam a Lei de Inovação.

---

[47] Prejulgados são as decisões do Pleno do TCE/SC sobre processos de consulta, aprovadas pelo mínimo de cinco conselheiros. Referem-se a interpretações de lei ou questões formuladas em tese por administradores públicos. *In:* SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina. *Prejulgados*. Florianópolis: TCE/SC, 2023. Disponível em: https://www.tcesc.tc.br/content/prejulgados-e-lista-geral. Acesso em: 11 abr. 2023.

Por fim, na consulta de processos (pesquisa textual) do TCE/SC também foram usados os critérios "fundação de apoio" e "Udesc", bem como "fundação de apoio" e "Epagri" para verificar se já houve algum apontamento do TCE/SC quanto a essa relação. Dos 190 resultados da Udesc e 193 da Epagri, 14 e oito resultados foram relevantes, respectivamente. Os demais eram repetições dos mesmos processos ou tratavam de assuntos não relacionados com o tema pesquisado.

Nas seções seguintes analisaremos e discutiremos os resultados encontrados.

5.1 Jurisprudência e precedentes do TCU

O TCU possui 289 súmulas, mas nenhuma trata especificamente do MLCTI. Portanto, o assunto é pouco abordado na jurisprudência do órgão. Porém, o TCU já emitiu vários acórdãos relevantes relacionados a falhas na aplicação do MLCTI e de políticas públicas de fomento à inovação. O quadro 2 apresenta as ementas de cinco desses acórdãos.

Quadro 2

Acórdãos do TCU sobre o MLCTI e políticas públicas de fomento à inovação

Nº do Acórdão do TCU	**Ementa**
1.237/2019 — Plenário, rel. min. Ana Arraes[48]	**Auditoria Operacional**. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e outros. Identificação dos Atores, Políticas, Iniciativas e Arranjos Institucionais, bem como os **fatores que contribuem para o persistente baixo posicionamento do Brasil nos *rankings* de Inovação. Ausência de Estrutura de Coordenação das Políticas Federais de Fomento à Inovação**. **Falhas na Estratégia Nacional** e no **Monitoramento e Avaliação das Políticas Federais**. Recomendações. […] ACORDAM os ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão do Plenário, […], em: 9.1. **recomendar** à Casa Civil da Presidência da República que […]: 9.1.1. estabeleça mecanismos de **coordenação** interministerial para promover o **alinhamento e a consistência das políticas públicas relacionadas ao fomento à inovação** no setor produtivo; 9.1.2. estabeleça **mecanismos de cooperação** com os estados, Distrito Federal e municípios com vistas a promover o alinhamento das **iniciativas e políticas federais de fomento à inovação** com as formuladas e implementadas pelos entes subnacionais (**coordenação** vertical);

[48] Brasil, A*córdão nº 1.237/2019, op. cit.*, p. 2.

Nº do Acórdão do TCU	Ementa
	9.1.3. avalie a conveniência e a oportunidade de definir **instância interministerial** para atuar sobre o **sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação**, viabilizando a produção de **inovação** econômica e **estrategicamente** significativa, bem como articulando e harmonizando o sistema. 9.2. recomendar à Casa Civil da Presidência da República, […], e ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Telecomunicações que, em conjunto com os demais ministérios envolvidos com as políticas, programas e iniciativas de fomento à inovação no setor produtivo, e ouvidos os demais atores relevantes, como representantes da sociedade, do Congresso Nacional e de outras entidades públicas e privadas atuantes no tema, **coordenem a elaboração de estratégia nacional de ciência, tecnologia e inovação de longo prazo**, cujo desenho contenha, no mínimo: 9.2.1. definição de **prioridades** de Estado, fundamentadas em **critérios objetivos**; 9.2.2. **objetivos mensuráveis, acompanhados de indicadores**, **metas** e respectivas áreas **responsáveis**; 9.2.3. desdobramento em **planos de ação;** 9.2.4. previsão de **acompanhamento periódico** durante sua execução; e 9.2.5. metodologia de **monitoramento** e **avaliação** de resultados. 9.3. encaminhar cópia desta deliberação, assim como do relatório e do voto que a fundamentam, aos ministérios responsáveis pelas iniciativas contempladas neste trabalho e aos demais ministérios responsáveis por ações relacionadas com ciência, tecnologia e inovação […] com vistas a dar ciência dos achados de auditoria e das recomendações propostas para o aprimoramento da gestão e da estratégia de C,T&I do País; […] 9.6. determinar à Secretaria-Geral de Controle Externo que, por meio da Secretaria de Controle Externo do Desenvolvimento Econômico, avalie a conveniência e a oportunidade de construir **estratégia de controle sobre o tema da inovação**, dada a sua relevância para o desenvolvimento do País, e que considere como orientadores da sua elaboração as constatações e conclusões deste relatório; […].
1.696/2019 — Plenário, rel. ministra Ana Arraes[49]	Auditoria Integrada. Investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação voltados para a região do semiárido. **Deficiência no processo de articulação e comunicação existente entre os diversos atores do Sistema Nacional de C,T&I**. Recomendação. […] ACORDAM os ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão do Plenário, […] em: 9.1. **recomendar** ao Instituto Nacional do Semiárido (Insa) que **desenvolva modelo de articulação contínuo** para a região do semiárido e **busque intensificar o processo de articulação, comunicação e parceria com outros órgãos e entidades públicas e privadas que atuam naquela região, conforme a sua missão institucional**; […].
2.603/2020 — Plenário, rel. ministro Augusto Nardes	**Acompanhamento** realizado no então Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e Comunicações, sucedido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, e na Casa Civil da Presidência da República. Análise da proposta inicial da **política nacional de inovação** (PNI). **Falhas no processo atual de elaboração da PNI.** Recomendações. […] ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em:

[49] BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). A*córdão nº 1.696/2019*. Relatora: Ana Arraes, 27 jul. 2019. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2359425%22. Acesso em: 12 jun. 2022. p. 41.

Nº do Acórdão do TCU	Ementa
	9.1. recomendar ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, […], que: 9.1.1. adote medidas que permitam **identificar** e **explicitar** adequadamente o **problema que a Política Nacional de Inovação pretende enfrentar**, demonstrando, minimamente, suas **causas**, os **dados quantitativos do problema**, as **razões que justificam a intervenção do Estado** e as **políticas desenhadas para enfrentar tal problema**, a fim de reduzir o risco de comprometimento dos **resultados** almejados pela política pública; 9.1.2. revise o **objetivo geral** e os **objetivos específicos** da política pública, tornando **clara e única a visão do que se almeja alcançar** e garantindo que os **objetivos** sejam **essenciais, mensuráveis, controláveis, operacionais, decompostos, concisos e inteligíveis,** em consonância com as boas práticas para formulação de políticas públicas; 9.1.3. adote medidas para promover a definição clara das **prioridades** de atuação do Estado para o **desenvolvimento do ecossistema de inovação**, com base em diagnóstico adequado do problema a ser enfrentado e nas **vocações existentes no país para o tema**, levando em consideração os **entraves**, a fim de dar atendimento ao art. 218 da Constituição Federal; 9.1.4 explicite nos **documentos relativos à instituição da Política Nacional de Inovação** as razões e evidências que justificam as suas decisões, deixando clara a relação dos estudos e análises realizados com as diretrizes e ações propostas na política, em atenção à diretriz de **governança pública** expressa no art. 4º, inciso VIII, do Decreto 9.203/2017, e visando garantir transparência ao processo decisório e legitimidade à escolha pública; 9.1.5. adote medidas para i) identificar claramente todos os **agentes envolvidos** na Política Nacional de Inovação; ii) conhecer seus **incentivos e interesses**; e iii) definir formalmente seus respectivos **papéis e responsabilidades**, com vistas a dar cumprimento ao art. 4º, inciso X, do Decreto 9.203/2017; […].
3.141/2020 — Plenário, rel. ministro Augusto Nardes[50]	**Auditoria operacional**. Incentivos tributários. **Política de inovação**. Análise dos **benefícios tributários** para fomento à pesquisa e desenvolvimento da **Lei de Informática (Lei 8.248, de 23/10/1991)** e da **Lei do Bem (Lei 11.196, de 21/11/2005)**. Achados de auditoria. Recomendações. Encaminhamento da deliberação. […] ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão do Plenário, ante as razões apresentadas pelo Relator, em: […] 9.1.1 **defina, como subsídio à elaboração da Política Nacional de Inovação, critérios para a escolha dos instrumentos de fomento à pesquisa e desenvolvimento (P&D) mais adequados para viabilizar a consecução dos objetivos do planejamento governamental geral e de ciência, tecnologia e inovação (C,T&I)**, em particular, pautados na **promoção da inovação**, da coordenação e da **coerência entre os instrumentos**, de forma a constituir uma proposta de **melhor composição para o *mix* de financiamento a P&D**, em função das **potencialidades e fragilidades de cada mecanismo de fomento**; […].

[50] BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). A*córdão nº 1.832/202*2. Relator: Augusto Nardes, 10 ago. 2022. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2528998%22. Acesso em: 12 jun. 2022. p. 2.

Nº do Acórdão do TCU	Ementa
1.832/2022 — Plenário, rel. ministro Augusto Nardes[51]	Relatório de auditoria. Avaliação do nível de implementação do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (**MLCTI**) nas **69 universidades públicas** federais. **Baixa implementação pela maioria dessas instituições de ensino**. **Políticas de inovação desatualizadas ou ainda não formalizadas**. **Necessidade de regulamentação de todos os temas previstos no novo marco legal nas políticas de inovação das universidades**. Necessidade de motivação pela entidade de ensino superior para **não utilização de algum instrumento previsto no novo MLCTI**. **Achados com relação aos núcleos de inovação tecnológica (NIT) em algumas dessas entidades: inexistência, deficiência da definição de atribuições e apoio insuficiente da universidade ao NIT. Uso de laboratórios**, equipamentos, instalações e capital intelectual, bem como **prestação de serviços** especializados na área de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), **não aderentes integralmente aos requisitos do MLCTI**. **Baixa implementação, monitoramento e prestação de contas dos convênios de PD&I**. **Insuficiente transparência** nas atividades relacionadas à PD&I. **Baixa utilização dos demais incentivos do MLCTI por boa parte dessas instituições de ensino**. Ciência. Monitoramento. […] ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em: 9.1. dar ciência, […], a cada uma das 69 universidades federais que as seguintes situações abaixo indicadas estão em desacordo com a Lei 10.973/2004 ou com o Decreto 9.283/2018: 9.1.1. **falta de atualização das políticas de inovação** previstas no Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação — MLCTI (art. 15-A, parágrafo único, incisos I a VIII, da Lei 10.973/2004) e o (art. 12, §§ 7º e 8º; art. 14, I e II; art. 14, § 1º, incisos I a IV, do Decreto 9.283/2018); 9.1.2. **não formalização do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT)** (art. 16 da Lei 10.973/2004); 9.1.3. **não definição do conjunto mínimo de competências legais para o NIT** (art. 16, § 1º, incisos I a X, da Lei 10.973/2004); 9.1.4. **não asseguração de condições suficientes para a estruturação dos NITs** (arts. 1º, parágrafo único, inc. II, e 18, da Lei 10.973/2004); 9.1.5. **não observância de requisitos e a não elaboração de controles internos aplicáveis no compartilhamento e permissão de uso** de laboratórios, instalações e capital intelectual por terceiros e na prestação de serviços técnicos especializados (artigos 15-A, parágrafo único; art. 4º, I a III, e parágrafo único; art. 8º, § 1º, da Lei 10.973/2004); 9.1.6. **ausência ou a deficiência de metodologia de precificação dos serviços técnicos especializados de PD&I**, com a devida apropriação dos custos diretos e indiretos envolvidos e a previsão de eventual retribuição variável a servidor (art. 8º, § 2º, da Lei 10.973/2004); 9.1.7. **não implementação dos requisitos estabelecidos no MLCTI para avaliação, monitoramento e prestação de contas** para os convênios de pesquisa, desenvolvimento e inovação (arts. 44, III; 48, IV, "a", § 1º; 50, §§ 1º e 2º; 53; 57, § 2º; 58, §§ 3 e 7º, do Decreto 9.283/2018); 9.1.8. **não atendimento dos mecanismos de transparência exigidos no MLCTI** (art. 6º, § 4º; art. 17, § 1º, § 2º, § 3º; § 4º; art. 22; art. 23, I e II; art. 38, § 5º; art. 44, I e II; art. 45, § 9º; art. 48, IV, "b" e § 2º, Decreto 9.283/2018); […].

Fonte: Quadro elaborado pelo autor (2022), a partir dos acórdãos do TCU.

[51] BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 1.832/2022*. Relator: Augusto Nardes, 10 ago. 2022. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2528998%22. Acesso em: 12 jun. 2022. p. 2.

No Acórdão nº 1.237/2019-Plenário, o TCU identificou a necessidade de elaboração de estratégia nacional de CT&I de longo prazo e de coordenação das políticas federais de fomento à inovação. No mesmo ano, no Acórdão nº 1.696/2019-Plenário, o TCU identificou a deficiência no processo de articulação e comunicação entre os diversos atores do Sistema Nacional de CT&I. Em 2020, o TCU proferiu os Acórdãos nº 2603/2020-Plenário e nº 3.141/2020 -Plenário, de maneira concomitante à formulação da Política Nacional de Inovação, emitindo as recomendações mencionadas anteriormente.

Portanto, a atual Política Nacional de Inovação (PNI) foi instituída pelo Decreto federal nº 10.534/2020 para abordar as questões levantadas pelo TCU no Acórdão nº 1.237/2019-Plenário. Segundo o TCU, a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2016-2022) apresentou fragilidades que prejudicaram os resultados do setor, deixando o Brasil na 66ª posição no *ranking* internacional do Índice Global de Inovação (IGI) de 2019.[52] Esses resultados indicam o papel crucial do TCU no controle e fiscalização das políticas públicas, demonstrando seu compromisso em melhorar o desempenho do país em termos de inovação e na geração de resultados para a sociedade.

Em 2021, o Brasil avançou para a 57ª posição no IGI;[53] em 2022, para a 54ª posição e, em 2023, para a 49ª posição,[54] indicando uma melhoria desde o acórdão de 2019. Porém, o nível de inovação brasileiro ainda é baixo em comparação com os padrões internacionais, ficando atrás de outras grandes economias do Brics: Índia (40º), China (11º).[55] Isso não condiz com o potencial brasileiro, considerando os seus recursos humanos, materiais, financeiros e naturais.

Ainda no Acórdão nº 1.237/2019-Plenário, foi destacado que várias instituições públicas envolvidas com inovação estão desalinhadas com a estratégia estatal, resultando na aplicação pulverizada e pouco estratégica de

---

[52] Índice que mede o desempenho dos ecossistemas de inovação de 132 países e tendências globais relacionadas com inovação (BRASIL, *Acórdão nº 2.603/2020*, *op. cit.*).

[53] WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Índice global de inovação 2021: resumo executivo. [*S. l.*:] Wipo, 2021. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo_pub_gii_2021_exec.pdf. Acesso em: 13 set. 2022.

[54] WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Índice global de inovação 2023: resumo executivo. [*S. l.*:] Wipo, 2023. Disponível em: https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4679. Acesso em: 8 out. 2023.

[55] *Ibid.*

recursos públicos.[56] O TCU também ressaltou a falta de coordenação entre os atores como um fator para falhas na execução das políticas públicas de inovação, levando à fragmentação e duplicação de projetos.[57] De Negri[58] ressalta que a fragmentação da infraestrutura da pesquisa e a distribuição pulverizada dos investimentos em P&D realizados pelo setor público são limitações das políticas de fomento à inovação no país. É fundamental, portanto, coordenar as políticas públicas para evitar o desperdício de recursos públicos, que são escassos.

Portanto, depois de quase duas décadas desde a Lei de Inovação (2004), nota-se que seus impactos na economia são incipientes, conforme constatado pelo TCU. Junckes *et al*.[59] argumentam que a industrialização tardia no Brasil, a falha de interação e dinâmica entre os atores do ecossistema de inovação (governo, academia/ICTs e empresas), além da ausência de coordenação/governança, são alguns dos fatores que mantêm o Brasil muito aquém dos países de referência, prejudicando o crescimento econômico pautado na inovação.

Conforme o TCU, o Brasil também possui baixo posicionamento no Índice Global de Competitividade (*Global Competitiveness Index* — GCI). Em 2018, o país ocupava a 72ª posição entre 140 economias e, em 2019, foi reclassificado para a 71ª posição. Segundo o GCI, o Brasil é o menos competitivo dos Brics e é ultrapassado por alguns países vizinhos, como Chile, Colômbia e Peru.[60] Os países mais competitivos são os que mais investem em inovação.[61]

No Brasil, algumas ICTs estão mal estruturadas, focando apenas na proteção da propriedade intelectual, enquanto outras atuam de forma prospectiva, realizando transferências de tecnologia e possuindo vasta experiência em negócios com empresas privadas.[62] De acordo com dados do Ciclo de Debates promovido pelo TCU, das 307 ICTs que preencheram o Formict, apenas 49

---

56 Brasil, *Acórdão nº 1.237/2019*, *op. cit.*, p. 13.

57 BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Lista de alto risco da administração pública federal*: 2022. Brasília: TCU, 2022. p. 53.

58 DE NEGRI, Fernanda. Por Uma Nova Geração de Políticas de Inovação no Brasil. *In*: *Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil*: avanços recentes, limitações e propostas de ações. Brasília: Ipea, 2017. p. 25-46.

59 JUNCKES, Darlan *et al*. O sistema de ciência, tecnologia e inovação: panorama nacional a partir das leis de inovação dos estados brasileiros. *In*: CONFERÊNCIA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO, 26., [*S. l.*], 2016. p. 3.

60 Brasil, *Acórdão nº 1.237/2019*, *op. cit.*, p. 13.

61 Junckes *et al.*, O sistema de ciência, tecnologia e inovação, *op. cit.*, p. 7.

62 QUINTELLA, Cristina M. *et al. O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I):* seu potencial impacto na Inovação do Brasil. Curitiba: CRV, 2019. p. 129.

obtiveram resultado econômico de transferência de suas tecnologias (dados do ano-base de 2018).[63] Isso indica que a propriedade intelectual ainda não é utilizada de forma estratégica no país pelas ICTs e empresas. De fato, de 2014-18, "75% das unidades da federação não registraram receitas com operações sobre direitos de propriedade intelectual".[64]

Essas informações são corroboradas no Acórdão nº 1.832/2022-Plenário, listado no quadro 2, relativo a uma auditoria do TCU realizada em 2021. Das 69 universidades federais auditadas, apenas 21 celebraram contratos de transferência de tecnologia e 26 assinaram contratos de licenciamento. Além disso, 39 informaram que não realizaram nenhum desses tipos de ajustes.[65] Segundo a mesma auditoria, as 68 universidades federais responderam a um questionário, apontando diversas dificuldades para a formalização de suas políticas de inovação e aplicação do MLCTI. Essas dificuldades incluem cultura de inovação incipiente, falta de recursos humanos e de recursos financeiros, falta de assessoria ou suporte jurídico, organização interna, conhecimento insuficiente do MLCTI, entre outros fatores.[66]

De acordo com Ariente, as universidades muitas vezes enfrentam dificuldades na agilidade contratual, na incorporação dos instrumentos da Lei de Inovação em suas políticas, na interação com empresas e na valoração de suas invenções.[67] Essa baixa interação entre universidades-empresas "dificulta que o conhecimento científico e tecnológico gerado por […] pesquisadores seja aproveitado para o processo de inovação da indústria nacional".[68] Portanto, a falta de investimentos, recursos financeiros e recursos humanos qualificados, a ausência de estratégias bem definidas, as falhas de articulação e coordenação entre os atores do ecossistema de inovação, juntamente com uma cultura de inovação incipiente, são fatores identificados pelo TCU e pelas próprias ICTs auditadas que prejudicam a inovação no país.

Segundo o Acórdão nº 1.832/2022-Plenário do TCU, mesmo após quase duas décadas da Lei de Inovação, ainda não foi emitido decreto para regulamentar as prioridades da política industrial e tecnológica nacional,

---

63 CICLO DE DEBATES SOBRE O MARCO LEGAL DE CTI: DESAFIOS E DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO. Brasília: [*s. n.*], ago. 2021. 1 vídeo (3 h 53 min). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=dwgvxAxZLxI&t=3966s. Acesso em: 12 jun. 2022.

64 LIMA, Direitos de propriedade intelectual e comércio exterior de serviços do Brasil no período de 2014 a 2018, *op. cit.*, p. 83-114.

65 Brasil, *Acórdão nº 1.832/2022*, *op. cit.*, p. 64.

66 *Ibid.*, p. 64.

67 Ariente, *Curso de direito da inovação*, *op. cit.*, p. 46.

68 Medeiros, *Alianças estratégicas e os ambientes temáticos catalisadores de inovação*, *op. cit.*, p. 147.

conforme exige o art. 19, § 1º, da Lei de Inovação.[69] Além disso, os recursos para CT&I previstos no orçamento fiscal têm sido contingenciados e bloqueados, apresentando um decréscimo em termos de valores atualizados nos últimos 10 anos.[70] A falta de um planejamento de longo prazo para a industrialização do país pode ser considerada um dos fatores que contribuem para o baixo desempenho do país no cenário global. Nesse contexto, Peregrino destaca a desindustrialização, a falta de competitividade e má distribuição de riquezas como elementos que mantêm o país dependente da produção e exportação de *commodities*, semelhante à época da colonização por Pedro Álvares Cabral.[71]

Assunção[72] destaca que a legislação de inovação trouxe benefícios práticos, como a criação de NITs, *royalties* decorrentes da transferência de tecnologias, incentivos fiscais e relacionamento entre empresas e instituições de CT&I. Araújo *et al.* reconhecem os avanços do MLCTI, que solucionou questões legais e fortaleceu a relação entre o governo, as ICTs públicas e o setor privado. No entanto, a lei não basta. Eles enfatizam que é essencial investir de forma maciça e contínua em CT&I, e o Estado brasileiro deve agir de forma ágil e desburocratizada.[73] Assunção[74] também ressalta a necessidade de trazer a gestão da inovação para as empresas, pois a base industrial brasileira ainda não está adequada para aproveitar plenamente os instrumentos trazidos pela Lei de Inovação. Conforme cita a autora, é necessário aproximar a universidade da empresa, "entender suas demandas, trabalhar com foco na solução de problemas reais".

Além dos cinco acórdãos do TCU já tratados no quadro 2, os demais julgados encontrados são relativos a tomadas de contas especiais, representações, auditorias de conformidade ou auditorias operacionais de casos específicos envolvendo os jurisdicionados do TCU.

Dos acórdãos identificados, 21[75] deles abordam irregularidades na contratação de fundações de apoio ou na execução de contratos/convênios

---

69 Brasil, *Acórdão nº 1.832/2022*, *op. cit.*, p. 13-14.

70 *Ibid.*, p. 14.

71 PEREGRINO, Fernando. Inovação no ambiente econômico brasileiro. *In*: QUINTELLA, Cristina M.; BARBALHO, Sanderson César Macêdo; MEDEIROS, Juliana Corrêa Crepalde (org.). *O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I)*: seu potencial impacto na Inovação do Brasil. Curitiba: CRV, 2019. p. 19-41.

72 Assunção, *Legislação, desenvolvimento & inovação*, *op. cit.*, p. 225.

73 ARAÚJO, Nizete Lacerda *et al*. *Diálogos com o Marco Legal da Inovação*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022. p. 26.

74 Assunção, *Legislação, desenvolvimento & inovação, op. cit.*, p. 225-226.

75 Vide Acórdãos nºs 1.174/2023-1ª Câmara; 3.141/2021-Plenário; 10.862/2020-2ª Câmara; 5.312/2019-2ª Câmara; 1.584/2018-Plenário; 10.341/2017-2ª Câmara; 9.172/2017-2ª Câmara;

entre ICTs e essas entidades. As irregularidades incluem falta de justificativa de preços; subcontratação total do objeto; pagamento de valores a servidores públicos acima do teto remuneratório constitucional; falhas na contabilização de receitas; contratação da fundação de apoio para atividades meramente administrativas, contrariando a Lei federal nº 8.958, de 1994 (Lei das Fundações de Apoio). Logo, como medida de gestão de riscos, as ICTs públicas devem prestar atenção a esses pontos críticos nas relações com fundações de apoio.

No Acórdão nº 2.864/2016-Plenário, do TCU, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia citou que as ICTs não devem patentear invenções a qualquer custo:

> Com o advento da Lei 10.973, de 02/12/2004 (Lei da Inovação), alterada pela Lei 13.243, de 11/01/2016 (Novo Marco Legal de Inovação), houve uma **significativa preocupação nos centros de ensino e pesquisa na proteção do conhecimento e consequentemente** uma **evolução no número de depósitos de patentes**. Apesar desse número crescente de patentes […], **essas patentes não se reverteram em tecnologias disponíveis no mercado**, ou seja, **não houve empresas ou investidores interessados em explorá-las comercialmente**, gerando com isso **custos de manutenção** desses ativos para as instituições. Hoje, diferentemente do passado, o conhecimento adquirido na gestão da inovação pelas ICTs brasileiras, exige que haja uma **avaliação mais apurada da invenção e que vai muito além dos critérios básicos de patenteabilidade** (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial), como por exemplo, a **viabilidade econômico-financeira**, a **valoração**, e especialmente, se essa tecnologia será objeto de transferência de tecnologia que é o **objetivo final**, visando **transformar o resultado de uma pesquisa em inovação propriamente dita**. (grifo nosso)[76]

Medeiros destaca que os ativos de propriedade intelectual nas universidades nem sempre estão alinhados com as demandas do mercado.[77] Os recursos públicos são limitados e o investimento em patenteamento e proteção de criações das ICTs públicas depende da capacitação em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual. Dessa forma, as criações podem ser úteis para a sociedade e causar impacto econômico ou social, tornando-se inovações.

7.147/2015-1ª Câmara; 3.132/2014-Plenário; 5.770/2014-2ª Câmara; 3.676/2014-2ª Câmara; 1.721/2014-Plenário; 2.320/2014-2ª Câmara; 411/2013-1ª Câmara; 9.548/2011-1ª Câmara; 2.838/2011-Plenário; 2.822/2011-Plenário; 3.405/2011-2ª Câmara; 2.132/2011-2ª Câmara; 3.380/2010-Plenário; 5.014/2010-2ª Câmara, todos do TCU.

[76] BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 2.864/2016*. Relator: André de Carvalho, 9 nov. 2016. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2178848%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

[77] Medeiros, *Alianças estratégicas e os ambientes temáticos catalisadores de inovação*, *op. cit.*, p. 124.

A Lei federal nº 13.243/2016 trouxe melhorias para a área de CT&I, mas alguns aspectos operacionais e interpretativos do MLCTI ainda não estão bem definidos, causando insegurança nos gestores.[78] O TCU tem atuado estrategicamente e orientado sobre o MLCTI, sobretudo a partir de 2019, fazendo auditorias operacionais sobre essa legislação, focando em resultados, e não apenas auditorias de conformidade apontando ilegalidades e impropriedades praticadas por gestores públicos em casos concretos.

O papel orientativo e as auditorias operacionais realizadas pelo TCU sobre o MLCTI são fundamentais para combater a má gestão e a corrupção. Esse controle deve focar em resultados, pois um rigoroso sistema de controles administrativos, que apenas aponta falhas procedimentais, "acaba por dissuadir a ação daqueles que poderiam sugerir mudanças".[79] É necessário enfrentar o "direito administrativo do medo" para promover a inovação. Caso contrário, "toda atuação administrativa passa a centrar-se em evitar erros — que, aliás, parece desejável — mas, ao se fazer assim, as boas práticas administrativas, as ideias inovadoras, o constante repensar da Administração Pública, ficam em segundo plano".[80]

5.2 Jurisprudência do TCE/SC

Ao pesquisar a jurisprudência do TCE/SC, observou-se que a análise do MLCTI é pouco frequente em comparação com o âmbito federal. O TCE/SC tem três súmulas de jurisprudência, mas nenhuma delas envolve o MLCTI. Dos seus 2.369 prejulgados, nenhum trata do MLCTI.

A maioria das decisões encontradas apenas repete o rol de dispensas de licitação da Lei federal nº 8.666, de 1993 (que inclui hipóteses relacionadas com PD&I), ou traz trechos do art. 2º, VII, da Lei federal nº 8.745, de 1993 (contratações temporárias), ou cita trechos de legislação que foi alterada pelo MLCTI — mas não abordam o assunto efetivamente.

---

[78] BRASIL. Controladoria-Geral da União. *Relatório de avaliação:* Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Ordem de Serviço: 201902467. Brasília, DF: CGU, 2020g. Disponível em: https://auditoria.cgu.gov.br/download/14116.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

[79] BINENBOJM, Gustavo; CYRINO, André. O art. 28 da LINDB: a cláusula geral do erro administrativo. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, ed. esp.: Direito Público na Lei de Introdução às Normas de Direito Brasileiro — LINDB (Lei nº 13.655/2018), p. 203-224, nov. 2018. p. 206.

[80] SANTOS, *Direito administrativo do medo*, *op. cit.*, p. 179.

O resultado mais relevante da pesquisa foi o Relatório de Auditoria (RLA-12/00493335), referente a uma auditoria sobre o controle patrimonial da empresa estatal Sapiens Parque S.A. e a legalidade dos seus contratos firmados entre 2009-11. Nessa auditoria, questionou-se a atuação da fundação Certi no Sapiens Parque S.A. e um convênio firmado entre as duas instituições. Segundo o TCE/SC a relação entre Certi e Sapiens Parque S.A. foi amparada no art. 3º da Lei de Inovação, que trata de hipótese de dispensa de licitação para a constituição de alianças estratégicas:

> […] o Contrato Particular de Prestação de Serviços Especializados com a Fundação CERTI […] foi firmado por dispensa de licitação com fundamento no inciso XXXI do art. 24 da Lei Federal nº 8.666/1993 […], segundo o qual **é dispensada a licitação nas contratações visando ao cumprimento do disposto nos arts. 3, 4º, 5º e 20 da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. A referida Lei trata do estímulo e apoio da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios para "a constituição de **alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas nacionais, ICT e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento**, que objetivem a **geração de produtos e processos inovadores".** (grifo nosso).[81]

Em nenhum momento o TCE/SC fez referência à Lei estadual nº 14.328, de 2008, ainda que aplicável ao Sapiens Parque S.A. Porém, é interessante verificar que o TCE/SC se manifestou no sentido de que, na área de desenvolvimento tecnológico, as demandas são caracterizadas pelo imediatismo, vanguarda, e há necessidade de maior liberdade para o desenvolvimento de PD&I, o que não se amolda às regras tradicionais do setor público (que retardam ou impedem a inovação):

> […] é comum observar uma **simbiose público-privada**, sendo o maior exemplo as **fundações privadas vinculadas a universidades (ou a pessoas integrantes de universidades)**. De outro lado, a natureza dessas **atividades, marcadas pelo imediatismo, pela vanguarda, e que exige maior liberdade para desenvolvimento de pesquisa e inovação, não se amolda às regras tradicionais do Setor Público (que retardam ou impedem a inovação).** Por isso, em 2010 foi concebida legislação específica (Lei nº 12.349/2010 — Lei de Inovação Tecnológica) [sic], permitindo **adequar a realidade e contribuir para o desenvolvimento tecnológico nacional**. […] Entre os princípios dessa Lei está a promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre

[81] SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (Tribunal Pleno). *Acórdão nº 120/2017*. RLA-12/00493335. Relator: Luiz Roberto Herbst, 24 abr. 2017. Disponível em: http://consulta.tce.sc.gov.br/RelatoriosDecisao/Voto/4508859.PDF. Acesso em: 11 abr. 2023.

> os setores público e privado e entre empresas e o estímulo à atividade de inovação nas ICTs e nas empresas, inclusive para a atração, a constituição e a instalação de centros de pesquisa, desenvolvimento e inovação e de parques e polos tecnológicos no País. O art. 3º da referida Lei estabelece que "A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia." Nesse contexto, foi admitida a possibilidade de o Poder Público contratar empresas e instituições para consecução dos objetivos dessa Lei de Inovação Tecnológica, por meio de dispensa de licitação. Foi criada hipótese específica na Lei Geral de Licitações. […] (grifo nosso).[82]

O TCE/SC e o TCU compartilham a preocupação de interpretar a legislação de inovação de forma distinta das contratações públicas em geral. Ambos destacam a importância de não criar obstáculos à inovação e promover o diálogo com os envolvidos para o desenvolvimento por meio do MLCTI, conforme se verifica do trecho do Acórdão nº 1.003/2017-Plenário do TCU a seguir transcrito:

> […] a Lei de Inovação trouxe em seu bojo mudanças significativas nos procedimentos a serem adotados por ICTs, com o objetivo de fomentar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. […] **muitas dúvidas ainda persistem em sua implementação, que podem levar tanto a práticas ilegais quanto à não utilização plena dos mecanismos por ela trazidos**. Tais **dúvidas**, muitas vezes, estão associadas à adequada **interação com as leis de licitações**, de **propriedade intelectual** e de acesso à informação, bem como com os **princípios constitucionais da isonomia, da publicidade, da impessoalidade e da moralidade administrativa**. […] existe um **caminho tênue entre a interpretação teleológica** dos comandos legais e a **necessidade de não se criar embaraços ou empecilhos no propósito maior da lei de inovação**, que é o de **promover de forma sustentável o desenvolvimento tecnológico do país**. Nesse ponto, registro que vários dispositivos da Lei 10.973/2004 sofreram alterações com a recente Lei 13.243/2016. Penso que **o debate sobre tais mudanças poderia ser interessante não só para nortear a ação dos atores envolvidos** como também a **atividade de fiscalização** do Tribunal (grifo nosso).[83]

---

[82] Santa Catarina, *Acórdão nº 120/2017*, *op. cit.*

[83] BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 1.003/2017*. Relator: Vital do Rêgo, 17 maio 2017. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2248423%22. Acesso em: 12 jun. 2022. p. 67.

Com o critério "14.328" na jurisprudência do TCE/SC, dos 60 resultados, apenas 12 realmente citavam a Lei estadual nº 14.328, de 2008. Todos eles eram relativos ao não cumprimento da obrigação, pelo governo do estado, da aplicação dos recursos destinados à pesquisa científica e tecnológica, conforme determina o art. 193 da Constituição do Estado de Santa Catarina,[84] Lei Complementar estadual nº 282, de 2005, e art. 26 da Lei estadual nº 14.328, de 2008 (Processos PCG nº 12/00175554 e PCG-13/00172050).

Considerando essas informações, foram pesquisados os relatórios técnicos de contas do governo elaborados pelo TCE/SC e constatou-se que há uma tendência de cumprimento da destinação dos 2% à pesquisa científica e tecnológica nos últimos anos,[85] após um hiato de descumprimento reiterado nos exercícios de 2012 a 2017, conforme se verifica no quadro 3 a seguir:

Quadro 3

Relatórios técnicos do TCE/SC: prestação de contas pelo governo do estado — aplicação em pesquisa científica e tecnológica (percentual sobre a receita corrente)

Nº Processo	Exercício	Recursos destinados à pesquisa científica e tecnológica	Percentual cumprido	Valor que ficou a menor do mínimo que deveria ser aplicado
PCG 22/00044040	2021	R$ 485,70 milhões	**2,15%**	**-**
PCG 21/00057779	2020	R$ 379,26 milhões	1,94%	R$ 11,81 milhões
PCG 20/00143150	2019	R$ 374,22 milhões	**2,49%**	-
PCG 19/00311744	2018	R$ 388,64 milhões	**2,18%**	-
PCG 18/00200720	2017	R$ 400,28 milhões	1,70%	R$ 70,68 milhões
PCG 17/00171094	2016	R$ 366,45 milhões	1,60%	R$ 91,69 milhões
PCG 16/00145148	2015	R$ 387,04 milhões	1,80%	R$ 42,09 milhões
PCG 15/00169800	2014	R$ 354,98 milhões	1,80%	R$ 39,19 milhões
PCG 14/00183445	2013	R$ 315,39 milhões	1,80%	R$ 34,10 milhões
PCG 13/00172050	2012	R$ 317,02 milhões	1,98%	R$ 2,55 milhões
PCG 12/00175554	2011	R$ 301,78 milhões	**2,00%**	-
PCG 11/00112798	2010	R$ 273,26 milhões	**2,10%**	-
PCG 10/00147123	2009	R$ 239,75 milhões	1,93%	R$ 9,03 milhões
PCG 09/00154012	2008	R$ 215,00 milhões.	**2,00%**	-

Fonte: Autoria própria (2023).

[84] Conforme o art. 218, § 5º, da CF/1988: "É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica".

[85] Conforme a Constituição do Estado de Santa Catarina, o estado destinará à pesquisa científica e tecnológica pelo menos 2% de suas receitas correntes, delas excluídas as parcelas pertencentes aos municípios, destinando-se metade à pesquisa agropecuária, liberados em duodécimos.

Assunção destaca que "o investimento público em ciência tem um papel crucial na produção de conhecimento, principalmente quando esse processo envolve custos e riscos elevados evitados pelas empresas".[86] Porém, as políticas públicas também demandam governança e gestão de riscos, com identificação, análise, avaliação, tratamento de riscos, monitoramento contínuo e análise crítica. Inclusive, conforme o § 16 do art. 37 da CF/1988: "Os órgãos e entidades da administração pública, individual ou conjuntamente, devem realizar avaliação das políticas públicas, inclusive com divulgação do objeto a ser avaliado e dos resultados alcançados, na forma da lei".[87]

Na mesma linha, Mazzucato alerta para a análise crítica dos investimentos e benefícios tributários a empresas, visando o retorno efetivo à população e ao desenvolvimento do país:

> O Estado não pode e não deve se curvar facilmente a grupos de interesse que se aproximam dele em busca de doações, rendas e privilégios desnecessários, como cortes de impostos. Em vez disso, deve procurar aqueles grupos de interesse com os quais possa trabalhar dinamicamente em sua busca por crescimento e evolução tecnológica. […] **Em muitos casos, investimentos públicos se transformam em entrega de negócios**, **enriquecendo indivíduos e suas empresas, mas oferecendo** pequeno (direto ou indireto) **retorno para a economia ou para o Estado**. Isso fica mais evidente no caso da indústria farmacêutica, em que **medicamentos financiados com dinheiro público acabam ficando caros demais** para os contribuintes (que os financiaram). Isso também se aplica ao caso da TI, em que os **investimentos de alto risco do Estado alimentaram os lucros privados, que depois ficam protegidos e deixam de pagar impostos ao governo que os estimulou** (grifo nosso).[88]

Muitas microempresas, empresas de pequeno porte e *startups*, por falta de conhecimento ou apoio jurídico, desconhecem a legislação, como a Lei do Bem e os instrumentos previstos no MLCTI (bônus tecnológico, programas específicos de agências de fomento etc.), enquanto empresas de grande porte **têm mais** acesso a esses benefícios,[89] o que acaba não gerando o desenvolvimento e a redução das desigualdades sociais e regionais esperados pelo legislador.

---

[86] ASSUNÇÃO, *Legislação, desenvolvimento & inovação*, *op. cit.*, p. 146.
[87] Brasil, *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*, *op. cit.*
[88] MAZZUCATO, Mariana. *O estado empreendedor*: desmascarando o mito do setor público × setor privado. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014. p. 29-37.
[89] Brasil, *Acórdão nº 2.603/2020*, *op. cit.*

Ao analisar o histórico de julgados do TCE/SC em relação às ICTs públicas do estado e fundações de apoio, a maioria dos processos da Epagri era relativa a uma tomada de contas especial[90] que, em síntese, apontou falhas na prestação de contas por parte da extinta Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Rural Sustentável do Estado de Santa Catarina (Fundagro),[91] entidade privada sem fins lucrativos que atuou nas atividades e execução de projetos da Epagri, em descumprimento ao art. 70, parágrafo único,[92] da CF/1988, Instrução Normativa nº TC-14/2012 do TCE/SC e ao Prejulgado nº 1.553 do TCE/SC, que proíbe a cessão de uso para pessoas físicas ou jurídicas de direito privado não integrantes da estrutura do poder público.

Ao analisar os processos da Udesc, verificou-se que eram relacionados a uma tomada de contas especial[93] relativa ao período de janeiro a dezembro de 2004. Os problemas identificados incluíam a arrecadação e a administração de receitas por fundação de apoio sem regulamentação; funcionários pertencentes aos quadros da Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão do Centro de Ciências Agroveterinárias de Lages (Fiepe/CAV) atuando em funções administrativas da Udesc (auxiliar de escritório, serviços gerais, auxiliar administrativo, servente etc.);[94] utilização de espaços físicos da Udesc para instalação e funcionamento das fundações de apoio; contratação e remuneração de professores efetivos dos quadros da Udesc, sob condição de regime de trabalho em dedicação exclusiva, por parte das fundações de apoio; e custeio de despesas com veículos ou outros bens de propriedade das fundações de apoio, mediante utilização de recursos orçamentários da Udesc.

As alterações promovidas pela Lei federal nº 13.243, de 2016, na Lei federal nº 10.973, de 2004, e na Lei federal nº 8.958, de 1994 (Lei das Fundações de Apoio), vieram para dar mais segurança jurídica justamente nesses pontos, deixando claro que é necessária a prestação de contas dos recursos repassados, de forma simplificada e compatível com as características das

---

90 TCE 07/00626336, REC 14/00312512, REC 14/00312601, REC-14/00312512, REC-14/00312601 e REC-14/00312784.

91 Conforme consta na tomada de contas especial, a Fundagro interagiu com a Epagri desde sua criação, em 05.12.1995. Ela teve a sua inscrição no CNPJ nº 01.169.455/0001-06 baixada em 31.01.2019, em consulta ao site da Receita Federal do Brasil.

92 O art. 70, parágrafo único, da CF/1988 refere que "prestará contas qualquer pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responda, ou que, em nome desta, assuma obrigações de natureza pecuniária". Dispositivo semelhante consta no art. 58, parágrafo único, da Constituição do Estado de Santa Catarina.

93 TCE 05/04255606, REC 05/04133500, REC 14/00502800 e REV 14/00557388.

94 *Vide* o § 3º no art. 1º da Lei federal nº 8.958, de 1994.

atividades de CT&I e que a captação, a gestão e a aplicação das receitas próprias da ICT pública poderão ser delegadas a fundação de apoio, quando previsto em contrato ou convênio, devendo ser aplicadas exclusivamente em objetivos institucionais PD&I, incluindo a carteira de projetos institucionais e a gestão da política de inovação.

Pelo estudo da jurisprudência e legislação catarinense, nota-se que o estado de Santa Catarina ainda não possui legislação que trate das fundações de apoio, entidades que podem auxiliar no desenvolvimento institucional das ICTs. Além disso, a Instrução Normativa nº TC-14/2012 do TCE/SC não prevê regras simplificadas para a prestação de contas envolvendo a prestação de contas e compatível com as características das atividades de CT&I, com adoção de controle por resultados em sua avaliação (arts. 1º, parágrafo único, XII; 9º-A, § 2º; 27, V, e 27-A da Lei de Inovação).

6. Considerações finais

Este artigo investigou a interpretação do MLCTI pelos órgãos de controle TCU e o TCE/SC. Com base na metodologia adotada, podemos concluir que, embora não haja súmulas ou jurisprudência consolidada sobre o MLCTI, alguns precedentes do TCU demonstram que, de 2019, foram conduzidas várias auditorias sobre a legislação de inovação em todo o país pelo órgão. Essas auditorias influenciaram, inclusive, a edição da Política Nacional de Inovação. No entanto, o próprio TCU reconhece que ainda há muitas dúvidas sobre o MLCTI que acabam levando a práticas ilegais ou impróprias, como o descumprimento de regras de ICTs **públicas com fundações de apoio**, ou a falta de utilização dos mecanismos trazidos pelo MLCTI, como a baixa transferência de tecnologias entre as 69 universidades federais auditadas e empresas.

O MLCTI representa um grande avanço no país ao regulamentar diversos temas necessários para as atividades de PD&I de forma mais dinâmica. No entanto, sua implementação efetiva demanda a simplificação e flexibilização de regras de direito público, a fim de estimular a inovação, bem como o comprometimento dos gestores públicos em promover a inovação e assumir riscos. O MLCTI, por si só, não é suficiente para assegurar a capacitação tecnológica, a autonomia tecnológica e o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. São necessários também investimentos e financiamento em PD&I, pessoal capacitado, articulação e coordenação

efetiva entre os atores desse ecossistema, bem como políticas públicas claras com diretrizes, estratégias e prioridades bem definidas, conforme apontado pelo TCU. A cooperação dos tribunais de contas é fundamental para apoiar os agentes públicos envolvidos nas atividades de CT&I.

Embora o TCE/SC não tenha jurisprudência consolidada sobre o MLCTI e não tenha realizado auditorias operacionais abrangentes sobre a Lei federal nº 14.328/2008, como fez o TCU quanto ao MLCTI, ele tem fiscalizado a aplicação dos recursos destinados à pesquisa científica e tecnológica, bem como a interação de ICTs públicas com fundações de apoio.

Os órgãos de controle frequentemente são vistos como obstáculos pelos gestores públicos em seus projetos de PD&I e em suas interações com empresas. Contudo, esses órgãos também podem atuar como parceiros, apoiando os gestores públicos na gestão de riscos jurídicos e na conformidade dos processos, seja identificando as boas práticas, seja corrigindo condutas inadequadas.

Como perspectivas futuras, sugere-se a realização de estudos mais aprofundados sobre a legislação de inovação catarinense, pois o material sobre o assunto é mais limitado em comparação com o âmbito federal/nacional. Especial atenção deve ser dada à avaliação das políticas públicas de CT&I no âmbito estadual e municipal, com divulgação dos resultados alcançados e do impacto na vida dos catarinenses.

Referências

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

ARIENTE, Eduardo. *Curso de direito da inovação*. Belo Horizonte; São Paulo: D'Plácido, 2023.

ASSUNÇÃO, Linara Oeiras. *Legislação, desenvolvimento & inovação*. Belo Horizonte: Initia Via, 2021.

AZIN, Diana Guimarães. Aspectos relevantes do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação — C,T&I. *In*: FÓRUM SOBRE O MARCO LEGAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2, Cuiabá, 2020. Cuiabá: Fundação Uniselva, 2020.

BINENBOJM, Gustavo; CYRINO, André. O art. 28 da LINDB: a cláusula geral do erro administrativo. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, ed. esp.: Direito Público na Lei de Introdução às Normas de Direito Brasileiro — LINDB (Lei nº 13.655/2018), p. 203-224, nov. 2018.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 3 dez. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 […]. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 12 jan. 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm. Acesso em: 12 maio 2023.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. *Relatório de avaliação*: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Ordem de Serviço: 201902467. Brasília, DF: CGU, 2020. Disponível em: https://auditoria.cgu.gov.br/download/14116.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Curso de propriedade intelectual & inovação no agronegócio*. Organização de Luiz Otávio Pimentel. Brasília: Mapa; Florianópolis: EaD/UFSC, 2009.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 2.864/2016*. Relator: André de Carvalho, 9 nov. 2016. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2178848%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 1.003/2017*. Relator: Vital do Rêgo, 17 maio 2017. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2248423%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 1.237/2019*. Relatora: Ana Arraes, 29 maio 2019. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAOCOMPLETO-2406860%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 1.696/2019*. Relatora: Ana Arraes, 27 jul. 2019. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2359425%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 2.603/2020*. Relator: Augusto Nardes, 30 set. 2020. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2406860%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 3.141/2020*. Relator: Augusto Nardes, 25 nov. 2020. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2434341%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Fiscalização e controle:* auditoria operacional. Brasília, DF: TCU, 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 2.794/2021*. Relator: Augusto Nardes, 24 nov. 2021. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2515276%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (Plenário). *Acórdão nº 1.832/2022*. Relator: Augusto Nardes, 10 ago. 2022. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-2528998%22. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Lista de alto risco da administração pública federal*: 2022. Brasília: TCU, 2022.

CICLO DE DEBATES SOBRE O MARCO LEGAL DE CTI: DESAFIOS E DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO. Brasília: [*s. n.*], ago. 2021. 1 vídeo (3 h 53 min). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=dwgvxAxZLxI&t=3966s. Acesso em: 12 jun. 2022.

DE NEGRI, Fernanda. Por uma nova geração de políticas de inovação no Brasil. *In*: TURCHI, Lenita Maria; MORAIS, José Mauro de. *Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil*: avanços recentes, limitações e propostas de ações. Brasília: Ipea, 2017. p. 25-46.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Embrapa Suínos e Aves. *Estatísticas*. Concórdia, SC: Embrapa, 2022.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA (EPAGRI). *Síntese anual da agricultura de Santa Catarina — 2021-2022*. Florianópolis: Epagri, 2022.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). *Índice de cidades empreendedoras*. Brasília, DF: Enap, 2023. Disponível em: https://ice.enap.gov.br/ranking. Acesso em: 29 mar. 2023.

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. *University in the global economy*: a triple helix of university-industry-government relations. Londres: Cassell Academics, 1997.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOMES, Rossana Alves de Oliveira Simão; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. As tipologias de *habitats* de inovação: uma análise da legislação vigente do sul do Brasil sob luz do novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação. *Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí*, v. 7, n. 11, p. 10-19, 2018.

GRIZENDI, Eduardo. *Manual de orientações gerais sobre inovação*. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2011.

INSTITUTO EUVALDO LODI DE SANTA CATARINA (IEL/SC). *Atlas da competitividade da indústria catarinense 2022*. Florianópolis: IEL/SC, 2022. Disponível em: https://fiesc.com.br/pt-br/atlas-competitividade#atlasEstudo. Acesso em: 18 maio 2023.

JUNCKES, Darlan *et al*. O sistema de ciência, tecnologia e inovação: panorama nacional a partir das leis de inovação dos estados brasileiros. *In*: CONFERÊNCIA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO, 26., [*S. l.*], 2016.

JUNGMANN, Diana de Mello; BONETTI, Esther Aquemi. *A caminho da inovação:* proteção e negócios com bens de propriedade intelectual: guia para o empresário. Brasília, DF: IEL, 2010.

KOROCOSKI, Luana Esteche Nunes. *Análise da Lei nº 41/2013 de Guarapuava/PR com as leis federais de inovação e Marco Legal*. Dissertação (mestrado em propriedade intelectual e transferência de tecnologia para a inovação) — Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2019.

LIMA, Araken Alves de. Direitos de propriedade intelectual e comércio exterior de serviços do Brasil no período de 2014 a 2018. *Revista Catarinense de Economia*, v. 4, n. 2, p. 83-114, 2020.

MAZZUCATO, Mariana. *O estado empreendedor*: desmascarando o mito do setor público × setor privado. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MEDEIROS, Juliana Corrêa Crepalde. *Alianças estratégicas e os ambientes temáticos catalisadores de inovação*: o caso da UFMG. Curitiba: Appris, 2022.

MOTTA, Fabrício; NOHARA, Irene Patrícia. *LINDB no direito público*: Lei 13.655/2018. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

PEREGRINO, Fernando. Inovação no ambiente econômico brasileiro. *In*: QUINTELLA, Cristina M.; BARBALHO, Sanderson César Macêdo; MEDEIROS, Juliana Corrêa Crepalde (org.). *O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I)*: seu potencial impacto na Inovação do Brasil. Curitiba: CRV, 2019. p. 19-41.

PEREIRA, Reginaldo; MIGOSKY, Felipe. O princípio da precaução nas políticas de ciência, tecnologia e inovação das instituições científicas, tecnológicas e de inovação integrantes do sistema ACAFE. *In:* PEREIRA, Reginaldo *et al.* (org.). *A governança dos riscos socioambientais da nanotecnologia e o marco legal de ciência, tecnologia e inovação do Brasil*. São Leopoldo: Karywa, 2017. p. 142-154.

PIMENTEL, Luiz Otávio *et al*. (org.). *Manual básico de acordos de parceria de PD&I*: aspectos jurídicos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

POMBO, Rodrigo Goulart de Freitas. *Contratos públicos na Lei de Inovação*: transferência de tecnologia, acordo de parceria e encomenda tecnológica. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

PORTELA, Bruno Monteiro *et al*. *Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*. 3. ed., rev., atual., ampl. Salvador: JusPodivm, 2023.

QUINTELLA, Cristina M.; BARBALHO, Sanderson César Macêdo; MEDEIROS, Juliana Corrêa Crepalde (org.). *O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I)*: seu potencial impacto na Inovação do Brasil. Curitiba: CRV, 2019.

RAUEN, Cristiane Vianna. O novo marco legal da inovação no Brasil: o que muda na relação ICT-empresa? *Radar*: tecnologia, produção e comércio exterior, Brasília, n. 43, p. 21-35, fev. 2016.

SANTA CATARINA. Constituição do Estado de Santa Catarina de 1989. *Diário da Assembleia Legislativa*, Florianópolis, 19 out. 1989. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/constituicao_estadual_1989.html. Acesso em: 18 jul. 2022.

SANTA CATARINA. Lei nº 14.328, de 15 de janeiro de 2008. Dispõe sobre incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo no Estado de Santa Catarina e adota outras providências. *Diário Oficial do Estado de Santa Catarina,* Florianópolis, 15 jan. 2008. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2008/14328_2008_Lei.html. Acesso em: 18 jul. 2022.

SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (Tribunal Pleno). *Acórdão nº 120/2017*. RLA-12/00493335. Relator: Luiz Roberto Herbst, 24 abr. 2017. Disponível em: http://consulta.tce.sc.gov.br/RelatoriosDecisao/Voto/4508859.PDF. Acesso em: 11 abr. 2023.

SANTA CATARINA. Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina. *Prejulgados*. Florianópolis: TCE/SC, 2023. Disponível em: https://www.tcesc.tc.br/content/prejulgados-e-lista-geral. Acesso em: 11 abr. 2023.

SANTOS, Rodrigo Valgas dos. *Direito administrativo do medo*: risco e fuga da responsabilização dos agentes públicos. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. *E-book.*

SCHUMPETER, Joseph Alois. *Teoria do desenvolvimento econômico*: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Tradução de Maria Sílvia Possas. São Paulo: Nova Cultural Ltda., 1997.

TEIXEIRA, Clarissa Stefani *et al*. Estratégias catarinenses para a inovação. *In:* CONFERÊNCIA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO. 26., 2016. [*s. l.*], 2016, p. 1-17.

WILLIG, Júnior Roberto. *Ecossistema de inovação responsivo*. Tese (doutorado em direito) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2022.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Índice *global de inovaç*ão 2021: resumo executivo. [*S. l.:*] Wipo, 2021. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo_pub_gii_2021_exec.pdf. Acesso em: 13 set. 2022.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Índice *global de inovação 2022*: resumo executivo. [*S. l.:*] Wipo, 2022. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo-pub-2000-2022-exec-pt-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf. Acesso em: 8 maio 2023.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Índice global de inovação 2023: resumo executivo. [*S. l.:*] Wipo, 2023. Disponível em: https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4679. Acesso em: 8 out. 2023.