



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

Ronaldo David Viana Barbosa

Instrumentos Jurídicos para a Inovação: entre a ressignificação da supremacia e indisponibilidade do interesse público e a necessidade do desenvolvimento de um regime jurídico-administrativo próprio à Inovação na Administração Pública.

Florianópolis

2024

Ronaldo David Viana Barbosa

Instrumentos Jurídicos para a Inovação: entre a ressignificação da supremacia e indisponibilidade do interesse público e a necessidade do desenvolvimento de um regime jurídico-administrativo próprio à Inovação na Administração Pública.

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Doutor em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Henrique U. Cademartori

Florianópolis

2024

Barbosa, Ronaldo David Viana

Instrumentos Jurídicos para a Inovação : entre a ressignificação da supremacia e indisponibilidade do interesse público e a necessidade do desenvolvimento de um regime jurídico-administrativo próprio à Inovação na Administração Pública / Ronaldo David Viana Barbosa ; orientador, Prof. Dr. Luiz Henrique U. Cademartori, 2024.

227 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Direito. 2. inovação e direito. 3. supremacia e indisponibilidade do interesse público. 4. marco legal da ciência, tecnologia e inovação (MLCTI). I. Cademartori, Prof. Dr. Luiz Henrique U. . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Direito. III. Título.

Ronaldo David Viana Barbosa

Instrumentos Jurídicos para a Inovação: entre a ressignificação da supremacia e indisponibilidade do interesse público e a necessidade do desenvolvimento de um regime jurídico-administrativo próprio à Inovação na Administração Pública.

O presente trabalho em nível de Doutorado foi avaliado e aprovado, em 19 de fevereiro de 2024, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profª Drª Clarissa Stefani Teixeira
UFSC

Drª Geralda Magella de Faria
Membro Externo

Dr Adircélio de Moraes Ferreira Júnior
Membro Externo

Prof Dr Argemiro Cardoso Moreira Martins
Membro Externo

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Doutor em Direito.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof. Dr. Luiz Henrique U. Cademartori
Orientador

Florianópolis
2024

AGRADECIMENTOS

A ideia era encontrar uma forma de agradecer essa infinitude que chamamos de Deus. Por ser um trabalho acadêmico, a estratégia era dizer isso de modo que fosse uma declaração e agradecimento um tanto velados. É madrugada, em algum dia de fevereiro de 2024. Chegando ao fim desta jornada acadêmica, bem sei das dúvidas que tive, dos desafios que enfrentei e das reflexões que me convidaram. Se de fato penso, e se Deus de fato existe, já estivemos mais próximos, e até conversamos francamente. Se penso, e se Deus existe, este trabalho é fruto de Seu cuidado, benevolência, fidelidade e longanimidade. Se penso, e se Deus existe, meus agradecimentos. Este doutorado é fruto de sonho, utopia, fé, crenças, e quase a consumação de um ato profético. Se penso, se existo, se cogito, Deus existe, e a Ele registro, em homenagem não mais tão velada quanto imaginei, meus profundos agradecimentos.

Ao fim do doutorado, uma leve olhada para trás revela um pouco do percurso e da nossa jornada. Meus pais são heróis. Se penso, se existo, e o que sou, devo absolutamente a eles. Reginaldo e Cristina Barbosa são a minha inspiração, umas das minhas centrais razões para seguir. A eles, este doutorado, minha vida e meus sonhos. A propósito, sou um felizado em ter a família que tenho. O Reinaldo é mais do que um irmão, é um parceiro de vida. Exemplar, inspirador e companheiro de academia e projetos. Rejane é a minha querida e chatinha irmã. Brigamos por tudo. Mas, devo dizer, é de uma generosidade que desconheço igual. Ao longo deste doutorado, sua mão estendida sempre em momentos essenciais. Tem ainda a Duda, minha filha querida, mas deixarei mais adiante.

Karina Jansen Beirão, nesta data oficialmente minha namorada, meus agradecimentos. Não faço a menor ideia de quantas madrugadas passamos lendo, estudando, discutindo e trabalhando nesta tese. Finais de semana com céu sem nuvens, em um azul de verão, e as cortinas fechadas para diminuir um pouco a tentação de abandonar os livros e correr pra estrada. Sem nenhum exagero, este doutorado somente se tornou possível em dois anos por causa das mãos dadas com a Karina. Fui advertido sempre que quis desanimar ou até procrastinar. Não soltou minha mão por um instante sequer! Obrigado.

A minha querida Duda é ponto absolutamente fora da curva. De uma inteligência e perspicácia únicas. É o amor da minha vida, é minha vida, é minha

inspiração maior, minha motivação. Sei que furtei inúmeros momentos que poderia e deveria estar com ela para tocar esse doutorado. As vezes em que me chamou para assistir a um filme ou um vídeo qualquer, brincar com algo, e eu bem no meio de uma escrita, sempre com a tela ligada, não raras vezes dizendo que não poderia. A Duda entendeu o momento. É minha amiguinha, minha parceira de vida que quero agora desfrutar com intensidade. Sei que o tempo não para, e muito já passou, e quando a Duda estiver adulta e ler esse texto, saberá, outra vez, do meu amor, e que ela, ainda pirralha, muito me ajudou a ser um doutor.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Luiz Henrique Urquhart Cademartori. Urquhart (mal sei pronunciar), ou Cademartori, ou Luiz Henrique, ou LH. Esses "nomes" servem para identificar um camarada fantástico, parceiro, leal e, sobretudo, um incentivador. Após um mestrado, sequenciado deste doutorado, foram inúmeras as conversas, sobre constitucional, administrativo, filosofia, política e sobre a vida. A academia me entregou um orientador referência em sua área de atuação, e também um bom amigo.

Quero agradecer, ainda, à UFSC, que me concedeu o afastamento para cursar este doutorado. O PPGD, na pessoa do seu coordenador, meu querido amigo Prof. Dr. Claudio Macedo. À Secretaria do PPGD, sempre disposta a ajudar. Aos colegas de curso. Aos professores que auxiliaram a moldar esta tese, e este, agora doutor. À Banca de qualificação, Prof^a Dr^a Clarissa Stefani Teixeira, Dr^a Geralda Magella de Faria, Dr Adircélio de Moraes Ferreira Júnior e Prof. Dr. Luiz Otávio Pimentel, também pré-defesa. E à banca da defesa final do doutorado: Prof^a Dr^a Clarissa Stefani Teixeira, Dr^a Geralda Magella de Faria, Dr. Adircélio de Moraes Ferreira Júnior e Prof. Dr. Argemiro Cardoso Moreira Martins.

Pessoas importantes nessa jornada: Profa. Dra. Geralda Magella de Faria, Profa. Dra Clarissa Teixeira (sua participação no doutorado foi mais do que importante e essencial!), Prof. Dr. Alexandre Moraes Ramos; Prof. Dr. Eduardo Lobo e Profa. Dra Marcia Lobo, Prof. Dr. Marcos Dalmau e Claudia Dalmau.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, tornaram possível essa jornada e chegar ao fim deste doutorado.

RESUMO

A tese busca orientar a aplicação eficiente dos instrumentos jurídicos para a inovação, notadamente aqueles presentes na Lei n.10.973/2004 (Lei de Inovação) e no Decreto n. 9.283/2018 (Decreto que regulamenta a Lei de Inovação). A tese percorre os modelos da Administração Pública: patrimonialista, burocrático, gerencial e nova governança pública. Na sequência, explora o regime jurídico-administrativo e examina os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. A análise se estende aos mecanismos de controle na Administração Pública, especialmente no âmbito do MLCTI. Ato seguinte, o foco passa para a inovação, com temas relacionados ao conceito, tipologia e inovação no setor público, destacando ambientes de inovação, atores-chave e modelos interativos de inovação. O ponto argumentativo seguinte trata do arcabouço jurídico para a ciência, tecnologia e inovação, enfatizando a hierarquia das normas e aspectos constitucionais. São analisados os instrumentos fornecidos pela Lei de Inovação e seu decreto regulamentador, abrangendo acordos, contratos e outros instrumentos. Explorando a interseção entre Direito e Inovação, a pesquisa, de natureza qualitativa, utiliza análise de conteúdo e adota uma abordagem dedutiva. Ao questionar a adequação do regime jurídico-administrativo tradicional às demandas do Marco Legal da Ciência Tecnologia e Inovação (MLCTI), a tese sugere a necessidade da ressignificação dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. Destaca-se a incompatibilidade entre o modelo cooperativo característico do MLCTI e os princípios tradicionais do regime jurídico-administrativo, sugerindo a necessidade de um regime jurídico especializado, que considere, dentre outros aspectos, a busca pela efetiva operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI e principalmente considere a horizontalidade e equidade nas relações entre os diversos atores e ambientes, públicos e privados.

Palavras-Chave: inovação e direito; supremacia e indisponibilidade do interesse público; marco legal da ciência, tecnologia e inovação (MLCTI).

ABSTRACT

The thesis aims to guide the efficient application of legal instruments for innovation, notably those outlined in Law 10.973/2004 (Innovation Law) and Decree 9.283/2018 (Decree regulating the Innovation Law). The thesis traces the models of Public Administration: the patrimonialistic, the bureaucratic, managerial, and the new public governance. Subsequently, it delves into the legal-administrative regime, examining the principles of supremacy and non-availability of public interest. The analysis extends to control mechanisms in Public Administration, especially within the scope of the Legal Framework for Science, Technology, and Innovation (MLCTI). Following this, the focus shifts to innovation, going over concepts, typology, and innovation in the public sector. Highlighting innovation environments, key actors, and interactive innovation models. The next argumentative point addresses the legal framework for science, technology, and innovation, emphasizing the hierarchy of norms and constitutional aspects. The instruments provided by the Innovation Law and its regulatory decree are analyzed, encompassing agreements, contracts, and other instruments. Exploring the intersection between Law and Innovation, the qualitative research employs content analysis and adopts a deductive approach. By questioning the adequacy of the traditional legal-administrative regime to the demands of the Legal Framework for Science, Technology, and Innovation (MLCTI), the thesis suggests the need to resignify the principles of supremacy and non-availability of public interest. It emphasizes the incompatibility between the cooperative model, characteristic of the MLCTI, and the traditional principles of the legal-administrative regime, suggesting the need for a specialized legal regime that considers, among other aspects, the pursuit of effective operationalization of the legal instruments present in the MLCTI, and especially considers the horizontality and equity in relations between various actors and environments, both public and private.

Keywords: innovation and law; supremacy and unavailability of public interest; legal framework for science, technology, and innovation (MLCTI).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Dez mandamentos de Osborne e Gaebler (1995)	49
Figura 2	Características básicas dos modelos organizacionais	56
Figura 3 -	Conceito Legal de Inovação	94
Figura 4	Conceitos de Inovação	95
Figura 5	Tipos de Inovação, segundo OCDE (2005)	96
Figura 6	Classificação da inovação	97
Figura 7	Conceito de Habitats de Inovação	103
Figura 8	Tipologias de Habitats de Inovação	105
Figura 9	Atores de inovação	115
Figura 10	Modelo Linear	117
Figura 11	Inter-relações entre os três vértices do Triângulo de Sábato	120
Figura 12	Hélice Tríplice	122
Figura 13	Quádrupla Hélice	123
Figura 14	Hélice Quíntupla	124
Figura 15	Hélice Sêxtupla	125
Figura 16	Diferenças entre o sistema de inovação e a Hélice Tríplice	128
Figura 17	Hierarquia das Normas	132
Figura 18	Tipos de Acordo de Parceria	153
Figura 19	Termo de Outorga	170

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Postulados da Tese	18
Quadro 2	Justificativa dos objetivos específicos	20
Quadro 3	Coleta de dados	23
Quadro 4	Categorias de análise	25
Quadro 5	Características do Modelo Burocrático	37
Quadro 6	Sinopse dos modelos burocrático e gerencial no Brasil	47
Quadro 7	Elementos centrais da Nova Governança Pública, em contraste com a Administração Pública Tradicional e a Nova Gestão Pública	54
Quadro 8	Aspectos comparativos - NGP X Gestão de Valor Público	54
Quadro 9	Tipos de Controle	73
Quadro 10	Diferenças entre setores público e privado	100
Quadro 11	Dimensões dos ambientes de inovação	104
Quadro 12	Tipologias e Subtipologias dos Ambientes de Inovação	105
Quadro 13	Competências dos NIT's	111
Quadro 14	Hélices da Inovação	126
Quadro 15	Texto original x texto atual da CF/88	134
Quadro 16	Atos Legislativos relacionados à Ciência, Tecnologia e Inovação	136
Quadro 17	Capítulos da Lei 10.973/04	140
Quadro 18	Decreto n. 5.563	141
Quadro 19	Decreto n. 9283/18	141
Quadro 20	Instrumentos Jurídicos Identificados na Tese	145
Quadro 21	Convênios para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CPDI)	148
Quadro 22	Elementos do Parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSUGF/AGU	158
Quadro 23	Contrato de Prestação de Serviço Técnico Especializado x Acordo de Parceria	167
Quadro 24	Disposições nas Políticas de Inovação das IFES sobre Usufruto de Quotas e Ações	178

Quadro 25	Possibilidades de "remuneração" e atuação do pesquisador público	181
Quadro 26	Análise do Primeiro Objetivo Específico	185
Quadro 27	Análise do Segundo Objetivo Específico	188
Quadro 28	Análise do Terceiro Objetivo Específico	191

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGU	Advocacia Geral da União
ANC	Assembleia Nacional Constituinte
APG	Administração Pública Gerencial
CF/88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CP-CT&I	Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação da AGU
CPDI	Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
CRFB/88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
DASP	Departamento Administrativo do Serviço Público
ENAP	Fundação Escola Nacional de Administração Pública
EUA	Estados Unidos da América
FHC	Fernando Henrique Cardoso
GE	Governo Empreendedor
GP	Governança Pública
ICT	Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
JK	Juscelino Kubitschek
LC	Leis Complementares
LINDB	Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MLCTI	Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação
MP	Medidas Provisórias
NGP	Nova Gestão Pública
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
NMLCTI	Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação
NPM	New Public Management
NSP	Novo Serviço Público
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
ON	Orientação Normativa
ONG	Organização Não Governamental

P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
RPA	Recibo de Pagamento Autônomo
SNCTI	Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
SNI	Sistemas Nacionais de Inovação
STE	Serviço Técnico Especializado
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFERSA	Universidade Federal Rural do Semi-Árido
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul
UFJ	Universidade Federal de Jataí
UFLA	Universidade Federal de Lavras
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPB	Universidade Federal Paraíba

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	15
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA E HIPÓTESE	18
1.3 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS	19
2 ASPECTOS METODOLÓGICOS	22
2.1 NATUREZA, ABORDAGEM DA PESQUISA E MÉTODO DE RACIOCÍNIO	22
2.2 COLETA DE DADOS E CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS	23
2.3 ANÁLISE DE DADOS	24
3 SOBRE O PÚBLICO	26
3.1 MODELOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	28
3.1.1 O Modelo Patrimonialista.....	30
3.1.2 O Modelo Burocrático	33
3.1.3 O Modelo Gerencialista.....	40
3.1.4 [Nova] Governança Pública	52
3.2 REGIME JURÍDICO-ADMINISTRATIVO E OS PRINCÍPIOS DA SUPREMACIA E INDISPONIBILIDADE DO INTERESSE PÚBLICO.....	56
3.2.1 Interesse Público e Regime Jurídico-Administrativo	56
3.2.2 A Supremacia do Interesse Público sobre o Privado	62
3.2.3 A Indisponibilidade do Interesse Público	66
3.3 CONTROLE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	71
3.3.1 Controles da Administração Pública	71
3.3.2 Funções e Disfunções do Controle.....	76
3.3.3 Controle da Administração Pública no Âmbito do MLCTI	79
4 SOBRE A INOVAÇÃO	91
4.1 INOVAÇÃO	91
4.1.1 Conceito.....	92
4.1.2 Tipologia	97
4.1.3 Inovação no Setor Público.....	99
4.2 AMBIENTES E ATORES DE INOVAÇÃO	103
4.2.1 Ambientes de Inovação.....	103
4.2.2 Um Destaque ao Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT).....	111
4.2.3 Atores de Inovação	115
4.3 MODELOS [INTERATIVOS] DE INOVAÇÃO	118
4.3.1 Modelo Linear e o Relatório Bush.....	118
4.3.2 Elo da Cadeia e Triângulo de Sábado	121
4.3.3 Hélices da Inovação	123
5 ARCABOUÇO JURÍDICO E OS INSTRUMENTOS PRESENTES NA LEI DE INOVAÇÃO E NO DECRETO REGULAMENTADOR	132
5.1 O MARCO LEGAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	132
5.1.1 Notas sobre a Hierarquia das Normas	132
5.1.2 A Constitucionalização da Inovação.....	135

5.1.3 A Lei de Inovação e o Decreto Regulamentador	138
5.2 INSTRUMENTOS JURÍDICOS PRESENTES NA LEI DE INOVAÇÃO E NO DECRETO 9.283/2018	147
5.2.1 Convênio e Acordos	149
5.2.1.1 <i>Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CPDI)</i>	149
5.2.1.2 <i>Acordos de Parcerias para PDI e para Aliança Estratégica</i>	152
5.2.1.3 <i>Acordo de Cooperação Internacional para Ciência, Tecnologia e Inovação</i>	161
5.2.2 Contratos	162
5.2.2.1 <i>Contratos que envolvem Transferência de Tecnologia</i>	162
5.2.2.2 <i>Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados em PD&I</i>	165
5.2.2.3 <i>Contrato de Encomenda Tecnológica</i>	171
5.2.3 Outros Instrumentos da Lei de Inovação	172
5.2.3.1 <i>Termos de Outorga e Uso de Infraestrutura de ICT Pública</i>	172
5.2.3.2 <i>Usufruto de quotas ou de Ações e Participação Societária da ICT</i>	179
5.2.3.3 <i>Participação do pesquisador público em empresas e outras ICTs</i>	183
5.3 INFERÊNCIAS A PARTIR DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS	186
5.3.1 Modelos de Organização Administrativa e o Regime Jurídico- Administrativo	186
5.3.2 Inovação e Modelos Interativos	190
5.3.3 Instrumentos Jurídicos para a Inovação e a Mitigação da Dicotomia Público-Privado	193
5 CONCLUSÃO	199
REFERÊNCIAS	204

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O ecossistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) é caracterizado pela inerente interação entre os setores público e privado, objetivando a promoção do desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação. No Brasil, esse ambiente de colaboração está regulado pelo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI), em um conjunto de normas relacionadas ao tema. Este marco estabelece um modelo de aliança cooperativa, no qual entidades públicas e privadas trabalham em conjunto para alcançar objetivos convergentes, sem se desconhecer a possibilidade de que em dados momentos e relações esses interesses possam até mesmo contraditórios, pela própria natureza e objetivos de organizações públicas em relação às privadas.

Como será adiante demonstrado, a ideia de inovação relaciona, ao menos no modelo brasileiro, os ambientes públicos e privados. Nesse sentido, a lei de inovação brasileira, em seu art. 1º, p. único, V, consigna como princípio "a promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas" (Brasil, 2004).

Dentre os vários ambientes e infraestrutura necessários ao surgimento e desenvolvimento da inovação, notadamente no setor público, está a estrutura legal e de arranjos jurídicos. A inovação requer ambientes e infraestruturas que permitam sua efetiva realização. A presente tese está inserida na intersecção entre o Direito e a Inovação, na medida em que aquele é instrumento e caminho para consecução desta.

Esse necessário diálogo entre inovação e direito demanda a existência de uma gramática e comunicação comum a estes saberes distintos. Para além disso, mesmo em relação ao direito, a partir da natureza da organização envolvida — se pública ou privada — haverá a incidência de regras específicas. E, sob esse aspecto, as normas de direito privado possuem uma considerável distância em relação às normas e princípios típicos do direito público.

O Direito há muito se organiza em dois "ramos" ou "regimes": o público e o privado (Costa, 2007; Freire, 2017; Medauar, 2019). No regime de direito privado, as regras e normas se aplicam às relações entre particulares, havendo certo privilégio à autonomia das vontades das partes. É assim nos contratos particulares, nas relações

conjugais, nos negócios jurídicos em geral, sendo lícito ao particular, via de regra, dispor e fazer tudo aquilo que a lei não lhe proíbe. O direito público, por sua vez, que se propõe a regulamentar as relações entre o Estado, a Administração Pública e os cidadãos, toma para si a ideia de que apenas a lei (ainda que *lato sensu*) tem a autoridade para permitir ou exigir condutas, encontrando justificativa na ideia de proteção e busca pelo interesse público.

Ainda no âmbito público, o regime jurídico-administrativo¹, conceito a ser melhor explicitado ao longo da tese, pode ser traduzido como o conjunto de princípios e normas que orientam as ações do Estado na Administração da coisa pública e suas interações com os indivíduos. Desse regime emergem diretrizes e parâmetros para a atuação da Administração Pública, visando ao alcance do interesse público e à proteção dos direitos dos cidadãos, além de definir as prerrogativas e limitações aplicadas ao Estado.

Ora, se é certo que se tem um conjunto de regras de direito público e outro conjunto para aplicação no âmbito privado, o que há de se aplicar quando ambos os regimes são chamados a cooperar? O ponto de tangência de ambos os regimes pode ser resolvido a partir da invocação dos princípios, enquanto verdadeiros axiomas, da supremacia do interesse público sobre o privado e da indisponibilidade do interesse público? A colaboração e cooperação entre entidades públicas e privadas pressupõe ou mesmo aceita a sobreposição de uma em relação à outra?

Se as interações, instrumentos e negócios jurídicos realizados no âmbito do MLCTI se passam a partir das regras apresentadas no arcabouço legal de regência, importa verificar se a operacionalização desses instrumentos e interações são plenamente possíveis sob a perspectiva e lentes do direito administrativo tradicional, especialmente em relação à incidência de seus princípios fundantes, e à coexistência do pressuposto de equidade nas relações entre entes públicos e entre estes e os privados, com o fim de alcançar o desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação, em um modelo de aliança cooperativa.

É que os negócios jurídicos em geral, instrumentos de colaboração, compartilhamento de pessoal e infraestrutura, incentivos e fomentos, e mesmo a

¹ Para Maria Sylvia Zanella Di Pietro (2020), o regime jurídico administrativo abrange o conjunto de traços, de conotações, que caracterizam o Direito Administrativo, colocando a Administração Pública em uma posição privilegiada, vertical, na relação jurídico-administrativa.

Por sua vez, Marçal Justen Filho (2014) concebe o regime de direito administrativo como sendo produzido por princípios e por regras de direitos fundamentais.

operacionalização dos instrumentos e princípios presentes no MLCTI, para além da própria ideia de inserção da inovação² no conceito de interesse público, demandam uma adequada compreensão e definição acerca do arcabouço e regime jurídico a ser aplicado à espécie.

A presente pesquisa se ocupa da busca pela superação dos desafios na operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI, considerando a necessidade de equidade nas relações entre entes públicos e privados em um modelo de aliança cooperativa, frente aos princípios tradicionais do regime jurídico-administrativo da supremacia e indisponibilidade do interesse público.

Do ponto de vista acadêmico, é seara ainda carente de exploração, discutindo aspectos que contam com lacunas na literatura, levantando questões jurídicas relevantes e urgentes relacionadas à intersecção entre direito e inovação, refletindo os desafios enfrentados pela sociedade contemporânea, notadamente em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil.

A pesquisa é de ordem multi e transdisciplinar, associando conceitos de Direito e Inovação, contribuindo para uma visão e compreensão holística da temática. O tema é relevante e atual, considerando o papel crescente da ciência, tecnologia e da inovação na sociedade, organizações em geral e nos governos, bem como a urgente necessidade de implementação de uma política nacional de inovação e da própria efetiva implementação do MLCTI.

A pesquisa pretende trazer ao debate dois princípios caros e fundamentais ao direito administrativo, o que ressalta sua característica de certa abordagem crítica, com a proposta de fomentar o debate acadêmico sobre o tema. Para além de aspectos de teoria jurídica, ao questionar a adequação e mesmo a possibilidade de resignificação desses dois princípios fundantes do direito administrativo, os resultados da pesquisa almejam implicações práticas na operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI, bem como contribuir para a reflexão na formulação de legislação e políticas voltadas à inovação e seus instrumentos jurídicos.

² O conceito de inovação é inerente à "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 em efetivo ganho de qualidade ou desempenho", nos termos do conceito legal trazido pelo art. 2º, IV, da Lei n. 10.973/2004 (Brasil, 2004).

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA E HIPÓTESE

A pesquisa perpassa a verificação da adequação do regime jurídico-administrativo tradicional, baseado na interpretação dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público, à operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI, considerando a equidade necessária nas relações colaborativas entre entes públicos e privados, bem como a busca pelo desenvolvimento social, científico e tecnológico.

Tem-se como problema de pesquisa: Considerando que o MLCTI pressupõe equidade nas relações entre entes públicos e entre estes e os privados, com o fim de alcançar o desenvolvimento social, científico, tecnológico e da inovação, em um modelo de aliança cooperativa, e que o regime jurídico-administrativo tradicional é fundado nos princípios da supremacia e da indisponibilidade do interesse público, determinando prerrogativas especiais do poder estatal ante os particulares, de que maneira é possível superar esse desafio na operacionalização eficiente dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI?

A presente tese pressupõe alguns postulados ou premissas, tais como:

Quadro 1- Postulados da Tese

i) o modelo de inovação presente no MLCTI aponta para a mitigação da dicotomia público-privado;
ii) o modelo de inovação e notadamente os instrumentos jurídicos presentes no MLCTI revelam-se inadequados com a ideia de prerrogativas da administração pública;
iii) o modelo de inovação e notadamente os instrumentos jurídicos presentes no MLCTI orientam para a necessidade de ressignificação dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público;
iv) a inovação é mola propulsora para o desenvolvimento científico, tecnológico, social e econômico, de modo que as ações de interação objetivando o atingimento de seus propósitos integram a essencialidade do conceito de interesse público;
v) o modelo de inovação e notadamente os instrumentos jurídicos presentes no MLCTI estão fundados em uma relação de equidade e colaboração;
vi) a governança pública é um modelo ou paradigma relacional capaz de se apropriar da ideia de serviço público de qualidade, valor público, participação democrática e construção colaborativa de soluções de interesse público, em um processo de busca de legitimidade dos espaços públicos.

Fonte: elaborado pelo autor, 2024.

A hipótese é que o atual modelo cooperativo presente no MLCTI é incompatível com o secular regime jurídico-administrativo fundado na interpretação tradicional dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público,

sobretudo por frustrar a base de aliança cooperativa e equidade nas relações no modelo proposto pelo MLCTI, podendo essa incompatibilidade ser superada a partir da ressignificação desses dois princípios, o que pode indicar, também, a necessidade do desenvolvimento de um regime jurídico especial e próprio para o âmbito da ciência, tecnologia e inovação no Brasil.

Se confirmada, a hipótese implicará em aspectos descritivo, prescritivo e de prognóstico. O aspecto descritivo resultante da confirmação da hipótese será a própria demonstração da incompatibilidade entre o modelo cooperativo do MLCTI e o direito administrativo fundado na interpretação tradicional da supremacia e incompatibilidade do interesse público. Se confirmada, haverá também um aspecto prescritivo, no sentido de que essa incompatibilidade pode ser superada a partir da ressignificação dos princípios da supremacia e indisponibilidade. O terceiro aspecto resultante da confirmação da hipótese tem aspecto de prognóstico, no sentido de que esse estado de coisas pode indicar, também, a necessidade do desenvolvimento de um regime jurídico especial e próprio para o âmbito da ciência, tecnologia e inovação no Brasil.

1.3 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

O objetivo geral desta tese é verificar a compatibilidade entre o modelo proposto pelo MLCTI e o direito administrativo tradicional, com reflexo direto na operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes no marco legal da inovação, o que igualmente pode implicar na necessidade de ressignificação dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público na operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes na Lei e no Decreto de Inovação.

Essa concepção se torna possível a partir da consideração de que esse marco legal aponta para a necessidade de equidade nas relações entre entes públicos e privados em um modelo de aliança cooperativa, frente aos princípios tradicionais do regime jurídico-administrativo da supremacia e indisponibilidade do interesse público.

Com o fim de atingir o objetivo geral proposto, foram delineados objetivos específicos, a saber:

- a) Relacionar os modelos de organização administrativa e o regime jurídico-administrativo, sob a perspectiva da governança e interesse público;

- b) Apresentar aspectos relacionados à inovação, notadamente sobre ambientes, atores e os modelos interativos;
- c) Identificar os instrumentos presentes na Lei 10.973/2004 e Decreto 9.283/2018;
- d) Verificar a existência de lacunas e desafios na operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes na Lei 10.973/2004 e Decreto 9.283/2018 sob a incidência dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público.

O Quadro 2 indica a síntese da justificativa para cada objetivo específico.

Quadro 2- Justificativa dos objetivos específicos

Síntese dos Objetivos Específicos	Justificativa
1. Modelos de organização administrativa e o regime jurídico-administrativo	Esses modelos impactam sobremaneira a ideia e os arranjos de inovação. Sob a perspectiva dos diversos modelos interativos de inovação (tríplice, quádrupla, quádrupla hélice, etc), aspectos como rigidez e flexibilidade procedimental, dialogicidade, colaboração, governança, percepção do cidadão-usuário, serviços públicos e resultados, dentre outros, são aspectos que significam desafios ou facilitadores para o processo de inovação de operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI.
2. Aspectos relacionados à inovação (ambientes, atores e modelos interativos)	O alinhamento conceitual sobre inovação é fundamental na construção da gramática necessária para esta tese. Descrever, com o intuito de estabelecer uma compreensão acerca dos modelos de interação entre os diversos atores no processo de criação e desenvolvimento de inovação, é essencialmente relevante. Via de regra, as interações ocorreram ou ocorrerão naquilo que se nomina ambientes de inovação. Há ambientes regrados por normas de direito público, outras sendo de direito privado
3. Instrumentos jurídicos do MLCTI	Os instrumentos jurídicos presentes no MLCTI são resultado da manifestação de vontade dos diversos atores a partir de suas interações. Considerando a possibilidade de intersecção entre o público e o privado no processo de inovação, instrumentos jurídicos disponíveis precisam servir a um só tempo no atendimento dos requisitos de cada um dos ambientes e no atingimento das finalidades propostas.
4. Lacunas e Desafios	Do objetivo anterior, espera-se ser possível a identificação de eventuais lacunas e desafios na operacionalização desses principais instrumentos jurídicos. Decorre da hipótese formulada, a existência de atritos na operacionalização desses instrumentos, posto que, a incidir os princípios fundantes de supremacia e indisponibilidade do interesse público, haverá, em alguma medida, inadequação em relação aos modelos interativos de inovação, que pressupõem um processo dialógico, colaborativo, dinâmico, flexível, e de horizontalidade desses diversos atores, havendo pouco ou nenhum

	espaço para cláusulas exorbitantes nesses instrumentos e prerrogativas típicas do regime jurídico-administrativo tradicional.
--	---

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Os objetivos geral e específicos da tese indicam o caminho necessário para o desenvolvimento metodológico da verificação da hipótese, com vista a possibilitar a reflexão sobre a superação dos desafios na aplicação dos instrumentos jurídicos do Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI), notadamente na Lei de Inovação e em seu Decreto regulamentador.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A fim de alcançar os objetivos da pesquisa foi utilizada uma combinação de procedimentos metodológicos. A seguir, será descrito o caminho percorrido para a realização do trabalho.

2.1 NATUREZA, ABORDAGEM DA PESQUISA E MÉTODO DE RACIOCÍNIO

Trata-se de pesquisa de natureza aplicada que, nas palavras de Vergara (2016), é fundamentalmente motivada pela necessidade de resolver problemas concretos, mais imediatos ou não. Marconi e Lakatos (2002, p. 20) reforçam esse pensamento afirmando que a pesquisa aplicada “caracteriza-se por seu interesse prático, isto é, que os resultados sejam aplicados ou utilizados, imediatamente, na solução de problemas que ocorrem na realidade”.

Aqui, tem-se como consolidação da aplicabilidade do trabalho a busca por propostas que se constituam em alternativas que auxiliem na superação dos desafios quanto à operacionalização dos instrumentos jurídicos no Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI), considerando, repita-se, a necessidade de equidade nas relações entre entes públicos e privados em um modelo de aliança cooperativa, frente aos princípios tradicionais do regime jurídico-administrativo baseado na supremacia e indisponibilidade do interesse público.

Mais do que uma discussão do ponto de vista teórico sobre esses princípios que se constituem a base do regime jurídico-administrativo, a tese trata sobre a praticidade dos principais instrumentos jurídicos do MLCTI.

A pesquisa é do tipo qualitativa, no que diz respeito à abordagem científica, com foco no caráter subjetivo do tema estudado. Como explicam Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa qualitativa atenta-se ao aprofundamento da compreensão de determinado grupo social, organização, etc. e não com a representatividade numérica.

Os objetivos específicos indicados apontam para uma abordagem qualitativa, envolvendo análise, descrição e interpretação dos fenômenos estudados. Além disso, a abordagem para a resolução do problema de pesquisa, que envolve a proposição de alternativas considerando a necessidade de equidade nas relações, também aponta para uma investigação qualitativa.

No que tange ao método de raciocínio, o estudo é do tipo dedutivo, pois parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica (Gil, 2008). Através do método dedutivo, parte-se da análise geral sobre os elementos conceituais do tema, para então fornecer conclusão *stricto sensu*, especificando seus elementos e caracteres. Após estabelecer as premissas gerais, a pesquisa se dedica a inferir proposições que se aplicam a situações particulares e casos concretos.

2.2 COLETA DE DADOS E CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS

Quanto à coleta de dados, a técnica de pesquisa utilizada é a documental e bibliográfica. Documental pois vale-se de documentos que ainda não receberam tratamento analítico (Gil, 2002), tendo como fontes legislações, minutas, *checklists*, pareceres, orientações normativas, etc. Já a pesquisa bibliográfica, que é o fundamento que ampara todo o plano de investigação, uma vez que é através desse referencial teórico que o pesquisador se atualiza sobre o objeto de estudo e aumenta seus conhecimentos teórico e intelectual (Alyrio, 2009), foi realizada por meio de material publicado em livros, artigos e revistas especializadas, igualmente pretendendo fundamentar a pesquisa e revelar a compreensão da doutrina especializada acerca do tema ventilado.

Para alcance dos três primeiros objetivos específicos foram coletados dados conforme indicado no Quadro 3 a seguir:

Quadro 3 - Coleta de dados

Objetivos Específicos	Coleta de Dados
i) Relacionar os modelos de organização administrativa e o regime jurídico-administrativo, sob a perspectiva da governança e interesse público	Bibliográfica
ii) Apresentar aspectos relacionados à inovação, notadamente sobre ambientes, atores e os modelos interativos	Bibliográfica e documental
iii) Identificar os instrumentos presentes na Lei 10.973/2004 e Decreto 9.283/2018	Bibliográfica e documental

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O quarto objetivo específico (lacunas e desafios) foi alcançado a partir da análise dos dados coletados, e inferências possíveis a partir da metodologia indicada.

Os instrumentos jurídicos analisados foram aqueles identificados na Lei n. 10.973/2004 e no Decreto n. 9.283/2018, utilizando-se ainda dos pareceres e instrumentos analisados pela Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU. É de se registrar que não se teve a pretensão de esgotar a totalidade dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI.

2.3 ANÁLISE DE DADOS

As informações e dados coletados foram examinados por meio da aplicação da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Conforme descrito por Campos (2004), essa técnica é amplamente utilizada na análise de dados qualitativos e compreende um conjunto de técnicas de pesquisa com o objetivo de elucidar o significado ou significados de um documento. A técnica está dividida em três etapas:

1) Pré-análise - concentra-se na organização, visando operacionalizar e sistematizar as ideias iniciais, conduzindo à formulação de um esquema para o desenvolvimento das operações. Suas missões incluem a seleção dos documentos a serem analisados, a elaboração de hipóteses e objetivos, e a construção de indicadores que fundamentem a interpretação final.

2) Exploração do material - exploração sistemática das decisões tomadas, envolvendo operações de codificação, decomposição ou enumeração, de acordo com as regras formuladas anteriormente.

3) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação - os resultados brutos são processados para adquirirem significado e validade. O pesquisador tem a oportunidade de propor inferências e apresentar interpretações relacionadas aos objetivos previamente estabelecidos ou que se refiram a descobertas inesperadas (Bardin, 2011).

Dentro do conjunto de técnicas de análise de conteúdo, adotou-se a análise por categorias, que consiste em operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias, cujos elementos compartilham algo em comum. Segundo Bardin (2011, p. 147), "a categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento

segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos". Campos (2004, p. 614) descreve as categorias como grandes enunciados que abrangem um número variável de temas, "segundo seu grau de intimidade ou proximidade, e que, por meio de sua análise, podem expressar significados e elaborações importantes que atendam aos objetivos de estudo e criem novos conhecimentos, proporcionando uma visão diferenciada sobre os temas propostos".

Após a seleção da documentação para análise, foram elencadas categorias de análise, conforme exposto no Quadro 4. Após a coleta dos dados, foi realizada a análise das informações, possibilitando a apresentação de inferências e interpretações.

Quadro 4 - Categorias de análise

Objetivo	Categorias de Análise
i) Relacionar os modelos de organização administrativa e o regime jurídico-administrativo, sob a perspectiva da governança e interesse público	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Características; ➤ Adequação com os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. ➤ Abertura para colaboração e aproximação entre o público e o privado.
ii) Apresentar aspectos relacionados à inovação, notadamente sobre ambientes, atores e os modelos interativos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Características; ➤ Finalidades; ➤ Adequação com os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público;
iii) Identificar os instrumentos presentes na Lei 10.973/2004 e Decreto 9.283/2018	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Partes; ➤ Natureza das partes/espacos envolvidos; ➤ Objeto; ➤ Finalidade; ➤ Compartilhamento (estrutura, pessoal, conhecimento); ➤ Mitigação da dicotomia público-privado.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Sabe-se que as categorias de análise desempenham um papel fundamental na pesquisa, ajudando a organizar, estruturar e interpretar os dados coletados, facilitando a compreensão e a gestão das informações, destacando o que será observado e analisado. É sob essa perspectiva que a adoção dessas categorias foi traçada, com base nos objetivos geral e específicos, com o fim de orientar a discussão e as conclusões da pesquisa, fornecendo uma estrutura para apresentar os resultados de maneira lógica e coerente.

3 SOBRE O PÚBLICO

A seara pública e a ideia de Estado quase sempre convergem. São diversas as concepções de Estado. Trata-se de tarefa complexa para filosofia política. A noção de Estado e de tripartição do poder pode ser remontada a Aristóteles, notadamente em sua obra *A Política*. Essa discussão também é observada em John Locke (1998), filósofo inglês do século XVII. Em o *Espírito das Leis*, Montesquieu consagra a ideia de tripartição dos poderes (Montesquieu, 2000). Nos ditos contratualistas clássicos³, cada um à sua maneira e de acordo com o contexto de seu tempo e localidade, apresentaram preocupações acerca da autoridade legítima e os limites do poder, e à manutenção de uma ordem que protegesse os direitos fundamentais dos indivíduos, em consonância com a lei natural. A submissão a um poder político, capaz de criar leis, regulamentar a propriedade e usar a força, visando o bem comum, estava entre os argumentos debatidos por Locke (1998).

Por outro lado, Hobbes (1973), preocupado com a prevenção da guerra civil, defendia a necessidade de uma soberania absoluta para preservar os interesses básicos dos indivíduos. Via o Estado, personificado pelo Leviatã, como uma entidade poderosa capaz de proteger as pessoas de si mesmas, afastando-as do estado de natureza e aproximando-as da vida em sociedade. Rousseau (2011), por sua vez, abordava questões normativas na filosofia política, questionando como as instituições de uma sociedade justa entre indivíduos livres e iguais deveriam ser concebidas. Explorava as condições necessárias para uma sociedade justa e estável, assim como a legitimidade das instituições político-jurídicas, buscando definir o conteúdo de uma sociedade justa.

A partir do Estado de Direito distingue-se Estado e Governo. Antes, as ideias de governo e Estado se confundiam em certa medida, vez que na tradição moderna de Estados absolutistas governo e Estado se constituem em uma realidade única, onde o detentor do político também tinha a prerrogativa de ditar as leis e julgá-las quanto ao seu cumprimento.

Compreender a trajetória dos fins e legitimidade do poder estatal impacta diretamente na própria compreensão de quais devem ou podem ser os objetivos

³ A tríade contratualista é composta por Thomas Hobbes, John Locke e Jean Jacques Rousseau. Dentre os clássicos desses autores, podem ser citados *Leviatã* (Hobbes, 1973), *Segundo Tratado Sobre o Governo* (Locke, 1998) e *Do Contrato Social* (Rousseau, 2011).

buscados pela Administração Pública⁴, e mesmo o seu papel nessa interação de construção do interesse público ou bem comum, e os caminhos para esse atingimento, abrindo-se possibilidade para considerar a própria inovação como instrumento nesse atingimento.

A presente tese lida com a intersecção entre Inovação e Direito, notadamente o direito administrativo. O direito administrativo, enquanto sistema jurídico de normas e princípios, somente veio à tona com a instituição do Estado de Direito⁵, em substituição ao regime das monarquias absolutas, em que todo o poder do Estado estava concentrado nas mãos do monarca. (Carvalho Filho, 2013). O direito administrativo pode ser entendido como "o conjunto de normas e princípios que, visando sempre o interesse público, regem as relações jurídicas entre as pessoas e órgãos do Estado e entre este e as coletividades a que devem servir" (Carvalho Filho, 2013, p. 08).

Sem desconhecer da existência de críticas a respeito, e indicação de sua superação, da dicotomia entre direito público e privado, ainda parece ser inegável a influência dessa divisão no direito brasileiro. Alguns ramos do Direito regulam situações eminentemente de direito privado, e outros ramos se ocupam de situações relacionadas ao ambiente público, notadamente situações que envolvam a participação do Estado. Assim, a disciplina dos interesses de toda a sociedade, das relações com o Estado, e da relação entre as entidades e órgãos públicos são regidas por normas ditas de direito público. Nessa divisão, o direito administrativo, em regra, está na seara do direito público. Nesse ambiente, diz-se que há uma situação de desigualdade nas relações. O estado ocupa uma posição de verticalidade. Em uma situação em que se confronte o interesse de uma coletividade e o interesse de uma única pessoa, esse interesse coletivo, público, deverá prevalecer sobre o particular, sobre o privado. É uma visão um tanto utilitarista, é verdade.

⁴ Martins (2014, p. 188) ensina que "A expressão Administração Pública é utilizada dois sentidos básicos: ora ela define os órgãos que a interagem, ora ela se reporta às suas funções".

⁵ John Rawls (2016), em sua Teoria da Justiça, ao tratar do império da lei, ou do denominado Estado de Direito, indica que essa configuração está associada a um sistema legal/normativo capaz de garantir a chamada justiça formal ou, dito de outro modo, um sistema capaz de proporcionar a administração regular e imparcial das leis. Esse sistema normativo deve ser previamente deliberado e suas regras conhecidas, as quais precisam ser passíveis de cumprimento e observância. Entende o Estado de Direito como agente protetor dos direitos individuais. O sistema legal concebido pressupõe pessoas racionais, objetivando regular sua conduta e criar um ambiente de cooperação social, capaz de gerar expectativas legítimas (Rawls, 2016). O império da lei descrito na teoria da justiça reivindica o princípio da segurança jurídica, na medida em que "casos semelhantes devem receber um tratamento semelhante" (Rawls, 2016, p. 293).

A maneira como o Estado organiza e exerce suas funções administrativas é delimitada por diferentes modelos de administração pública. Segundo Martins (2014), a noção de Administração Pública surge inicialmente em contraposição à ideia de interesses privados.

A seguir, são apresentados os modelos de administração pública. A maneira como o Estado lida com as esferas pública e privada, dizem muito também acerca de suas interações nos arranjos de inovação. Discussões atuais sobre flexibilização de controle procedimental para foco no controle finalístico, compartilhamento de pessoal e infraestrutura entre entes públicos e privados e possibilidade de celebração de instrumentos de parceria e de colaboração são impactados pela presença de concepção desses modelos.

3.1 MODELOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Ao longo da história, diferentes modelos de Administração Pública surgiram, sendo alterados ao longo das mudanças sociais, políticas e econômicas vivenciadas. No entanto, não são raras as vezes em que as ditas reformas da administração pública são meramente retóricas, ou têm poucos efeitos ou ainda fracassam sem qualquer implementação (Secchi, 2009). Organizações internacionais como a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial têm sido importantes para difundir ideias de reforma administrativa (Olsen, 2006).

Por reforma da Administração Pública pode-se considerar o conjunto de inovações em políticas públicas de gestão no desenho de organizações programáticas, baseada em um conjunto coerente de justificativas e retóricas, e estando geralmente alinhadas a valores de eficiência, *accountability* e flexibilidade (Hood e Jackson, 1991). Quando uma organização pública progressivamente altera suas práticas de gestão, modelo de relacionamento e retórica, pode-se falar em reforma da Administração Pública (Secchi, 2009).

Para Bresser-Pereira (1996a), existem três modelos ou formas de administrar o Estado: i) administração patrimonialista; ii) administração pública burocrática; iii) administração pública gerencial. Enquanto para Bresser-Pereira (1996a) o modelo gerencial sucede o burocrático, Secchi (2009) sustenta que dois modelos organizacionais e um paradigma relacional foram apresentados como alternativas ao

modelo burocrático. Esses dois modelos são a Administração Pública Gerencial (APG) e o Governo Empreendedor (GE), os quais anunciam a incorporação de prescrições para a melhora da efetividade da gestão das organizações públicas. A Governança Pública é tratada pelo autor como um movimento, que se traduz como um modelo relacional por oferecer uma abordagem diferenciada de conexão e posicionamento entre o sistema governamental e o ambiente em volta do governo (Secchi, 2009).

No Brasil, há tempos se fala sobre reformas ou tentativas de reformas administrativas do Estado. Para Klering, Porsse e Guadagnin (2010), seria possível falar em quatro principais transformações na administração pública brasileira. A primeira transformação ocorreu em 1936 com a criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP), que buscava estabelecer princípios weberianos, como impessoalidade, formalidade e profissionalismo. Em seguida, durante a ditadura militar, o Decreto Lei nº 200/67 ensaiou uma tentativa de introdução de um modelo gerencial na administração federal, com ênfase na descentralização política e administrativa. Com as mudanças administrativas e políticas trazidas pela Constituição de 1988, é possível destacar uma maior participação da sociedade na formulação de políticas públicas. Na década de 90, a reforma consolidou um modelo de administração pública gerencial, iniciado no governo Collor e desenvolvido durante os governos de Fernando Henrique Cardoso.

Compreender os modelos de administração pública é fundamental, pois eles desempenham um papel essencial em diversos aspectos, dentre eles a organização administrativa do Estado, a relação entre o público e o privado, a relação entre o Estado e os cidadãos, serviços públicos, como o Estado e o Governo lidam com a inovação, e como e em que direção deva funcionar a máquina pública nesses processos.

3.1.1 O Modelo Patrimonialista

Em relação aos três tipos puros de dominação legítima⁶ descritos por Weber (1991), o patrimonialismo é uma forma de dominação tradicional. As propriedades do

⁶ Para Weber (1991), os três tipos puros de dominação legítima são: **i) Dominação Legal/Racional**, também conhecida como dominação burocrática, baseada na autoridade de posições hierárquicas em uma organização. Nesse modelo, a legitimidade deriva das regras, regulamentos e leis estabelecidos. A autoridade exercida não depende de características pessoais do indivíduo que ocupa a posição, mas é exercida de acordo com os procedimentos e normas estabelecidos; **ii) Dominação Tradicional**, em que a autoridade é fundada e legitimada na tradição e nos costumes. Há destaque para as práticas históricas e culturais, o que termina por legitimar a

Estado são tratadas como se do governante fossem. E, nesse sentido, o governante faz disso uma forma de dominação e poder, atendendo a anseios particulares a partir de critérios sem qualquer grau técnico ou burocrático, mas unicamente motivado por relações pessoais e de lealdade.

Nas sociedades pré-capitalistas e pré-democráticas a característica que definia o governo era a privatização do Estado e a confusão dos patrimônios público e privado. Sustenta que no patrimonialismo o príncipe é incapaz ou relutante em distinguir seus bens privados do patrimônio público. A administração pública pré-capitalista era fundamentalmente patrimonialista, sendo justamente o surgimento do capitalismo e da democracia o momento em que se estabeleceu uma clara distinção entre a coisa pública e a privada (Bresser-Pereira, 2001).

A ideia de uma Administração Pública patrimonialista é refutada por alguns autores. Para Bresser-Pereira (1995), não há que se falar em administração pública patrimonialista. A administração patrimonialista é do Estado, mas não é pública, uma vez que não objetiva o interesse público. É a administração que não faz distinção entre o patrimônio privado do príncipe com o patrimônio público, e sobrevive nos regimes democráticos imperfeitos por meio do clientelismo (Bresser-Pereira, 1995). No patrimonialismo, o Estado figura como mero apêndice do poder soberano. Os cargos públicos são preenchidos de forma aleatória e arbitrária, sem a necessária observância de regras claras (Arruda Neto, 2010).

O patrimonialismo, registre-se, não é um modelo oficial de administração do Estado. É, antes, um conjunto de elementos de confusão entre o público e o privado e a sobreposição de interesses particulares sobre os coletivos. Segundo Cademartori e Simões (2009), o fisiologismo é o outro termo utilizado para essa prática no Brasil.

Caroline Fockink Ritt e Eduardo Ritt (2008) sustentam que a administração pública brasileira foi construída sobre os pilares do patrimonialismo, e que desde o período colonial não há a cultura de valorização da meritocracia, havendo outras formas de compensação, tais como favores, apadrinhamentos e conchavos. Cademartori e Simões (2009) sustentam que na formação do Estado brasileiro, desde

hereditariedade da liderança; **iii) Dominação Carismática**, baseada nas qualidades pessoais, carisma e caráter do líder. As pessoas seguem um líder carismático devido à sua capacidade de inspirar e cativar seguidores. A legitimidade deriva da devoção e admiração que as pessoas têm pelo líder carismático, da veneração extraordinária da santidade do poder heroico ou do caráter exemplar do líder e das ordens que cria ou revela.

a época colonial, a administração pública operava como uma extensão do patrimônio do soberano, refletindo o modelo patrimonialista de dominação.

O modelo patrimonialista, no Brasil, perdurou por todo o período colonial, imperial e Primeira República, no interstício entre 1500 e 1930 (Drumond, Silveira e Silva, 2014). Já para Klering, Porsse, Guadagnin (2010), o modelo patrimonialista foi vivido pelo Brasil até 1889. Esse modelo deve muito ao período colonial exercido no Brasil por Portugal. Mesmo diante da Proclamação da Independência em 1822, seguiu-se presente um modelo de gestão na Administração Pública brasileira similar ao Brasil colônia, de modo que seja no Império ou na República Velha (1889-1930)⁷, as características de gestão são típicas do modelo patrimonialista (Drumond, Silveira e Silva, 2014).

José Maria Alves da Silva (2017) atribui ao patrimonialismo a causa fundamental dos grandes problemas sociais e econômicos do Brasil. Um dos autores que melhor retrataram o patrimonialismo no Brasil foi Raymundo Faoro, notadamente em “Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro” (1958), no qual o autor desenvolve seu pensamento político, examinando a história de Portugal e a estruturação da monarquia no Brasil e desenha as origens do patrimonialismo brasileiro e a constituição do estamento burocrático, destacando a trágica apropriação dos mecanismos políticos e administrativos, assim como o uso do poder público para interesses pessoais.

Conforme acima mencionado, a principal característica do modelo patrimonialista é a ausência de distinção entre o público e o privado (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010; Drumond; Silveira e Silva, 2014). A consequência é que a corrupção e o nepotismo são inerentes a esse modelo (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010; Ritt e Ritt, 2018; Arruda Neto, 2010). É um período marcado pelo clientelismo e por relações pessoais.

O modelo patrimonialista, caracterizado pelo nepotismo, empreguismo e corrupção, é incompatível com o capitalismo industrial e as democracias parlamentares, que surgem no século XIX (Bresser-Pereira, 1996). Ao não fazer a distinção entre o público e o privado, o governante acaba por se beneficiar e aumentar

⁷ A história narra que o período republicano tem início em 15 de novembro de 1889, com o declínio da monarquia, e perdura até 1930 com a ascensão de Getúlio Vargas. Em 1889, com início do período posteriormente conhecido como República Velha, tem-se a eleição do primeiro presidente da República brasileira, o Marechal Deodoro da Fonseca, pelo voto indireto, em tempo participação popular ainda extremamente incipiente.

seu poderio político, e até financeiro, e então pessoas sem capacidade e competências necessárias acabam por ocupando posições de poder e se apropriando da coisa pública a partir de práticas de nepotismo ou barganha política (Santin; Nascimento, 2019).

As relações que fundamentam esse modelo patrimonialista são de certa forma servisais. Há uma espécie de sujeição passiva à dominação imposta. Seja por uma perspectiva de castas ou *status* sociais, que configuram verdadeiras relações de poder, ou pela simples ideia de que o *ethos* daquela coletividade pressupõe esse escalonamento de dominação, interesses e sujeição, em uma concepção quase que natural.

O patrimonialismo não deve ser ignorado nos tempos atuais. Não deve igualmente servir de pressuposto na construção de relações *no e para com* o Estado. Nesse sentido, não seria lícito a um empresário que deseja se relacionar com o Estado, a mera apropriação da coisa dita pública. Na mesma perspectiva, o Estado e seus agentes não devem buscar poder político ou benefícios não legítimos nessas operações ou, ainda que com propósitos legais e legítimos, lançar desarrazoada desconfiança ou ônus sobre o particular. O reconhecimento dessa distinção de esferas pública e privada não deve ser ignorado, mas igualmente não deve ser considerada absoluta, definindo tais espectros como antagônicos, muito embora eventuais limites devam ser efetivamente compreendidos pelas partes envolvidas.

O patrimonialismo foi o principal motivo para o surgimento da burocracia na administração pública. O modelo burocrático foi adotado em muitos países para substituir um modelo em que os interesses públicos e privados estavam entrelaçados (Medeiros, 2006). O modelo seguinte, portanto, embora não resulte na completa superação do modelo patrimonialista, alça a pretensão de desfazer a (con) fusão das esferas pública e privada.

3.1.2 O Modelo Burocrático

Em "A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo", Max Weber faz referência ao burocrata como um profissional e à disseminação do modelo burocrático em países ocidentais, destacando suas características de especialização, controle e, sobretudo, racionalismo, sendo que a consolidação das bases teóricas da burocracia

se deu com a publicação de "*Wirtschaft und Gesellschaft*" (Economia e Sociedade) em 1922, após a morte de Weber, em uma obra em que foram delineados os modelos ideais típicos de dominação, onde o exercício da autoridade racional-legal seria a principal fonte de poder dentro das organizações burocráticas, de modo que o poder emanaria das normas e instituições formais, em detrimento de elementos carismáticos ou de tradição como fontes de autoridade (Secchi, 2009).

O modelo burocrático de Max Weber influenciou as administrações públicas em todo o mundo. Conhecido como *progressive public administration* (PPA) na literatura inglesa, ele foi implementado nas reformas nos Estados Unidos durante a chamada era progressista. Esse modelo já era utilizado desde o século XVI em várias esferas, incluindo administrações públicas, organizações religiosas e militares na Europa (Secchi, 2009). Weber não fez teoria das organizações, mas sociologia política. A problemática não dizia respeito a aspectos organizacionais ou administrativos, mas políticos (Martins, 1997). Mas a teoria weberiana, de fato, traz as balizas para a compreensão e mesmo instrumentalização desse modelo burocrático.

A reforma burocrática, na Europa do século XIX, foi a primeira grande reforma administrativa do Estado moderno, ocorrida no âmbito do ainda discreto Estado liberal, não mais absoluto, cujo propósito era limitado à garantia dos direitos civis ou as liberdades individuais, passando a garantir os direitos civis, embora essencialmente autoritário, negando aos pobres o direito universal ao voto (Bresser-Pereira, 2011).

A burocracia enquanto modelo surge a partir de um novo padrão de racionalidade e de pensamento em relação ao poder público e à prestação dos serviços públicos (Perez; Forgiarini, 2016). Recebe influência da teoria da administração científica de Taylor, a exemplo da busca do ideal de racionalização (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

A reforma burocrática significou o rompimento com o patrimonialismo e o estabelecimento das bases da administração profissional, criando instituições necessárias à racionalização burocrática. Essa reforma ocorreu inicialmente na Europa, depois nos EUA, e a partir de 1930, no Brasil (Bresser-Pereira, 2000). Por aqui, surge como tentativa de contraponto ao poder das oligarquias rurais exportadoras, em um momento de aceleração da industrialização, com um Estado exercendo papel central no setor produtivo de bens e serviços. No governo Vargas, Maurício Nabuco e Luiz Simões Lopes vão conduzir uma reforma administrativa em um processo de racionalização da máquina pública, desaguando no surgimento das

primeiras carreiras burocráticas e na tentativa de adoção do concurso como forma de acesso ao serviço público (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

O processo de burocratização brasileiro tem duas dimensões principais: a primeira envolve mudanças na estrutura da sociedade, com a transição do padrão de vida rural, fundada em uma visão de mundo patrimonialista e valores aristocráticos, para uma abordagem mais urbana e organizada a partir dos anos 1920. Isso demandou um novo ordenamento para lidar com transformações daquele período (Paiva, 2009).

A transição da dominação patrimonial para a burocrática no Estado brasileiro não se limita apenas à mudança na administração, mas está relacionada à adoção de regras e normas públicas distintas das privadas. Isso resultou em transformações na relação entre os cidadãos e o Estado, incluindo a introdução de concursos públicos, o Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP)⁸, em 1938, e estatutos para funcionários públicos em 1939 (Paiva, 2009).

Aliás, o modelo burocrático é comumente vinculado à criação do DASP (Departamento Administrativo do Serviço Público), pelo Decreto-lei n. 579, de 30 de julho de 1938. O DASP faz uma nova e clara distinção entre administração e política. Neste estágio, ainda, a administração pública sofre a influência da Teoria da Administração Científica de Taylor, buscando o ideal da racionalização via aplicação dos princípios da simplificação, padronização e aquisição racional de materiais, revisão de estruturas e aplicação de métodos na definição de procedimentos (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

O termo burocracia abrange diversas dimensões: um, é um ambiente organizacional com divisão de tarefas e regras padronizadas; dois, envolve funcionários profissionais estáveis em suas carreiras; e três, também implica uma estrutura organizacional e normativa mais ampla, baseada na autoridade, ordem política legítima e legalidade do Estado (Olsen, 2006).

A preocupação com a eficiência organizacional é central no modelo burocrático. Por um lado, os valores de eficiência econômica impõem a alocação racional dos recursos, que na teoria weberiana é traduzida em uma preocupação

⁸ Vargas outorgou a constituição autoritária de 1937, com previsão no art. 67 de que haveria junto à presidência um Departamento Administrativo, tendo como uma das atribuições o estudo de repartições, departamentos e estabelecimentos públicos com o objetivo de propor alterações para ganho de economia e eficiência (Brasil, 1937).

especial com a alocação racional das pessoas dentro da estrutura organizacional. Por outro lado, o valor da eficiência administrativa induz à obediência às prescrições formais das tarefas, em outras palavras, preocupações do “como as coisas são feitas” (Secchi, 2009).

O modelo burocrático weberiano estabeleceu um alto nível de especialização entre os funcionários das organizações, destacando a separação entre planejamento e execução. Esse princípio de profissionalismo e divisão racional do trabalho traduz a distinção prática entre política e administração pública, com a política encarregada de definir objetivos e a administração pública encarregada de implementar as decisões (Secchi, 2009).

A administração pública burocrática traz, em seu cerne, as ideias de profissionalização, de carreira, de hierarquia funcional, impessoalidade e formalismo, caracterizando assim um poder racional-legal. Parte-se de uma desconfiança prévia nos administradores públicos e nos cidadãos que a eles dirigem demandas. Por este motivo, são sempre necessários controles rígidos dos processos (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

O modelo burocrático é caracterizado por três princípios fundamentais: formalidade, impessoalidade e profissionalismo. A formalidade implica a imposição de deveres e responsabilidades, a hierarquia administrativa, a documentação escrita, a formalização de processos decisórios e comunicações formais. A impessoalidade baseia-se em relações organizacionais claras, onde chefes representam a organização, e as posições pertencem à organização, não às pessoas. O profissionalismo enfatiza a atribuição de funções com base no mérito, através de uma competição justa que avalia competências técnicas e conhecimento. O profissionalismo, que contrapõe a lógica de nepotismo do modelo patrimonialista, estabelecendo que a ascensão do empregado aos postos mais altos dependeria da experiência e do desempenho, sendo desejável a criação de uma hierarquia de competências com base na meritocracia. São ainda características desse modelo a separação entre propriedade pública e privada, trabalho remunerado, divisão racional das tarefas e separação dos ambientes de vida e trabalho (Secchi, 2009).

Na administração burocrática há a centralização do poder decisório, no estabelecimento de um escalonamento vertical claro de subordinação e hierarquia, na fixação de rotinas rígidas de trabalho, na criação de órgãos especializados para o exercício de atividades específicas, no controle criterioso de procedimentos e na

imposição do requisito de impessoalidade como limitador das ações do agente público (Perez; Forgiarini, 2016).

Drumond, Silveira e Silva (2014) citam ainda como características do modelo burocrático: i) a estrutura de autoridade impessoal; ii) hierarquia de cargos altamente especificada; iii) descrição de cargos com claras esferas de competência e atribuições; iv) seleção com base em qualificação técnica; v) remuneração fixa compatível com a hierarquia de cargos; vi) o cargo como única ocupação do burocrata; vii) promoção baseada em sistema de mérito; viii) separação entre os bens públicos e privados do burocrata; ix) e controle sistemático do cargo (Drumond, Silveira e Silva, 2014).

Bresser-Pereira (1996) trata da característica de estabilidade dos servidores públicos no modelo burocrático. A estabilidade no funcionalismo público é uma característica do modelo burocrático, com vistas à proteção dos funcionários e do próprio Estado das práticas patrimonialistas. Para Bresser-Pereira (1996), todavia, a estabilidade no funcionalismo público, notadamente quando concebida de forma generalizada, tem o custo de impedir a flexibilidade para ajustar os quadros de pessoal às reais necessidades do serviço e dificultar a criação de um sistema eficiente de administração pública baseado em incentivos e punições. Não parece assistir razão ao ilustre economista. Há formas de punição e não se deve à estabilidade, ao menos não na forma defendida.

A literatura apresenta ainda diversas outras características do modelo burocrático, tais como: o controle hierárquico, a continuidade e estabilidade, o sistema de carreira, os regulamentos internos, a imparcialidade e a conformidade com as normas (Araújo, 2007); organização racional-legal, estando estes voltados para garantir a divisão do trabalho entre os participantes, hierarquia, a existência de regras gerais de funcionamento, a separação entre a propriedade pessoal e organizacional, e a seleção de pessoal com base em qualificações técnicas, em uma proposta que se propõe a reger os agrupamentos sociais por meio de regras, estatutos, regulamentos, documentação, obediência hierárquica, formalidade e impessoalidade (Medeiros, 2006); a equidade, segundo a qual deve ser dado tratamento igualitário aos empregados que desempenham tarefas iguais (tratamento, salários, etc), a oferta de produtos e serviços padronizados (Secchi, 2009); o universalismo de procedimentos, consubstanciado em normas rígidas de procedimentos (Bresser-Pereira, 2000); a desconfiança com relação à natureza humana, disso se seguindo uma série de

controles procedimentais de tarefas, e preocupação reiterada com a imparcialidade no tratamento dos empregados e clientes, como destacado na teoria X de McGregor, entendida como desconfiança à índole humana, à vontade de trabalho e desenvolvimento dos indivíduos, e à capacidade criativa e de responsabilidade (Secchi, 2009).

O quadro 5 abaixo busca elencar algumas das principais características do modelo burocrático.

Quadro 5 - Características do Modelo Burocrático

CARACTERÍSTICAS	AUTORES
Preocupação com a eficiência organizacional	Secchi (2009)
Controles rígidos dos processos	Klering; Porsse; Guadagnin (2010); Secchi (2009)
Princípios da formalidade, impessoalidade e profissionalismo	Secchi (2009); Klering; Porsse; Guadagnin (2010); Perez; Forgiarini (2016); Medeiros (2006)
Hierarquia funcional; hierarquia de cargos altamente especificada	Klering; Porsse; Guadagnin (2010); Perez; Forgiarini (2016); Drumond; Silveira e Silva (2014); Araújo (2007); Medeiros (2006)
Estrutura de autoridade impessoal	Drumond; Silveira e Silva (2014)
Descrição de cargos com claras esferas de competência e atribuições	Drumond; Silveira e Silva (2014); Medeiros (2006); Secchi (2009)
Seleção com base em qualificação técnica	Drumond; Silveira e Silva (2014); Medeiros (2006)
Remuneração fixa compatível com a hierarquia de cargos	Drumond; Silveira e Silva (2014)
Cargo como única ocupação do burocrata	Drumond; Silveira e Silva (2014)
Promoção baseada em sistema de mérito	Drumond, Silveira e Silva (2014)
Separação entre os bens públicos e privados	Drumond; Silveira e Silva (2014); Medeiros (2006); Secchi (2009)
Controle sistemático do cargo	Drumond, Silveira e Silva (2014)
Centralização do poder decisório	Perez; Forgiarini (2016)
Fixação de rotinas rígidas de trabalho	Perez; Forgiarini (2016)

Criação de órgãos especializados para o exercício de atividades específicas	Perez; Forgiarini (2016)
Continuidade e estabilidade	Araújo (2007)
Imparcialidade e a conformidade com as normas	Araújo (2007)
Sistema de carreira	Araújo (2007)
Regulamentos internos	Araújo (2007); Medeiros (2006)
Equidade (tratamento igualitário aos empregados que desempenham tarefas iguais)	Secchi (2009)
Oferta de produtos e serviços padronizados	Secchi (2009)
Universalismo de procedimentos, consubstanciado em normas rígidas de procedimentos	Bresser-Pereira (2000)
Desconfiança com relação à natureza humana	Secchi (2009); Klering; Porsse; Guadagnin (2010)
Estabilidade dos servidores públicos	Bresser-Pereira (1996)

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Secchi (2009); Bresser-Pereira (1996; 2000); Klering; Porsse; Guadagnin (2010); Araújo (2007); Medeiros (2006); Perez; Forgiarini (2016) e Drumond, Silveira e Silva (2014).

A burocracia, no entanto, também trouxe consigo uma série de disfunções. Embora a palavra burocracia já tenha tido um significado positivo, designando um método de organização racional e eficiente, em substituição ao exercício arbitrário dos regimes autoritários, trazendo para o governo a lógica que a linha de montagem entregou à indústria, o modelo burocrático se desenvolveu em uma sociedade de ritmo bem mais lento nas transformações e mudanças em condições distintas daquelas que se seguiram; uma era hierárquica, onde as informações suficientes eram privilégio daqueles que ocupavam o topo da pirâmide (Osborne, Gaebler, 1995).

Para Bresser-Pereira (1997), a burocracia concentra-se nos processos, sem considerar a alta ineficiência envolvida, por crer ser o caminho para evitar o nepotismo e a corrupção, dois traços marcantes do modelo patrimonialista, o que levou à adoção de princípios de serviço público profissional e um sistema administrativo impessoal, formal, legal e racional. Contudo, no século XX, a rigidez burocrática revelou-se ineficiente diante da ampliação da atuação social e econômica do Estado, e a estratégia burocrática de controle hierárquico e formalista/legal passou a ser

considerada inadequada. Ao buscar evitar corrupção e nepotismo, cobrava-se o preço de uma administração lenta, cara e ineficiente (Bresser-Pereira, 2001).

O risco das tarefas públicas não programadas serem negligenciadas, e a falta de flexibilidade da burocracia diante das necessidades sociais em constante mudança implicam na obsolescência de sua estrutura, afetando sua eficiência, gerando uma ideia de modelo ultrapassado e frustrando as expectativas da sociedade (Arruda Neto, 2010).

O controle transformou-se na razão de ser da administração pública, e o Estado passou a voltar-se a si mesmo, sendo autorreferenciado. Se por um lado o modelo burocrático denuncia e combate os abusos com a coisa pública, por outro revela-se ineficiente, voltado para si e incapaz de voltar-se para o serviço aos seus cidadãos. O controle torna-se o foco central da administração, desviando o Estado de sua missão primordial de servir à sociedade. Embora a burocracia seja efetiva no controle dos abusos, sua falha reside na ineficiência e autorreferência, negligenciando o serviço aos cidadãos. Essa questão era menos relevante no surgimento do modelo burocrático devido à limitação dos serviços estatais na época (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

Conforme destaca Olsen (2006), não obstante as inúmeras críticas à burocracia, é importante fazer a distinção entre dois tipos de críticas: a de que a administração pública não é suficientemente burocrática e a de que é excessivamente burocrática. No primeiro caso, seria possível inferir que a administração pública atuaria com falta de conformidade com o modelo burocrático ideal, sendo apenas uma organização formal, com funcionários descompromissados, corruptos, ineficientes e insubordinados, e que não seguem leis e procedimentos predeterminados. No segundo tipo de crítica, haveria um excesso de conformidade com regras, sugerindo a adoção de princípios distintos e não burocráticos (Olsen, 2006).

Outro aspecto digno de nota é que quanto mais tarde ocorreu o modelo burocrático, como no caso brasileiro, mais se demonstrou ser uma reforma fora do tempo, uma vez que demandava a observância dos princípios da administração pública burocrática, mas em um momento de acelerado desenvolvimento tecnológico com a assunção de novos e crescentes papais do Estado na área econômica e social (Bresser-Pereira, 2000).

Mas, de fato, o modelo burocrático, concebido para promover eficiência e equidade na administração pública, tornou-se alvo de reiteradas críticas. Sua rigidez,

excesso de formalismo, regras inflexíveis e centralização decisória, passou a ser um conjunto de atributos considerado inadequado diante das demandas crescentes por agilidade, flexibilidade e foco em resultados. Em resposta, surgiu o gerencialismo, com a promessa de introduzir métodos mais ágeis e orientados para resultados na gestão pública, enfatizando a descentralização, a responsabilização e a ênfase em metas e performance. Essa busca por um modelo mais adaptável às dinâmicas contemporâneas, atende ao clamor por mais serviços públicos, e de melhor qualidade, e na resposta às complexas demandas da sociedade.

3.1.3 O Modelo Gerencialista

Desde o final da década de 70 o mundo passou a tratar expressivamente sobre a reforma do Estado, com reflexões sobre qual deveria ser o seu papel (Abrucio, 1997). O gerencialismo na administração pública ganhou destaque ainda maior na década de 1980, principalmente nos governos britânicos, com figuras como Margaret Thatcher e John Major, e nos Estados Unidos com Ronald Reagan e George Bush (Arruda Neto, 2010). No mesmo sentido, Bresser-Pereira (2001) sustenta que o foco gerencial na administração pública ganhou destaque na Grã-Bretanha quando o governo conservador de Margaret Thatcher assumiu o poder em 1979 (Bresser-Pereira, 2001).

A revisão do papel do estado, que começou com a administração Thatcher no Reino Unido e foi ampliada pelos movimentos nos Estados Unidos, destacou a preocupação com a eficiência da máquina estatal a partir do denominado gerencialismo (*managerialism*). A pressão para reduzir o déficit fiscal levou a uma revisão das funções do governo, incentivando a desestatização e a concentração nas atividades típicas do estado, com ênfase na melhoria da eficiência (Fontes Filho, 2003).

A reforma gerencial do Estado surge como resposta a duas forças definidoras do século XX: a globalização, que exige Estados competitivos e eficientes, e a democracia social, que demanda serviços públicos eficazes e produtivos, indo além da burocracia tradicional (Bresser-Pereira, 2011).

O modelo gerencial foi implementado no setor público em um contexto de escassez de recursos, declínio do poder estatal e influência de uma ideologia

privatizante. Inicialmente proposto por conservadores ingleses e republicanos americanos, destacou-se por uma abordagem economicista focada em cortar custos, inicialmente ignorando a peculiaridade do setor público (Abrucio, 1997).

Conforme explicitado anteriormente, dois modelos organizacionais e um paradigma relacional foram apresentados como alternativas ao modelo burocrático. A administração pública gerencial (APG) e o governo empreendedor (GE) são modelos organizacionais que incorporam prescrições para a melhora da efetividade da gestão das organizações públicas. A governança pública (GP) é um movimento e modelo relacional por oferecer uma abordagem diferenciada de conexão entre o sistema governamental e o ambiente que circunda o governo (Secchi, 2009).

Esses dois modelos organizacionais têm se destacado no mundo nos últimos anos quando o assunto é reforma da administração, de modo que ambos possuem valores como produtividade, orientação ao serviço, descentralização, eficiência na prestação de serviços, *marketization* e *accountability*, sendo ambos os modelos frequentemente chamados de gerencialismo (*managerialism*) (Secchi, 2009).

A administração pública gerencial também pode ser chamada de “nova gestão pública” (NGP) ou *new public management* (NPM) (Secchi, 2009; Drumond, Silveira e Silva, 2014). A administração pública gerencial é um modelo de governança pós-burocrático que preconiza a estruturação e gestão da administração pública com foco nos princípios de eficiência, eficácia e competitividade (Secchi, 2009). Enquanto a administração pública burocrática é centrada em si mesma e autorreferida, a administração pública gerencial está voltada para o cidadão (Bresser-Pereira, 1997).

A expressão "nova administração pública" (*new public management*) foi cunhada por Christopher Hood em 1990 para descrever um conjunto de doutrinas administrativas que surgiram a partir do final dos anos 1970 e dominaram a agenda da administração pública em diversos países. Hood reconhece que a expressão é vaga e problemática, não representando um movimento de reforma único e coerente, e muitas das doutrinas associadas não são verdadeiramente "novas" (Seabra, 2001).

O *New Public Management* (NPM) retomou princípios do liberalismo clássico, enfatizando a redução do tamanho do Estado e a incorporação de elementos de mercado no governo, e sob a ideia de que o governo deveria focar na direção dos serviços e não na execução direta, promovendo a terceirização e a contratação externa (Motta, 2013).

Hood (1991) destaca que a ascensão da nova gestão pública teve relação com quatro grandes tendências: i) tentativa de diminuir o tamanho do governo em termos de gastos e pessoal; ii) mudança em direção à privatização e quase-privatização; iii) desenvolvimento da automação, particularmente na tecnologia de informação, em uma produção e distribuição de serviços públicos; e iv) o desenvolvimento de uma agenda mais internacional, cada vez mais focada em questões gerais de gestão pública, *design* limitado, estilos de decisão e cooperação intergovernamental.

A Nova Administração Pública é considerada a ciência do gerenciamento e representa um modelo normativo formado por abordagens teóricas complementares. Este movimento adota princípios mercadológicos para proporcionar uma visão do funcionamento da esfera pública. Suas reformas buscam reestruturar o Estado, substituindo o modelo burocrático por um gerencial, centrado na competição e orientado por resultados (Abreu; Helou; Fialho, 2013).

Hood (1991) faz referência a sete preceitos doutrinários sobre a nova gestão pública:

- gestão profissional no setor público;
- padrões claros e medidas de desempenho;
- maior ênfase nos controles de resultado;
- mudança para a desagregação de unidades no setor público, dividindo grandes estruturas em unidades menores;
- mudança para uma maior concorrência no setor público;
- ênfase nos estilos e práticas de gestão do setor privado;
- ênfase em uma maior disciplina e parcimônia no uso de recursos.

O modelo gerencial incorpora ferramentas de gestão da administração privada, buscando alcançar critérios de eficiência na prestação de serviços públicos, significando atendimento dos objetivos finais com o menor custo possível, e tendo dentre suas premissas fundamentais a privatização, terceirização e implementação de medidas fiscais (Drumond, Silveira e Silva, 2014). A reforma é de natureza gerencial por precisamente se inspirar na gestão de empresas privadas, com o objetivo de proporcionar aos administradores públicos profissionais as condições necessárias para gerenciar eficazmente as agências públicas (Bresser-Pereira, 2000).

Na tentativa de caracterizar a “revolução gerencial”, Humberto Falcão Martins (1997) busca na literatura aspectos relacionados ao modelo ortodoxo, alvo de críticas e transformações mediante a implementação de dois outros, um liberal, outro empreendedor. A visão liberal da administração pública propõe um modelo baseado na lógica de mercado. Posicionando-se contra o Estado, é uma abordagem fundamentada nos princípios da intervenção estatal dos economistas clássicos e da teoria da escolha pública, influenciada pelo pensamento liberal de Adam Smith e pela Escola Austríaca do século XIX. Notáveis expoentes dessa corrente incluem Milton Friedman, George Stigler, Gary Becker, James Buchanan, Gordon Tullock, William Niskanen e Vincent Ostrom. Essa perspectiva ganhou destaque nas décadas de 1980, em meio a eventos como o colapso do mundo socialista e a crise do Estado de Bem-Estar Social. A visão que essa abordagem tem da burocracia pública é de negligência ao interesse público; excesso de gastos; desperdício; falta de interesse direto do funcionalismo na obtenção de resultados; monopólio de funções; adoção, pelos burocratas, das políticas mais convenientes aos seus interesses próprios; etc. (Martins, 1997).

A visão liberal da administração pública prega a imposição de severos limites à ação pública, tendo como características a redução do tamanho do Estado, via privatização, terceirização e voluntarismo; descentralização e desconcentração da esfera federal para a estadual e municipal; desregulamentação radical; forte liderança política do topo para a base; extrema lealdade a programas de governo; preenchimento de cargos-chave da administração por indicados compromissados com a agenda política partidária, em vez de funcionários de carreira; papel tecnicista do administrador público: restrito a tarefas administrativas, como administração de contratos, serviços e normas; emprego de técnicas de administração por resultados nas instâncias de execução, como administração por objetivo, prêmios e incentivos de produtividade; e processo decisório centrado em análises de custo-benefício (Martins, 1997). Dentre os aspectos ou consequências dessa visão ou modelo, está o desestímulo à administração participativa e a síndrome da privatização e desregulamentação, que pode implicar na omissão em áreas onde a ação pública é necessária (Martins, 1997).

Em relação ao Brasil, diversas foram as tentativas de reformas. No governo Juscelino Kubitschek (JK), a tentativa passou pela criação da Comissão de Estudos e Projetos Administrativo, cujo objetivo era a simplificação dos processos

administrativos e reformas ministeriais, e ainda a Comissão de Simplificação Burocrática, com vistas às reformas globais e de descentralização de serviços públicos (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

Outra tentativa ocorreu em 1967, por meio do Decreto-lei n. 200 (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010). Martins (1997) ressalta que um dos principais compromissos do regime ditatorial instaurado em 1964 foi o aprimoramento e melhoria da máquina pública, sendo resultado desse movimento o Decreto-lei n. 200, que promoveu uma ampla reestruturação na administração pública federal, fundamentada em princípios como o planejamento, a organização, a centralização das decisões e normas, bem como a desconcentração (descrita como descentralização funcional no texto legal), notadamente por meio da Administração Indireta.

A reforma realizada em 1967 pelo Decreto-Lei n. 200 representa um marco importante na tentativa de superar a rigidez burocrática e pode ser considerada como uma primeira tentativa de início da administração gerencial no Brasil. Por meio dessa reforma, houve a transferência de atividades para autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista, visando obter maior dinamismo operacional por meio da descentralização funcional. No Governo de Juscelino Kubitschek (JK) houve uma tentativa de reforma administrativa com a criação da Comissão de Estudos e Projetos Administrativos, cujo objetivo era a simplificação dos processos administrativos e reformas ministeriais, e da Comissão de Simplificação Burocrática, para reformas globais e descentralização de serviços (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

Na década de 1970, uma nova tentativa, com a criação da Secretaria da Modernização (SEMOR), que reuniu jovens administradores públicos, muitos com formação no exterior, com o objetivo de implementar novas técnicas de gestão, especialmente na área de recursos humanos, no âmbito do governo federal (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

A partir dos anos 1980, em países da OCDE, principalmente Reino Unido, Nova Zelândia, Austrália e países escandinavos, surgiu uma segunda grande reforma administrativa dentro do sistema capitalista, conhecida como reforma gerencial. Nos anos 1990, essa reforma se expandiu para os EUA, Chile, Brasil e, mais recentemente, para o México. A ideia era modernizar o Estado e tornar sua administração pública mais eficiente, com um foco direcionado para o cidadão-cliente (Bresser-Pereira, 2000). Assim, o Brasil vivenciou nos anos 80 uma nova tentativa de

reforma, com vistas à orientação para o modelo gerencial, com a criação do Ministério da Desburocratização e do Programa Nacional de Desburocratização – PrND, inicialmente buscando a redução da burocracia dos procedimentos e, mais tarde, direcionou seus esforços para o desenvolvimento do Programa Nacional de Desestatização, com o intuito de conter o crescimento da administração descentralizada, incentivado pelo Decreto-Lei n. 200/67. A ideia era a revitalização e a agilização das organizações do Estado, a descentralização da autoridade, a melhoria e simplificação dos processos administrativos e a promoção da eficiência. Em 1986, foi criada a Fundação Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), com a finalidade de capacitar, aprimorar e profissionalizar os funcionários públicos de nível superior, com o propósito de modernizar o setor público (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

Alguns autores afirmam que as reformas de mercado iniciadas em 1980 marcaram a transição do Estado produtor para o regulador. Essa linguagem pode ter conotações neoliberais ao sugerir que a reforma se limita à privatização de serviços quase-monopolistas e à criação de agências reguladoras para controlar os preços das empresas privatizadas. Portanto, é preferível referir-se a uma reforma gerencial do Estado, que vai além da criação de agências reguladoras e engloba a transformação em um Estado democrático e eficiente, que financia serviços sociais e pesquisa científica, atuando como facilitador da competitividade das empresas privadas (Bresser-Pereira, 2000).

No período de transição democrática (1985-1990) houve uma diminuição dos esforços de modernização administrativa no setor público, explicável por aspectos de ordens sociais, econômicas e políticas (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010). Segundo Bresser-Pereira (1996), a Constituição de 1988 ignorou completamente as novas orientações da administração pública, sendo o espaço constituinte incapaz de ver o novo.

Segundo Bresser-Pereira (1996), a reforma da administração pública proposta em 1995 pelo governo FHC seria a segunda reforma administrativa do Brasil ou, se considerada a de 1967, embora o autor entenda que em 1967 houve um ensaio de descentralização e de desburocratização, sendo a 1936 a primeira reforma administrativa no Brasil. A experiência britânica serviu como principal referência para o modelo gerencialista brasileiro (Bresser-Pereira, 2007).

A proposta de modelo gerencial, segundo Bresser-Pereira (1996), pretendeu ser executada em 3 (três) dimensões: i) institucional-legal, envolvendo mudanças nas leis e na criação ou modificação de instituições; ii) cultural, focada na transformação dos valores burocráticos em valores gerenciais; e iii) de gestão. A dimensão de gestão seria a mais difícil, por pretender "colocar em prática as novas ideias gerenciais e oferecer à sociedade um serviço público efetivamente mais barato, melhor controlado, e com melhor qualidade" (Bresser-Pereira, 1996).

A Reforma do Estado, implementada a partir de 1995, deve ser entendida dentro do indigitado contexto da redefinição do papel do Estado, que deixa de ser o responsável direto pelo desenvolvimento econômico e social pela via da produção de bens e serviços, para fortalecer-se na função de promotor e regulador desse desenvolvimento (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

Se por um lado a administração pública burocrática está centrada no procedimento legalmente definido, a administração pública gerencial orienta-se para resultados. (Bresser-Pereira, 1997). São características da administração pública gerencial: ser orientada para o cidadão e para a obtenção de resultados; pressupor que os políticos e os funcionários públicos são merecedores de um grau real, ainda que limitado, de confiança; descentralização; incentivo à criatividade e à inovação; instrumento mediante o qual se faz o controle sobre os órgãos descentralizados é o contrato de gestão (Bresser-Pereira, 2001). A reforma gerencial de 1995 nega o pressuposto do egoísmo intrínseco do ser humano (Bresser-Pereira, 2000).

A administração voltada para o cidadão é um dos principais pressupostos do modelo de administração pública gerencial, e teve origem nos anos 80 em países da OCDE, como o Reino Unido e a Nova Zelândia, expandindo-se para os EUA e o Brasil nos anos 90. Isso resultou em uma abordagem teórica e ferramentas de gestão visando a modernização e maior eficiência da administração pública, com foco no cidadão-usuário (Coutinho, 2000).

A administração pública voltada para o cidadão-usuário tem raízes nos anos 80 e se baseia em princípios de transparência, participação, satisfação das necessidades e acessibilidade ao público. Esse conceito foi inicialmente abordado em um documento da OCDE intitulado *Administration as Service, the Public as Client* em 1987 (Coutinho, 2000).

Objetivando maior eficiência e qualidade nos serviços prestados aos cidadãos, o cenário da Reforma empreendida no Brasil prevê diferentes estratégias e

formas de descentralização dos serviços públicos: i) via instituição de mecanismos de privatização, visando a reduzir o tamanho do aparelhamento administrativo do Estado, bem como a dinamizar e flexibilizar sua atuação; ii) a quebra de monopólios, para tornar competitivas as atividades exercidas com exclusividade pelo poder público; iii) o recurso a autorizações, permissões e concessões de serviços públicos, delegando-se estes serviços ao Terceiro Setor e à iniciativa privada; iv) o estabelecimento de parcerias com entidades públicas ou privadas para a gestão associada de serviços públicos, ou serviços de utilidade pública, por meio de convênios, consórcios e contratos de gestão; v) a terceirização como forma de se buscar o suporte de entidades privadas ao desempenho de atividades-meio da administração pública. Vários modelos de atuação, inspirados no contexto americano ou anglo-saxônico, podem ser considerados inadequados, uma vez que não têm a devida sustentação constitucional e legal. Como exemplo de inadequação, pode ser mencionado o caso dos contratos de gestão, utilizados desde 1991, mas que somente em anos mais recentes estão previstos por Emenda Constitucional (19/98, art. 37, § 8º) (Klering; Porsse; Guadagnin, 2010).

Quadro 6 - Sinopse dos modelos burocrático e gerencial no Brasil

Modelo Administrativo	Burocrático	Gerencial
Tipo de Estado	desenvolvimentista	liberal
Estágio do capitalismo	industrial	financeiro
Forma/Tipo de participação do poder público	coordenação/centralizado	Indução/descentralizado
Institucionalidade prevalecte	verticalizada	horizontalizada
Tamanho da máquina pública	multifuncional	hipofuncional
Relação Estado-mercado	síncrona	assíncrona
Caráter da sociedade	organicista	individualista
Período de vigência	1930-1990	1990-...

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Perez; Forgiarini (2016)

No livro "Reinventando o governo", Osborne e Gaebler (1995) estabeleceram o conceito de "governo empreendedor" como uma abordagem pragmática para a

gestão pública. Essa abordagem foi influenciada pela teoria administrativa moderna e incorporou princípios da administração privada, como os encontrados em obras como *The Practice of Management* (Drucker, 1954) e *In Search of Excellence* (Peters e Waterman, 1982). O conceito de "governo empreendedor" surgiu nos Estados Unidos e foi destaque nas eleições presidenciais de 1992, associado ao Partido Democrático. Mais tarde, influenciou iniciativas como o *Government Performance Results Act* de 1993 e o *National Performance Review* durante a administração Clinton-Gore. Os princípios do "governo empreendedor" foram resumidos por Osborne e Gaebler (1995) em uma lista de 10 mandamentos, visando transformar organizações públicas burocráticas em entidades mais eficientes e orientadas para resultados, sendo eles:

Figura 1 - Dez mandamentos de Osborne e Gaebler (1995)



Fonte: Elaborada pelo autor, a partir de Secchi (2009).

As abordagens do empreendedorismo público são consideradas instrumentais e com potencial racionalizador, não se desconsiderando a necessidade de que a eficácia em cenários organizacionais públicos precise de avaliação,

adaptações de contexto, e controle finalístico. O exemplo mais popular é a proposta de reinvenção do Estado, um compêndio de Osborne & Gaebler (Martins, 1997). Essa abordagem surge a partir de uma visão muito crítica da burocracia pública, identificando negligência em relação ao interesse público, gastos excessivos, desperdício e falta de engajamento dos funcionários na obtenção de resultados.

Para combater essas questões, propõe um modelo de modernização com as seguintes características: redução do tamanho do Estado, descentralização, desregulamentação, liderança política forte, lealdade a programas de governo, nomeação de cargos-chave com base em compromissos políticos, papel tecnicista do administrador público, uso de técnicas de administração por resultados e processo decisório com foco em análises de custo-benefício. Este modelo enfatiza resultados, mas também apresenta aspectos controversos, como estilo gerencial autoritário, ocupação de cargos por critérios políticos, desincentivo à participação administrativa e uma tendência a favorecer a privatização e desregulamentação, mesmo em áreas onde a ação pública é necessária. Além disso, a crítica central é que este modelo parece se posicionar contra o Estado e contra a integração funcional entre política e administração pública, sugerindo uma visão fatalista da capacidade dos sistemas burocráticos em promover a vontade política de forma eficaz (Martins, 1997).

O modelo de Osborne e Gaebler adota uma visão otimista da natureza humana, evidenciando, especialmente nos capítulos dois (governo que pertence à comunidade) e nove (governo descentralizado), uma perspectiva um tanto romântica do comportamento e motivação dos cidadãos e funcionários em relação aos assuntos públicos (Secchi, 2009).

São inúmeras as críticas sobre a ideia de cidadão como cliente e de governo orientado pelo cliente. Entre elas, a de que essa abordagem marginaliza a cidadania, criando um distanciamento entre o público e o governo. Ela desfaz o senso de comunidade, transformando os cidadãos em clientes individuais, afastando-os da noção de "nós" em direção a "eles". Isso resulta na transformação do governo em uma espécie de prestador de serviços, o que pode diminuir o valor da cidadania. Além disso, essa perspectiva pode excluir aqueles que não têm escolha em relação aos serviços públicos, como os mais vulneráveis economicamente. Eles podem não ser verdadeiros "clientes" no sentido tradicional do termo (Coutinho, 2000).

A literatura aborda ainda a ideia do Novo Serviço Público. O conceito de Novo Serviço Público ganhou destaque com autores como Denhardt e Denhardt, que

contribuíram para o desenvolvimento dessa abordagem que enfatiza valores públicos e o serviço voltado para o interesse público. Denhardt e Denhardt (2003) elencam 7 (sete) lições práticas ou ideias centrais sugeridas pelo Novo Serviço Público: i) servir cidadãos, não clientes; ii) buscar o interesse público; iii) valorizar a cidadania em relação ao empreendedorismo; iv) pensar estrategicamente, agir democraticamente; v) reconhecer que a accountability (ou responsabilização) não é simples; vi) servir em vez de dirigir; vii) valorizar as pessoas e não somente a produtividade.

O novo serviço público indica que a Administração seja aberta, acessível e esteja voltada para servir os cidadãos e para o exercício da cidadania (Araújo, 2007). Novo Serviço Público (NSP) concebe a Administração Pública como coprodutora do bem público, fundamentando-se em teorias democráticas e de cidadania, modelos de comunidade e sociedade civil, além do humanismo radical e da Teoria do Discurso (Abreu; Helou; Fialho, 2013).

O modelo gerencial na gestão pública brasileira não se revela bem definido, sendo identificado de maneira fragmentada e, muitas vezes, coexistindo com outros modelos, agregando características assistemáticas à administração pública nacional, em uma falta de coerência e consistência interna. Uma das críticas recebidas pelo gerencialismo diz respeito à sua incapacidade de lidar com as dimensões sociopolíticas e por negligenciar a democratização do Estado brasileiro, favorecendo características centralizadoras e autoritárias do Estado (Arruda Neto, 2010).

A experiência gerencialista se mostrou limitada e até de certo modo incompatível em vários aspectos com os pressupostos da Administração Pública, notadamente considerando o conteúdo e implicações do princípio da legalidade, segundo o qual ao particular seria permitido tudo o que a lei não proíbe e na seara pública só seria autorizada a realização do que é permitido em lei (Arruda Neto, 2010).

Dentre as críticas ao *New Public Management* (NPM), podem ser citadas: i) O NPM não eliminou os controles tradicionais, resultando frequentemente em maior burocracia e regulamentação; ii) As práticas de gestão privada introduzidas pelo NPM tiveram ganhos moderados na gestão pública devido à diferença fundamental entre os setores público e privado; iii) O NPM não tornou a Administração Pública mais simpática aos cidadãos, levando a descrença da população; iv) As abordagens do NPM simplificaram em excesso a gestão pública, ignorando as complexidades políticas e as condições de trabalho nas organizações públicas; v) O NPM enfatizou a autonomia do gestor, mas isso é insuficiente para lidar com a complexa realidade da

Administração Pública, onde o poder é negociado com vários grupos de interesse e coalizões políticas. Essas críticas destacam os desafios e limitações do NPM na busca por eficiência e eficácia na gestão pública (Motta, 2013).

O gerencialismo, portanto, apresenta diversas facetas e dimensões, advindo como resposta às limitações percebidas nos paradigmas burocráticos. Conforme visto, a proposta, em síntese, diz respeito à transição de uma ênfase centrada em processos e regras burocráticas para uma orientação mais voltada à eficiência, flexibilidade e resultados. Tem-se a aplicação de práticas do setor privado no âmbito governamental, destacando a importância do planejamento estratégico e da meritocracia como pilares norteadores. Esta abordagem fomenta a descentralização de decisões, a autonomia gerencial e a ênfase na prestação eficaz de serviços públicos.

No Brasil, vê-se dificuldade na efetiva implementação desses diversos modelos. A esfera federal costuma ter melhor estrutura e condições de implementação, havendo realidades e momentos distintos em relação às unidades da federação. Ademais, a implementação, especialmente do modelo gerencialista, qualquer de suas vertentes, suscita desafios inerentes, especialmente o estabelecimento de equilíbrio coerente entre eficiência e responsabilidade pública.

3.1.4 [Nova] Governança Pública

O termo governança pode ser originariamente definido como a arte e a tentativa de governar sistemas complexos. A governança busca: i) simplificar sistemas para alinhá-los com objetivos; ii) aprender sobre dinâmicas sociais complexas; iii) coordenar ações de forças sociais diversas; iv) estabilizar as orientações, expectativas e regras de ação dos agentes (Pereira, 2011).

De acordo com a literatura acadêmica, o termo governança pode ser abrangentemente definido como um processo complexo de tomada de decisões que transcende e vai além do governo, como indicado por Rodhes (1996). Os aspectos frequentemente destacados nessa literatura em relação à governança incluem: a legitimidade do espaço público em formação; a distribuição de poder entre aqueles que governam e os que são governados; os processos de negociação entre os atores sociais (envolvendo procedimentos, práticas, gestão de interações e

interdependências que resultam ou não em sistemas alternativos de regulação, estabelecimento de redes e mecanismos de coordenação); e a descentralização da autoridade e das funções relacionadas ao ato de governar (Matias-Pereira, 2010).

Teorias do desenvolvimento veem a governança como práticas democráticas e de gestão essenciais para melhorar o desenvolvimento econômico e social. O termo "boa governança" representa a aplicação de práticas eficientes na gestão pública. O FMI e o Banco Mundial exigem "boa governança" como condição para fornecer recursos e assistência técnica a países em desenvolvimento (Secchi, 2009).

Já o termo Nova Governança Pública foi popularizado por Osborne (2006) e representou uma primeira iniciativa em delinear um novo modelo e estrutura institucional e organizacional para a oferta e execução de serviços públicos (Silvestre, 2019). A governança pública agrupa, em novos arranjos de atores (redes, alianças etc.), três lógicas distintas: a do Estado (hierarquia), a do mercado (concorrência) e a da sociedade civil (comunicação e confiança). Contudo, essa convergência implica em um custo específico, que é a economização ou mercantilização do setor público. Em outras palavras, ocorre a transformação do setor público em uma entidade de natureza econômica (Kissler; Heidemann, 2006).

A boa governança no setor público requer uma gestão estratégica e efetiva. A gestão estratégica busca criar valor público, atendendo às demandas da população de forma oportuna e politicamente desejada. A gestão política busca legitimidade junto aos líderes políticos e à população, enquanto a gestão da eficiência, eficácia e efetividade envolve o uso adequado de instrumentos para alcançar uma governança eficaz (Matias-Pereira, 2010).

Abordando aspectos mais práticos, a Gestão Pública oferece plataformas organizacionais para facilitar a consecução de metas públicas, como a participação dos cidadãos na elaboração de políticas, utilizando mecanismos de democracia deliberativa e redes de políticas públicas (Secchi, 2009).

A principal diferença entre Governança e a Nova Gestão Pública é que esta enfoca principalmente a avaliação de resultados individuais e organizacionais, enquanto aquela se concentra nas interações entre várias organizações e atores para alcançar um impacto mais amplo desejado pelos cidadãos e partes interessadas (Araújo, 2007). Silvestre (2019), utilizando-se das ideias de Osborn (2010), apresenta, conforme Quadro 7, os elementos centrais da nova governança pública, em contraste com a administração pública tradicional e a nova gestão pública.

Quadro 7 - Elementos centrais da Nova Governança Pública, em contraste com a Administração Pública Tradicional e a Nova Gestão Pública

Paradigma	Raízes teóricas	Natureza do Estado	Foco	Ênfase	Mecanismo de alocação de recursos	Natureza do sistema de serviços	Valor base
Adm Pública	Ciência Política e Políticas Públicas	Unitário	No sistema político	Criação de políticas e sua implementação	Hierarquia	Fechado	Ética do setor público
Nova Gestão Pública	Teoria racional/escolha pública e estudos de gestão	Regulatório	Na organização	Gestão dos recursos organizacionais e o seu desempenho	O mercado e os contratos clássicos ou neoclássicos	Racional aberto	Eficácia da competição e do mercado
Nova Governança Pública	Teoria institucional e das networks	Plural e pluralista	Na organização e no seu ambiente	Negociação de Valores, significados e relações	Networks e contratos relacionais	Aberto Fechado	Disperso e contestado

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Silvestre, 2019.

É importante pontuar, ainda, que os diversos problemas e desafios enfrentados pela chamada nova gestão pública, notadamente durante a década de 1990, passou a demandar por uma abordagem que privilegiasse a ideia de valor público (O'Flynn, 2007). Dentre os aspectos comparativos entre a Nova Gestão pública e a Gestão de Valor Público, O'Flynn (2007) destaca:

Quadro 8 - Aspectos comparativos - NGP X Gestão de Valor Público

	Nova Gestão Pública	Gestão de Valor Público
Foco dominante	Resultados	Relacionamentos
Metas Gerenciais	Alcance de metas de desempenho acordadas	Múltiplos objetivos, incluindo responder às preferências dos cidadãos/utilizadores, serviços de qualidade, orientar a rede
Definição de Interesse Público	As preferências individuais são agregadas	As preferências coletivas são expressas
Objetivo de Desempenho	Gestão de insumos e produtos objetivado economia e capacidade de resposta aos consumidores	Múltiplos objetivos simultâneos, incluindo resultados de serviços, satisfação, resultados, confiança e legitimidade

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de O'Flynn, 2007.

A Nova Gestão Pública é considerada pós-burocrática, centrada em resultados e competitiva, com gestores públicos focados em cumprir metas de

desempenho. Já no paradigma do valor público, os gestores têm objetivos mais amplos, incluindo a orientação de redes de fornecedores para criar valor público, estabelecer confiança e responder às preferências coletivas dos cidadãos, além das dos clientes (O'Flynn, 2007).

O paradigma da gestão do valor público fundamenta-se por meio de sistemas de diálogo e troca que são característicos da governança em rede (Stoker, 2006). Isso implica em uma abordagem colaborativa e interativa, com os mais diferentes atores (governo, sociedade civil, empresas e cidadãos) cooperando e participando ativamente na definição de objetivos, tomada de decisões e implementação de políticas públicas. O foco está na criação de valor, e não apenas no mero cumprimento de metas de desempenho. Busca-se construção de confiança, atendimento às preferências coletivas da comunidade e a promoção do bem-estar geral.

Retomando os modelos anteriores, há uma série de diferenças em relação à atuação dos modelos burocrático, gerencial, governo empreendedor e da governança pública. O modelo burocrático chama o cidadão de usuário de serviços públicos, enquanto os modelos Administração Pública Gerencial e Governo Empreendedor o tratam como cliente, buscando satisfazer suas necessidades. Na Governança Pública, os cidadãos são vistos como parceiros ou *stakeholders*, envolvidos em modelos horizontais de relacionamento e coordenação (Secchi, 2009).

Outra maneira de diferenciar o modelo Burocrático, a Administração Pública Gerencial, o Governo Empreendedor e a Governança Pública, é através da análise das quatro funções clássicas de administração: planejamento, organização, direção e controle. A função controle é comum a todos os modelos. A Administração Pública Gerencial e o Governo Empreendedor destacam o planejamento estratégico e o alinhamento de objetivos entre políticos, burocratas e cidadãos. O modelo burocrático enfatiza a organização, com análise de cargos e divisão de tarefas. Já a Governança Pública se destaca na função direção, promovendo a coordenação entre atores públicos e privados, bem como a coordenação horizontal entre diversas organizações na busca de soluções para problemas coletivos (Secchi, 2009).

Figura 2 - Características básicas dos modelos organizacionais

Característica	Burocracia	APG e GE	Governança Pública
Função sistêmica	Homeostase	Homeostase	Homeostase
Relação sistêmica com o ambiente	Fechado	Aberto	Aberto
Distinção entre política e administração	Separados	Trabalhando juntos sob comando político	Distinção superada
Funções administrativas enfatizadas	Controle e organização	Controle e planejamento	Controle e coordenação
Discrecionabilidade administrativa	Baixa	Alta	n.a.*
Cidadão	<i>Usuário</i>	<i>Cliente</i>	<i>Parceiro</i>

* A GP dedica pouca atenção a assuntos organizacionais internos tais como autonomia dos gestores, descentralização vertical ou administrativa.

Fonte: Secchi (2009)

Do que se pode dar ainda maior destaque, é de se registrar a importância e centralidade do valor público, a ser considerado nos modelos de administração e atuação da Administração Pública. Para além da superação do fetiche do mero desempenho, o valor público agrega a esse processo a noção basilar de legitimidade. E uma administração pública comprometida com desempenho e entregas de qualidade, sim, e com construção de valor público, e ainda com uma governança colaborativa é um desenho institucional promissor. Se a colaboração ocorre quando as partes interessadas atuam em conjunto com o governo para criar novas políticas e resolver problemas públicos (Purdy, 2012), o uso público da razão habermasiana, a construção dialética do espaço e do debate público precisam ser fomentados.

3.2 REGIME JURÍDICO-ADMINISTRATIVO E OS PRINCÍPIOS DA SUPREMACIA E INDISPONIBILIDADE DO INTERESSE PÚBLICO

3.2.1 Interesse Público e Regime Jurídico-Administrativo

Entre os conceitos jurídicos indeterminados no direito público, o interesse público é o de mais difícil determinação (Borges, 1988; Gabardo; Rezende, 2017). A noção de interesse público, uma construção social moderna, reflete modelos de Estado e sociedade, sendo influenciada pela globalização. A hierarquia entre público e privado, estabelecida pela modernidade, destaca o interesse geral como fundamento do poder político (Gomes, 2013). Em todo caso, um conceito indeterminado que necessita ser "definido" para cada sociedade e época, com a última

razão sendo a realização do ideal aristotélico do sumo bem comum, alinhado às aspirações individuais (Borges, 1988).

A expressão "interesse público" não é uma fórmula mágica abrangente, estando sujeita, também, ao controle judicial. Estabelecer um conceito apriorístico e material é desafiador devido à diversidade de conteúdos e situações, de modo que esse princípio não deve ser confundido com o "bem comum" buscado pelo Direito. O interesse público, como princípio constitucional, difere do bem comum, que é a meta última da ordem jurídica e do Estado. O bem comum implica uma relação recíproca entre diversos interesses, sendo a finalidade máxima de todo o Direito (Osório, 2000).

Após a promulgação da Constituição da República de 1988, Di Pietro (1991), que já disciplinava o tema com destaque, tratou de delimitar a expressão "interesse público", e, para tanto, apresentou uma série de características que o diferenciam de definições correlatas. Primeiramente, destacou que interesse público é diferente de interesse da administração, já que aquele se refere aos beneficiários da atividade administrativa, e não aos entes que a exercem. Da mesma forma, o termo não deveria ser confundido com interesse comum, na medida em que seria difícil, senão impossível, atender ao interesse comum a todos os cidadãos. A atuação da administração deve ser pautada de modo a beneficiar uma coletividade de pessoas com interesses comuns, ainda que isso não signifique a soma de todos os direitos individuais. Finalmente, considerou o interesse público gênero abrangente de três modalidades: "o interesse geral, afeto a toda a sociedade; o interesse difuso, pertinente a um grupo de pessoas caracterizadas pela indeterminação e indivisibilidade; e o interesse coletivo, que diz respeito a um grupo de pessoas determinadas ou determináveis" (Di Pietro, 1991, p. 165).

Segundo Frota (2005), o interesse público compreende quatro categorias: coletivo, difuso, secundário e primário. O interesse coletivo refere-se a grupos específicos de pessoas com vínculos jurídicos comuns, promovendo a união e solidariedade. O interesse público difuso abrange um número indeterminado de pessoas sem vínculos jurídicos, relacionando-se a fatores acidentais e mutáveis. O interesse público secundário envolve apenas o Estado e legitima-se quando coincide com o interesse do povo na ordem jurídica. No entanto, não se trata de interesse social, mas exclusivamente estatal. O interesse público primário representa a formulação jurídica do "interesse social", refletindo a voz da soberania popular. É a expressão verdadeira e cientificamente rigorosa do interesse público, incorporada no

ordenamento jurídico. O princípio da supremacia do interesse público sobre o privado destaca a preeminência do interesse público primário (Frota, 2005).

Borges (1988) sustenta que o interesse público surge como um conjunto de interesses individuais convergentes em torno de um bem da vida valorizado, seja moral ou materialmente. Torna-se público quando é compartilhado por um número significativo de pessoas em uma comunidade, identificando-se como o interesse predominante do grupo. Em uma ordem democrática, o interesse público não é coercitivamente imposto; ele prevalece devido à sua natureza majoritária em relação aos interesses individuais divergentes. O princípio de igual distribuição e participação nos efeitos do querer social é essencial, impondo-se aos indivíduos não participantes como expressão de solidariedade e integração social. Em uma democracia, os interesses público e particular são qualitativamente iguais, e a predominância do interesse público, ao substituir o interesse individual, deve ser compensada pela equitativa conversão de seus direitos e interesses em valores equivalentes.

O interesse público não é um "cheque em branco" para a Administração Pública, mas constitui-se no interesse geral da sociedade delineado pelo ordenamento jurídico, representando o bem comum e o bem-estar geral da coletividade (Frota, 2005). Segundo Frota (2005), quando o interesse público prevalece, a soberania popular é destacada, priorizando o bem-estar geral da sociedade e aprimoramento do ambiente de vida, refletindo a vontade do povo.

A invocação do interesse público, embora sirva como uma ampla cobertura legítima para a atuação administrativa, muitas vezes resulta em um descompasso entre a interpretação governamental e o interesse real da coletividade, conhecido como conflitualidade de interesses. Esta discrepância é evidenciada especialmente quando administradores, bem ou mal-intencionados, interpretam e buscam realizar o interesse público de forma divergente, gerando conflitos entre concepções governamentais. Nessas situações, o Judiciário enfrenta a delicada tarefa de decidir sobre essa conflitualidade, dado que aferir e qualificar o interesse público como determinante de uma ação administrativa é, em última instância, um julgamento de legalidade. É crucial compreender que a satisfação do interesse público vai além dos limites da legalidade, adentrando o domínio da legitimidade (Borges, 1988).

Na compreensão da Constituição como um sistema, os interesses públicos e privados são equiparados, não havendo superioridade de um sobre o outro. Ambos são reconhecidos em condição de igualdade, situando-se no mesmo patamar

hierárquico. A ideia de supremacia do interesse público sobre o privado não encontra respaldo, pois a Constituição, ao ponderar princípios e direitos, não estabelece uma supremacia geral do interesse público. Em algumas situações, reconhece previamente a prevalência de certos interesses públicos, mas isso não implica em uma regra de supremacia, como evidenciado nos casos em que o texto fundamental prioriza os direitos, liberdades e garantias individuais perante o Estado (Schier, 2004).

Na maioria das vezes, a Constituição, seguindo princípios como o Estado de Direito, busca priorizar os interesses do Estado sobre os privados. Essa autorização é necessária para que o Estado aja em benefício de seus interesses, ao passo que os direitos privados são considerados realizáveis sem prévia autorização constitucional. A ponderação constitucional em favor dos interesses públicos é uma exceção a um princípio geral implícito de Direito Público em Estados Democráticos de Direito. Em geral, a regra é de unidade, onde interesses públicos e privados se harmonizam, sendo as situações de exclusão mútua consideradas excepcionais. A escolha do constituinte originário pela prevalência de um sobre o outro é apenas um critério antecipado de resolução de conflitos em situações específicas (Schier, 2004).

Resumindo, observamos as seguintes situações: (i) interesses públicos e privados geralmente se complementam e harmonizam, não entrando, via de regra, em conflito, pois a realização de um implica na do outro; (ii) eventuais colisões são antecipadamente resolvidas pelo constituinte originário, optando pela prevalência dos interesses privados (o mais comum) ou públicos (exceção em respeito ao princípio da legalidade e do Estado de Direito); (iii) outras colisões são submetidas às restrições dos direitos fundamentais, autorizando que estes cedam em favor de interesses públicos, mediante ponderação infraconstitucional, observando o princípio da proporcionalidade e respeitando o núcleo essencial dos direitos; (iv) situações não abrangidas anteriormente são solucionadas pela ponderação de princípios ou valores no âmbito jurisdicional, sem critérios de preferência predeterminados, onde o juiz decide, diante do caso concreto, considerando os elementos normativos de cada preceito em conflito (Schier, 2004).

No contexto brasileiro, embora não haja uma norma específica na Constituição Federal consagrando o interesse público como princípio geral da Administração Pública, esse princípio possui status constitucional, sendo imanente ao sistema. Sua prevalência sobre o privado é uma norma constitucional direcionada inicialmente ao controle das atividades públicas, destacando-se como uma finalidade

indisponível e imperativa da Administração, derivada da leitura teleológica e sistemática das normas constitucionais que regem a Administração Pública (Osório, 2000).

O interesse público não é apenas um valor no Direito Administrativo; é um princípio normativo constitucional que vincula o Legislador e a Administração Pública, garantindo racional controle judicial e coibindo privilégios indevidos ou desvios de poder. Sua superioridade sobre o privado é uma norma constitucional com implicações no Direito Administrativo brasileiro, funcionando como regra e princípio, com importantes repercussões na ordem jurídica (Osório, 2000).

Gabardo (2017) discorda parcialmente da afirmação de Fábio Medina Osório sobre o fundamento atual do Direito Administrativo ser o interesse público, derivado das escolas francesas do serviço público e da *puissance public*. Embora essas escolas tenham contribuído para a formação do Direito Administrativo no Brasil, seus postulados não se alinham completamente ao modelo contemporâneo, que parece ser mais influenciado pelo positivismo kelseniano, apesar das referências frequentes a Duguit e Hauriou até a década de 1980.

A ética do interesse público tem sua base na dignidade humana, indo além dos direitos fundamentais para abranger todo o ordenamento jurídico, guiado pela Constituição de 1988. Os objetivos do Estado, conforme o artigo 3º da Constituição, e os princípios que regem a Administração Pública compõem o conteúdo do interesse público, destacando-se o princípio da legalidade. Essas diretrizes não simplificam completamente a complexidade do conceito, mas fornecem orientações para uma análise mais segura, reconhecendo as incertezas presentes no contexto específico de cada situação (Gabardo; Rezende, 2017).

Segundo Celso Antônio Bandeira de Mello (1967), a caracterização do direito administrativo implica a atribuição de uma disciplina normativa distintiva, que se fundamenta principalmente na consagração dos princípios da supremacia do interesse público sobre o privado e na indisponibilidade dos interesses públicos.

É possível entender que o regime jurídico-administrativo se refere ao conjunto de princípios e normas que guiam a atuação do Estado na Administração Pública, disciplinando prerrogativas e restrições aplicadas ao Estado, estabelecendo limites e diretrizes, com vistas a alcançar o interesse público, respeitando-se os direitos dos cidadãos (Carvalho, 2020; Di Pietro, 2020). Figueiredo (1994, p. 33) define o regime

jurídico-administrativo como “conjunto de regras e princípios a que se deve subsumir a atividade administrativa no atendimento de seus fins”

No seu artigo seminal acerca do regime jurídico-administrativo, Mello (1967, p. 58) ensina que o termo regime jurídico refere-se ao sistema de uma disciplina jurídica, composto “por um conjunto de princípios que lhe dão especificidade em relação ao regime de outras disciplinas”. Estes princípios funcionam interligando-se todos, formando uma unidade alicerçada por duas bases fundamentais, intercomplementares, que mantêm o sistema em equilíbrio: o princípio da supremacia do interesse público sobre o particular e o princípio da indisponibilidade do interesse público.

O regime jurídico-administrativo, e isso é necessário repisar, se funda na ideia de que esse conjunto normativo tem como missão buscar os interesses pertinentes à sociedade e não aos particulares, que consagram dois princípios que lhe são fundantes: a supremacia do interesse público sobre o privado, e a indisponibilidade dos interesses públicos (Mello, 1967).

Segundo Borges (1988), o direito administrativo se baseia na supremacia do interesse público sobre o privado e na indisponibilidade do interesse público, e são esses princípios que fundamentam as prerrogativas e limitações da potestade pública, cujo significado depende exclusivamente da justificação pelo interesse público.

O conceito de interesse público, embora de desafiadora definição em razão de sua natureza indeterminada, é fundamental no contexto jurídico-administrativo. Ele representa um conjunto de interesses individuais convergentes em torno de um bem valorizado, tornando-se público quando compartilhado por uma comunidade. O regime jurídico-administrativo, fundamentado na supremacia do interesse público sobre o privado e na indisponibilidade dos interesses públicos, serve como guia para a atuação do Estado na busca do bem comum e na promoção do interesse geral da sociedade. Essa é, *a priori*, aquilo que poderia ser entendida como leitura tradicional do direito administrativo.

3.2.2 A Supremacia do Interesse Público sobre o Privado

A reflexão acerca da delimitação conceitual do princípio da supremacia do interesse público sobre o privado remete a discussões que abordam a própria

distinção entre direito público e direito privado, sendo esta considerada a maior e mais antiga dicotomia da história do pensamento jurídico (Reale, 1976).

A bem da verdade, a considerar o impacto dessa categorização, como os princípios teóricos desenvolvidos para operar um e outro grupo, e as consequências implicadas pela atuação destes princípios, pode-se concluir com Ferraz (2003, p. 137) que essa “distinção entre direito público e privado não é apenas um critério classificatório de ordenação dos critérios de distinção dos tipos normativos”.

Bobbio (2007), por sua vez, ao enxergar essa dicotomia, ressalta que as esferas do direito público e do direito privado são representadas por duas diferentes imagens do direito, em uma tem-se Estado, autoridade e justiça distributiva, em outra, indivíduo, liberdade e justiça comutativa.

Nesse sentido, diz-se que o direito público é composto por normas prevalentemente imperativas, cujo objeto é a proteção predominante do interesse coletivo e a disciplina de relações verticalizadas, levada a efeito por pessoas jurídicas públicas ou pessoas físicas ou jurídicas de direito privado que atuam em seu nome, numa posição de supremacia sobre as demais pessoas, enquanto o direito privado, diferentemente, é composto por normas prevalentemente facultativas e tem por objeto a proteção predominante do interesse individual e a disciplina de relações horizontalizadas de pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, em situação de igualdade (Di Pietro, 1989).

A prevalência do interesse público sobre o privado é considerada base da construção normativa do direito administrativo, e é justificada pela necessidade de atender a certos interesses coletivos, inalcançáveis pela atuação individual. Exatamente por considerar isso, Sundfeld (2011, p. 154), partindo da justificativa de existência do próprio Estado, destaca que “quando se chocam, o interesse público tem preferência sobre o privado. Isso não significa que os interesses privados não tenham proteção jurídica; certamente a têm, mas menos intensa que a dada ao interesse público”.

Em razão da existência do interesse público, o direito administrativo foi teórica e metodologicamente cunhado a partir de um regime jurídico próprio, derogatório e exorbitante do direito comum. Santos Neto (2008, p. 206-207) explica que é “derrogatório porque rejeita em bloco as regras do direito privado que se baseiam em princípios que não se adaptam à realidade descrita e que confere à Administração

Pública prerrogativas de autoridade sem paralelo nas relações entre particulares". No mesmo sentido, a exorbitância é evidenciada pelo fato de que o direito administrativo "vai além das fronteiras estabelecidas pelas regras do direito comum, vez que é informado por princípios publicísticos próprios e diferentes daqueles que comandam os ramos ordinários do direito".

Nascerem, portanto, dessa dicotomia existente entre direito público e direito privado, a peculiaridade de institutos, princípios, regras e finalidades do direito administrativo em relação ao direito comum, vez que o objetivo maior é a realização do interesse público. Essa relação é suficiente para garantir a preponderância do direito público sobre o direito privado quando este conflitar com aquele. No dizer de Mello (1967, p. 47), a supremacia do interesse público sobre o privado "proclama a superioridade do interesse da coletividade, firmando a prevalência dele sobre o do particular, como condição, até mesmo, da sobrevivência e asseguramento deste último".

A supremacia do interesse público sobre o privado é, portanto, um axioma fundamental no moderno direito público, destacando a superioridade do interesse coletivo sobre o particular, essencial para a estabilidade social. Na administração, esse princípio gera consequências como a posição privilegiada do órgão responsável pelo interesse público e a sua supremacia nas relações com os particulares. Essa posição confere benefícios e privilégios aos órgãos representativos, garantindo um desempenho eficaz de sua missão. A supremacia, expressa pela verticalidade nas relações entre Administração e particulares, implica autoridade do Poder Público sobre os privados, possibilitando a imposição de obrigações por meio de atos unilaterais. Essa prerrogativa inclui o direito de modificar unilateralmente relações estabelecidas, refletindo o conceito francês de "puissance publique", correspondendo ao "jus imperii" (Mello, 1967).

Em alguma medida, a presença no ordenamento jurídico brasileiro dessa concepção que reconhece a existência de poderes de autoridade dos quais o Estado lança mão na sua relação com os particulares foi influenciada pela Escola da *Puissance Publique*, escola de pensamento desenvolvida na França no final do século XIX⁹. Segundo esse pensamento, o regime jurídico-administrativo é caracterizado

⁹ Para aprofundamento acerca da evolução histórica do direito administrativo e especificamente do princípio da supremacia do interesse público sobre o privado, que não é escopo deste trabalho, ver MEDAUAR, Odete. O direito administrativo em evolução. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais,

como resultado da centralização administrativa de todo o poder estatal, notadamente a centralização do poder de coação, meio necessários para a tutela e satisfação do interesse geral, sendo este de titularidade do Estado e desvincilhado do interesse privado (Hauriou, 1927). O atendimento do interesse geral é, portanto, o fundamento legitimador do poder de coação administrativamente centralizado.

O princípio da supremacia do interesse público sobre o privado destaca, nessa perspectiva, a predominância das aspirações coletivas sobre as individuais, guiando-se pelos imperativos jurídicos e princípios constitucionais para buscar a existência digna, harmonia social e bem-estar coletivo, incluindo a participação popular na tomada de decisões estatais e formulação de políticas públicas (Frota, 2005).

Observa-se, portanto, que na concepção da ideia de supremacia do interesse público sobre o privado está exatamente a satisfação do interesse geral. Por isso, não parece adequado entendimento que conceba a supremacia do interesse público com justificativa em si mesma. Conforme Palma (2010, p. 36) conclui, “se a presença da *puissance publique* marca a verticalidade das relações administrativas e aquela, por sua vez, funda-se no interesse geral, a supremacia da Administração consiste na supremacia do interesse geral, cuja tutela é dever do ente administrativo”. No mesmo sentido, Mello (1991), ao destacar o viés democrático do princípio da supremacia do interesse público sobre o privado, assevera que o uso das prerrogativas da Administração legitima-se somente e na medida indispensável do atendimento do interesse da coletividade.

Osório (2000) adverte que a supremacia do interesse público sobre o privado não concede arbitrariedade aos agentes públicos e impõe limitações mais rigorosas à atividade administrativa, negando à Administração Pública a mesma liberdade conferida aos particulares.

Do ponto de vista constitucional, o Princípio da Supremacia do Interesse Público resta implicitamente consagrado na Constituição. Esse princípio não apenas orienta as interações diárias entre a Administração e os administrados (a exemplo do poder de polícia), como também molda todo o regime jurídico administrativo. Em virtude da supremacia do interesse público, o ordenamento jurídico concede uma série de prerrogativas ao ente público. Paralelamente, são estabelecidas diversas sujeições

2003; e NEQUETE, Eunice Ferreira. Fundamentos históricos do princípio da supremacia do interesse público. Dissertação de Mestrado - Porto Alegre: Faculdade de Direito, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

e restrições à Administração Pública, diferenciando-se da esfera jurídica dos administrados (Gabardo; Rezende, 2017).

Em sua teoria, Ávila define a superioridade do interesse público sobre o privado como um princípio relacional, aplicável à relação entre Estado e particular. Ele destaca a impossibilidade de um princípio absoluto de prevalência do interesse público e propõe uma compreensão relacional em diversas dimensões, incluindo a finalidade pública dos agentes, a fundamentação de leis privilegiando a Administração e a restrição de direitos individuais. Essa abordagem, segundo o autor, não entra em conflito com a doutrina administrativista brasileira, e sugere que o princípio pode ser aplicado em diversas esferas, não se limitando à argumentação judicial (Osório, 2000).

Para Osório (2000), a superioridade do interesse público sobre o privado é fundamentada em diversas fontes constitucionais. Princípios constitucionais que orientam a Administração Pública estabelecem essa superioridade como direção teleológica da atuação administrativa. A relação entre o propósito finalístico da ação administrativa (busca do interesse público) e os meios materiais e jurídicos que refletem a supremacia do interesse público sobre o privado é evidente, indicando vantagens da Administração em prol de fins de utilidade pública. Além disso, a proteção de bens coletivos nas normas constitucionais implica a superioridade do interesse público sobre o privado, evidenciando-se em restrições a direitos individuais.

O princípio da supremacia do interesse público sobre o privado tem sido considerado como sendo fundamental no direito administrativo e é decorrente da própria distinção entre direito público e privado. No direito público, normas imperativas visam proteger o interesse coletivo, enquanto no direito privado, normas facultativas protegem interesses individuais. Importante ressaltar que a supremacia do interesse público não concede arbitrariedade aos agentes públicos; ao contrário, impõe limitações rigorosas. Do ponto de vista constitucional, esse princípio é implicitamente consagrado, orientando as interações entre Administração e os cidadãos.

3.2.3 A Indisponibilidade do Interesse Público

A indisponibilidade do interesse público, ao lado da supremacia do interesse público sobre o privado, também é entendida como estando na base de todo o regime jurídico-administrativo. A importância de tais princípios não se dá por imposição, mas

pelo fato de que o próprio regime se construiu à órbita dessas duas balizas. Ou seja, esses princípios gozam de “importância fundamental porque se julga que foi o ordenamento jurídico que assim os qualificou” (Mello, 2015. p. 57).

A indisponibilidade do dever de agir é o que justifica a supremacia do interesse público sobre o privado. A supremacia do interesse público se dá pela busca de satisfação de interesses comuns. Por isso, a Administração deve conduzir-se de modo a empregar todos os esforços em prol da concretização do interesse público, já que “a atividade administrativa é compulsória para a Administração e exigível pelo administrado” (Araújo, 2010, p. 74).

Quanto ao seu significado, Mello (2015, p. 76) assevera que reside no fato de que “sendo interesses qualificados como próprios da coletividade - internos ao setor público -, eles não se encontram à livre disposição de quem quer que seja, por inapropriáveis”, o que é suficiente para concluir que “o próprio órgão administrativo que os representa não tem disponibilidade sobre eles, no sentido de que lhe incumbe apenas curá-los - o que também é um dever - na estrita conformidade do que predispuer a *intento legais*.”

Portanto, a rigor, a Administração não é a titular dos interesses públicos. O Estado, em determinada esfera, é o verdadeiro titular desses interesses, protegendo e exercendo-os por meio da função administrativa, utilizando o conjunto de órgãos conhecidos como administração, no sentido subjetivo ou orgânico, que representam a vontade estatal consagrada em lei (Mello, 2021).

A concepção de indisponibilidade do interesse público está implicada no conceito de juridicidade, na medida em que a vedação imposta ao administrador público de dispor livremente do interesse público primário é dada pelos limites da finalidade, cuja dimensão é disposta pela ordem legal.

Essa compreensão, de que o interesse público encontra delimitação na ordem legal, permite considerar a existência tanto de um viés concreto de tutela de interesses públicos quanto abstrato. Abstratamente, uma vez que a positivação de interesses implica o seu reconhecimento como públicos, o respeito à legalidade significa, por via de consequência, respeito ao próprio interesse público. Daí se conclui que, quando diante de um caso concreto, a atuação administrativa, que deve pautar-se sempre por critérios de juridicidade, ao observar os limites normativos, estará contemplando o interesse público abstratamente previsto.

Contudo, é possível que o administrador se veja diante de situações para as quais inexista tutela textualmente expressa, sendo necessário o uso de elementos hermenêuticos específicos. Ainda nesses casos, a atuação administrativa deverá ser orientada pelas balizas existentes que caracterizam o interesse público, hipóteses em que a motivação da decisão ganha relevância (Moretti, 2012).

O conceito de indisponibilidade do interesse público, embora perpassse o texto constitucional, não está explícito nele. Quanto a essa definição, Haeblerlin (2016, p. 117) assevera que “no que se refere ao ordenamento constitucional, mais pede explicação do que efetivamente explica”. Contudo, não se pode concluir pela ausência total de referência constitucional, vez que há diversos dispositivos que deixam evidente a impossibilidade de o administrador dispor livremente da coisa pública e dos interesses públicos.

À semelhança do princípio da indisponibilidade do interesse público há diversos outros princípios constitucionais de reconhecida relevância que não contam com previsão e definição expressa na Constituição, como a segurança jurídica, a proporcionalidade e a razoabilidade. Pela clareza e obviedade de reconhecimento de tais princípios, não há grandes problematizações em razão da falta de previsão na Lei Maior.

Moretti (2012, p. 37) afirma que a indisponibilidade do interesse público é tratada na doutrina nacional a partir de pelo menos quatro perspectivas: i) indisponibilidade da finalidade legal; ii) indisponibilidade do dever de agir; iii) indisponibilidade de bens e serviços públicos; iv) indisponibilidade das competências administrativas.

A primeira perspectiva, segundo a qual a indisponibilidade do interesse público é indisponibilidade da finalidade legal, parece ser a mais facilmente associada ao tema. Isso porque a ideia de que na atividade administrativa “o bem não se entende vinculado à vontade ou personalidade do administrador, porém à finalidade impessoal a que essa vontade deve servir” (Lima, 2007, p. 37) é conceito amplamente difundido.

Essa baliza marca a fronteira da liberdade de atuação da Administração Pública, possuindo conotação eminentemente legislativa, tanto em relação às normas constitucionais quanto infraconstitucionais. Posto que, em última análise, o interesse público é aquilo definido pelo legislador como tal.

A indisponibilidade de bens e serviços públicos assume especial relevância no bojo deste trabalho, na medida em que o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e

Inovação, com seus instrumentos próprios, desafia a leitura clássica deste conceito. De todo modo, a lógica empregada é a de que o administrador, por não ser proprietário da coisa pública, não pode dela dispor, a menos que em estrita observância das hipóteses legais. Para Gasparini (1989, p. 10), “não se acham, segundo esse princípio, os bens, interesses e serviços públicos à livre disposição dos órgãos da Administração Pública, a quem cabe curá-los, ou do administrador, que os representa”.

Finalmente, a indisponibilidade das competências administrativas impede a Administração Pública não apenas de deixar de cumprir com os deveres que lhe são impostos, mas de não se utilizar das prerrogativas conferidas pelo regime jurídico-administrativo para a persecução do interesse público. Os poderes atribuídos à Administração, para Di Pietro (1991, p. 67), “são poderes que ela não pode deixar de exercer, sob pena de responder por omissão”. A indisponibilidade do interesse público, portanto, não é uma proteção conferida à atuação do administrador, embora alguns poderes decorram de tais princípios. É, antes disso, critério de subordinação da atuação administrativa.

Nesse sentido, Cretella Jr. (1999, p. 153), ao dissertar acerca da indisponibilidade do interesse público, ressalta que este “não fica à mercê do agente público”. Tem regras que o restringem. É intangível e indisponível. O administrador não é dono. É guarda ou fiscal da coisa pública. Sua vontade não conta. As atividades que pratica são orientadas para um fim”.

Além de identificar a presença do princípio da indisponibilidade do interesse público na doutrina brasileira, é necessário pontuar as implicações geradas no ordenamento jurídico em razão da sua existência. Nesse sentido, parece suficiente tomar as consequências apresentadas por Mello (2015), sendo elas: i) o princípio da legalidade e suas decorrências como a finalidade, a razoabilidade e a proporcionalidade, a motivação e a responsabilidade do Estado; ii) a obrigatoriedade do desempenho da atividade pública/continuidade dos serviços públicos; iii) o controle (interno e externo) dos atos administrativos; iv) o tratamento isonômico dos cidadãos em face da Administração; v) publicidade; vi) inalienabilidade dos direitos concernentes a interesses públicos.

Quanto ao princípio da legalidade administrativa (i), conforme já referenciado acima, trata-se de “uma decorrência natural da indisponibilidade do interesse público” (Mello, 2015, p. 78). Ora, se o interesse público é expresso em base normativa, a

condução das ações administrativas pelas balizas da legalidade é o seu caminho ordinário. Em relação à obrigatoriedade do desempenho da atividade pública (ii), é exatamente por estar atuando de modo a satisfazer o interesse comum que não cabe à administração decidir deliberadamente descumprir determinada competência administrativa. Isso porque, na condição de curadora de determinados interesses definidos em lei como públicos, a sua defesa e continuidade é para a Administração uma obrigação (Mello, 2015, p. 84).

A submissão da atividade administrativa ao controle interno e externo (iii) é, antes de tudo, característica do próprio Estado de Direito. Naturalmente, em um Estado Absolutista, sem submissão do Estado à ordem jurídica, seria desnecessário ponderar a possibilidade de controle dos atos praticados pelos administradores. Desconsiderar a importância do controle da atividade administrativa é ofuscar a possibilidade de validar o pleno atendimento do princípio da indisponibilidade.

O tratamento isonômico dos cidadãos em face da Administração (iv) é outra decorrência de possível aferição a partir da concepção da indisponibilidade do interesse público. Se a Administração é mera gestora da *res publica* (Faria, 2013), encarregada de gerir interesses de toda a coletividade, ela “não tem sobre estes bens disponibilidade que lhe confira o direito de tratar desigualmente àqueles cujos interesses representa” (Mello, 2015, p. 86).

A publicidade (v) vem na esteira do princípio da indisponibilidade do interesse público e está conectada ao controle dos atos administrativos. É por meio da publicidade que a Administração tem os seus atos conhecidos tanto pelos administrados quanto pelos órgãos de controle, garantindo fiscalização constante para que mantenha a sua atuação nos limites do interesse público.

Finalmente, a inalienabilidade dos direitos relacionados a interesses públicos (vi) decorre da concepção do princípio da indisponibilidade do interesse público pelo fato de que “sendo a administração atividade serviente, desenvolvida em nível infralegal, não pode alienar ou ser despojada dos direitos que a lei consagrou como internos ao setor público” (Mello, 2015, p. 88)

O interesse público, portanto, vincula a atuação da Administração. Assim, em toda a sua atuação, seja pelo exercício do poder de polícia, pela intervenção, pelo fomento a atividades específicas, na prestação de serviços públicos, em todas essas atividades deverá ser perseguido o atendimento do interesse público, do qual a administração não pode dispor (Di Pietro, 2010).

Evidencia-se, portanto, que o interesse público é considerado a noção fundamental que contém o embrião do Direito Administrativo e seus desenvolvimentos subsequentes. A atuação da Administração Pública nos dias atuais depende crucialmente desse interesse, sendo seu suporte justificatório único e suficiente (Osório, 2000).

A interpretação dos princípios da supremacia e da indisponibilidade do interesse público tem sido fundamental para estabelecer a relação de prerrogativas especiais do poder estatal em relação aos particulares na Administração Pública. Esses princípios conferem ao Estado o dever de agir em prol do interesse público e limitam a disposição dos bens e interesses privados, estabelecendo uma aparente dicotomia, sem clara intersecção entre os interesses público e privado.

Nesse âmbito, resta assente que os bens e interesses públicos não pertencem à Administração nem a seus agentes, os quais apenas têm a função de gestão da coisa pública, sempre velando em prol da coletividade, autêntica e verdadeira titular dos direitos e interesses públicos, sendo também por isso que a Administração não tem a livre disposição dos bens e interesses públicos, uma vez que apenas atua em nome de terceiros, a saber, a própria sociedade (Carvalho Filho, 2020).

A indisponibilidade do interesse público, juntamente com a supremacia desse interesse sobre o privado, tem sido considerada essencial para o regime jurídico-administrativo e verdadeiro princípio fundante. A indisponibilidade do interesse público, associada à juridicidade, implica limites à finalidade, destacando a subordinação da atuação administrativa. Embora não explicitamente mencionado na Constituição, esse princípio é reconhecido na doutrina, influenciando diversas áreas do ordenamento jurídico. As implicações incluem o controle dos atos administrativos, a isonomia no tratamento dos cidadãos, a publicidade e a inalienabilidade de direitos relacionados a interesses públicos. Em sua essência, será sempre oportuno ressaltar que a Administração é guardiã, não proprietária, dos interesses públicos, e também por isso o dever de prestar contas se impõe, bem como a construção de um múltiplo sistema de controles da Administração Pública.

3.3 CONTROLE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

3.3.1 Controles da Administração Pública

O termo "controle" tem origem francesa (*contre-rôle*) e pode ter diversos significados, tais como verificação, vigilância, limitação, direção e dominação. Do controle, podem resultar medidas punitivas, corretivas ou orientadoras (Baldo, 2022). O embrião do controle está na Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, datada de 1789, segundo a qual a sociedade teria o direito de exigir prestação de contas de todos os agentes públicos (Baldo, 2022; Medauar, 2018).

O controle da Administração Pública vai além das discussões sobre controle interno ou externo, competências das Cortes de Contas e medidas contra desvios. Essa dimensão abrange a própria estruturação do Estado Moderno. Os eixos fundamentais desse modelo, a concentração e delimitação do poder, levaram à afirmação da soberania e à separação das esferas pública e privada. Esses vetores consolidaram a centralidade do poder decisório no Estado, estabelecendo um espaço autônomo para as decisões governamentais e a realização dos objetivos coletivos da sociedade (Marques Neto, 2013).

O desafio comum de controlar o poder estatal foi abordado de duas maneiras principais nos ordenamentos jurídicos, a francesa e a americana, que estabeleceram sistemas de controle jurisdicional da Administração. Na França, adotou-se um sistema dual com uma jurisdição administrativa independente da ordinária, enquanto em países anglo-saxônicos, como o Brasil, optou-se por um sistema de jurisdição única, em que juízes comuns julgam litígios envolvendo a Administração, com a possibilidade de varas especializadas (Marques Neto, 2013).

O sistema de controle da Administração Pública, conforme estabelecido na Constituição Federal de 1988, busca garantir a legalidade, eficiência e moralidade dos atos administrativos. Envolve tribunais de contas, controle externo pelo Legislativo, atuação do Ministério Público e outros mecanismos de controle. As formas de fiscalização estabelecidas no art. 70 da Constituição Federal de 1988 são realizadas em diversos âmbitos, incluindo legalidade, legitimidade e economicidade. Adicionalmente, os tribunais de contas têm a responsabilidade de fiscalizar a

aplicação de subvenções e renúncia de receitas (Andrade, 2022). Ao tratar sobre o sistema de controle Barbosa (2022, p. 47) disserta que:

A Constituição de 1988 projetou um complexo e rígido sistema de controles. Cada um dos Poderes ou funções do Estado controla os demais, e há ainda um controle interno deste mesmo Poder. No caso do Executivo, este se sujeita ao controle do Legislativo (Tribunal de Contas da União) e do Judiciário (decisões judiciais), além de estabelecer um sistema de controle interno ao próprio Poder Executivo, cujo órgão central é a Controladoria Geral da União. Além disso, as próprias instituições possuem mecanismos de controle interno, como auditoria interna e corregedoria. Completando esse complexo sistema, ainda podem ser citados o Ministério Público Federal e a Polícia Federal (Barbosa, 2022).

Ou seja, de acordo com esse desenho constitucional de controle, cada Poder exerce supervisão sobre os demais, incluindo um controle interno em cada um deles. No caso do Executivo federal, tem-se o Decreto n. 3.591/2000, que regula o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal. Este visa avaliar a ação governamental e a gestão dos administradores públicos federais, sendo a Controladoria Geral da União o Órgão Central responsável pela orientação normativa e supervisão técnica, conforme o art. 8º do referido Decreto (Barbosa, 2022). Isso é decorrência do art. 74 da Constituição Federal, segundo o qual os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário devem manter um sistema integrado de controle interno. Isso visa avaliar o cumprimento de metas, verificar a legalidade e analisar a eficácia e eficiência na gestão de recursos públicos. Além disso, o controle interno apoia o controle externo em suas responsabilidades institucionais (Brasil, 1988).

Isabella Remaili Mônico (2022) ao tratar dos tipos de controle a que a Administração está sujeita afirma que o controle pode ser: i) interno ou externo, dependendo da vinculação do órgão controlado ao órgão controlador, sendo que o controle externo é realizado por órgãos ou poderes externos à estrutura do controlado, como o exercido pelo Poder Legislativo ou o que a administração direta realiza sobre a administração indireta; ii) quanto ao órgão executor, o controle pode ser administrativo, legislativo e judiciário; iii) quanto à finalidade, o controle analisa a legalidade e o mérito do ato administrativo, sendo que o controle de legalidade é realizado pelos três poderes, enquanto o de mérito, que envolve eficiência, eficácia, economicidade, conveniência e oportunidade, é restrito à própria Administração.

Segundo Medauar (2018), existem diversos tipos de controle, relacionadas ao aspecto em que incide, momento em que se exerce, à amplitude e ao modo de se desencadear, conforme Quadro 9:

Quadro 9 - Tipos de Controle

Quanto ao aspecto em que incide	Controle da legalidade (geral ou contábil-financeira)
	Controle de mérito
	Controle da “boa administração” (eficiência, produtividade, gestão)
Quanto ao momento em que se exerce	Controle prévio, por realizar-se antes da eficácia da medida ou decisão
	Controle concomitante, que se efetua durante a realização da medida ou ato
	Controle sucessivo ou a posteriori, realizado após a edição do ato ou adoção da medida
Quanto à amplitude	Controle de ato, por incidir sobre atos específicos, considerados isoladamente
	Controle de atividade, por abranger um conjunto de atuações
Quanto ao modo de se desencadear	Controle de ofício, por iniciativa do próprio agente
	Controle por provocação, quando pessoas, entidades, associações, solicitam a atuação do agente controlador
	Controle compulsório, que se realiza necessariamente no momento oportuno, em atendimento a normas que o disciplinam

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Medauar (2018).

Nos termos da súmula 473 do Supremo Tribunal Federal (STF), “a Administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornam ilegais, porque deles não se originam direitos; ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial” (STF, 1969). O controle interno ocorre quando a Administração fiscaliza seus próprios órgãos, enquanto o controle externo é realizado por instituições exteriores à Administração, como instituições políticas, técnicas e jurídicas (Medauar, 2018).

Quanto às espécies de controle, seria possível falar do autocontrole ou controle administrativo, o controle parlamentar, controle popular, controle judicial e o controle exercido pelo tribunal de contas, e ainda o controle realizado pelo ministério

público e as ouvidorias dos órgãos, que se constitui em controle interno (Mônaco, 2022).

O controle administrativo, realizado pelo Executivo e órgãos de administração, visa manter as atividades dentro da lei, abrangendo legalidade, conveniência e eficiência. Pode ser exercido internamente (controle hierárquico) ou por órgãos externos (tribunais administrativos, órgãos correccionais). Esse controle abrange a Administração direta, indireta e entidades paraestatais. O controle interno busca condições para o controle externo, garantindo a regularidade das finanças e a eficácia da execução, enquanto o controle externo, de natureza política e contábil, é realizado pelo Legislativo e pelo Tribunal de Contas para verificar a probidade e legalidade na gestão pública (Meirelles, 1973).

O controle judicial, exercido pelo Poder Judiciário, visa corrigir atividades públicas para proteger os administrados e manter a Administração em conformidade com as normas legais. Embora restrito à legalidade, esse controle abrange não apenas a conformidade com a lei, mas também com a moral administrativa e o interesse coletivo, abrangendo atos ilegais ou ilegítimos que desatendem à lei, violam a moral institucional ou desviam-se do interesse público em favor de interesses privados (Meirelles, 1973).

O controle parlamentar ou legislativo é exercido pelo Poder Legislativo, sob o aspecto da legalidade e da conveniência pública. Trata-se de um controle eminentemente político (Meirelles, 1973). Como detentor do poder de representação popular, é inerente ao legislativo a responsabilidade de fiscalizar as condutas administrativas em geral, a exemplo do controle exercido pelos Tribunais de Contas, órgãos de fiscalização financeira integrados ao Legislativo em diferentes níveis da federação (Carvalho Filho, 2013).

O controle legislativo abrange em especial as ações do Poder Executivo e alguns atos do Poder Judiciário. Embora o Legislativo também exerça controle sobre sua própria administração, essa supervisão é interna, ao contrário do controle externo que é exercido sobre os outros Poderes (Carvalho Filho, 2013).

Novidade legislativa no âmbito das contratações públicas sobreveio com a Lei n. 14.133/2021 (Brasil, 2021). Referida Lei, em seu art. 169, estabelece que as contratações públicas devem seguir práticas contínuas de gestão de riscos e controle preventivo, utilizando recursos de tecnologia da informação. Além disso, estão sujeitas

ao controle social e às três linhas de defesa: servidores e empregados públicos, unidades internas do órgão, e órgão central de controle interno e tribunal de contas:

Art. 169. As contratações públicas deverão submeter-se a práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e de controle preventivo, inclusive mediante adoção de recursos de tecnologia da informação, e, além de estar subordinadas ao controle social, sujeitar-se-ão às seguintes linhas de defesa: I - primeira linha de defesa, integrada por servidores e empregados públicos, agentes de licitação e autoridades que atuam na estrutura de governança do órgão ou entidade; II - segunda linha de defesa, integrada pelas unidades de assessoramento jurídico e de controle interno do próprio órgão ou entidade; III - terceira linha de defesa, integrada pelo órgão central de controle interno da Administração e pelo tribunal de contas (Brasil, 2021).

De acordo com Piccini (2022), a adoção do método COSO/INTOSAI/GAO é uma solução para preencher a lacuna legal nas técnicas de estruturação do controle interno na Administração Pública brasileira. A experiência bem-sucedida no Poder Executivo federal, incorporando esses referenciais estrangeiros em atos normativos secundários, destaca a implementação dos cinco componentes do COSO e das três linhas de defesa. A disseminação desse modelo federal inspira a integração das macrofunções do controle interno sob uma única coordenação, como na CGU.

Diante da complexidade do sistema de controles na Administração Pública, evidencia-se a abrangência e diversidade de mecanismos adotados para assegurar a legalidade, eficiência e moralidade dos atos administrativos. O desenho constitucional, delineado pela Constituição de 1988, estabeleceu uma intrincada rede de supervisão, envolvendo os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, bem como órgãos internos de controle e instituições externas, como Tribunais de Contas e Ministério Público. Além disso, a recente Lei n. 14.133/2021 introduz práticas contínuas de gestão de riscos e controle preventivo, incorporando as chamadas três linhas de defesa. A diversidade de formas de controle, incluindo interno, externo, parlamentar, judicial e social, reflete a complexidade e a constante evolução do cenário regulatório para garantir a adequada aplicação dos recursos públicos e a integridade da gestão administrativa. Merece atenção, todavia, os cuidados necessários para eventuais disfuncionalidades desse sistema de controle.

3.3.2 Funções e Disfunções do Controle

Marques Neto (2013) destaca a tripla dimensão do controle, abrangendo o poder, os meios e os objetivos. O controle do poder visa garantir a liberdade, protegendo contra o arbítrio e fundamentando o Estado de Direito. O controle dos meios busca racionalizar a atividade administrativa, orientando-a pela economicidade e probidade, visando à otimização da gestão do patrimônio público e prevenindo desvios de finalidade. O controle dos objetivos visa consagrar a estabilidade na consecução de políticas públicas, promovendo ações de longo prazo alinhadas ao planejamento socioeconômico e assegurando o atendimento eficaz às demandas dos administrados.

Marques Neto (2013) elenca como objetivos do controle da Administração: i) defender o patrimônio público, ii) assegurar a adequada aplicação dos recursos, iii) garantir o cumprimento das finalidades administrativas, e iv) promover a adesão à legalidade. Esses objetivos incluem e significam, portanto, a proteção da propriedade estatal, a gestão eficiente dos recursos, o cumprimento das finalidades da atuação administrativa e a conformidade com a legalidade, atuando de maneira preventiva e reativa.

Diante dos objetivos do controle, das classificações propostas e do cenário atual da Administração Pública, Marques Neto (2013) conclui, acertadamente, que se torna evidente que o aprimoramento dos instrumentos e estruturas de controle deve focar na: (i) redução de mecanismos formais; (ii) maior ênfase no controle de resultados; (iii) otimização da atuação dos órgãos de controle, minimizando sobreposições e eliminando controles com custo superior aos benefícios efetivos.

Aspecto que merece destaque é o fato de que o controle não é um fim em si mesmo e, logo, devem ser observadas as consequências de seu exercício. O controle, antes, é instrumento para a promoção do aperfeiçoamento da Administração Pública e busca de eficiência e efetividade no desempenho de suas funções e atividades (Marques Neto, 2013).

O processo de "autonomização do controle" carrega alguns problemas, os quais apresentam certa relação entre si: i) déficit de responsividade, priorizando o processo em detrimento dos resultados; ii) a multiplicidade de instâncias, que gera sobreposição e excesso de competências; iii) a captura das políticas públicas pelo controlador, quando exercido sem considerar propósitos e finalidades; iv) o deslocamento da discricionariedade, ao exceder a decisão discricionária do gestor; v) a falta de uniformidade nas orientações dos órgãos de controle, que resulta em um

arcabouço complexo, sem sistematização, dificultando a atuação complementar dessas instituições; vi) a "judicialização" das políticas públicas, o que pode vir a restringir indevidamente as margens decisórias da Administração Pública; vii) a apropriação corporativa da pauta de controle, abrindo espaço para riscos como sujeição institucional e oportunismo, destacando a necessidade de revisão do desenho institucional do controle. Esses desafios exigem aprimoramentos, como a ênfase no controle finalístico e publicação de relatórios de atividades, a revisão do desenho institucional para evitar sobreposições e a preservação das margens decisórias da Administração (Marques Neto, 2013).

A avaliação desses controles no Brasil evidencia deficiências, demandando aprimoramento das técnicas e atividades de fiscalização e avaliação para garantir um melhor desempenho da Administração. Esse aprimoramento visa promover a "vocalização preventiva" do sistema de controle, estimulando uma deontologia que previne o arbítrio e se integra nas práticas normais da Administração (Medauar, 2018).

Barbosa (2022) alerta para uma disfuncionalidade que chamou de modelo panóptico de controle. Sob essa perspectiva, o controle passa a ser fim em si mesmo, e adota uma série de providências para disseminar a ideia do controle absoluto e que deve modular o comportamento dos controlados a partir da própria ideia de onipresença do controle.

A ideia central é baseada em Panóptico de Bentham (2008) que, em dado momento de sua obra, destaca ser crucial notar que a eficácia da inspeção não se limitaria ao momento preciso em que uma pessoa está sob observação, mas estende-se ao constante senso de possibilidade de inspeção, ressaltando que esse sentimento contínuo intensifica a persuasão e a consciência de ser monitorado, contribuindo para uma maior conformidade:

Você ficará satisfeito em observar que, embora o ponto mais importante seja, talvez, o de que as pessoas a serem inspecionadas devam sempre sentir-se como se estivessem sob inspeção ou, pelo menos, como tendo uma grande possibilidade de estarem sob inspeção, essa não é, de forma alguma, a única possibilidade. Se fosse, a mesma vantagem poderia ser atribuída a edifícios de praticamente qualquer forma. O que é também de importância é que, para a máxima proporção de tempo possível, cada homem deve realmente estar sob inspeção. [...] Não apenas isso, mas quanto maior for a probabilidade de que uma determinada pessoa, em um determinado momento, esteja realmente sob inspeção, mais forte será a persuasão – mais intenso, se assim posso dizer, o sentimento que ele tem de estar sendo inspecionado (Bentham, 2008, p. 29-30).

Todavia, após a Constituição de 1988 (Brasil, 1988), o modelo adotado no Brasil, com a instituição de um Estado Democrático de Direito, embora tenha havido um forte incentivo a mecanismos e camadas de controle da Administração Pública, mas com forte atenção aos direitos e garantias individuais e à ideia de Estado eficientemente prestador, o modelo de controle panóptico parece não se harmonizar com os novos primados constitucionais.

O desenho constitucional de controle, ao nosso entender, não suporta o modelo panóptico vinculado a operações policiais, revelando-se disfuncional. Essa disfuncionalidade gera receio nos gestores públicos ao tomar decisões, com uma crescente preocupação em relação às ações de órgãos como TCU, CGU, Ministério Público e Poder Judiciário. Essa preocupação, visando uma espécie de segurança jurídica, leva os gestores a decidirem predominantemente com base em critérios de prevenção e precaução, muitas vezes em detrimento dos princípios de eficiência e boa gestão da coisa pública (Barbosa, 2022).

Se o modelo burocrático em grande medida influencia o controle procedimental e de forma, resta destacar que tem se revelado cada vez mais imperioso falar de um controle finalístico ou um controle por resultados. A exigência de bons resultados é válida tanto no plano moral quanto no âmbito do direito privado. No contexto do direito público, essa exigência é ainda mais justificável, considerando que os recursos e interesses em jogo não pertencem ao agente ou aos particulares, mas sim à sociedade (Moreira Neto, 2006).

A propósito, o tópico seguinte adotará exatamente essa perspectiva, para o fim de inferir que o controle da Administração Pública no âmbito do Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação indica a adoção de um modelo finalístico ou baseado em resultados.

3.3.3 Controle da Administração Pública no Âmbito do MLCTI

Moreira Neto (2006) ressalta que os novos referenciais do Direito Público e do Direito Administrativo indicam um avanço significativo no controle da Administração Pública, em que se transcende a tutela da legalidade tradicional para abranger valores ligados à legitimidade, incorporando uma nova hermenêutica e ampliando o

referencial ético-jurídico para além do conceito de legalidade, alcançando uma visão mais abrangente de juridicidade:

Especula--se, portanto, como os novos referenciais do Direito Público, hoje aplicados ao campo do Direito Administrativo, estão abrindo a *auspiciosa oportunidade de se encerrar mais um ciclo histórico de **controle da Administração Pública** e de se iniciar um novo, que superará a longa fase em que seu objeto era apenas a juridicidade da manifestação da vontade na ação administrativa* para endereçar--se também ao controle, mais extenso, da *juridicidade do **resultado da ação administrativa***.

Tal superação é, seguramente, o grande salto de qualidade da Política e do Direito contemporâneos no que concerne à *concreta satisfação dos interesses da sociedade cometidos ao Estado*, entendida, esta contingência do *princípio da eficiência*, como uma necessária e inafastável implicação da transformação em curso do Estado moderno - o *Estado de Direito* - para o Estado pós-moderno - o *Estado Democrático de Direito*.

Esse notável avanço, que se registra, desde logo, na *hermenêutica constitucional contemporânea*, como implícito na vocação de *bem servir* - que é própria e indissociável da função administrativa cometida ao Estado vem aparelhando as sociedades para terem acesso a um tipo ultimado de controle, que não se cinge à mera tutela dos valores contidos no conceito da *legalidade tradicional*, senão que, indo mais além, se estende aos valores que se compreendem no conceito da *legitimidade* democrática pós--positivista.

Resulta, portanto, essa nova postura do controle, do amadurecimento da própria ideia do Direito, tal como brilhantemente empreendida por uma plêiade de grandes juristas do final do século vinte, que, superando o positivismo, que tinha na lei o único referencial ético--jurídico e se esgotava no conceito de legalidade, caminhou em direção a um pós--positivismo, ainda hoje em construção, que amplia este referencial por obra de uma nova hermenêutica, alcançando, com o conceito de legitimidade, uma visão estendida e integrada da *juridicidade*. (Moreira Neto, 2006, p. 57-58, grifo no original).

Segundo Moreira Neto (2006), para avançar na busca de uma disciplina legal de resultados constitucionalmente devidos, é essencial, em curto prazo, aprimorar os parâmetros para avaliar objetivamente a eficiência administrativa, promovendo sua aplicação generalizada. Além disso, é necessário organizar eventos e congressos multidisciplinares para aprofundar o tema da administração de resultados e seu controle. Em médio prazo, a produção de legislação aplicativa abrangente para todos os entes públicos deve ser contemplada, delineando elementos essenciais para abrir controles nos processos administrativos e envolver a participação da sociedade, visando alcançar um futuro controle de qualidade na administração pública.

No contexto do "Consenso de Washington", países latino-americanos buscaram equilibrar finanças e modernizar economias. Após esse processo, uma nova agenda anunciou a necessidade de melhoria dos padrões de gastos, demandando avaliação de gestão. Isso desafiou o controle, favoreceu a participação social na fiscalização, e a avaliação expandiu-se para eficiência, qualidade, economicidade e transparência. Passou-se a falar com mais ênfase, portanto, em

auditoria por resultados (*performance audit*). A implementação de auditoria de desempenho exige mudança na mentalidade, destacando a necessidade de modernização legal, ainda pendente no Brasil (Nóbrega, 2008).

Nóbrega (2008) conclui que o princípio da legalidade, fundamental para controle e administração pública, foi essencial na burocracia weberiana. Sustenta ainda que com a Emenda Constitucional nº 19 e a reforma do Estado, surgiu uma administração gerencial voltada para resultados, eficiência, produtividade e cidadania. No entanto, o controle, ainda ancorado no legalismo e burocracia, precisaria evoluir para compreender e agir nesse novo ambiente institucional. Assenta que os Tribunais de Contas enfrentam desafios para se adaptar a uma administração eficiente, exigindo reformas para enfrentar os desafios do século XXI.

O art. 20 da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB), Decreto-Lei n. 4.657/1942 (Brasil, 1942), com alteração promovida pela Lei n. 13.655/2018 (Brasil, 2018), estabelece que "Nas esferas administrativa, controladora e judicial, não se decidirá com base em valores jurídicos abstratos sem que sejam consideradas as consequências práticas da decisão". No mesmo sentido, o art. 21, do mesmo diploma legal, assenta que "A decisão que, nas esferas administrativa, controladora ou judicial, decretar a invalidação de ato, contrato, ajuste, processo ou norma administrativa deverá indicar de modo expresso suas consequências jurídicas e administrativas" (Brasil, 1942).

A Lei de Inovação (Brasil 2004), dentro das medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País, nos termos do seu artigo primeiro, elenca a adoção do controle por resultados, como critério de avaliação, no rol de seus princípios:

Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País, nos termos dos arts. 23, 24, 167, 200, 213, 218, 219 e 219-A da Constituição Federal. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

Parágrafo único. As medidas às quais se refere o **caput** deverão observar os seguintes princípios: (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

[...]

XII - simplificação de procedimentos para gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação e **adoção de controle por resultados em sua avaliação**. (Brasil, 2004, grifo nosso).

Mais adiante, ao tratar das competências do Núcleo de Inovação Tecnológica, elenca a atribuição de avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisas:

Art. 16. Para apoiar a gestão de sua política de inovação, a ICT pública deverá dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica, próprio ou em associação com outras ICTs. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 1º São competências do Núcleo de Inovação Tecnológica a que se refere o caput, entre outras: (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

[...]

II - **avaliar e classificar os resultados** decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei. (Brasil, 2004, grifo nosso).

A Lei de Inovação (Brasil, 2004), ao tratar da chamada Encomenda Tecnológica, no art. 20, lança atenção também para o atingimento ou não do resultado almejado. Nos termos desse dispositivo, os órgãos públicos podem contratar diretamente uma ICT, entidades sem fins lucrativos ou empresas para atividades de pesquisa e inovação, ou seja, realizar uma Encomenda Tecnológica, para atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador.

Conforme se verá em tópico específico, as Encomendas Tecnológicas, diante do considerável risco envolvido, podem alcançar ou não o resultado almejado, diante da incerteza relacionada à fronteira do conhecimento. A avaliação quanto à prorrogação ou não do contrato deve atentar especificamente ao atingimento do resultado, conforme se extrai do art. 20, § 2º, da Lei de Inovação: "Findo o contrato **sem alcance integral ou com alcance parcial do resultado almejado**, o órgão ou entidade contratante, a seu exclusivo critério, poderá, mediante auditoria técnica e financeira, prorrogar seu prazo de duração ou elaborar relatório final dando-o por encerrado" (Brasil, 2004, grifo nosso).

Ainda na Lei de Inovação (Brasil, 2004), o art. 27 desse diploma legal lança as diretrizes que devem ser observadas na aplicação de todo o disposto na própria lei de inovação. Dentre essas diretrizes está a de "promover a simplificação dos procedimentos para gestão dos projetos de ciência, tecnologia e inovação e do **controle por resultados em sua avaliação**" (Brasil, 2004, grifo nosso).

Já no Decreto 9.283 (Brasil, 2018), que regulamenta a Lei de Inovação, ao tratar do "bônus tecnológico", no art. 26, § 10, destaca que "A prestação de contas

será feita de forma simplificada e privilegiará os resultados obtidos, conforme definido pelo órgão ou pela entidade da administração pública concedente" (Brasil, 2018).

Outro destaque de suma importância está no capítulo VII do referido Decreto (Brasil, 2018), destinado ao tratamento da Prestação de Contas, expressamente aplicável, nos termos do art. 47, § 1º, ao convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação; termo de outorga para subvenção econômica; e termo de outorga de auxílio.

Diz o art. 47 do Decreto de Inovação que a prestação de contas deverá observar como etapa inicial o "monitoramento e avaliação por meio de **formulário de resultado**". A seu turno, o art. 58, já no âmbito da prestação de contas final, registra que "A prestação de contas será simplificada, **privilegiará os resultados obtidos e compreenderá**".

Art. 47. A prestação de contas observará as seguintes etapas:

I - monitoramento e avaliação por meio de formulário de resultado; e

II - prestação de contas final por meio da apresentação de relatório.

[...]

Art. 58. A prestação de contas será simplificada, **privilegiará os resultados obtidos** e compreenderá:

I - relatório de execução do objeto, que deverá conter:

- a) a descrição das atividades desenvolvidas para o cumprimento do objeto;
- b) a demonstração e o comparativo específico das metas com os **resultados alcançados**; e
- c) o comparativo das metas cumpridas e das metas previstas devidamente justificadas em caso de discrepância, referentes ao período a que se refere a prestação de contas;

II - declaração de que utilizou os recursos exclusivamente para a execução do projeto, acompanhada de comprovante da devolução dos recursos não utilizados, se for o caso;

III - relação de bens adquiridos, desenvolvidos ou produzidos, quando houver;

IV - avaliação de resultados; e

V - demonstrativo consolidado das transposições, dos remanejamentos ou das transferências de recursos efetuados, quando houver.

[...]

Art. 60. O parecer conclusivo da concedente sobre a prestação de contas final deverá concluir, alternativamente, pela:

I - aprovação da prestação de contas, quando constatado o atingimento dos resultados e das metas pactuadas, ou, quando devidamente justificado, o não atingimento de metas em razão do risco tecnológico;

II - aprovação da prestação de contas com ressalvas, quando, apesar de cumpridos o objeto e as metas, for constatada impropriedade ou falta de natureza formal que não resulte em dano ao erário; ou

III - rejeição da prestação de contas, sem prejuízo das sanções civis, penais e administrativas cabíveis, nas seguintes hipóteses:

- a) omissão no dever de prestar contas;
- b) descumprimento injustificado dos resultados e das metas pactuadas;
- c) dano ao erário decorrente de ato de gestão ilegítimo ou antieconômico; ou
- d) desfalque ou desvio de dinheiro, bens ou valores públicos (Brasil, 2018, grifo nosso).

Conforme sustentado anteriormente, tem-se avanços consideráveis nos referenciais do Direito Público e do Direito Administrativo indicando uma mudança no

controle da Administração Pública. A lógica de controle propõe ir além da mera legalidade, busca aspectos ligados à eficiência e à legitimidade.

Desse modo, do que é possível inferir a partir de breve análise da Lei de Inovação (Brasil, 2004) e do seu Decreto regulamentador (Brasil, 2018), os instrumentos jurídicos e as ações e projetos em geral presentes no MLCTI apontam para adoção de um controle baseado em resultados, seja na contratação, no acompanhamento e avaliação ou mesmo quando da prestação de contas. Referida legislação preconiza a simplificação de procedimentos e prevê uma prestação de contas também simplificada, privilegiando a avaliação e decisão por resultados.

O Tribunal de Contas da União (TCU) tem atuado no sentido de identificar falhas e pontos de melhorias no que diz respeito à implementação da Lei de Inovação no país. Essa postura é fundamental para o auxílio dos gestores e do ator Governo na efetividade de suas ações no âmbito da ciência, tecnologia e inovação. A seguir, alguns exemplos dessa postura do TCU, e de sua atenção à temática da inovação no Brasil.

No acórdão n. 1237/2019, o TCU buscou identificar os fatores contribuintes para o baixo posicionamento do Brasil em rankings de inovação, com ênfase no Índice de Inovação Global (GII), onde o país ocupava a 69ª posição entre 127 nações quando da auditoria:

SUMÁRIO: 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.- ACÓRDÃO n. 1237/2019 - PLENÁRIO (TCU, 2019).

Importante pontuar o papel dialógico adotado pelo TCU. Foram consultados especialistas, incluindo representantes do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Casa Civil, Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Ministério da Saúde (MS), agências de fomento e entidades representativas da sociedade.

Buscou-se analisar a atuação dos órgãos auditados no contexto do ecossistema nacional de inovação do setor produtivo, delineando as diretrizes,

programas e iniciativas federais relacionadas à inovação. As conclusões apontam para a necessidade de ajustes no arranjo institucional federal, sendo o primeiro ponto aprimorar a ausência de uma estrutura atuante de coordenação das políticas federais de fomento à inovação, com a recomendação de criação de mecanismos de coordenação interministerial e a consideração de alterações na estrutura de governança para atuar sobre o sistema nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I).

O acórdão ressalta a deficiência na estratégia de longo prazo para a área de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), propondo a criação de uma estratégia nacional com indicadores, metas e acompanhamento efetivo. Destaca a importância de institucionalizar procedimentos de monitoramento e avaliação para garantir a eficácia das iniciativas de inovação. Ao identificar falhas nesses procedimentos, sugere a necessidade de uma estratégia de longo prazo que oriente sua implementação formal. A discussão com gestores governamentais revelou concordância e ações em curso para lidar com os problemas. Propõe-se que a Secretaria-Geral de Controle Externo avalie a conveniência de construir uma estratégia de controle sobre inovação, destacando a relevância do tema para o desenvolvimento do país e a importância de uma abordagem proativa e sistemática por parte do controle externo.

No acórdão n. 2603/2020, o TCU realizou acompanhamento no então Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e Comunicações, além da Casa Civil da Presidência da República. Ao analisar a proposta inicial da Política Nacional de Inovação (PNI) identificou falhas no processo atual de elaboração da PNI:

SUMÁRIO: 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 DA ELABORAÇÃO DA PNI. RECOMENDAÇÕES- ACÓRDÃO 2603/2020 - PLENÁRIO (TCU, 2020).

Precitado acórdão destacou a importância da agenda de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) para o desenvolvimento socioeconômico, nos termos da Constituição Federal. O acompanhamento do TCU analisou a proposta preliminar da Política Nacional de Inovação (PNI) com o objetivo de verificar sua capacidade de aprimorar a atuação governamental na promoção da inovação. Foram identificadas

falhas no processo de elaboração da PNI capazes de comprometer a eficácia da política. O Tribunal de Contas destacou a ausência de diagnóstico adequado do problema, falta de transparência no processo decisório, ausência de objetivos claros e deficiências na identificação dos atores envolvidos. Apontou ainda para a necessidade de revisão da proposta da PNI, sugerindo premissas como um diagnóstico claro, efetividade e eficiência da política, prioridades baseadas nos entraves e vocações nacionais, processo decisório fundamentado em evidências e um modelo de governança eficaz. O Acórdão aponta para a necessidade de se alcançar melhores resultados nas iniciativas governamentais para o setor de inovação.

Já no acórdão n. 1303/2023, o Tribunal de Contas realizou auditoria operacional no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) em relação à Política Nacional de Inovação:

SUMÁRIO: AUDITORIA OPERACIONAL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI). POLÍTICA NACIONAL DE INOVAÇÃO. NECESSIDADE DE MELHOR DIAGNOSTICAR OS PROBLEMAS A SEREM RESOLVIDOS POR MEIO DAS POLÍTICAS DE FOMENTO À INOVAÇÃO. OPORTUNIDADES DE MELHORIA. RECOMENDAÇÕES. CIÊNCIA-ACÓRDÃO 1303/2023 - PLENÁRIO (TCU, 2023a).

A auditoria na Política Nacional de Inovação revelou fragilidades no sistema governamental de fomento à inovação, com falta de articulação com outras políticas governamentais. Identificou falhas no processo de diagnóstico do problema público, prejudicando a efetividade da política. O TCU recomendou que órgãos elaborem diagnósticos dos problemas a serem enfrentados por meio das políticas de fomento à inovação e revisem a Política Nacional de Inovação ou formulem uma nova política. Destacou, ainda, que as falhas anteriores não foram totalmente corrigidas, mesmo com a implementação da PNI. Há fragilidades no sistema de atuação governamental, comprometendo a articulação e eficácia da política. Por fim, o TCU ressaltou que a PNI resta insuficiente para impulsionar a inovação e melhorar a produtividade no país.

O TCU, no acórdão n. 2369/2023, realizou auditoria operacional na Embrapa, com foco nos projetos de inovação aberta com o setor produtivo (Projetos Tipo III), tecendo uma série de considerações:

SUMÁRIO: AUDITORIA OPERACIONAL. EMBRAPA. PROJETOS DE INOVAÇÃO ABERTA COM O SETOR PRODUTIVO (PROJETOS TIPO III). INSUFICIÊNCIA DE CAPACITAÇÃO PARA A CAPTAÇÃO DE PARCEIRIAS E NEGOCIAÇÃO. POUCA UTILIZAÇÃO DE CHAMAMENTOS PÚBLICOS. INDISPONIBILIDADE DE BANCO DE DADOS SOBRE AS EMPRESAS PARCEIRAS. FALTA DE TRANSPARÊNCIA, FRAGMENTAÇÃO E

LIMITAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE OS PROJETOS TIPO III. INSUFICIÊNCIA DE INDICADORES DE DESEMPENHO. DETERMINAÇÕES. RECOMENDAÇÕES. ARQUIVAMENTO - ACÓRDÃO 2369/2023 - PLENÁRIO (TCU, 2023b).

Referido acórdão identificou desafios, como a dificuldade de algumas unidades em captar parcerias e negociar com empresas devido à falta de experiência. Dentre as recomendações dispostas no acórdão, estão capacitação de pessoal, aumento do uso de chamadas públicas e a criação de um banco de dados acessível. Em mais uma indicação de foco em resultados, apontou para a necessidade de transparência e indicadores de desempenho, para melhor avaliação dos resultados dos projetos Tipo III (TCU, 2023b).

No acórdão n. 1832/2022, o TCU avaliou a implementação do Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI) em 69 universidades públicas federais.

SUMÁRIO: 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 NA DEFINIÇÃO DE ATRIBUIÇÕES E APOIO INSUFICIENTE DA UNIVERSIDADE AO NIT. USO DE LABORATÓRIOS, EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E CAPITAL INTELLECTUAL, 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- ACÓRDÃO 1832/2022 - PLENÁRIO (TCU, 2022).

Constatou baixa implementação na maioria dessas instituições, com políticas de inovação desatualizadas ou não formalizadas, indicando a necessidade de regulamentação dos temas previstos no MLCTI nas políticas de inovação das universidades, além de motivação pela entidade de ensino superior para o uso de instrumentos previstos no novo marco. Destacou problemas nos NIT's, tais como inexistência, deficiência na definição de atribuições e apoio insuficiente. Concluiu que

há baixa implementação, monitoramento e prestação de contas de convênios de PD&I, insuficiente transparência nas atividades relacionadas à PD&I e baixa utilização dos incentivos do MLCTI por parte das instituições de ensino.

Para o Tribunal, restou clara a importância do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI) para a integração do conhecimento gerado pelas universidades federais no setor produtivo, visando ao desenvolvimento econômico e social do país. O relatório ressaltou ainda a necessidade de enfrentar lacunas jurídicas, aprimorar as ações de inovação nas instituições acadêmicas e fortalecer as relações com os ecossistemas locais, sugerindo revisão e aperfeiçoamento das políticas e práticas das universidades para melhor adesão ao MLCTI.

Diversos aspectos podem ser destacados nesses acórdãos, por mais distintos que possam parecer suas temáticas, ainda que relacionados à inovação: i) diagnóstico e avaliação, com identificação clara dos problemas e desafios; ii) definição de objetivos, metas e prioridades; iii) preocupação com a efetividade e eficiência das ações; v) governança e liderança institucional, com engajamento, coordenação e cooperação entre diferentes atores; vi) transparência e prestação de contas, com indicadores de desempenho; vii) capacitação de pessoal; e viii) atualização e aderência ao MLCTI.

Em alguma medida, esses aspectos destacam um novo paradigma de controle. Ferreira Júnior (2015) ressalta a necessidade da materialização da noção daquilo que chama de o bom controle público. Em singular clareza e precisão, disserta que repensar o atual paradigma de controle implica em certa medida em uma ruptura com dogmas jus-políticos, estruturas normativas consolidadas e concepções sobre as instituições de controle. Ademais, essa proposta de um novo modelo de controle da Administração Pública se conecta e decorre do direito fundamental à boa administração e governança pública, aspecto que requer a implementação de ferramentas inovadoras de gestão pública, o que, por sua vez, exige uma modernização no processo de controle. Uma administração pública eficiente perde seu propósito sem um controle eficaz. Isso demanda, pois, superação da concepção formalista de controle administrativo-financeiro e estabelecimento de um novo paradigma, condizente com essa boa governança pública.

A Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB) destaca a necessidade de considerar as consequências práticas ao decidir nas esferas administrativa, controladora e judicial. A ponderação entre valores jurídicos abstratos

e as implicações práticas é essencial, e a motivação da decisão deve demonstrar a necessidade e adequação da medida imposta, considerando alternativas (Brasil, 1942).

As decisões de invalidação de atos administrativos devem explicitar suas consequências jurídicas e administrativas, sendo que tais decisões precisam indicar condições para regularização, de forma proporcional e equânime, sem impor ônus excessivos aos sujeitos afetados, assegurando que a regularização ocorra sem prejuízo aos interesses gerais (Brasil, 1942).

Ademais, devem ser considerados os obstáculos reais enfrentados pelos gestores, bem como as exigências das políticas públicas sob sua responsabilidade. Isso busca garantir um equilíbrio entre os direitos dos administrados e as complexidades da gestão pública.

Ainda, as decisões que estabeleçam nova interpretação sobre normas de conteúdo indeterminado devem prever um regime de transição quando necessário. Essa previsão visa assegurar que novos deveres sejam cumpridos de maneira proporcional, equânime e eficiente, sem prejudicar os interesses gerais.

Em relação à revisão de atos administrativos já concluídos, deve-se levar em conta as orientações gerais da época, impedindo a invalidação com base em mudanças posteriores.

Por fim, outra alteração de relevância, também para os aspectos de controle, diz respeito à possibilidade de que decisões em processos administrativos, de controle ou judiciais imponham compensações por benefícios indevidos ou prejuízos anormais decorrentes do processo ou da conduta dos envolvidos.

O que se percebe é que, do ponto de vista da previsão legislativa, torna-se possível e necessário um controle eficiente e comprometido com resultados e atento às consequências resultantes de sua atuação. Trata-se do chamado bom controle.

Ferreira Júnior (2015, p. 135) ensina o que seria esse bom controle:

Diante das noções apresentadas, o bom controle público sobre a administração pode ser conceituado como o controle preocupado com a legalidade, mas também com a legitimidade, economicidade e com a concretude dos princípios constitucionais; retrospectivo e prospectivo; reativo e proativo; vigoroso sem ser excessivo; repressor de más condutas e promotor de boas; que atue sobre os comportamentos omissivos e comissivos; salutar, dialógico, inteligente e racional; contextual e global, mas sem perder de vista as partes que formam o todo; imparcial, proporcional, substancial e profundo; que considere a seletividade e materialidade em suas análises; eficiente, eficaz e efetivo; focado em sustentabilidade e em resultados; avesso a formalismos desnecessários, mas sem desprezar a

importância dos meios; que enfrente o demérito das escolhas por meio da sindicabilidade profunda da discricionariedade administrativa.

Um controle rigoroso, porém maleável; que estimule a criatividade e a inovação, sem gerar no administrador o temor na escolha das melhores decisões; que não concentre as consequências de sua ação apenas na figura do gestor, mas que a distribua por toda a cadeia de responsabilidades da administração, gerando o comprometimento de todos; cuja visão não se limite ao curto prazo, contemplando o médio e o longo termo em suas avaliações; preocupado com a transparência e a participação social; que contemple a integração, a coordenação e o compartilhamento da ação com outras instituições; moderno, atento e adepto às novas tecnologias; que consiga ser, ao mesmo tempo, causa e consequência da boa administração e governança pública, servindo de alimentador de práticas sadias na administração pública e também sendo por elas nutrido.

Enfim, é a antítese do controle ineficiente e ineficaz abordado anteriormente, ou seja, do mau controle, e que, por essa razão, produz justamente os efeitos contrários aos gerados por este. É um controle que mantém uma relação de simbiose com o controlado, que alimenta um círculo virtuoso de boas práticas na administração, promovendo, dessa maneira, a boa governança pública.

Essa forma de controle é o que Ferreira Júnior e Olivo (2014, p. 211) relacionam a uma nova prática administrativa, a qual demanda efetivamente um controle público eficiente, orientado por critérios racionais e substanciais, enfatizando resultados e legitimidade, além de ser avesso a formalismos desnecessários e burocracia paralisante, incluindo a avaliação da discricionariedade administrativa:

[...] uma nova práxis administrativa conclama uma nova práxis de controle, que pode ser sintetizada na expressão bom controle público, signo de um controle racional, abrangente, substancial, eficiente, eficaz, focado em resultados, avesso a formalismos inúteis e ao burocratismo paralisante, que não se limite à legalidade, mas investigue a legitimidade da gestão por meio, inclusive, da sindicabilidade da discricionariedade administrativa.

Viu-se que uma das disfunções a que foi acometido o modelo burocrático foi a autoreferência. Ferreira Júnior (2015) entende que a efetivação do direito fundamental à boa administração implica no abandono dessa administração pública burocrática autorreferente, que se volta para os seus próprios processos e para suas próprias necessidades e perspectivas, e se interessa e direciona suas ações para a obtenção de resultados e preocupada com o cidadão.

Não adianta, ainda, intumescer o sistema de controles da Administração Pública. Segundo Freitas Júnior, o excesso de controle equivale ao não controle e, aliado ao mau controle, abre espaço para ineficiência, ineficácia e corrupção (Ferreira Júnior, 2015).

4 SOBRE A INOVAÇÃO

4.1 INOVAÇÃO

Joseph Schumpeter (1989), economista do século XX, entendia que a inovação está associada à noção de descontinuidade. Em sua perspectiva, a inovação representa uma ruptura com o *status quo*, indo contra o fluxo natural dos sistemas econômicos, que têm uma tendência à continuidade. Schumpeter enfatizou que o ótimo tecnológico nem sempre coincide com o ótimo econômico, pois a busca pela eficiência pode muitas vezes ser divergente da busca por novas oportunidades.

No contexto schumpeteriano, o empreendedor desempenha um papel crucial no processo inovador. Ele é o agente responsável por introduzir mudanças significativas, seja na forma de novos produtos, processos ou modelos de negócios. Além disso, o crédito é uma peça fundamental para viabilizar essas inovações, proporcionando os recursos necessários para transformar ideias em realidade.

A concepção macroeconômica e industrial de Schumpeter destaca que a inovação não é apenas um fenômeno isolado, mas sim um motor essencial para o desenvolvimento econômico. Ele argumenta que a destruição criadora, resultante da introdução de inovações, é fundamental para impulsionar o progresso econômico a longo prazo, remodelando indústrias e redefinindo padrões de competição (Schumpeter, 1984).

Schumpeter (1989) entendia que o progresso pelas inovações é a chave para o desenvolvimento da economia, ou seja, a capacidade de geração de inovações tecnológicas é o impulsionador do desenvolvimento econômico de um país. A movimentação da economia se daria por meio da inovação tecnológica e do processo criativo.

Esse desenvolvimento econômico passaria por períodos de prosperidade e de depressão, conhecidos como ciclos econômicos. O estímulo para um novo ciclo viria das inovações apresentadas por empreendedores. Essas inovações estariam relacionadas com o desenvolvimento de novas combinações, ou seja, a fabricação de um novo bem, a introdução de novo método de produção, abertura de novo mercado, a conquista de nova fonte de matérias primas ou nova organização econômica (Schumpeter, 1934; 1984).

Assim, Schumpeter (1984) traz o conceito de destruição criativa como força propulsora do capitalismo e do progresso material, na qual antigos produtos e hábitos de consumo são substituídos por novos. A introdução de um novo processo de produção alteraria a dinâmica da economia gerando um ciclo positivo na mesma. Essa destruição criadora estaria na essência da dinâmica do capitalismo.

Segundo Manual de Oslo (OCDE, 2005) o desenvolvimento tecnológico e a inovação desempenham um papel fundamental no estímulo ao crescimento da produtividade e na criação de empregos. A busca por uma compreensão mais aprofundada dos fatores que impulsionam ou obstaculizam o processo de inovação resultou em notáveis progressos ao longo da década de 1980, tanto no âmbito teórico como no prático.

Não raras vezes, a inovação é apresentada como necessariamente possuindo um aspecto tecnológico. Em outros momentos, fala-se em inovação no âmbito dos negócios, organizações, processos, políticas públicas, no cotidiano, etc. O que há de comum, de fato, é a inserção de uma novidade, ainda que algo não completamente novo. Fala-se, ainda, na necessidade de uma carga de valor.

Considerando que a tese trata dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI e sua efetiva aplicação e uso na Administração Pública, torna-se indispensável compreender a gramática básica da Inovação. Para tanto, a seguir serão abordados o conceito e tipologias; na sequência, os principais atores e ambientes de inovação e ainda os modelos interativos de inovação.

4.1.1 Conceito

Souza (2019) destaca que de maneira geral a inovação é algo novo ou significativamente melhorado e que gera valor. Na terceira edição do Manual de Oslo, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) definiu inovação como a “implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OCDE, 2005, p. 55).

Por essa definição, a inovação abarca a implementação de produtos, sejam estes bens ou serviços, que sejam novos ou substancialmente melhorados. Além

disso, engloba a introdução de novos processos, métodos de marketing ou métodos organizacionais. Tal abordagem abrangente reconhece que a inovação não se restringe exclusivamente a produtos, contemplando elementos como estratégias de marketing, organização do ambiente laboral e práticas comerciais. Essa definição de amplo espectro ressalta a multiplicidade de formas que a inovação pode assumir, o que ressalta sua importância e impacto nos variados âmbitos e aspectos das atividades humanas.

O termo "inovação" não possui uma única e oficial definição, devido à natureza em constante evolução do significado de inovação, desde aquela proposta por Schumpeter em 1934, que limitava a novos produtos e processos com aplicação comercial no setor privado a definições subsequentes que expandiram sua abrangência para incluir não apenas inovações tecnológicas, mas também inovações sociais, como mudanças organizacionais, institucionais e políticas, além de inovações em serviços e no setor público (Halvorsen, 2005).

Em outra conceituação bastante ampla, mas direcionada no setor público, Osborne e Brown (2005) sustentam que a inovação implica na introdução de novos elementos em um serviço público, tais como novos conhecimentos, reorganização, e/ou novas habilidades de gestão ou processuais.

Em uma visão de inovação como propulsora do bem-estar socioeconômico e da qualidade de vida dos indivíduos, Hauknes (2005, p. 42) afirma que

Innovation – the continual reconfiguration and development of the range of activities man is involved in – is an anthropological constant. Changes in and attempts to improve what we as humans do, for what purposes, and how we do them has over the course of human history revolutionized the level and quality of our lives as human beings in this world. Through innovation the drivers of these changes have been drivers for dramatic increases in the level and scope of socio-economic welfare and quality of life.

De fato, a humanidade ao longo de sua história se notabilizou por aperfeiçoar, reconfigurar e desenvolver atividades que em última análise integram a própria essência da trajetória da humanidade. E, sob essa perspectiva, a ideia de uma constante antropológica é carregada de significados. Ao fim e ao cabo, essa ideia de que o homem busca um viver melhor fez da inovação esse instrumento um tanto revolucionário no percurso da busca por bem-estar e qualidade de vida.

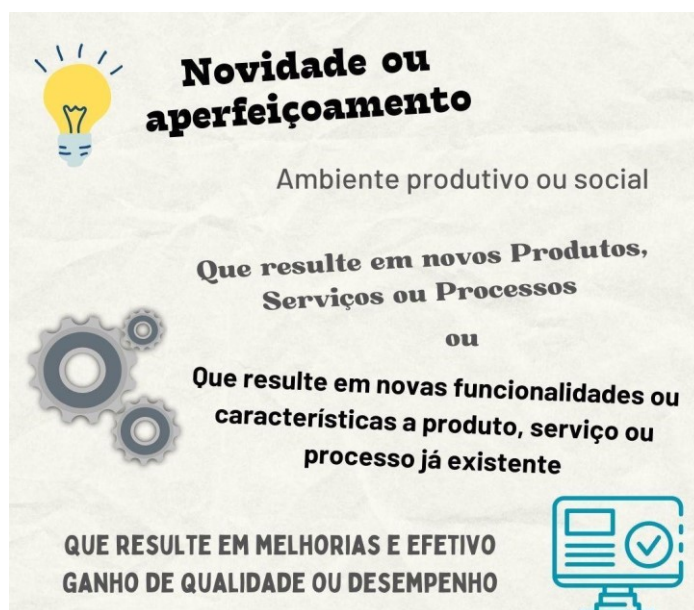
Retornando a buscar por um conceito de Inovação, insta dizer que a legislação brasileira dedica esforços no sentido de empregar um conceito para o termo. O art. 2º da Lei n. 10.973/2004 apresenta, pois, o conceito de inovação:

Art. 2º. IV - inovação: 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 (Brasil, 2004).

Conforme se observa, o texto legal define inovação como a introdução de novidades ou aprimoramentos no ambiente produtivo e social, resultando em novos produtos, serviços ou processos. Além disso, abrange a incorporação de novas funcionalidades ou características a produtos, serviços ou processos já existentes, visando melhorias efetivas e ganhos de qualidade ou desempenho. Essa definição também destaca a abrangência da inovação, igualmente não se restringindo apenas à criação de algo inteiramente novo, mas também contemplando melhorias e adaptações que contribuam para o progresso e aprimoramento socioeconômico.

Alguns elementos-chave nesse conceito legal de inovação podem ser destacados. A introdução de uma novidade ou aperfeiçoamento destaca a criação de algo novo ou a melhoria em algo existente no ambiente produtivo e social. A propósito, a existência de um ambiente produtivo ou social é elementar para a ideia de inovação, por indicar que a inovação não se limita apenas ao contexto econômico, abrangendo também impactos sociais. Outro elemento diz respeito ao resultado, vez que da inovação resultam novos produtos, serviços ou processos, enfatizando a criação de elementos inéditos no cenário produtivo, como produtos, serviços ou processos. Ainda, situações em que ocorre a agregação de novas funcionalidades ou características, incluindo a possibilidade de incorporação de atributos adicionais a produtos, serviços ou processos já existentes, em que se reconhece a inovação tanto em criações completamente novas quanto em melhorias incrementais de algo já existente. E, por fim, melhorias e efetivo ganho de qualidade ou desempenho, destacando-se que a inovação deve resultar em melhorias concretas, representadas por um efetivo ganho de qualidade ou desempenho. Do conceito legal, é possível destacar as seguintes expressões-chave:

Figura 3 - Conceito legal de inovação



Fonte: Elaborada pelo autor, com base em Brasil, 2004.

A inovação representa a confluência da criatividade, organização e planejamento, resultando na geração de novos processos industriais, produtos e serviços. Esse esforço não apenas impulsiona o avanço tecnológico, mas também tem implicações socioeconômicas substanciais. A atividade voltada para a inovação não apenas fomenta a circulação de riquezas, mas também proporciona oportunidades de acesso a novos mercados, cria mercados inexplorados anteriormente, e, de maneira abrangente, dinamiza tanto o setor produtivo quanto a sociedade em geral (Pimentel, 2022). Ao alavancar a capacidade criativa e transformadora, a inovação não apenas impulsiona o desenvolvimento econômico, mas também desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade mais dinâmica e orientada para o futuro.

A distinção entre inovação e invenção é essencial para compreender conceitos fundamentais. Embora ambos os conceitos envolvam a geração de ideias novas e criativas, a inovação é o estágio crucial, que vai além da mera concepção de novas soluções. A invenção é o ato pioneiro de criar algo original. A inovação vai além, incorporando a implementação eficaz dessas criações no mercado. A própria Lei n. 10.973/2004 traz o conceito de criação/invenção:

Art. 2º. I - criação: invenção, modelo de utilidade, desenho industrial, programa de computador, topografia de circuito integrado, nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada e qualquer outro desenvolvimento tecnológico que acarrete ou possa acarretar o surgimento de novo produto,

processo ou aperfeiçoamento incremental, obtida por um ou mais criadores (Brasil, 2004).

As invenções podem ocorrer em empresas, universidades e centros de pesquisa, impulsionada pelo desenvolvimento tecnológico. Contudo, a inovação é um fenômeno que se concretiza no mercado, quando a solução é disponibilizada à sociedade. A prática da inovação está intrinsecamente ligada a diversos setores empresariais, sendo essencial para sua sobrevivência, conferindo-lhes uma vantagem competitiva significativa (Medeiros, 2020).

Sano (2020) apresenta um quadro com principais achados na literatura sobre o tema:

Figura 4 - Conceitos de Inovação

Autores	Definição
Rogers (2003, p. 12)	"uma ideia, prática ou objeto percebido como novo por um indivíduo ou unidade de adoção." ²
Mulgan e Albury (2003, p. 3)	"Inovação bem-sucedida é a criação e implementação de novos processos, produtos, serviços e métodos de entrega que resultam em melhorias significativas na eficiência, eficácia ou qualidade dos resultados." ³
Osborne e Brown (2005, p. 6)	"Inovação é a introdução de novos elementos em um serviço público - na forma de novos conhecimentos, uma nova organização e / ou novas habilidades gerenciais ou processuais. Representa descontinuidade com o passado." ⁴ (itálicos no original)
Farah (2008, p. 113)	"resposta a um desafio ou problema, que pode ser útil a outros, como parte de um repertório de alternativas a serem consideradas por aqueles que enfrentam problemas similares".
Walker (2006, p. 313)	"um processo por meio do qual novas ideias, objetos e práticas são criados, desenvolvidos ou reinventados e que são novos e inéditos para a unidade de adoção." ⁵
De Vries, Bekkers e Tummerts (2014, p. 5)	"a introdução de novos elementos em um serviço público - na forma de novos conhecimentos, uma nova organização e / ou novas habilidades gerenciais ou processuais, o que representa a descontinuidade com o passado". ⁶
OECD (2018, p. 20)	"Uma inovação é um produto ou processo (ou sua combinação) novo ou melhorado que se difere significativamente dos produtos ou processos prévios da unidade e que foi disponibilizado para usuários em potencial (produto) ou usado pela unidade (processo)." ⁷ (itálicos no original)

Fonte: Sano (2020).

O conceito de inovação é de suma importância para o tema dos instrumentos jurídicos presentes no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI) e sua efetiva aplicação na Administração Pública, confrontados com os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. No contexto jurídico, a compreensão e promoção da inovação são cruciais para alinhar as práticas

administrativas às efetivas e atuais demandas oriundas da sociedade e previstas no MLCTI.

A adequada compreensão desses conceitos básicos pode auxiliar até mesmo na aceitação em inserir a inovação no conceito de interesse público, mesmo quando promovida por particulares. Dado o impacto e repercussão em uma sociedade que bem lida e fomenta a inovação, os ganhos sociais, econômicos, tecnológicos e de desenvolvimento em geral invocam uma atualização dos elementos constituintes de interesse público.

4.1.2 Tipologia

Seguindo nesse alinhamento conceitual, é importante identificar algumas classificações quanto aos tipos de inovação. A OCDE (2005) define quatro tipos de inovações: de produto (bens ou serviços), de processo, organizacionais e de marketing.

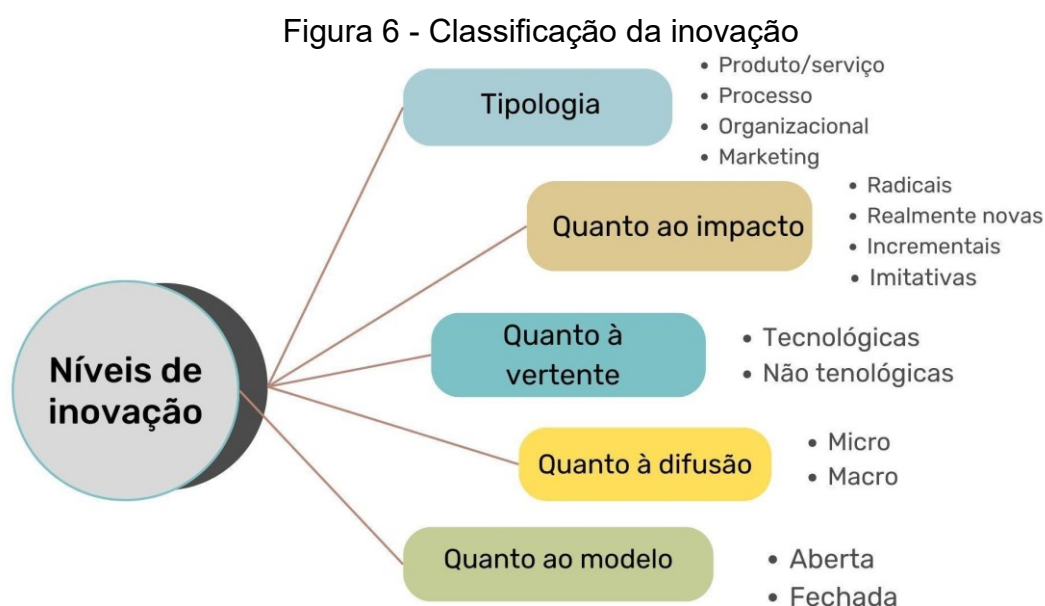
Figura 5 - Tipos de Inovação, segundo OCDE (2005)



Fonte: Elaborada pelo autor, a partir de OCDE, 2005.

Outra classificação considera o grau de inovação e, conseqüentemente, o tipo de transformação ou mudança observado nas organizações. Nesse sentido, fala-se em inovação radical, incremental, sistêmica ou transformacional (Sano, 2020). Ademais, Sano (2020) traz ainda autores que classificam a inovação em *Top-down* (decorrentes de decisões de políticos ou gestores de alto escalão e associadas a novas leis e regulações); *Bottom-up* (têm origem nos níveis organizacionais que não as de liderança) e Horizontal (processo de cocriação, entre servidores de uma mesma organização ou com envolvimento de atores externos).

Na obra "Inovação e suas características: alinhamento conceitual" (Teixeira; Biz; Teixeira, 2019), são apresentadas classificações em relação à inovação. Quanto à tipologia, podem ser de produto/serviço, processo, organizacional e marketing. Quanto ao impacto, as inovações podem ser radicais, realmente novas, incrementais e imitativas. Quanto à difusão, micro e macro. Quanto à vertente da inovação, podem ser tecnológicas e não tecnológicas. No que diz respeito ao modelo, a inovação pode ser aberta ou fechada.



Fonte: Elaborada pelo autor, com base em Teixeira; Biz; Teixeira (2019)

As tipologias da inovação referem-se à classificação e categorização dos diferentes tipos de inovação, a partir de características específicas, as quais podem se passar em uma organização ou em determinado contexto. Compreender essas tipologias é importante na medida em que auxilia na percepção e desenvolvimento de

estratégias, ações voltadas à inovação, a partir dos diversos modelos propostos para categorizar a inovação.

4.1.3 Inovação no Setor Público

No âmbito do setor público, inovação pode ser descrita como:

Public sector innovation can be defined as the process of generating new ideas, and implementing them to create value for society, or as 'anything new that works'. There is also a consensus across public officials among most Member States about its meaning: public sector innovation is about new or improved processes (internal focus) and services (external focus) (*European Union*, 2013).

O processo de inovação no setor público é um processo complexo, criativo e aberto, que desenvolve e realiza novas ideias, promovendo mudanças que, por sua vez, alteram a forma como concebemos e executamos atividades (Ansell e Torfing, 2014).

A partir do início da década de 1980 o termo inovação ganhou popularidade e se tornou uma palavra da moda na discussão sobre o setor público e contra o qual se tornou difícil argumentar contra (Osborne; Brown, 2011). Na década de 1990, a inovação foi associada às práticas da Nova Gestão Pública (Borins, 2000, 2001; Hansen, 2011) e, em tempos mais recentes, foi associado com o avanço da tecnologia da informação e comunicação (TIC) e governo digital (Bekkers; Homburg, 2005). E, nos dias atuais, o tema inovação ainda continua no topo da agenda do setor público (Torfing; Triantafilou, 2016) (Sano, 2020).

Apesar da visão clássica economicista, observa-se uma ampliação significativa do papel do Estado no contexto da inovação, que ocorre não apenas através da criação de um ambiente propício à inovação no setor privado, mas também pelo desenvolvimento de capacidade inovadora e empreendedora própria, além de um maior envolvimento em redes com atores não estatais (Cavalcante e Cunha, 2017).

Oliveira, Santana e Gomes (2014) destacam que há especificidades que caracterizam a inovação no setor público. Aspectos relacionados à legalidade e impessoalidade são mais proeminentes no setor público em comparação ao setor privado, que por vezes possui estruturas administrativas mais familiares. Outro elemento característico do público seria a rigidez estrutural, significativamente menos suscetível a adaptações em comparação ao privado. Também o aspecto orçamentário

e sua execução, diferindo do setor privado onde o limite orçamentário é apresentado e implementado de maneira distinta. Ademais, no setor público os custos transacionais, sustentados, tendem a ser elevados, o que dificulta a plena execução. Defende que no setor público não há a lógica dos incentivos baseados no lucro, existindo a necessidade de elementos como retorno social e ganhos para a sociedade.

Emmendoerfer (2019, p. 17) destaca que a inovação no setor público “tem sido objeto de constante interesse de políticos e governantes na história da formação do Estado moderno, inclusive no Brasil, para lidar com os desafios socioeconômicos de seu território nacional e de suas relações com outros países”, e sustenta que diversos motivos podem fundamentar a promoção da inovação no setor público, incluindo a mitigação de problemas e desigualdades sociais, o aprimoramento da qualidade dos serviços públicos na cidade, a substituição de abordagens tradicionais pouco eficazes para questões públicas por métodos mais eficientes e efetivos, e a atenção a demandas reprimidas no município ou região, entre outros (Emmendoerfer, 2019).

Conforme Hauknes (2005), alguns aspectos distinguem a inovação no setor público da inovação no setor privado, dentre eles:

- O setor público pode mobilizar recursos e empreender grandes projetos.
- O setor público se destaca como um impulsionador de várias trajetórias tecnológicas.
- O setor público desempenha um papel fundamental na instauração de um sistema democrático.
- A identificação de clientes no setor público é mais desafiadora.
- Os gestores do setor público enfrentam mais limitações devido a estatutos e regulamentações.
- O setor público opera sob orçamentos fixos, com pouca flexibilidade na estratégia orçamentária.
- Não há uma recompensa clara para atividades, e as linhas de base não são claramente definidas.
- O enfoque principal está nos insumos e orçamentos, em vez de resultados e medidas de produtividade.
- Atividades e funcionários estão sujeitos a extensas influências externas, frequentemente envolvendo múltiplos e conflitantes inputs e interesses.

- Organizações do setor público são guiadas por uma missão, em contraste com a orientação por lucro.
- Tarefas do setor público são estruturadas de forma contínua e regulamentada.
- Organizações do setor público possuem diversos *stakeholders*, frequentemente com objetivos concorrentes.
- O setor público é responsável perante o público.
- Práticas de equidade, responsabilidade, transparência e conformidade com procedimentos são mais valorizadas do que o risco e a inovação.
- Muitas ideias devem ser implementadas de maneira integral ou com menor experimentação.
- Existem mais conexões externas, entre agências e intra-agências nos programas e agências do setor público.
- Mudanças na liderança e interesses de liderança são mais frequentes no setor público.
- A maioria das organizações públicas enfrenta consideráveis riscos em propostas de orçamento de longo prazo.
- A incerteza sobre o tamanho e a disponibilidade de recursos futuros dificulta o planejamento estratégico no setor público.
- Os processos de aquisição - regulamentações em torno dos procedimentos de licitação - limitam a discricão dos gestores do setor público.

Røste e Miles (2005) também apresentam diferenças relevantes para a inovação entre organizações dos setores público e privado. Algumas delas estão no Quadro 10:

Quadro 10 - Diferenças entre setores público e privado

	Público	Privado
Princípios	Busca do Lucro, da Estabilidade ou do Crescimento das Receitas	Promulgação de Políticas Públicas.
Estrutura	Empresas de diversos portes	Sistema complexo de organizações com tarefas diversas (e até certo ponto conflitantes)
Métricas	Retorno do Investimento	Vários indicadores e metas de desempenho
Gerenciamento	A autonomia dos gestores varia,	Gestores enfrentam geralmente

	sendo alguns limitados por acionistas, governança corporativa ou rigor financeiro. O sucesso dos gerentes pode resultar em recompensas significativas e promoções.	escrutínio político, resultando em benefícios materiais provavelmente inferiores ao setor privado
Usuários finais	Os mercados, de consumo ou industriais, apresentam diferentes níveis de conexão com os usuários finais. Contudo, o veredicto sobre a inovação geralmente é determinado pelo feedback do mercado.	O usuário final é o público em geral (cidadão). Esforços recentes buscam incorporar princípios de mercado, passando a enxergá-los como clientes ou consumidores.
Tempo	Curto prazo em muitos setores, embora os serviços públicos e de infraestrutura possam ter horizontes muito longos.	Muitas vezes a longo prazo (os decisores responsáveis podem ter mudado quando os resultados são alcançados), embora muitas decisões tenham horizontes mais curtos.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Røste e Miles (2005).

Brandão e Bruno-Faria (2013), em revisão bibliográfica dos estudos sobre inovação no setor público no período de 2000 a 2010, concluíram que os conceitos de inovação adotados pelos autores são semelhantes aos consolidados na literatura sobre inovação no setor privado. A definição de inovação abrange produtos, processos e métodos desenvolvidos de forma pioneira pelas organizações, bem como aqueles adotados de outras empresas ou organizações. Contudo, a análise dos estudos destaca uma diferença: enquanto o setor privado valoriza mais inovações originais para o estado da arte, no setor público, as inovações adotadas (originadas externamente) são mais comuns.

Em relação à tipologia, porém tratando especificamente sobre inovação no setor público, Halvorsen (2005) defende que pode ser dividida em vários tipos: um serviço novo ou aprimorado; inovação de processo; inovação administrativa (uso de um novo instrumento de política, por exemplo); inovação de sistema (um novo sistema ou uma mudança em um sistema existente); inovação conceitual (mudança na perspectiva dos atores, acompanhadas pelo uso de novos conceitos); mudança radical de racionalidade (alteração da visão de mundo ou a matriz mental dos funcionários).

Ademais, os autores (Halvorsen, 2005) rotula as inovações em incrementais ou radicais, a depender do grau de novidade; inovações *top-down* ou *bottom-up*, indicando quem iniciou o processo que levou a mudanças comportamentais; e inovações orientadas por necessidades ou orientadas por eficiência, indicando se o

processo de inovação foi iniciado para resolver um problema específico ou para tornar produtos, serviços ou procedimentos já existentes mais eficientes. No entanto, Brandão e Bruno-Faria (2013), revisando a literatura especializada, destacam que se observou que os tipos predominantes de inovação no setor público são em serviços e processos.

Karo e Kattel (2016), examinando a história de como os governos se tornam agentes de inovação, diferenciam ao menos seis tipos de inovação no setor público: i) Investimento público em ciência, tecnologia e inovação; ii) Aquisição ou Compras públicas via inovação; iii) Inovações institucionais econômicas; iv) Inovações institucionais políticas; v) Inovações em serviços públicos; e vi) Inovação organizacional no setor público.

4.2 AMBIENTES E ATORES DE INOVAÇÃO

4.2.1 Ambientes de Inovação

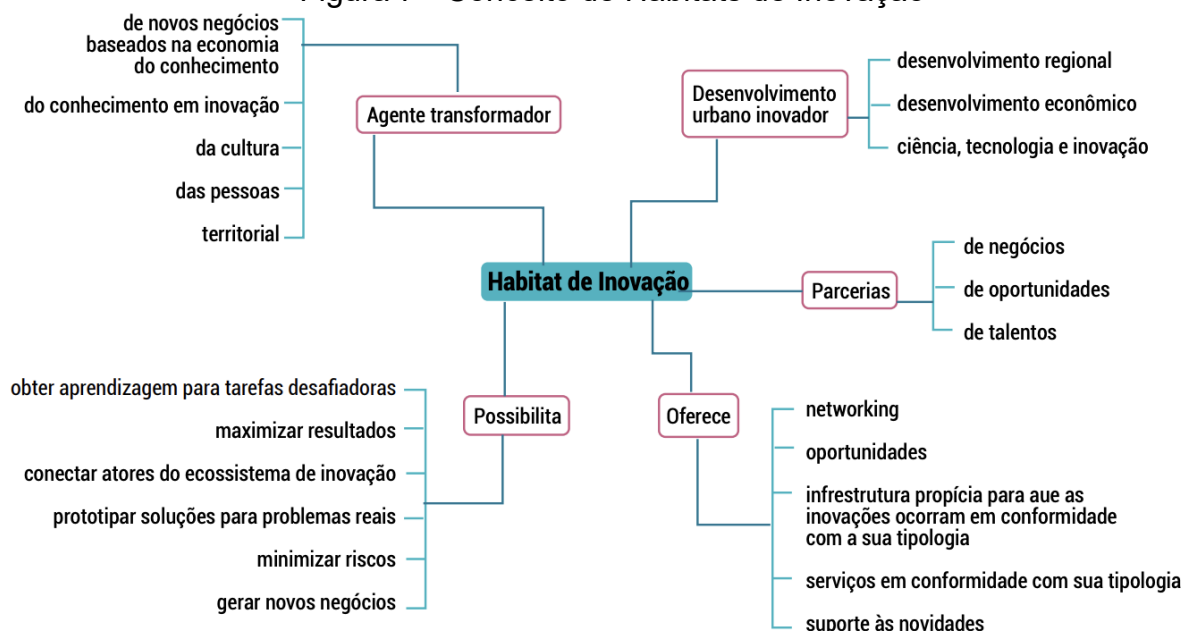
Os ambientes ou habitats de inovação representam ambientes propícios para o surgimento de inovações, pois funcionam como locais onde o conhecimento é compartilhado e se tornam espaços de aprendizagem. Eles promovem a formação de redes de contatos que conectam talento, tecnologia e capital, impulsionando assim a cultura empreendedora e inovadora. Esses ambientes podem ser considerados instrumentos da política pública, desempenhando o papel de agentes que atraem e transformam realidades locais. Ao articular o ecossistema de inovação, contribuem para o desenvolvimento de talentos e a criação de soluções que abordam desafios concretos (Souza; Teixeira, 2022).

Souza e Teixeira (2022, p. 23) destacam que:

Os habitats de inovação são espaços diferenciados, propícios para que as inovações ocorram, pois são *locus* de compartilhamento de conhecimento e espaços de aprendizagem, formando networking que une talento, tecnologia e capital para alavancar a cultura e o potencial empreendedor e inovador. Estes ambientes podem ser instrumentos da política pública, considerados como agentes atratores e transformadores de realidades locais, que articula o ecossistema de inovação em prol do desenvolvimento de talentos e soluções que resolvam problemas reais (Souza; Teixeira, 2022).

A Figura 9 representa visualmente o conceito desses habitats.

Figura 7 - Conceito de Habitats de Inovação



Fonte: Souza; Teixeira, 2022.

Os habitats de inovação são, portanto, ambientes estruturados para fomentar a criatividade e a colaboração, oferecendo infraestrutura adequada, redes de contatos, programas de capacitação, acesso a recursos financeiros, ambientes colaborativos e interação com instituições de ensino e pesquisa. É de se registrar que um habitat de inovação é mais do que mera disposição de infraestrutura, seguindo a conclusão de Burkhalter e Curtis (1989) em relação às incubadoras de pequenas empresas.

Esses ambientes são categorizados como instrumentos da política pública que exercem influência como agentes atratores de oportunidades, talentos, negócios e sinergias. Além disso, desempenham um papel essencial na transformação pessoal, cultural e territorial.

A Lei n. 10.973/004 estabelece medidas que promovem a inovação e a pesquisa científica e tecnológica no cenário produtivo, visando o fortalecimento da capacitação tecnológica, a conquista da autonomia tecnológica e o avanço do sistema produtivo nacional e regional do país. No parágrafo único do art. 1º são listados os princípios que devem ser observados, onde consta "**VIII - incentivo à constituição de ambientes favoráveis à inovação** e às atividades de transferência de tecnologia" (Brasil, 2004).

Ainda no âmbito da Lei de Inovação:

Art. 3º-B. A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as respectivas agências de fomento e as ICTs poderão apoiar a **criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores da inovação, incluídos parques e polos tecnológicos e incubadoras de empresas**, como forma de incentivar o desenvolvimento tecnológico, o aumento da competitividade e a interação entre as empresas e as ICTs.

§ 1º As incubadoras de empresas, os parques e polos tecnológicos e os **demais ambientes promotores da inovação** estabelecerão suas regras para fomento, concepção e desenvolvimento de projetos em parceria e para seleção de empresas para ingresso nesses ambientes (Brasil, 2004).

O art. 19, III, § 6º, da Lei de Inovação, faz referência à criação, implantação e consolidação de incubadoras de empresas, de parques e polos tecnológicos e demais ambientes promotores da inovação (Brasil, 2004). O Decreto n. 9.283/2018 afirma que a Administração Pública pode apoiar a criação, implantação e a consolidação de ambientes promotores de inovação, como forma de incentivar o desenvolvimento tecnológico, o aumento da competitividade e a interação entre as empresas e as ICT (Brasil, 2018).

Ao tratar dos ambientes promotores de inovação, o Decreto n. 9.283/2018, especificamente no art. 2º, II, estabelece duas dimensões:

Quadro 11 - Dimensões dos ambientes de inovação

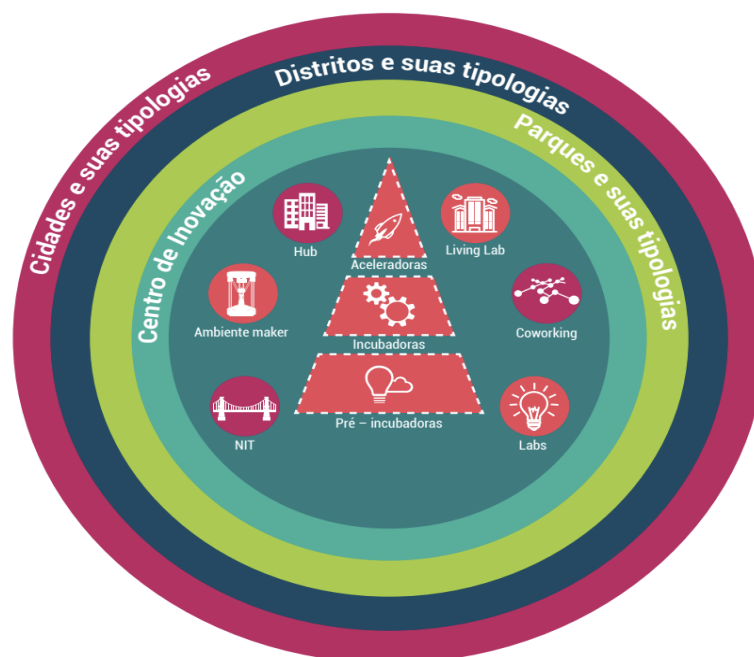
Ecosistemas de inovação	Mecanismos de geração de empreendimentos
Espaços que agregam infraestrutura e arranjos institucionais e culturais, que atraem empreendedores e recursos financeiros, constituem lugares que potencializam o desenvolvimento da sociedade do conhecimento e compreendem, entre outros, parques científicos e tecnológicos, cidades inteligentes, distritos de inovação e polos tecnológicos.	Mecanismos promotores de empreendimentos inovadores e de apoio ao desenvolvimento de empresas nascentes de base tecnológica, que envolvem negócios inovadores, baseados em diferenciais tecnológicos e buscam a solução de problemas ou desafios sociais e ambientais, oferecem suporte para transformar ideias em empreendimentos de sucesso, e compreendem, entre outros, incubadoras de empresas, aceleradoras de negócios, espaços abertos de trabalho cooperativo e laboratórios abertos de prototipagem de produtos e processos.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Brasil, 2018.

Ainda no âmbito do Decreto de Inovação (Brasil, 2018), o art. 6º preconiza que a Administração Pública direta, as agências de fomento e as ICT poderão apoiar a criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores da inovação. Essa medida tem como objetivo incentivar o desenvolvimento tecnológico, o aumento da competitividade e a interação entre as empresas e as ICT (Brasil, 2018).

Em classificação distinta daquela proposta no art. 2º, II, do Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018), Souza e Teixeira (2022) ensinam que os habitats de inovação podem ser organizados conforme Figura 10.

Figura 8 - Tipologias de Habitats de Inovação



Fonte: Souza; Teixeira, 2022.

Vários desses habitats são ainda subdivididos em espécies que guardam características e funções específicas, sendo possível falar em subtipologias desses habitats, conforme a seguir exposto no Quadro 12:

Quadro 12 - Tipologias e Subtipologias dos Ambientes de Inovação

Tipologia	Subtipologia	Conceito
	Cidade Criativa	Bradford (2004, p. 1) considera que cidades criativas "são locais de experimentação e inovação, nos quais ideias florescem e pessoas de todas as formações se unem para fazer de suas comunidades lugares melhores para viver, trabalhar e se divertir. Baseiam-se em tipos diferentes de conhecimento, pensam holisticamente e agem reconhecendo a interdependência econômica, social, ambiental e cultural; usam a participação pública para lidar com temas complexos, (...) e problemas urbanos perenes de habitação, inclusão, preservação e desenvolvimento".
		"Cidade sustentável é aquela em que os elementos do ambiente natural (água, solo, atmosfera e

Cidades	Cidade Sustentável	biodiversidade – fauna e flora), os elementos do ambiente construído (edificações e infraestruturas construídas em exercício de funções produtivas) e os elementos humanos (homens e mulheres) interagem em simbiose em meios urbanos buscando-se a projeção qualitativa e duradoura de cada elemento no tempo” (Lopes, 2016, p. 19)
	Cidade Inteligente	Bakici et al. (2012) definem cidade inteligente como uma cidade avançada e intensiva em alta tecnologia que conecta pessoas, informações e elementos da cidade usando novas tecnologias, a fim de criar uma cidade sustentável e mais verde, um comércio competitivo e inovador e uma maior qualidade de vida. Barrionuevo <i>et al.</i> (2012) apontam que ser uma cidade inteligente significa utilizar toda a tecnologia e recursos disponíveis de forma inteligente e coordenada para desenvolver centros urbanos que sejam ao mesmo tempo integrados, habitáveis e sustentáveis.
	Cidade do Conhecimento	Destaca-se pela criação de produtos de alto valor agregado, empregando pesquisa, tecnologia e inteligência (Yigitcanlar; Velibeyoglu; Martinez-fernandez, 2008). Neste ambiente, tanto o setor privado quanto o público valorizam o conhecimento, investindo em sua descoberta e disseminação para criar bens e serviços (Carrillo, 2006).
Distritos	Distrito de Inovação	São pequenas áreas de crescimento em uma cidade, que podem ser estimulados por uma variedade de fatores. Os distritos muitas vezes se formam organicamente e geralmente são compostos principalmente por empresas iniciantes, indústrias criativas e colaborações entre empresas. Essas empresas tendem a se agrupar em grupos grandes, qualificados, economicamente diversos e bem conectados. ambientes urbanos (Cosgrave <i>et al</i> , 2013, p. 672). Morisson (2020) considera que um distrito de inovação é uma estratégia de desenvolvimento urbano baseada no local que visa regenerar um bairro centralmente com baixo desempenho num local desejável para empresas e trabalhadores inovadores e criativos.
	Distritos Criativos	Visam desenvolver a economia criativa, valorizar a cultura local e os talentos criativos, muitas vezes revitalizando áreas degradadas. Buscam afastar a subutilização, desvalorização e especulação imobiliária, reescrevendo espaços industriais problemáticos como "criativos" para criar novas identidades locais (Zukin; Braslow, 2011). O papel crucial do locus do distrito criativo reflete a conexão íntima entre a criação de valor na economia contemporânea e o lugar.
	Parques Tecnológicos	Para Bolton (1997), parques tecnológicos são ambientes desenvolvidos com o objetivo de acomodar empresas engajadas na aplicação comercial de alta tecnologia, com atividades que incluem P&D, produção

		e vendas
Parques	Parques Científicos	São focados em pesquisa e desenvolvimento, destacando o conhecimento como ativo principal (Gaiano, Pamplona, 2014). Segundo a The International Association of Science Parks (IASP) (2021), esses parques são gerenciados por profissionais especializados, visando enriquecer a comunidade ao promover a cultura da inovação e competitividade. Facilitam a interação entre universidades, instituições de pesquisa, empresas e mercados, incentivam a criação de empresas inovadoras e oferecem serviços de valor agregado junto a instalações de alta qualidade (IASP, 2021).
	Parques Científicos e Tecnológicos	A lei n. 10.973/2004, no art. 2º, X, conceitua Parque Tecnológico como um "complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais ICTs, com ou sem vínculo entre si" (Brasil, 2004).
	Parques de Inovação	São caracterizados pela aplicação da criatividade e inovação na criação de soluções de alto valor agregado, fundamentando-se na economia do conhecimento e priorizando o desenvolvimento sustentável. Alinhados às novas teorias sobre o design da experiência, esses parques, como exemplificado por Silveira (2010), destacam-se por estimular a criatividade, promover o empreendedorismo e gerar soluções que agregam valor à comunidade, clientes e usuários. O turismo é frequentemente um elemento atrativo nesses espaços, contribuindo para a sinergia do ecossistema de inovação.
Centros	Centro de Inovação	Comunidade, tanto física quanto virtual, que abriga temporariamente empreendedores inovadores, startups e projetos de P&D de empresas estabelecidas. Focado na cultura da inovação e empreendedorismo, concentra conhecimento para o desenvolvimento, prototipação, produção e comercialização de produtos e serviços tecnológicos de alta qualidade, com ênfase na especialização inteligente da região. Beneficia-se de políticas públicas, como subsídios e incentivos à inovação, além de oferecer instalações, serviços, mentorias e consultorias compartilhadas para otimizar a interação entre pesquisa e comercialização (Abdala; Teixeira; Ehlers, 2016, p.3). Visam estimular projetos nas áreas de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços especializados, pesquisas aplicadas, informação tecnológica e transferência de tecnologias para o setor produtivo.
		Surge para impulsionar a adoção de tecnologias inovadoras visando melhorar a qualidade de vida urbana e resolver desafios reais. Seu conhecimento centraliza-se na aplicação integrada de soluções

	Centros de Eficiência	escaláveis para otimizar serviços e gestão urbana, facilitando a tomada de decisões. Como articulador do ecossistema de inovação urbana, atrai diversas partes interessadas para promover a cidade inteligente, envolvendo ativamente a participação cidadã, atores públicos, empreendedores e pesquisadores. Além disso, o Centro é o braço operacional das políticas públicas para cidades inteligentes, buscando o desenvolvimento econômico, social, sustentável e urbano inovador, disseminando a cultura da inovação (Teixeira et al., 2021).
Incubadoras	Pré-Incubadoras	Trata-se de um habitat de inovação gerido por profissionais especializados, cujo objetivo fundamental é incrementar a riqueza de sua comunidade promovendo a cultura da inovação e da competitividade das empresas e instituições geradoras de conhecimento instaladas no parque ou associadas a ele. Com este objetivo um Parque Científico e Tecnológico estimula e gere o fluxo de conhecimento e tecnologia entre universidades, instituições de pesquisa, empresas e mercados. O que prevalece nas nos parques científicos e tecnológicos, é a economia do conhecimento, onde a sinergia gerada entre universidades/empresas torna-se fundamental na estruturação de uma cultura empreendedora e possibilitando um ambiente de confiança (Labiak Jr, 2012).
	Incubadoras	Organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação (Brasil, 2004).
	Aceleradoras	São organizações que buscam impulsionar o sucesso de empreendimentos, principalmente startups, por meio de investimentos, participação acionária e orientação limitada no tempo. Seu impacto é avaliado em termos de sobrevivência, sucesso e crescimento financeiro das startups aceleradas (Miller; Bound, 2011; Cohen; Hochberg, 2014; Limeira, 2014).
Outros ambientes	Coworkings	São ambientes que vão além do compartilhamento físico de infraestrutura e serviços, proporcionando um espaço propício para o desenvolvimento de negócios, colaboração, networking e expressão individual. Baseados em valores como compartilhamento, flexibilidade e abertura a novas oportunidades, esses espaços estimulam uma mentalidade propícia para a economia criativa, colaborativa e inovação (Campos; Teixeira; Schmitz, 2015, p. 20).
	Ambiente maker ou Makerspaces	São oficinas físicas cooperativas que fazem uso de tecnologias de fabricação digital, geralmente adotando uma política de inovação aberta (Bohmer et al., 2016). Equipados com diversas ferramentas, a exemplo de impressoras 3D. Esses espaços oferecem amplas

		possibilidades para a realização de projetos nas áreas de engenharia, arte e design (Martin, 2015). Podem receber diferentes denominações, como Fab Labs (certificados pela Fab Foundation) ou hackerspaces, espaços focados em desenvolvimento de software e eletrônica.
	Living labs	São ambientes de inovação que promovem a cocriação de soluções inovadoras, conforme definido pela rede EnoLL (201-). Esses espaços, descritos por Bevilacqua e Pizzimenti (2016), funcionam como locais físicos nos quais diferentes stakeholders estabelecem parcerias 4P (public-private-people partnerships), envolvendo empresas, agências públicas, universidades, instituições e usuários. Essa colaboração ocorre ao longo do processo de criação, prototipagem, validação e teste de novas tecnologias, serviços ou produtos para aplicação na vida real, seguindo a metodologia das quatro hélices (setor privado, academia, setor público e usuários) (Gascó, 2016).
	Labs	Os laboratórios de inovação, conhecidos como i-labs no setor público, são iniciativas que buscam superar as barreiras à inovação organizacional, reconhecendo que as competências necessárias para a inovação sistemática diferem das requeridas para operações diárias. Esses laboratórios procuram oferecer abordagens, habilidades e ferramentas além do treinamento convencional, promovendo a colaboração e inovação entre unidades, departamentos e setores.(Carstensen; Bason, 2012; Bason, 2010).
	Hubs de inovação	Os hubs de inovação, uma tipologia emergente, surgem da necessidade de conectar diversos atores no ecossistema de inovação. Esses espaços facilitam a inovação aberta por meio de parcerias e conexões com empresas, startups e universidades, promovendo o desenvolvimento de atividades inovadoras em ambientes inspiradores, sem restrições metodológicas rígidas.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Souza; Teixeira, 2022.

Como é possível observar, a diversidade de ambientes e atores de inovação, com características e regimes jurídicos tão distintos lança um instigante desafio na operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI. Essas interações, colaborações e arranjos demandam um esforço, igualmente conjunto, de encontrar soluções eficientes e que auxiliem o atingimento dos objetivos propostos pela Política Nacional de Inovação, notadamente estratégias, programas e ações de fomento à inovação no setor produtivo, no estímulo ao da produtividade e competitividade das empresas e demais instituições que gerem inovação no país, além de estabelecer mecanismos de cooperação entre os Estados, o Distrito Federal e os Municípios para

promover o alinhamento das iniciativas e das políticas federais de fomento à inovação com as iniciativas e as políticas formuladas e implementadas pelos outros entes federativos (Brasil, 2020).

4.2.2 Um Destaque ao Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT)

O Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) é considerado um habitat de inovação. Merece destaque, em apartado, todavia, vez que considerada a importância e o papel desse ambiente na operacionalização dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI, especialmente por conta de suas atribuições estabelecidas.

A Lei de Inovação (Brasil, 2004) conceituou o NIT como sendo "estrutura instituída por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas as atribuições previstas nesta Lei" (art. 2º, VI). Nos termos do art. 16, da lei de inovação (Brasil, 2004), as ICTs públicas deverão dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica, próprio ou em associação com outras ICTs, notadamente como apoio à gestão de sua política de inovação.

Segundo Ferreira e Teixeira (2016), os NITs possuem como principal característica a promoção do diálogo entre a demanda e a oferta de tecnologias, estabelecendo uma conexão efetiva entre os três setores da tríplice hélice (universidade, governo e empresa), com o propósito de impulsionar a inovação. Atuam ainda como facilitadores na transferência de conhecimento, garantindo simultaneamente a proteção dos direitos de propriedade intelectual, tanto da Instituição Científica e Tecnológica (ICT) quanto de seu inventor. Além disso, desempenha outras funções, como coordenar iniciativas que promovam a inovação e o empreendedorismo nas ICTs.

Nas palavras de Souza (2011), a legislação objetiva impulsionar a produção de novas tecnologias e promover sua proteção, aumentando o número de depósitos de patentes e, conseqüentemente, fortalecendo a competitividade do país em relação a outros. Nesse contexto, a atuação dos NITs cria um ambiente propício para a transferência de tecnologia e proteção do conhecimento nas ICTs, atuando como mediadores entre a Instituição, o setor privado e a comunidade.

Na mesma senda, Bortolini *et al* (2014) afirmam que os NITs das ICTs possibilitam a interação entre universidades e o meio exterior, compreendendo empresas, outras ICTs, órgãos governamentais e a esfera executiva, assumindo então a responsabilidade de intermediar o processo de interação entre universidade, empresa e governo e intensificando o fluxo de informações, promovendo a troca de conhecimentos e fortalecendo o uso de mecanismos de incentivo na busca por inovações.

No caso brasileiro, as Universidades representam um papel de destaque e os NIT's desempenham um papel essencial ao promover a interação entre o conhecimento acadêmico e o setor produtivo, fomentando a inovação tecnológica e a transferência de tecnologia para a sociedade.

Os NITs têm a responsabilidade de realizar uma variedade de atividades relacionadas às políticas e práticas científicas e tecnológicas das ICTs (Bortolini *et al*, 2014). Também no art. 16 da supracitada Lei, estão dispostas todas as competências dos NITs, que serão adiante apresentadas (Quadro 13). A Lei de Inovação apresenta um rol exemplificativo das competências dos NITs (Brasil, 2004). Estabelecendo tratar-se de rol exemplificativo, o texto legal se utiliza da expressão "entre outras". Significa dizer que legislação esparsa, e mesmo as respectivas Políticas de Inovação das ICTs podem estabelecer competências e atribuições adicionais, desde que compatíveis com a natureza desses Núcleos no âmbito do MLCTI.

Quadro 13 - Competências dos NITs

COMPETÊNCIAS	FUNDAMENTO
Zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia	Art. 16, I, Lei 10.973/2004.
Avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei	Art. 16, II, Lei 10.973/2004.
Avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22	Art. 16, III, Lei 10.973/2004.
Opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição	Art. 16, IV, Lei 10.973/2004.
Opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual	Art. 16, V, Lei 10.973/2004.
Acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição	Art. 16, VI, Lei 10.973/2004.
Desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação da ICT	Art. 16, VII, Lei 10.973/2004
Desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT	Art. 16, VIII, Lei 10.973/2004

Promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas, em especial para as atividades previstas nos arts. 6º a 9º	Art. 16, IX, Lei 10.973/2004.
Negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT.	Art. 16, X, Lei 10.973/2004.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Brasil (2004)

Os NITs desempenham atividades que possuem estreita conexão com diversas áreas do conhecimento, sendo notáveis as interseções entre Inovação e Direito. Isso abrange as competências dos NITs e os desdobramentos de suas ações, as contribuições nas esferas do direito administrativo, contratual e da propriedade intelectual. Destaca-se, ainda, o papel crucial na compreensão de como o Direito pode otimizar o desempenho dessas atribuições na efetiva operacionalização dos instrumentos previstos no MLCTI.

Resta de suma importância a compreensão de como o Direito pode efetivamente contribuir para o desempenho eficaz das atribuições dos NITs e a operacionalização eficiente dos instrumentos previstos no MLCTI. Destaca-se, assim, a necessária articulação entre as diretrizes legais e a prática cotidiana dos NITs como ponto crucial. Os NITs são elementos-chave na promoção da inovação, na salvaguarda da propriedade intelectual e no estímulo ao empreendedorismo no contexto das ICTs.

Veja-se, por exemplo, o art. 16, inciso X, da Lei 10.973/2004 que atribui aos NITs a competência de "Negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT". Essa prerrogativa confere aos NITs um papel importantíssimo na dinâmica entre as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) e o setor produtivo, promovendo a transferência de conhecimento e tecnologia para aplicação prática.

Contudo, é imperativo destacar que a eficácia desse processo está intrinsecamente ligada à segurança jurídica e à previsibilidade nas negociações conduzidas pelos NITs. A necessidade de evitar "o apagar das canetas" é igualmente aspecto fundamental nesse processo, destinado a que se assegure que os acordos de transferência de tecnologia sejam firmados com clareza, estabilidade e conformidade legal, sem que o temor, notadamente aos gestores públicos, seja empecilho na formulação desses arranjos.

A instabilidade nas negociações e a falta de segurança jurídica podem resultar em obstáculos significativos para a efetiva implementação e utilização dos instrumentos e possibilidades previstos no MLCTI. Por certo que a ausência desses

elementos pode gerar incertezas para as partes envolvidas, desencorajando potenciais parcerias e comprometendo o desenvolvimento de projetos inovadores.

Assim, resta essencial que os NITs atuem de forma diligente, pautando suas negociações em bases sólidas do ponto de vista jurídico, proporcionando um ambiente propício para a transferência de tecnologia. Mas esse caminho jurídico precisa estar disposto, e harmonizado com a dinâmica inerente à inovação. Inovação, sob essa perspectiva, não é uma "ciência exata". Antes, opera no mundo das incertezas, dos riscos, das tentativas. A busca pela estabilidade nas relações contratuais e pela segurança nas transações são aspectos fundamentais para fortalecer a interação entre as ICTs e o setor empresarial, desde que os envolvidos tenham ciência desses aspectos.

Veja-se que a inovação envolve risco, incerteza e outros elementos que devem ser lidos dentro de um contexto de arranjos colaborativos. Inovação e Direito precisam caminhar juntos. Em um cenário no qual Inovação e Direito não são mais escolhas, mas imperativos, a harmonia entre esses dois domínios emerge como elemento vital. Essa interação deve transcender a mera coexistência, tornando-se um instrumento catalisador, um caminho claro e não um fim em si mesmo. Essa abordagem visa não apenas facilitar, mas acelerar a implementação integral do Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI), considerado como a pré-condição essencial para o almejado desenvolvimento socioeconômico do país. O estabelecimento de um diálogo sinérgico entre Inovação e Direito ocorre no contexto daquilo que pode ser denominado modelos interativos de interação.

4.2.3 Atores de Inovação

Os atores de inovação são os agentes ou entidades que desempenham papéis fundamentais no processo de inovação. Esses atores atuam em diferentes capacidades e dimensões. Contribuem para impulsionar o desenvolvimento da espiral da inovação, indo do fomento e tratamento de ideias à implementação e inserção de novos produtos, serviços ou processos.

O desenvolvimento da ciência, tecnologia e da inovação tem se mostrado cada vez mais acelerado e dinâmico. Estados, governos, academia e empresas parecem ter entendido a centralidade da inovação no processo de desenvolvimento.

Os mais diversos atores parecem estar cientes da força motriz da inovação para o desenvolvimento científico, tecnológico, social e econômico, e cada vez mais buscam formas de criar ambientes favoráveis ao surgimento de novas empresas, novas tecnologias e melhorias em produtos, processos e na qualidade dos serviços públicos ofertados.

Esses atores interagem e compõem sistemas e arranjos específicos. Pense-se, por exemplo, o conhecimento produzido no âmbito de uma Universidade, que tempos depois é inserido na linha de produção de uma determinada indústria. Pense-se, ainda, a indústria chamando essa mesma Universidade para compartilhar seus anseios, problemas e desafios e assim solicitar interação para o desenvolvimento de inovações que desde a origem tenha correlação direta com os atuais e reais desafios desse setor.

A inovação, portanto, será, na grande maioria das vezes, o resultado dessas interações, arranjos e sistemas. A definição e organização dos atores de inovação, portanto, possui uma relação direta com a ideia esposada nos chamados modelos interativos de inovação. Para explicar esse processo de interação, fala-se em hélices. A partir do quantitativo de atores em destaque no processo de interação, tem-se um arranjo de hélice específico, falando-se em tríplice hélice, quádrupla hélice e as demais inserções nesses desenhos.

A busca por aprimoramento tecnológico e modelos de gestão inovadores propiciou o surgimento de novas estruturas institucionais, motivadas pela percepção da importância da estreita colaboração entre dois protagonistas fundamentais nesse cenário: os responsáveis por pesquisa e desenvolvimento (P&D) e o setor produtivo (Souza; Teixeira, 2022).

Sob a perspectiva da tripla hélice, teríamos o Governo, a Indústria e a Academia (Etzkowitz e Leydesdorff, 2017). Se considerada a quádrupla hélice, há atenção à mídia e cultura, bem como adição da sociedade civil ao arranjo anterior (Carayannis; Campbell, 2009). Souza e Teixeira (2022) salientam que é possível destacar os atores de sete hélices diferentes: Atores de conhecimento, Atores públicos, Atores empresariais, Atores de fomento, Atores institucionais, Atores da sociedade civil e Atores de habitats de inovação.

Figura 9 - Atores de inovação

ATORES DE CONHECIMENTO

Responsáveis por formar pessoas, promover o espírito empresarial e fomentar a criação de empresas futuras. Fornecem o principal ativo para a inovação: pessoas com conhecimento, os chamados talentos. Possibilitam o desenvolvimento de novas pesquisas, construção de novos conhecimentos e criação de novas tecnologias. Exemplo: Universidades, faculdades, instituições que ofertam cursos de empreendedorismo e inovação.

**ATORES PÚBLICOS**

São promotores do ecossistema de inovação, uma vez que promovem programas, regulamentos, políticas e incentivos. Articulam um ambiente de negócios favorável ao nascimento, crescimento e investimentos em empresas. Estão em âmbito federal, estadual e municipal, do legislativo, executivo e judiciário. Exemplo: Governo do Estado, Prefeituras, Secretárias (principalmente aquelas ligadas a inovação), Câmara de Vereadores; etc.

**ATORES EMPRESARIAIS**

Organizações que convertem ideias, planos e modelos de negócios em novos produtos, serviços, processos e, finalmente, em empresas. Conseguem juntar a visão técnica com a visão de negócios para colocar uma novidade no mercado. São os motores do ecossistema. Estão entre startups, micro, pequenas, médias e grandes empresas. Exemplo: Empresas de todos os portes

**ATORES DE FOMENTO**

Não podem ser encarados apenas como bancos e fundações de amparo. Os investidores privados (anjos, semente ou de risco) também são esperados em ecossistemas fortes. Fornecem recursos reembolsáveis e não reembolsáveis para fomentar a inovação e permitem o acesso necessário ao capital para o desenvolvimento e crescimento do empreendedorismo e da inovação. Exemplo: Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs), bancos de fomento, investidores anjo, semente ou de risco, ator que fomenta com recursos financeiros o ecossistema.

**ATORES INSTITUCIONAIS**

Organizações públicas ou privadas e independentes que atuam com inovação e representam demais atores ou classes de atores. Os atores institucionais atuam de forma a impulsionar os interesses de nichos diversos. Exemplo: Associações de município, Associações de Empresas, Sindicatos, Conselhos, etc.

**ATORES DA SOCIEDADE CIVIL**

Pessoas que criam na sociedade demandas e necessidades, podendo influenciar os negócios e impactar no desenvolvimento da inovação. Atuam de forma voluntária no ecossistema e são animadores e entusiastas de diferentes atividades. Organizações não governamentais (ONGs) também podem ser enquadradas nesse segmento, desde que hajam em prol de ações do ecossistema. Exemplo: CPFs engajados no ecossistema que atuam além da sua atividade fim.

**ATORES DE HABITATS DE INOVAÇÃO**

Geram os espaços propícios para que a inovação e o empreendedorismo ocorram. Promovem as ações necessárias de animação do ecossistema em termos de desenvolvimento estratégico de talentos, capital e conhecimento. Promovem ambiente para o compartilhamento de conhecimento e aproximação dos atores do ecossistema de forma a maximizar os resultados e diminuir os riscos dos empreendedores. Exemplo: Pré-incubadoras, incubadoras, centros de inovação, NIT's, parques, distritos de inovação, cidades inteligentes, etc



Fonte: Elaborada pelo autor, com base em Souza; Teixeira, 2022.

A inovação, antes considerada um diferencial competitivo exclusivo para empresas, transformou-se em um elemento essencial para o progresso da sociedade como um todo. Nesse contexto, os diversos atores que compõem um ecossistema de inovação desempenham papéis fundamentais (Matos, Veiga, Teixeira, 2018). Esses participantes, que podem incluir empresas, instituições de pesquisa, governos e a

sociedade civil, colaboram e interagem para impulsionar o desenvolvimento e a implementação de novas ideias, tecnologias e práticas. A sinergia entre esses agentes é crucial para fomentar um ambiente propício à inovação, proporcionando benefícios tangíveis não apenas para as organizações, mas para toda a comunidade.

A inovação nos diversos países tem ocorrido de maneira colaborativa, envolvendo diversos parceiros de diferentes organizações. Essa abordagem inter-relacional gera benefícios mútuos, dando origem a ecossistemas de inovação. A relevância na criação de ecossistemas de inovação reside na percepção de que a inovação é uma fonte crucial de valor agregado e prosperidade econômica. Isso implica a adoção de estratégias específicas para fomentar essas interconexões, visando impulsionar o desenvolvimento econômico e servir como base para a recuperação durante períodos de baixa dinâmica ou crise (Kon, 2016).

É possível observar que nesse conjunto de atores, há entidades públicas, privadas, cidadãos e instituições sem fins lucrativos. Cada um desses atores terá suas ações regidas por um sistema próprio, seja de direito público ou de direito privado. Mas em diversos momentos há intersecção de atuação e convivência, na atuação colaborativa e de intensidade de interações. Isso implica na necessidade de concessões mútuas, no sentido de estabelecer uma gramática própria e comum para atuação desses diferentes atores.

4.3 MODELOS [INTERATIVOS] DE INOVAÇÃO

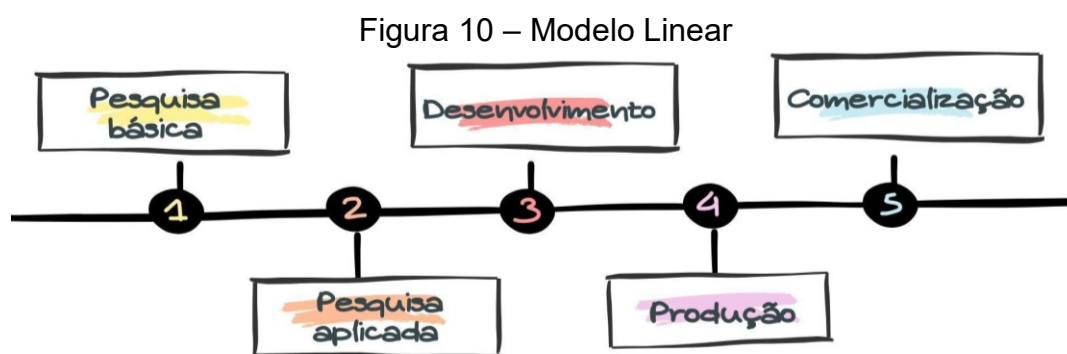
4.3.1 Modelo Linear e o Relatório Bush

As interações entre os diversos setores envolvidos no sistema de inovação são explicadas por algumas abordagens teóricas. Entre as décadas de 1950 e 1980, a reflexão sobre a natureza e as características do processo de inovação foi predominantemente moldada por uma **visão linear**, no qual a inovação é concebida como um processo sequencial e hierárquico.

Esse modelo delineia uma sequência de ações sucessivas e unidirecionais, que se inicia com a pesquisa básica, avança para a pesquisa aplicada, seguida pelo desenvolvimento e, por fim, culmina na produção e comercialização. Dentro desse

ponto de vista, a pesquisa científica é concebida como sendo externa ao mercado (Marques; Abrunhosa, 2005).

No modelo linear de inovação, portanto, novos conhecimentos provenientes da pesquisa científica conduziram a processos de invenção, seguidos por atividades de pesquisa aplicada e desenvolvimento tecnológico, culminando, ao final dessa sequência, na introdução de produtos e processos passíveis de comercialização (Conde; Araújo-Jorge, 2003).



Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

O documento *Science, the Endless Frontier*, conhecido como **Relatório Bush**, foi um relatório elaborado por Vannevar Bush, então diretor do Escritório de Pesquisa e Desenvolvimento Científico durante a Segunda Guerra Mundial. O relatório foi apresentado ao presidente dos Estados Unidos, Harry S. Truman, em julho de 1945 (Bush, 1945).

Vannevar Bush teve um papel crucial na definição do sistema de pesquisa científica pós-guerra. Seu influente relatório delineou a importância da pesquisa científica, defendeu a colaboração entre governo, indústria e universidades, e propôs um significativo aumento no financiamento para impulsionar a inovação. O impacto do relatório transcendeu fronteiras, moldando a organização da atividade científica em diversos países, incluindo o Brasil (Cruz, 2011).

Esse relatório estabeleceu um novo paradigma de política científica e tecnológica, adotado pela maioria dos países industrializados até o final da década de 1950, ao passo em que difundiu uma concepção da dinâmica da inovação conhecida como "modelo linear de inovação", que predominou no pensamento sobre ciência e tecnologia até recentemente (Conde; Araújo-Jorge, 2003).

As abordagens lineares da inovação derivam de duas correntes teóricas sobre crescimento e desenvolvimento: as teorias clássicas, que veem a inovação de maneira mecanicista, impulsionada por variáveis internas às empresas; e as teorias neoclássicas, que buscam incluir forças externas e atribuir a mudança técnica a fatores externos (Conde; Araújo-Jorge, 2003).

Atualmente, o entendimento é de que o modelo linear é adequado para elucidar grandes avanços tecnológicos, mas revela-se consideravelmente inadequado para abarcar os progressos tecnológicos incrementais que, em muitos casos, são indicados na direção principal na busca pela competitividade (Guimarães, 2002).

Esse modelo sofreu diversas críticas. Dentre elas, as de Rosenberg (1982) e Kline e Rosenberg (1986), que alegam que esse modelo distorce a realidade do processo de inovação, já que a inovação não sempre se inicia pela pesquisa, mas diversas vezes pela utilização e recombinação do conhecimento já disponível. Também, segundo os autores, a inovação tecnológica pode existir mesmo que não haja uma percepção clara dos princípios científicos básicos subjacentes.

Ainda, o modelo linear não incorpora os efeitos de *feedback* que ocorrem durante o processo de desenvolvimento da inovação. Explicam os autores que o pressuposto do modelo, que sugere que o processo de inovação avança por meio de uma sucessão de atividades lineares, como pesquisa básica e aplicada, desenvolvimento experimental, produção e comercialização, parece incorporar uma visão excessivamente centrada na ciência, implicando em atribuição exagerada do papel da ciência, e por extensão, da atividade de pesquisa, como o principal catalisador da inovação e, por conseguinte, do desenvolvimento econômico (Kline & Rosenberg, 1986).

A constatação de que os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) não garantiriam automaticamente o desenvolvimento tecnológico ou o sucesso econômico, e que a mera invenção de novas técnicas não era suficiente, evidenciou as limitações do modelo linear. Isso reforçou a necessidade de abordagens não-lineares ou interativas, que destacam o papel central do design, os efeitos de feedback entre as fases do modelo linear anterior e as diversas interações entre ciência, tecnologia e o processo de inovação em todas as etapas (Conde; Araújo-Jorge, 2003).

Em síntese, as abordagens lineares da inovação, influenciadas por teorias clássicas e neoclássicas, concebem o processo de inovação como uma sequência linear e hierárquica, originada na pesquisa científica e culminando na comercialização

de produtos. Esse modelo foi estabelecido pelo Relatório Bush em 1945 e moldou as políticas científicas até a década de 1950. No entanto, críticas surgiram, indicando a inadequação do modelo linear em diversos aspectos. A constatação dessas limitações impulsionou o surgimento de abordagens não-lineares e modelos interativos.

4.3.2 Elo da Cadeia e Triângulo de Sábato

Um novo modelo foi proposto, denominado **Elo da Cadeia** (Kline e Rosenberg (1986)). Nesse modelo, a empresa ocupa a posição de principal agente no processo de inovação, executando uma série de ações interdependentes que se retroalimentam, tanto internamente na própria empresa quanto nas relações com outros agentes em sua cadeia, como Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs), fornecedores, consumidores finais, entre outros. Esse modelo leva em consideração os efeitos de retroalimentação e a possibilidade de contribuição da pesquisa universitária ao longo de todo o processo, não apenas no início.

A proposta de Kline e Rosenberg de dividir a ciência em dois componentes que influenciam a inovação – o corpo total atual de conhecimento humano armazenado e o processo de adição e correção dessa base de conhecimento (a pesquisa) – oferece uma eficaz demarcação entre o que verdadeiramente possui maior capacidade de impulsionar a inovação (o primeiro componente) e o que constitui mais uma exceção à regra (o segundo). Estabeleceram uma conexão entre a natureza iterativa/interativa do processo de inovação e a essência intrínseca do design. Isso envolve uma sequência constante de ações, tentativas e erros, além de interações entre agentes internos e externos a uma organização. A inovação não teria um ponto de partida, sendo alimentada por pesquisas e desenvolvimento (Pinheiro, 2015).

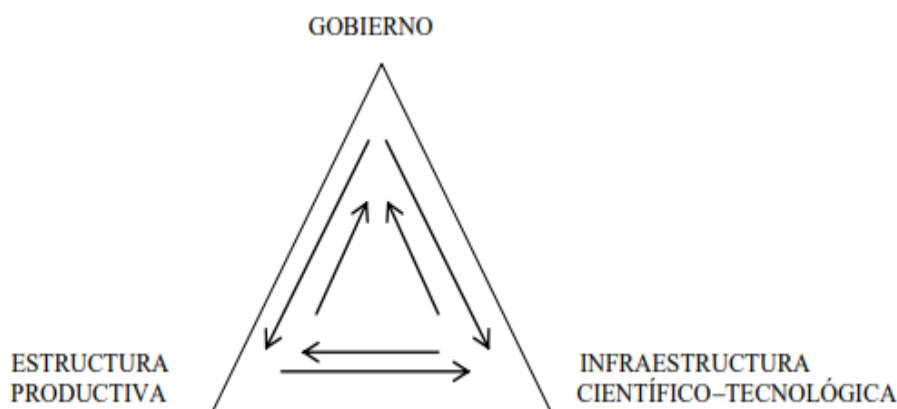
No entanto, embora represente um avanço significativo em relação à concepção do modelo linear, o modelo Elo da Cadeia limita-se aos participantes diretamente envolvidos na cadeia de inovação de uma determinada empresa.

A ideia de uma estratégia para integrar ciência e tecnologia no processo de desenvolvimento dos países, abordagem essa que envolve a cooperação entre governo, empresas e universidades foi introduzida por Sábato e Botana (1970), dando origem ao denominado **Triângulo de Sábato**. Segundo os autores (Sábato e Botana, 1970, p.11, tradução nossa)

Abordada como um processo político consciente, a ação de inserir a ciência e a tecnologia na trama do desenvolvimento significa saber onde e como inovar. A experiência histórica demonstra que esse processo político é o resultado da ação múltipla e coordenada de três elementos fundamentais no desenvolvimento das sociedades contemporâneas: o governo, a estrutura produtiva e a infraestrutura científico-tecnológica. Podemos imaginar que entre esses três elementos se estabelece um sistema de relações representado pela figura geométrica de um triângulo, onde cada um deles ocupa seus vértices correspondentes.

A cooperação pode ocorrer por meio de intra-relações (entre os agentes de cada vértice), de extra-relações (entre os três atores do triângulo e o ambiente externo) e de inter-relações (entre partes de diferentes vértices). A inovação é resultado desse sistema de relações, destacando especialmente a importância das inter-relações entre universidades e empresas (Plonski, 1995) como ilustra figura x:

Figura 11 - Inter-relações entre os três vértices do Triângulo de Sábato



Fonte: Sábato e Botana, 1970

Conforme exposto, enquanto o modelo Elo da Cadeia é limitado aos participantes diretos na cadeia de inovação de uma empresa específica, o modelo sistêmico amplia a perspectiva ao abranger todo o ambiente, propondo uma compreensão de um sistema nacional de inovação. A ideia do Triângulo de Sábato, introduzida por Sábato e Botana (1970), destaca a cooperação entre governo, empresas e universidades como fundamental para o desenvolvimento, reconhecendo a importância das inter-relações, especialmente entre universidades e empresas.

4.3.3 Hélices da Inovação

Outra abordagem teórica que busca mostrar as relações entre os agentes responsáveis por atividades de inovação é o proposto por Etzkowitz e Leydesdorff (2017) e denominado modelo da Tríplice Hélice, envolvendo as relações entre universidade, empresa e governo em um processo evolutivo (Teixeira; Teixeira, 2020).

Hamad, Teixeira e Bastos (2010) ressaltam que o modelo se originou da observação da atuação do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) e de sua relação com o polo de indústrias de alta tecnologia situado em seu entorno. Cumpre destacar, como bem lembram Teixeira, Ehlers e Teixeira (2017, p. 08) o Vale do Silício “surge quando a Universidade de Stanford decide dedicar terrenos para a implantação das atividades empresariais privadas com o objetivo imediato de incrementar seus recursos”

A Tríplice Hélice, ou Hélice Tríplice¹⁰, é um modelo colaborativo que engloba a interação entre três atores cruciais: o Governo, representando o setor público, desempenhando um papel essencial na formulação de políticas, estabelecimento de regulamentações e suporte financeiro para impulsionar a inovação; a Indústria, representando o setor privado, compreendendo empresas e organizações em busca de inovação para desenvolver novos produtos, serviços ou processos, visando ganhos econômicos e competitividade; a Academia, constituída pelas instituições de pesquisa e ensino superior, representando o setor acadêmico, desempenhando um papel fundamental na condução de pesquisas, geração de conhecimento e formação de profissionais qualificados.

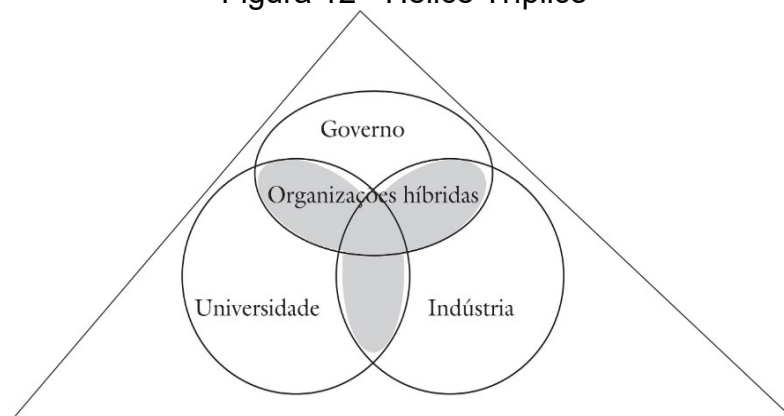
Nesse contexto, a inovação é concebida como o resultado de um processo complexo e contínuo de interações entre ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento nas universidades, empresas e governo. Atualmente, a Hélice Tríplice evoluiu de uma teoria para um modelo de inovação.

Os autores (Etzkowitz e Leydesdorff, 2017) explicam que definiram a Hélice Tríplice como um modelo de inovação no qual a universidade/academia, a indústria e o governo, como esferas institucionais primárias, colaboram para promover o

¹⁰ A concepção da tríplice hélice foi desenvolvida por Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff. O modelo interativo destaca a importância da colaboração entre universidades, indústrias e governo na promoção da inovação e o desenvolvimento socioeconômico. Esse modelo foi estudado e aplicado na busca por avanços científicos, tecnológicos e econômicos, no âmbito da inovação.

desenvolvimento por meio da inovação e do empreendedorismo. Durante o processo de interação, novas instituições secundárias surgem conforme a demanda, configurando-se como "organizações híbridas".

Figura 12 - Hélice Tríplice



Fonte: Etzkowitz e Leydesdorff, 2017.

Assim, múltiplos relacionamentos helicoidais podem ocorrer: universidade-governo, universidade-indústria e indústria-governo se cruzam, criando o ecossistema de inovação (Etzkowitz; Zhou, 2021). Essas interações possibilitam o ecossistema ativo e promovem o desenvolvimento socioeconômico pelo valor criado através do compartilhamento de conhecimento.

Etzkowitz e Zhou (2017, p. 46) ensinam que "A Hélice Tríplice afirma que a estrutura teórica da inovação se originou na indústria, é fortalecida pela inclusão do papel do governo, que a leva um passo adiante, e conecta inovação e empreendedorismo à universidade como fonte fundamental do novo".

Os autores também explicam que "a Hélice Tríplice foca a universidade como fonte de empreendedorismo, tecnologia e inovação, bem como de pesquisa crítica, educação e preservação e renovação do patrimônio cultural" (Etzkowitz e Zhou, 2017, p. 25).

A Quádrupla Hélice decorre da Hélice Tríplice, adicionando atenção à mídia e cultura, bem como o da sociedade civil ao arranjo anterior (Carayannis; Campbell, 2009; Carayannis; Rakhmatullin, 2014). Trata-se de modelo que inclui notadamente a sociedade como o quarto elemento, em discussões que buscam ampliar o escopo da colaboração para incluir a participação ativa da sociedade civil.

Figura 13 - Quádrupla Hélice



Fonte: Souza; Teixeira, 2022.

Os modelos de Hélice Quádrupla destacam a importância da cooperação em inovação, especialmente nos processos dinamicamente interligados de coopetição, coevolução e coespecialização dentro e entre ecossistemas regionais e setoriais de inovação. Esses modelos, propostos por Carayannis e Campbell (2009), servem como base para diversas estratégias de especialização inteligente, promovendo a evolução em direção a sistemas sistêmicos e estruturas de inovação centradas no usuário.

O modelo da Hélice Quádrupla, conforme proposto por Carayannis e Campbell (2009), enfatiza a compreensão ampla da produção de conhecimento e inovação, destacando a importância dos usuários como impulsionadores da inovação, promovendo o desenvolvimento de soluções pertinentes para suas necessidades (Mineiro *et al.*, 2018).

Mineiro *et al* (2018) destacam que atualmente se tem discutido a incorporação de outras dimensões no conceito de hélice, constituindo-se uma Hélice Quíntupla, fazendo parte a sociedade e o meio ambiente. A Hélice Quíntupla destaca os ambientes naturais como fundamentais para a produção de conhecimento e inovação, complementando as abordagens da Hélice Tríplice e da Hélice Quádrupla. Este modelo enfatiza a importância do meio ambiente nas políticas e propostas de desenvolvimento regional.

Ainda acerca da Hélice Quíntupla, Carayannis, Barth e Campbell (2012) registram:

The Quintuple Helix stresses the necessary *socioecological transition* of society and economy in the twenty-first century; therefore, the Quintuple Helix is ecologically sensitive. Within the framework of the Quintuple Helix innovation model, the natural environments of society and the economy also should be seen as drivers for knowledge production and innovation, therefore defining opportunities for the knowledge economy. The European Commission in 2009 identified the socioecological transition as a major challenge for the future roadmap of development. *The Quintuple Helix supports here the formation of a win-win situation between ecology, knowledge and innovation, creating synergies between economy, society, and democracy.* Global warming represents an area of ecological concern, to which the Quintuple Helix innovation model can be applied with greater potential.

Segundo os autores, portanto, a Hélice Quíntupla enfatiza a necessidade de uma transição socioecológica no século XXI, destacando a sensibilidade ecológica. Para esse modelo, os ambientes naturais são impulsionadores da produção de conhecimento e inovação, alinhando-se aos desafios da transição socioecológica. Busca-se uma sinergia benéfica entre ecologia, conhecimento e inovação, objetivando vantagens nas interações entre economia, sociedade e democracia, abordando temas e preocupações ecológicas, a exemplo do aquecimento global (Carayannis, Barth e Campbell, 2012).

Figura 14 - Hélice Quíntupla



Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

O modelo Hélice Sêxtupla foi proposto por Labiak Jr. (2012), elencando os atores de conhecimento científico, públicos, empresariais, habitats de inovação, institucionais e de fomento.

Figura 15 - Hélice Sêxtupla



Fonte: Labiak Jr, 2020.

No livro “Sistema Regional de Inovação/Litoral-PR: do conceito à aplicação”, o autor atualiza sua compreensão sobre o referido sistema:

O modelo desenvolvido por Labiak Jr. (2012) previa que, no centro da hélice sêxtupla, estavam as empresas ou clusters. Na perspectiva deste livro, entende-se que, embora os atores empresariais sejam fundamentais no processo e dinamismo da inovação em um território, eles compõem uma das hélices do sistema, compreendendo-se que a região, ou o território, será inovadora e sustentável se todos os atores dessa hélice estiverem “rodando” no mesmo sentido, em que a interdependência e cooperação deles é crucial para que o sistema se mova ou “gire” com intensidade, alavancando e potencializando a competitividade e eficiência regional (Labiak Jr, 2020, p.21).

Souza e Teixeira (2022) falam em sete hélices, considerando sete atores: Atores de conhecimento, Atores públicos, Atores empresariais, Atores de fomento, Atores institucionais, Atores da sociedade civil e Atores de habitats de inovação. Os Atores de Conhecimento, como universidades e instituições educacionais, são responsáveis por formar indivíduos e fornecer conhecimento essencial para a inovação. Os Atores Públicos, representados por entidades governamentais em diversos níveis, promovem programas, regulamentos, incentivos e políticas que favorecem o desenvolvimento do ecossistema. Empresas de todos os portes são os Atores Empresariais, convertendo ideias, planos e modelos de negócios em novos

produtos, serviços, processos e, inclusive, novas empresas. Integram habilidades técnicas e perspicácia em negócios para lançar uma novidade no mercado. Os Atores de Fomento, aqueles que fornecem recursos financeiros para estimular a inovação. Atores Institucionais são organizações públicas ou privadas, a exemplo de associações e sindicatos, e representam outros atores ou grupos de atores. Atuam impulsionando os interesses de diversas categorias dentro do ecossistema. A Sociedade Civil, incluindo indivíduos e Organizações Não Governamentais (ONGs), influencia demandas e necessidades, contribuindo para o desenvolvimento inovador. Por fim, os Atores de Habitats de Inovação, como incubadoras e núcleos de inovação tecnológica, criam ambientes propícios para a inovação e o empreendedorismo, e promovem a colaboração entre os participantes do ecossistema (Souza; Teixeira, 2022).

Quadro 14 - Hélices da Inovação

HÉLICES				
Hélice Tríplice	Hélice Quádrupla	Hélice Quíntupla	Hélice Sêxtupla	Hélice Sétupla
Governo	Governo	Governo	Ator de governo	Atores públicos
Universidade	Universidade	Universidade	Ator de conhecimento	Atores de conhecimento
Empresa	Empresa	Empresa	Ator empresarial	Atores empresariais
	Sociedade	Sociedade	-	Atores da sociedade civil
		Ambiente (Investidores)	Habitats de Inovação	Atores de habitats de inovação
			Ator de fomento	Atores de fomento
			Ator institucional	Atores institucionais

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Para além dos modelos de Hélices de Inovação, fala-se em Sistemas de Inovação, ou ainda em Ecossistemas de Inovação. A estrutura composta por vários elementos e atores envolvidos no processo de criação, desenvolvimento e difusão de inovações, com o objetivo promover a inovação, abrangendo aspectos organizacionais, sociais, políticos e econômicos que influenciam a inovação em uma determinada área, dá origem a um outro modelo denominado sistema de inovação ou

modelo sistêmico (Cario *et al*, 200-; Pereira, Dathein, 2003; Lundvall, 2005; Santos, 2014). Cassiolato e Lastres (2005, p. 35) conceituam esse sistema como:

[...] conjunto de instituições distintas que contribuem para o desenvolvimento da capacidade de inovação e aprendizado de um país, região, setor ou localidade - e também o afetam. Constituem-se de elementos e relações que interagem na produção, difusão e uso do conhecimento. A ideia básica do conceito de sistemas de inovação é que o desempenho inovativo depende não apenas do desempenho de empresas e organizações de ensino e pesquisa, mas também de como elas interagem entre si e com vários outros atores, e como as instituições - inclusive as políticas - afetam o desenvolvimento dos sistemas.

Na mesma senda, Labiak Jr. (2012) conceitua sistema de inovação como

Conjunto de atores, instituições/organizações (grandes, médias, pequenas e microempresas, fundações e institutos públicos e privados e agências governamentais) articuladas ao desenvolvimento social, com atividades vinculadas ao desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação, que tem como foco a soberania tecnológica e o desenvolvimento inovador proporcionado pelas indústrias privadas.

O art. 219-B da CF/88 estabelece que o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SINCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação (Brasil, 1988).

Como explicam Marques e Abrunhosa (2005), atualmente há consenso em considerar a abordagem sistêmica das atividades de inovação como uma representação mais completa e completa da realidade, sendo um suporte mais útil para orientar os tomadores de decisão do que o modelo linear de inovação.

No contexto dos Sistemas Nacionais de Inovação (SNI), o Estado desempenha um papel crucial na disseminação do conhecimento e na facilitação ou estímulo das interações. Esse papel vai além do suporte ao mercado, envolvendo uma participação ativa em processos inovadores, que inclui a reorganização de regras e instituições, a manutenção de instituições de pesquisa públicas e até mesmo o envolvimento em organizações produtivas, como empresas estatais (Cavalcanti; Cunha, 2017).

Lundvall (2005) argumenta que os sistemas nacionais de inovação são fundamentais para impulsionar a competitividade e o crescimento sustentável de um país. Propõe que esses sistemas sejam vistos como uma ferramenta de desenvolvimento, permitindo que os formuladores de políticas compreendam melhor as dinâmicas e os pontos fortes de seu país em termos de inovação, pois a análise

dos sistemas nacionais de inovação pode ajudar a identificar lacunas e desafios a serem abordados por políticas e estratégias voltadas para a promoção da inovação e do crescimento econômico.

Etzkowitz e Zhou (2017) destacam que a teoria dos sistemas de inovação aborda elementos, estruturas e funções para estabelecer um sistema evolutivo auto-organizado, argumentando que o fluxo de tecnologia e informação entre pessoas, empresas e instituições é crucial para o processo inovador. Por outro lado, a Hélice Tríplice identifica três atores principais e, por meio das interações entre universidade, indústria e governo, configura atores coadjuvantes, conhecidos como organizações híbridas, adaptando-se às necessidades específicas de cada região. Os autores apresentam as diferenças entre o sistema de inovação e a Hélice Tríplice:

Figura 16 - Diferenças entre o sistema de inovação e a Hélice Tríplice

(Eco) sistema de inovação	Hélice Tríplice
Origem: Reino Unido. Observações sobre inovação e empresas japonesas feitas por Christopher Freeman (1986).	Origem: Estados Unidos. Sumário de Henry Etzkowitz sobre MIT, Stanford e o crescimento econômico regional (1993)
Múltiplos elementos-chave, incluindo academia, governo, indústria, organizações intermediárias, instituições financeiras, sociedade civil.	Três atores principais certos, mais atores coadjuvantes (organizações híbridas formadas por interações universidade-indústria-governo)
A universidade (academia) é vista como um elemento igualmente importante dentre outros no sistema.	Ressalta os papéis distintos da universidade na inovação e no empreendedorismo. Considera a universidade empreendedora como um motor da economia baseada no conhecimento.
Funções dos elementos.	Funções das esferas institucionais.
A estrutura do sistema (redes) formada pelos elementos determina as funções do sistema.	As interações entre esferas institucionais relativamente independentes ressaltam a complementaridade de funções existentes.
Presta atenção à abertura/fechamento dos sistemas e às fronteiras do sistema de inovação.	Preocupa-se com o que acontece nas fronteiras das esferas institucionais, incluindo a "sobreposição" das relações entre elas.
Dinâmica para a evolução do sistema: competição e sinergia.	Dinâmica para crescimento/desenvolvimento: interações entre as esferas institucionais, começando pelo "iniciador de inovação" e organizado pelo "organizador de inovação".
Enfatiza o processo de "autorregulação"/ "autocorreção" por meio de retroalimentação e visa à evolução "auto-organizada".	Destaca o "organizador de inovação"; no âmbito regional, é considerado um papel muito importante, denominado "organizador regional de inovação".
Formação da inovação: atualização/ evolução do sistema: (1) cumpre as quatro condições para a evolução auto-organizada; (2) atualização/evolução do sistema quando este atinge massa crítica e pontos de bifurcação.	Formação da inovação: realização da Hélice Tríplice: (1) desenvolve interações entre esferas institucionais relativamente independentes; (2) forma "três espaços de Hélice Tríplice": espaço de conhecimento, espaço de consenso e espaço de inovação.

Fonte: Etzkowitz e Zhou (2017)

Enquanto a Hélice Tríplice trata do que ocorre nos espaços internos e sobrepostos nas fronteiras das esferas institucionais, Marques e Abrunhosa (2005) disserta que a teoria dos sistemas de inovação integra os elementos essenciais para

formar o fluxo de tecnologia e informação entre pessoas, empresas e instituições. Esses elementos estão no mesmo nível e podem dificultar o reconhecimento da estratégia de desenvolvimento.

Como é possível observar, torna-se essencial o alinhamento conceitual sobre os principais aspectos relacionados à inovação. Trata-se de uma busca por constituir uma gramática capaz de estabelecer a comunicação em torno da temática, cuja interdisciplinaridade lhe é inerente, objetivando ainda compreender o papel dinâmico e multifacetado desse fenômeno. O conceito de inovação, sua tipologia e a exploração de sua aplicação no setor público proporcionam uma base para a análise e discussão das temáticas trazidas na presente tese. Ao direcionar a atenção para os ambientes e atores de inovação, pretendeu-se apresentar uma visão dos elementos que impulsionam e moldam processos inovadores, com destaque especial para o papel desempenhado pelos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e pelos diversos atores envolvidos nesse ecossistema. Além disso, a exploração dos modelos interativos de inovação, incluindo o modelo linear, o Elo da Cadeia, o Triângulo de Sábato e as Hélices da Inovação, oferece uma importante ferramenta para a compreensão da temática. Torna-se, cada vez mais evidente, que a inovação é resultado da interação desses múltiplos atores, operando nos diversos ambientes; e, também por conta disso, as esferas pública e privada podem encontrar uma área de conexão, cooperação, colaboração, em franca relativização da consagrada dicotomia público-privado.

5 ARCABOUÇO JURÍDICO E OS INSTRUMENTOS PRESENTES NA LEI DE INOVAÇÃO E NO DECRETO REGULAMENTADOR

5.1 O MARCO LEGAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Torna-se oportuno conceituar o que se entende aqui por Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação. O termo "marco" possui nuances significativas que abrangem tanto eventos transformadores que marcaram épocas como limites ou fronteiras. Conforme o Dicionário Michaelis (2023), "marco" refere-se a "qualquer fato ou evento de extrema relevância que marca época e transforma o rumo da história em geral". Além disso, o termo também é associado a "tudo aquilo que marca limite ou fronteira", seja em termos temporais, conceituais ou espaciais (Michaelis, 2023).

Assim, o MLCTI tanto pode significar uma lei que tenha instituído ou alterado significativamente a temática da inovação no país quanto sendo a circunscrição ou o conjunto de normas e legislações no Brasil que tratem e abordem a temática, objetivando o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação no país. Na primeira perspectiva seria possível dizer que a Lei n. 10.973/2004 constituiu-se como sendo o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil. E, nessa senda, em 2016 o advento da Lei n. 13.243/2016 teve o condão de alterar uma série de outras legislações e por isso tendo merecido ser chamada de o Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (NMLCTI). É uma questão de puro acordo semântico. Por convenção semântica, para os fins desta tese, por MLCTI será considerado o conjunto de normas que tratem ou disciplinam a matéria.

5.1.1 Notas sobre a Hierarquia das Normas

A presente tese transita na intersecção do direito com a inovação. Pretende, por isso também, dialogar com os diferentes saberes, para além do estritamente jurídico. A proposital fuga de conceitos precisos e complexos estão sendo, na medida do possível, substituídos por exposições imbuídas do objetivo de clarear e possibilitar esses diálogos. Alguns aspectos jurídicos, todavia, tornam-se elementares para a compreensão do fenômeno e impacto do Direito na Inovação. Um desses aspectos é a noção de hierarquia das normas jurídicas.

No contexto jurídico brasileiro, é incontestável que o ordenamento jurídico é densamente composto por um conjunto diversificado de leis. Estas normas delineiam condutas, estipulam penalidades, guiam procedimentos, estabelecem direitos e obrigações, e operam em diferentes escalões hierárquicos. Compreender a hierarquia das normas jurídicas torna-se imperativo diante dessa complexidade normativa. Nesse sentido, é válido analogamente conceber a existência de normas jurídicas que ostentam maior força hierárquica em relação a outras, proporcionando uma visão mais clara e estruturada do sistema legal brasileiro.

A compreensão da hierarquia das normas jurídicas revela-se crucial em contextos nos quais se faz necessário determinar qual legislação deve ser aplicada ou quando surge a necessidade de resolver situações aparentemente passíveis de submissão a duas ou mais leis, gerando potenciais conflitos normativos.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) representa a Lei Maior do país, consolidando a estrutura do Estado e delineando a organização dos Poderes e Instituições. Além de estabelecer a base do Estado Brasileiro, a CRFB/88 assenta as normas fundamentais que regem a convivência social, as relações individuais, e a interação entre os cidadãos e o Estado. Adicionalmente, a Constituição abrange uma extensa gama de direitos individuais e coletivos. Embora a CRFB/88 permita alterações por meio de Emendas, a Assembleia Nacional Constituinte (ANC), responsável pela redação do texto constitucional, detinha o poder originário para determinar quais pontos poderiam ser emendados, conforme expresso no Art. 60, § 4º (Brasil, 1988).

As Leis Complementares (LC), situadas abaixo da CRFB/88 e de suas Emendas, desempenham o papel de regulamentar aspectos específicos da Constituição. Reconhece-se que, dada a complexidade do contexto nacional, não era viável abordar todas as demandas presentes e futuras em um único documento normativo. Portanto, diversas medidas legislativas foram postergadas, sendo promulgadas por meio de Leis Complementares à medida que as necessidades do país foram surgindo.

Na sequência encontram-se as Leis Ordinárias, amplamente aplicáveis na realidade brasileira contemporânea. O Poder Legislativo, representado por seus deputados e senadores, rotineiramente debate e delibera sobre esse tipo de legislação. Exemplos incluem códigos, como o Código Civil, e leis relevantes para esta discussão, como a Lei de Inovação. Num contexto menos difundido, situam-se as Leis

Delegadas, que compartilham a mesma hierarquia das Leis Ordinárias, mas são elaboradas pelo chefe do Poder Executivo mediante delegação do Congresso Nacional.

Ainda se tem vigente resquícios de um tempo em que era utilizada a figura do Decreto-lei. O Decreto-Lei n. 200, de 1967, que dispõe sobre a organização da Administração Federal, e impacta diretamente a atuação das ICTs públicas, é exemplo. Atualmente, tem-se as Medidas Provisórias (MP), expedidas pelo Presidente da República em caso de relevância ou urgência, com duração de sessenta dias, caducando e perdendo a validade caso o Congresso não vote no prazo estabelecido e a transforme em lei.

Os Decretos Legislativos têm a função de ratificar tratados internacionais, autorizar referendos e plebiscitos, além de conceder autorização para o funcionamento de emissoras de rádio e televisão no Brasil. As Resoluções [legislativas] são atos do Congresso Nacional, Senado e Câmara dos Deputados, abordando assuntos internos. É importante distinguir essas resoluções de resoluções administrativas/normativas de órgãos públicos.

Além desses instrumentos legislativos/jurídicos, os órgãos em geral, e no que aqui importa, as próprias ICTs constituirão diversos outros atos normativos, a exemplo de estatutos, regimentos, resoluções administrativas, portarias, e ainda suas respectivas Políticas de Inovação. Importante notar que mesmo entre esses atos há uma hierarquia.

Figura 17 - Hierarquia das Normas



Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

Em todas as situações acima, havendo, ainda que aparente, conflito entre essas normas, é de suma importância identificar exatamente essa hierarquia, não

podendo prevalecer uma resolução administrativa quando contrária à lei de inovação, por exemplo. Veja-se que uma Política de Inovação não pode contrariar dispositivo da CRFB/88, de uma lei ou das normas estatutárias ou regimentais da própria Instituição.

Em situações de conflito normativo, conhecidas como antinomias, existem três critérios para resolução: cronológico (norma posterior prevalece sobre a anterior), especialidade (norma especial prevalece sobre a geral) e hierárquico (norma superior prevalece sobre a inferior).

As normas, desde leis em sentido estrito até comandos de chefias imediatas, devem encontrar respaldo na Constituição (CRFB/88), sendo que nenhuma delas pode contradizê-la. Em um mesmo campo de atuação e incidência, leis superiores prevalecem sobre inferiores, garantindo a conformidade com a Constituição e, assim, hierarquicamente, decretos, resoluções e demais atos não podem contrariar normas superiores, criando um sistema coeso de obediência às leis e atos normativos. Fato é que esse conjunto de normas objetiva proporcionar um ambiente mais favorável à pesquisa, à inovação e à colaboração entre instituições públicas e privadas, com o com a missão de impulsionar o progresso científico e tecnológico, a competitividade e o crescimento econômico do país.

5.1.2 A Constitucionalização da Inovação

O tema da inovação e tecnologia vem ganhando cada vez mais destaque no que diz respeito à produção legislativa e de políticas públicas no Brasil voltadas para o tema e com o objetivo de fomentar o ambiente de pesquisa, ciência e inovação. Veja-se, todavia, que até 2015 não havia no texto constitucional a palavra "inovação". É de registrar, porém, que o texto original da Constituição trazia a temática da pesquisa, da ciência e da tecnologia. Não tendo, então, a Constituição de 1988 (Brasil, 1988) trazido a palavra inovação em seu texto, coube à Emenda Constitucional nº 85/2015 (Brasil, 2015) alterar o texto constitucional para este fim, realizando, ainda, alterações significativas no texto constitucional.

Abaixo, torna-se possível comparar o texto original da Constituição (Brasil, 1988), constante do capítulo IV (Da Ciência e Tecnologia), no âmbito do Título VIII (Da Ordem Social), com o texto atual, com as alterações promovidas pela EC n. 85/2015 (Brasil, 2015):

Quadro 15 - Texto original x texto atual da CF/88

TEXTO ORIGINAL CRFB/88	TEXTO ATUAL DA CRFB/88 (Com alterações da EC 85/2015)
TÍTULO VIII - DA ORDEM SOCIAL	TÍTULO VIII - DA ORDEM SOCIAL
CAPÍTULO IV - DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA	CAPÍTULO IV - DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)
Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.	Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).
§ 1º A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.	§ 1º A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).
§ 2º A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.	§ 2º A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.
§ 3º O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.	§ 3º O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação, inclusive por meio do apoio às atividades de extensão tecnológica, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)
§ 4º A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.	§ 4º A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.
§ 5º 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.	§ 5º 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.
-----	§ 6º O Estado, na execução das atividades previstas no caput, estimulará a articulação entre entes, tanto públicos quanto privados, nas diversas esferas de governo (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).

-----	§ 7º O Estado promoverá e incentivará a atuação no exterior das instituições públicas de ciência, tecnologia e inovação, com vistas à execução das atividades previstas no caput (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).
Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e socioeconômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal.	Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e socioeconômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal.
-----	Parágrafo único. O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).
-----	Art. 219-A. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão firmar instrumentos de cooperação com órgãos e entidades públicos e com entidades privadas, inclusive para o compartilhamento de recursos humanos especializados e capacidade instalada, para a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, mediante contrapartida financeira ou não financeira assumida pelo ente beneficiário, na forma da lei (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).
-----	Art. 219-B. O Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).
-----	§ 1º Lei federal disporá sobre as normas gerais do SNCTI (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).
-----	§ 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios legislarão concorrentemente sobre suas peculiaridades (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Importa notar que a inovação pensada como particularidade da ciência, estava prevista no texto original enquanto um direito fundamental da pessoa humana, nos termos do inciso IX do art. 5º da CRFB/88, o que estabelece que "é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença" (Brasil, 1988).

Resta estabelecido no art. 218 da Constituição a incumbência do Estado na promoção e incentivo do desenvolvimento científico, da pesquisa e da capacitação tecnológica. Esse artigo fornece uma base para políticas públicas que busquem promover a inovação no país. Oliveira e Oliveira (2019) concluem que se trata de uma verdadeira *Política Constitucional de Busca da Inovação*, cujo sucesso dependerá primordialmente de uma eficiente gestão pública.

5.1.3 A Lei de Inovação e o Decreto Regulamentador

O arcabouço jurídico relacionado à Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil é demasiadamente vasto e complexo, em que pese o conjunto de esforços no sentido de tornar os caminhos normativos mais claros e compreensíveis. Abaixo, no Quadro 16, sem pretensão de exaurimento, sendo, pois, apenas um rol exemplificativo, uma série de atos legislativos relacionados em alguma medida à Ciência, Tecnologia e Inovação.

Quadro 16 - Atos Legislativos relacionados à Ciência, Tecnologia e Inovação

LEGISLAÇÃO	EMENTA
LEmenda Constitucional	
EC 85/2015	Altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação.
Leis Complementares	
LC n. 123/2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.
LC n. 167/2019	Dispõe sobre a Empresa Simples de Crédito (ESC) e altera a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998 (Lei de Lavagem de Dinheiro), a Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de

	2006 (Lei do Simples Nacional), para regulamentar a ESC e instituir o Inova Simples.
LC n. 177/2021	Altera a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, para vedar a limitação de empenho e movimentação financeira das despesas relativas à inovação e ao desenvolvimento científico e tecnológico custeadas por fundo criado para tal finalidade, e a Lei nº 11.540, de 12 de novembro de 2007, para modificar a natureza e as fontes de receitas do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), e incluir programas desenvolvidos por organizações sociais entre as instituições que podem acessar os recursos do FNDCT.
LC n. 182/2021	Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador; e altera a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
Leis	
Lei n. 8.010/1990	Dispõe sobre importações de bens destinados à pesquisa científica e tecnológica, e dá outras providências.
Lei n. 8.248/1991	Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências.
Lei n. 8.958/1994	Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio e dá outras providências.
Lei n. 9.279/1996	Regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial.
Lei n. 10.973/2004	Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.
Lei n. 11.077/2004	Altera a Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, a Lei nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e a Lei nº 10.176, de 11 de janeiro de 2001, dispondo sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação e dá outras providências.
Lei n. 11.196/2005	Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica [...].
Lei n. 11.484/2007	Dispõe sobre os incentivos às indústrias de equipamentos para TV Digital e de componentes eletrônicos semicondutores e sobre a proteção à propriedade intelectual das topografias de circuitos integrados, instituindo o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores – PADIS e o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Equipamentos para a TV Digital – PATVD; altera a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993; e revoga o art. 26 da Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.
Lei n. 12.772/2012	Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior [...]
Lei n. 12.813/2013	Dispõe sobre o conflito de interesses no exercício de cargo ou emprego do Poder Executivo federal e impedimentos posteriores ao exercício do cargo ou

	emprego; e revoga dispositivos da Lei nº 9.986, de 18 de julho de 2000, e das Medidas Provisórias n. 2.216-37, de 31 de agosto de 2001, e 2.225-45, de 4 de setembro de 2001.
Lei n. 13.243/2016	Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015.
Lei n. 14.133/2021	Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
Lei n. 14.200/2021	Altera a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996 (Lei de Propriedade Industrial), para dispor sobre a licença compulsória de patentes ou de pedidos de patente nos casos de declaração de emergência nacional ou internacional ou de interesse público, ou de reconhecimento de estado de calamidade pública de âmbito nacional.
Decretos	
Decreto n. 523/1992 (Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes)	Dispõe sobre a execução das Emendas ao Regulamento de Execução regido pelo Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes - PCT.
Decreto n. 635/1992 (Convenção de Paris)	Promulga a Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial, revista em Estocolmo a 14 de julho de 1967.
Decreto n. 5.906/2006	Regulamenta o art. 4º da Lei nº 11.077, de 30 de dezembro de 2004, os arts. 4º, 9º, 11 e 16-A da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e os arts. 8º e 11 da Lei nº 10.176, de 11 de janeiro de 2001, que dispõem sobre a capacitação e competitividade do setor de tecnologias da informação.
Decreto n. 9.283/2018	Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 , a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea “g”, da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.
Decreto n. 9.289/2018	Promulga o Protocolo de Emenda ao Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, adotado pelo Conselho-Geral da Organização Mundial do Comércio, em 6 de dezembro de 2005

Decreto n. 10.033/2019	Promulga o Protocolo referente ao Acordo de Madri sobre o Registro Internacional de Marcas, firmado em Madri, Espanha, em 27 de junho de 1989, o Regulamento Comum do Acordo de Madri relativo ao Registro Internacional de Marcas e do Protocolo referente ao Acordo e a formulação das declarações e notificações que especifica.
Decreto n. 10.534/2020	Institui a Política Nacional de Inovação e dispõe sobre a sua governança.
Decreto n. 10.602/2021	Altera o Decreto nº 10.356, de 20 de maio de 2020, que dispõe sobre a política industrial para o setor de tecnologias da informação e comunicação.
Decreto n. 10.746/2021	Institui a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação de Materiais Avançados e o Comitê Gestor de Materiais Avançados.
Decreto n. 10.886/2021	Institui a Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Para os fins deste trabalho, notadamente considerando que os instrumentos que serão analisados estão contidos na Lei (Brasil, 2004) e no Decreto de Inovação (Brasil, 2018). A Lei de Inovação, Lei n. 10.973/2004, desempenhou e desempenha um papel importantíssimo, vez que serve como um instrumento institucional para apoiar as políticas industrial e tecnológica no Brasil (Matias-Pereira; Kruglianskas, 2005). A aprovação e regulamentação da Lei de Inovação — regulamentação essa inicialmente realizada pelo Decreto n. 5.563, de 13 de outubro de 2005 —, apesar de suas limitações, marcam um ponto de partida significativo para impulsionar a construção de um modelo autônomo de desenvolvimento tecnológico no Brasil (Kruglianskas; Matias-Pereira, 2005).

Reis Friede e Carlos da Silva (2010) chamam atenção para aquilo que nominaram de ameaça à soberania nacional, conhecida como "dependência tecnológica", avaliando que a promulgação da Lei de Inovação indicou possibilidade para a revitalização da indústria nacional de defesa e, conseqüentemente, para a preservação da soberania nacional.

Segundo Matias-Pereira e Kruglianskas (2005), a Lei de Inovação busca promover a inovação no país ao intensificar o diálogo entre instituições de conhecimento e aquelas voltadas a bens e serviços. Apesar da aprovação, a legislação enfrenta desafios, requerendo maior envolvimento e comprometimento dos envolvidos, além de abordar questões não contempladas, como a conexão efetiva

com políticas industrial e tecnológica e a necessidade de maior flexibilidade na gestão de instituições de pesquisa.

A inovação tecnológica, vinculada ao desenvolvimento, resulta da interação entre diversos atores, como pesquisadores, agentes econômicos e órgãos estatais, sendo um ponto de convergência entre as potencialidades científicas e as necessidades econômicas e sociais. A lei, na gestão da inovação, foca na comercialização das inovações geradas por instituições científicas, enquanto o desenvolvimento de competências tecnológicas nas empresas requer acesso constante a fontes de informação, estimulando a criação de departamentos específicos de P&D. Houve uma evolução da discussão de recursos para os aspectos institucionais, sendo certo que sua implementação exige interação entre ações governamentais, setor privado, comunidade científica e trabalhadores para superar desafios e alcançar seus propósitos (Matias-Pereira; Kruglianskas, 2005).

A Lei de Inovação (Brasil, 2004), considerando os artigos acrescidos, atualmente conta com 41 artigos e sete capítulos, organizados conforme quadro 17.

Quadro 17 - Capítulos da Lei 10.973/04

LEI 10973/04	
CAPÍTULO I	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES
CAPÍTULO II	DO ESTÍMULO À CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES ESPECIALIZADOS E COOPERATIVOS DE INOVAÇÃO
CAPÍTULO III	DO ESTÍMULO À PARTICIPAÇÃO DAS ICT NO PROCESSO DE INOVAÇÃO
CAPÍTULO IV	DO ESTÍMULO À INOVAÇÃO NAS EMPRESAS
CAPÍTULO V	DO ESTÍMULO AO INVENTOR INDEPENDENTE
CAPÍTULO VI	DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO
CAPÍTULO VII	DISPOSIÇÕES FINAIS

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Brasil, 2004.

O Decreto que inicialmente regulamentou a Lei n. 10.973/2005 foi editado no ano seguinte à Lei, a saber, o Decreto n. 5.563, de 11 de outubro de 2005 (Brasil,

2005). Esse Decreto era composto por 30 artigos e sete capítulos, estruturado da seguinte forma:

Quadro 18 - Decreto n. 5.563

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	CAPÍTULO II DO ESTÍMULO À CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES ESPECIALIZADOS E COOPERATIVOS DE INOVAÇÃO		CAPÍTULO III DO ESTÍMULO À PARTICIPAÇÃO DAS ICT NO PROCESSO DE INOVAÇÃO
CAPÍTULO IV DO ESTÍMULO À INOVAÇÃO NAS EMPRESAS	CAPÍTULO V DO ESTÍMULO AO INVENTOR INDEPENDENTE	CAPÍTULO VI DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO	CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Brasil, 2005.

O Decreto n. 5.563/2005 foi apenas revogado pelo Decreto n. 9.283, de 07 de fevereiro de 2018, sendo este o atual e vigente decreto regulamentador da lei de inovação. O Decreto atual, que regulamenta não apenas a Lei de Inovação (Brasil, 2004) mas também a Lei n. 13.243/2016 (Brasil, 2016), e outras disposições legais. O atual decreto regulamentador está estruturado conforme quadro 19:

Quadro 19 - Decreto n. 9283/18

CAPÍTULO I	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	
CAPÍTULO II	DO ESTÍMULO À CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES ESPECIALIZADOS E COOPERATIVOS DE INOVAÇÃO	Seção I Das alianças estratégicas e dos projetos de cooperação
		Seção II Da participação minoritária no capital e dos fundos de investimento
		Seção III Dos ambientes promotores da inovação
CAPÍTULO III	DO ESTÍMULO À PARTICIPAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO NO PROCESSO DE INOVAÇÃO	Seção I Da transferência de tecnologia
		Seção II Da política de inovação da Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação
		Seção III Da internacionalização d a Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação
CAPÍTULO IV	DO ESTÍMULO À INOVAÇÃO NAS EMPRESAS	Seção I Disposições gerais

		<p>Seção II Da subvenção econômica</p>
		<p>Seção III Do apoio a projetos</p>
		<p>Seção IV Do bônus tecnológico</p>
		<p>Seção V Da encomenda tecnológica</p> <p>Subseção I Disposições gerais</p> <p>Subseção II Das formas de remuneração</p> <p>Subseção III Do fornecimento à administração</p>
CAPÍTULO V	DOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS DE PARCERIA	<p>Seção I Do termo de outorga</p>
		<p>Seção II Do acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação</p>
		<p>Seção III Do convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação</p> <p>Subseção I Da celebração do convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação</p> <p>Subseção II Da execução do convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação</p>
CAPÍTULO VI	DAS ALTERAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS	
CAPÍTULO VII	DA PRESTAÇÃO DE CONTAS	<p>Seção I Disposições gerais</p>
		<p>Seção II Do monitoramento e da avaliação</p>
		<p>Seção III Da prestação de contas final</p>
CAPÍTULO VIII	DA CONTRATAÇÃO DE PRODUTOS PARA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO	<p>Seção I Dos procedimentos especiais para a dispensa de licitação de obras e serviços de engenharia enquadrados como produtos de pesquisa e desenvolvimento</p>

		Seção II Da dispensa da documentação para a aquisição de produtos para pronta entrega
		Seção III Disposições gerais sobre a contratação de produtos de pesquisa e desenvolvimento
CAPÍTULO IX	DA IMPORTAÇÃO DE BENS PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO	
CAPÍTULO X	DISPOSIÇÕES FINAIS	

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Brasil, 2018.

É de se destacar que cerca de dois anos do Decreto n. 9.283/2018, e cerca de doze anos após a promulgação da Lei n. 10.973/2004 (Brasil, 2004), sobreveio a Lei n. 13.243/2016 (Brasil, 2016). Dado o impacto e extensão das alterações promovidas, a lei de 2016 não raras vezes tem sido chamada de Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação ou Código de Ciência, Tecnologia e Inovação. Trata-se de uma Lei que trouxe de fato uma série de alterações legislativas. Essas mudanças abrangeram não apenas a Lei de Inovação, mas também outras leis relacionadas ao tema da inovação no país (Rauen, 2016). As leis alteradas foram as seguintes:

- Lei de Inovação (n. 10.973/04) - reestruturou significativamente a legislação para incorporar os eixos de integração, simplificação e descentralização.
- Estatuto do Estrangeiro (n. 6.815/80) - introduziu a possibilidade de visto temporário para pesquisador.
- Lei de Licitações (n. 8.666/93) - incorporou a dispensa de licitação para aquisição de produtos para CTI, com limite de R\$ 300.000,00 para serviços.
- Lei Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC (n. 12.462/11) - autorizou a adoção do RDC por entidades de CTI.
- Lei da Contratação Temporária no Serviço Público (n. 8.745/93) - ampliou a possibilidade de contratação temporária em instituições de CTI para incluir técnicos.

- Lei das Relações entre as Universidades (n. 8.958/94) - permitiu que fundações de apoio ou aos NITs de ICTs ofereçam apoio a parques e polos tecnológicos, além de repasse de recursos diretamente a essas entidades.
- Lei das Importações de CTI (n. 8.010/90) - alterou de “entidades sem fins lucrativos” para “ICT” como agentes habilitados a importar com isenção de impostos.
- Lei Importações por Empresas (n. 8.032/90) - incluiu a possibilidade de isenção de impostos de importação para projetos de CTI realizados por empresas ou importados diretamente por pesquisadores.
- Plano de Carreiras das Universidades (n. 12.772/12) - autorizou professores, inclusive os em dedicação exclusiva, a ocuparem cargos de direção em fundações de apoio, com remuneração correspondente. Permitiu a percepção de bolsa paga por fundações de apoio, IFEs ou organismos internacionais, no regime de dedicação exclusiva. Elevou o limite de horas anuais para participação em atividades de CTI externas à ICT para 416 horas ou 8 horas semanais (Nazareno, 2016).

Veja-se, portanto, que a legislação em questão (Brasil, 2016) alterou de fato uma série de normas, adotando medidas para promover a pesquisa e desenvolvimento no país. Dentre essas alterações, conforme acima explicitado, cite-se a dispensa de licitação para essas atividades, a simplificação de regras e a redução de impostos para importação de materiais e equipamentos de pesquisa. Também, a flexibilização das atividades dos professores das universidades públicas, permitindo a atuação no setor privado com remuneração, e o aumento do tempo dedicado a atividades específicas fora das instituições de ensino fortalecem a interação entre academia e setor privado. Além disso, a possibilidade de compartilhamento de laboratórios entre instituições de pesquisa e empresas visa potencializar esforços conjuntos.

A legislação também abre espaço para a participação da União no financiamento e até mesmo no capital social de empresas visando estimular inovações. Importante notar que as empresas envolvidas mantêm a propriedade intelectual sobre os resultados das pesquisas em parceria com instituições públicas. A abrangência nacional da lei, sua regulação pelos Estados e Municípios, a instituição de políticas de inovação pelas ICTs, a possibilidade de atuação internacional dessas

instituições e a variedade de formas jurídicas dos NITs complementam um conjunto de medidas abrangentes para impulsionar a inovação no país.

O que se observa é uma série de alterações que, em alguma medida, ao menos sob os ditames da hipótese aqui ventilada, relativiza a rígida separação entre o público e o privado, e aproxima-os, criando diversas zonas de intersecção entre essas esferas. É certo, também, que as medidas legislativas, por si, não possuem condão de concretizar a plenitude desses instrumentos presentes nos marcos regulatórios, sendo imprescindível chegar às mãos e à caneta dos gestores e operadores atuantes no sistema de inovação, com a adequada compreensão das ações e instrumentos jurídicos presentes na Lei de Inovação.

5.2 INSTRUMENTOS JURÍDICOS PRESENTES NA LEI DE INOVAÇÃO E NO DECRETO 9.283/2018.

Conforme indicado na metodologia (Capítulo 2), o critério de seleção dos instrumentos jurídicos para os fins desta tese foram dois: i) instrumentos jurídicos identificados na Lei n. 10.973/2004 e no Decreto n. 9.283/2018.

Não se teve a pretensão de esgotar a totalidade dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI ou mesmo na Lei de Inovação. Os instrumentos identificados e objeto desta tese são indicados no quadro 20 abaixo:

Quadro 20 - Principais instrumentos jurídicos identificados na tese

INSTRUMENTO JURÍDICO	PREVISÃO LEGAL
Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CPDI)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 9º-A. ❖ Decreto n. 9.283, art. 38-45.
Acordo de Parceria para PDI	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 9º. ❖ Decreto n. 9.283, art. 35 a 37. ❖ Parecer n. 00002/ 2023/ CP-CT&I/SUBCONSU/ PGF/AGU, da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU.
Acordo de Parceria para Aliança Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 3º. ❖ Decreto n. 9.283, seção I do capítulo II. ❖ Parecer n. 00002/ 2023/ CP-CT&I/SUBCONSU/ PGF/AGU, da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU

Acordo de Cooperação Internacional para Ciência, Tecnologia e Inovação	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 19. ❖ Decreto n. 9.283, art. 3º, §2º; ❖ Parecer n. 00003/2019/CP-CT&I/PGF/AGU, da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU
Termo de Outorga	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 9º-A. ❖ Decreto n. 9.283, art. 20; 26, § 3º; art. 34; ❖ Parecer n. 07/2019/CP-CT&I/PGF/AGU, da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU
Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados em PD&I	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 8º ❖ Decreto n. 9.283, art. 26; ❖ Parecer n. 00001/2022/ CP-CT&I/DEPCONSU/PGF/AGU, da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU
Contrato de Encomenda Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 20; ❖ Decreto n. 9.283, art. 27; ❖ Parecer n. 00001/2023/CP-CT&I/ DEPCONSU/PGF/AGU, da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU
<p>Contratos que envolvem Transferência de Tecnologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrato de Transferência de Tecnologia não patenteada, não patenteável ou de <i>know-how</i>; - Contrato de licenciamento de propriedade industrial; - Contrato de cessão de propriedade industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 6º a 8º; 11, 15-A; ❖ Decreto n. 9.283, art. 11ss; ❖ Parecer n. 03/2020/CP-CT&I/PGF/AGU, da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU
Outorgas de uso de laboratórios, equipamentos, instrumentos e materiais de demais instalações existentes nas dependências da ICT Pública	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 4º, 15-A; ❖ Decreto n. 9.283, art. 35, § 3º; ❖ Parecer n. 01/2020/CP-CT&I/PGF/AGU, da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU
Usufruto quotas ou de Ações e Participação Societária	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 5º; ❖ Decreto n. 9.283, art. 4º
Participação do pesquisador público em empresas e outras ICTs	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lei n. 10.973/2004, art. 14; art. 14-A; art. 19

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

É importante registrar que diversos desses instrumentos não são resultado apenas de novidades legislativas trazidas nas recentes mudanças. Veja-se que em 2010 o Professor Pimentel, ao organizar seu "Manual Básico de Acordos de Parceria de PD&I (Aspectos Jurídicos)", elencava uma série de instrumentos jurídicos.

5.2.1 Convênio e Acordos

5.2.1.1 Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CPDI)

O art. 9º-A da Lei n. 10.973/2004 estabelece que:

Art. 9º-A. Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios são autorizados a conceder recursos para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação às ICTs ou diretamente aos pesquisadores a elas vinculados, por termo de outorga, convênio, contrato ou instrumento jurídico assemelhado (Brasil, 2004).

O Decreto n. 9.283/2018 diz o que segue:

Art. 38. O convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação é o instrumento jurídico celebrado entre os órgãos e as entidades da União, as agências de fomento e as ICT públicas e privadas para execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, com transferência de recursos financeiros públicos, observado o disposto no art. 9º-A da Lei nº 10.973, de 2004 (Brasil, 2018).

Segundo o Parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU:

Havendo repasse de recursos de parceiro público, há que se verificar a legislação do respectivo ente federativo concedente para definir o instrumento adequado: se acordo de parceria ou convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação. No caso de recursos oriundos de órgão ou entidade da Administração Pública Federal, deve-se utilizar o convênio para PD&I, por força dos artigos 9º-A da Lei nº 10.973, de 2004, e 38 do Decreto nº 9.283, de 2018. No caso de entes estaduais e municipais, pode ser utilizado o acordo de parceria para PD&I, nos termos do art. 9º da Lei nº 10.973, de 2004, caso não tenha sido ainda editada legislação específica do ente concedente que defina o instrumento apropriado (AGU, 2023).

Portanto, sendo o caso de entidades públicas federais, o instrumento adequado a ser utilizado será o convênio para PD&I. Em tais situações, não será utilizado o acordo de parceria para PD&I, previsto nos art. 9º da Lei n. 10.973/2004, e art. 35 do Decreto n. 9.283/2018, exceto nas situações em que entes estaduais e municipais não tenham legislação específica indicando instrumento diverso. Nesse sentido, o *Guia de orientação: acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação nos termos do marco legal de ciência, tecnologia e inovação*, em relação à distinção entre Convênio para PD&I e Acordo de Parceria para PD&I, destaca que ambos são instrumentos jurídicos próximos, voltados para atividades de PD&I, sendo a principal distinção a transferência de recursos financeiros públicos, indicando que o Convênio para PD&I é a escolha apropriada nesse cenário, enquanto o Acordo de Parceria para PD&I não envolve tal transferência (MCTI, 2023).

Segundo Manual do Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia, o convênio é o instrumento que regula a transferência de recursos públicos, sendo espécie de contrato, regido pelo Direito Administrativo, celebrado entre órgãos públicos (ou que conta com pelo menos um dos partícipes nessa condição), e sendo os interesses, via de regra, convergentes (FORTEC, 2010).

A duração do convênio destinado à pesquisa, desenvolvimento e inovação deve ser adequada para a completa realização do objeto, sendo possível a prorrogação mediante justificativa técnica, sendo necessária a correspondente atualização do plano de trabalho (Brasil, 2018).

Caso ocorra a remuneração do capital intelectual, é necessário incluir uma cláusula específica no instrumento, estipulando valores e destinação de comum acordo entre as partes envolvidas (Brasil, 2018).

O artigo 39 do Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018) estabelece que a celebração de convênios para pesquisa, desenvolvimento e inovação pode ocorrer por meio de processo seletivo promovido pela concedente ou pela apresentação de propostas de projeto pela ICT pública. Excepcionalmente, as ICT privadas podem utilizar a segunda opção, mediante justificativa que atenda aos requisitos estabelecidos no § 2º, inciso II desse artigo. Quando realizado por meio de processo seletivo, o convênio deve cumprir dois requisitos cumulativos: a publicação de um extrato do projeto em site oficial por pelo menos quinze dias, com informações sobre o apoio financeiro, prazo e forma de apresentação da proposta; e a escolha dos participantes com base em critérios impessoais, guiada pela competência técnica, capacidade de gestão, experiências anteriores ou outros critérios qualitativos (Brasil, 2018).

Quadro 21 - Convênios para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CPDI)

Base Legal	Lei de Inovação e Decreto Regulamentador	Lei n. 10.973/2004, art. 9º-A; Decreto n. 9.283/2018, art. 38-45
Competência para Celebrar o CPDI	O CPDI deverá ser assinado dirigente máximo do órgão ou da entidade da administração pública, permitida a delegação, vedada a subdelegação.	Decreto n. 9.283/2018, art. 42, § 2º.
	Execução de pesquisa científica básica, aplicada ou tecnológica	Decreto n. 9.283/2018, art. 38, § 1º, I.

Finalidades (Rol Exemplificativo)	Desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos e aprimoramento dos já existentes	Decreto n. 9.283/2018, art. 38, § 1º, II.
	Fabricação de protótipos para avaliação, teste ou demonstração	Decreto n. 9.283/2018, art. 38, § 1º, III.
	Capacitação, a formação e o aperfeiçoamento de recursos humanos para atuação em pesquisa, desenvolvimento e inovação, inclusive no âmbito de programas de pós-graduação.	Decreto n. 9.283/2018, art. 38, § 1º, IV.
Instrumento/Meio	Processo seletivo promovido pela concedente; ou	Decreto n. 9.283/2018, art. 38, I.
	Apresentação de proposta de projeto por iniciativa de ICT pública.	Decreto n. 9.283/2018, art. 38, II.
Requisitos do Processo Seletivo para Celebração de CPDI	Publicação de um extrato do projeto em site oficial por pelo menos quinze dias, com informações sobre o apoio financeiro, prazo e forma de apresentação da proposta, exceto em caso de justificada inviabilidade de competição.	Decreto n. 9.283/2018, art. 39, § 2º, I c/c § 3º.
	Escolha dos participantes com base em critérios impessoais, guiada pela competência técnica, capacidade de gestão, experiências anteriores ou outros critérios qualitativos	Decreto n. 9.283/2018, art. 39, § 2º, II.
Vigência	Pelo tempo suficiente para a plena realização do objeto (escopo), admitida prorrogação mediante justificativa, e atualização no plano de trabalho	Decreto n. 9.283/2018, art. 38, § 2º.
Desembolsos	Somente será possível o pagamento de despesas durante a vigência do CPDI, admitido pagamento em data posterior ao término da execução do convênio (vigência), desde que o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência.	Decreto n. 9.283/2018, art. 38, § 3º.
Plano de Trabalho	Descrição do projeto a ser executado, dos resultados a serem atingidos e das metas e o cronograma, além dos parâmetros a serem utilizados para a aferição do cumprimento das metas.	Decreto n. 9.283/2018, art. 43, I.
	O valor total a ser aplicado no projeto, o cronograma de desembolso e a estimativa de despesas	Decreto n. 9.283/2018, art. 43, II.
	A forma de execução do projeto e de cumprimento do cronograma a ele atrelado, de maneira a assegurar ao conveniente a discricionariedade necessária ao alcance das metas.	Decreto n. 9.283/2018, art. 43, III.
	Segundo os critérios e a forma definidos pela concedente	Decreto n. 9.283/2018, art. 43, § 1º.

Alteração do Plano de Trabalho	Não pode desnaturar/desfigurar o objeto do convênio	
	Deverá ser feito por meio de comunicação justificada do coordenador, quando implicar alteração de até vinte por cento nas dotações orçamentárias estimadas ou na distribuição entre grupos de natureza de despesa, desde que o valor global do projeto não seja alterado; e	Decreto n. 9.283/2018, art. 43, § 1º, I.
	por meio de anuência prévia e expressa da concedente, nas demais hipóteses.	Decreto n. 9.283/2018, art. 43, § 1º, II.
Governança (elementos obrigatórios)	Divulgação da lista completa dos projetos apoiados, de seus responsáveis e dos valores desembolsados	Decreto n. 9.283/2018, art. 44, I.
	Divulgação de canal para denúncia de irregularidades, de fraudes ou de desperdício de recursos no seu sítio eletrônico oficial	Decreto n. 9.283/2018, art. 44, II.
	Definição de equipe ou estrutura administrativa com capacidade de apurar eventuais denúncias	Decreto n. 9.283/2018, art. 44, III.
	Exigência de que os participantes do projeto assinem documento do qual constem informações sobre como fazer denúncias, sobre o canal existente no sítio eletrônico da concedente e sobre a importância da integridade na aplicação dos recursos	Decreto n. 9.283/2018, art. 44, IV.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir da Lei n. 10.973/2004 e do Decreto n. 9.283/2018.

O Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CPDI) se estabelece como um instrumento jurídico fundamental, disciplinado pela Lei de Inovação (Brasil, 2004) e pelo Decreto correspondente (Brasil, 2018), podendo-se dizer que se funda em um espaço propenso à cooperação e colaboração dos envolvidos.

5.2.1.2 Acordos de Parcerias para PDI e para Aliança Estratégica

O Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) é o instrumento por excelência para a interação entre ICTs e empresas, relação tão comumente desenvolvida nas ICT's públicas brasileiras.

O *Guia de orientação: acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação nos termos do marco legal de ciência, tecnologia e inovação*, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, conceitua o Acordo para PD&I como sendo:

[...] o instrumento jurídico que objetiva a realização de atividades conjuntas de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), que constitui obrigação de meio, com risco de não se alcançar o resultado almejado, capaz de gerar conhecimento e resultados apropriáveis por direitos de propriedade intelectual passíveis de serem aplicados para a obtenção de um novo produto, processo ou serviço (MCTI, 2023, p. 08-09).

O art. 9º da Lei de Inovação (Brasil, 2004) estabelece que é facultado à ICT celebrar Acordos de Parceria com instituições públicas e privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo. No mesmo sentido a previsão contida no Decreto de Inovação (Brasil, 2018).

No Acordo de Parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação não poderá haver transferência de recursos financeiros públicos para o parceiro privado, observado o disposto no art. 9º da Lei n. 10.973/2004 (Brasil, 2004), sendo possível, todavia, a transferência de recursos financeiros dos parceiros privados para os parceiros públicos, inclusive por meio de fundação de apoio, para a consecução das atividades previstas no Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018).

As instituições integrantes do Acordo de Parceria podem permitir a participação de seus recursos humanos para realização das atividades conjuntas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, inclusive para as atividades de apoio e de suporte. É possível também a utilização de capital intelectual, serviços, equipamentos, materiais, propriedade intelectual, laboratórios, infraestrutura e outros meios pertinentes à execução do plano de trabalho (Brasil, 2018).

Em um Acordo de Parceria para PD&I, é esperado que cada uma das partes contribua com o projeto (contrapartidas), uma vez que o esforço dedicado ao projeto abrangido pelo acordo deve ser compartilhado. Essas contrapartidas podem ser financeiras ou econômicas. Pode-se citar como contrapartida econômica o capital intelectual, a propriedade intelectual, eventuais equipamentos, materiais e infraestrutura necessários aos projetos, etc.

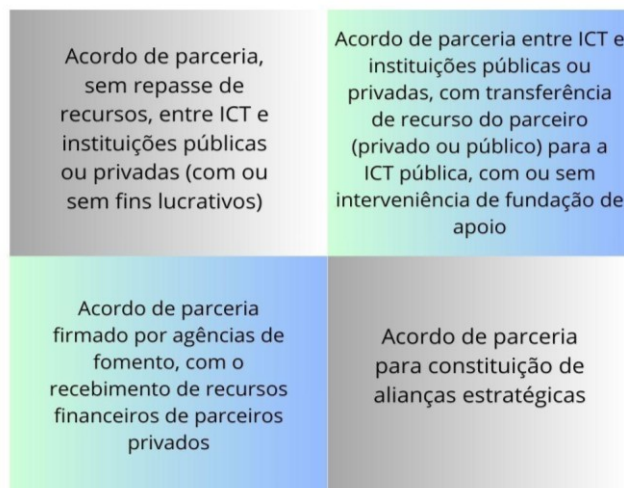
É possível, ainda, ao servidor docente ou técnico administrativo integrante da ICT ou mesmo estudante de graduação ou pós-graduação, receber bolsa de estímulo à inovação diretamente da ICT a que estiverem vinculados, de fundação de apoio ou de agência de fomento, observado o disposto no § 4º do art. 9º da Lei n. 10.973, de 2004, e desde que envolvidos na execução de atividades do acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação (Brasil, 2018).

No âmbito da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU, há o parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU, cuja ementa é a que segue:

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. ACORDO DE PARCERIA PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO - PD&I. I - Marco Legal federal da Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I (Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015, Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, e Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018). II - O acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação tem como objeto a atuação conjunta entre instituições públicas ou entre essas e instituições privadas, com ou sem fins lucrativos, para a realização de atividades relacionadas à pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento e inovação, de interesse público e que tenham consonância com as atividades desempenhadas pela instituição acordante. III - **A expressão “realização de atividades conjuntas”, contida no artigo 9º da Lei nº 10.973, de 2004, e reproduzida no artigo 35 do Decreto nº 9.283, de 2018, deve ser interpretada de forma teleológica, alcançando não só o esforço conjunto por meio da disponibilização de recursos humanos, materiais e de infraestrutura, mas também a possibilidade de o parceiro participar apenas na qualidade de financiador do projeto, mediante aporte de recursos estritamente financeiros.** IV - Possibilidade de instrumentalização do acordo de parceria por meio de diversas modelagens jurídicas, cada qual com sua peculiaridade, mas todas alinhadas ao escopo da Lei nº 10.973, de 2004. V - A transferência de recursos financeiros dos parceiros privados para os parceiros públicos, inclusive por meio de fundação de apoio, é expressamente permitida pelo artigo 35 do Decreto nº 9.283, de 2018. VI - **Possibilidade de transferência de recursos da própria da ICT pública à conta específica do projeto, gerenciada pela fundação de apoio, não incidindo, nesta hipótese, a vedação contida no artigo 35 do Decreto nº 9.283, de 2018, já que a fundação não se constitui em parceiro privado para fins da norma.** VII - O acordo de parceria pode ser celebrado entre entes públicos, com ou sem transferência de recursos financeiros. VIII - Havendo repasse de recursos de parceiro público, há que se verificar a legislação do respectivo ente federativo concedente para definir o instrumento adequado: se acordo de parceria ou convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação. **No caso de recursos oriundos de órgão ou entidade da Administração Pública Federal, deve-se utilizar o convênio para PD&I, por força dos artigos 9º-A da Lei nº 10.973, de 2004, e 38 do Decreto nº 9.283, de 2018.** No caso de entes estaduais e municipais, pode ser utilizado o acordo de parceria para PD&I, nos termos do art. 9º da Lei nº 10.973, de 2004, caso não tenha sido ainda editada legislação específica do ente concedente que defina o instrumento apropriado. IX - Possibilidade de acordo de parceria firmado por agências de fomento, com o recebimento de recursos financeiros de parceiros privados, com fundamento no artigo 35, § 7º, do Decreto nº 9.283, de 2018. X - Possibilidade de celebração de acordo de parceria para a constituição de alianças estratégicas, com fundamento no artigo 9º, c/c o artigo 3º da Lei nº 10.973, de 2004, e no artigo 3º, c/c o artigo 35 do Decreto nº 9.283, de 2018. XI - Análise de minutas padrão, com recomendação aos órgãos de execução da Procuradoria-Geral Federal para que sugiram a sua utilização pelas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação e agências perante as quais os procuradores federais exerçam suas atividades de consultoria e assessoramento jurídico. Art. 36. A celebração do acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação dispensará licitação ou outro processo competitivo de seleção equivalente (AGU, 2023b).

Referido Parecer destaca, de forma exemplificativa, alguns arranjos jurídicos possíveis na utilização do acordo de parceria:

Figura 18 - Tipos de Acordos de Parceria



Fonte: Elaborada pelo autor, a partir de AGU, 2023b.

Os itens obrigatórios do plano de trabalho do acordo de parceria estão indicados no art. 35, § 1º do decreto (Brasil, 2018):

Art. 35. O acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação é o instrumento jurídico celebrado por ICT com instituições públicas ou privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo, sem transferência de recursos financeiros públicos para o parceiro privado, observado o disposto no art. 9º da Lei nº 10.973, de 2004.

§ 1º A celebração do acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação deverá ser precedida da negociação entre os parceiros do plano de trabalho, do qual deverá constar obrigatoriamente:

I - a descrição das atividades conjuntas a serem executadas, de maneira a assegurar discricionariedade aos parceiros para exercer as atividades com vistas ao atingimento dos resultados pretendidos;

II - a estipulação das metas a serem atingidas e os prazos previstos para execução, além dos parâmetros a serem utilizados para a aferição do cumprimento das metas, considerados os riscos inerentes aos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação;

III - a descrição, nos termos estabelecidos no § 3º, dos meios a serem empregados pelos parceiros; e

IV - a previsão da concessão de bolsas, quando couber, nos termos estabelecidos no § 4º.

§ 2º O plano de trabalho constará como anexo do acordo de parceria e será parte integrante e indissociável deste, e somente poderá ser modificado segundo os critérios e a forma definidos em comum acordo entre os partícipes.

§ 3º As instituições que integram os acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação poderão permitir a participação de recursos humanos delas integrantes para a realização das atividades conjuntas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, inclusive para as atividades de apoio

e de suporte, e também ficarão autorizadas a prover capital intelectual, serviços, equipamentos, materiais, propriedade intelectual, laboratórios, infraestrutura e outros meios pertinentes à execução do plano de trabalho.
[...]

Nos termos do art. 37 do Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018), deve constar no acordo de parceria a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria. O propósito é que fique assegurado aos parceiros o direito à exploração, ao licenciamento e à transferência de tecnologia, observado o disposto no § 4º ao § 7º do art. 6º da Lei n. 10.973/2004 (Brasil, 2004).

Embora haja referência dos parágrafos 4º ao 7º do art. 6º da Lei n. 10.973/2004, não se vislumbra razão para não ter sido referenciado, por exemplo, o § 1º-A, que estabelece que "Nos casos de desenvolvimento conjunto com empresa, essa poderá ser contratada com cláusula de exclusividade, dispensada a oferta pública, devendo ser estabelecida em convênio ou contrato a forma de remuneração" (Brasil, 2004). Neste caso, restaria claro, por exemplo, não só a possibilidade de exclusividade na exploração comercial quanto a necessidade do estabelecimento de forma de remuneração.

Veja que o § 1º do art. 37 do Decreto n. 9.283/2018 destaca que a propriedade intelectual e a participação nos resultados serão asseguradas aos parceiros, nos termos estabelecidos no acordo de parceria. Em tal situação, é permitido à ICT pública ceder ao parceiro privado a totalidade dos direitos de propriedade intelectual mediante compensação financeira ou não financeira, desde que economicamente mensurável, inclusive quanto ao licenciamento da criação à administração pública sem o pagamento de **royalty** ou de outro tipo de remuneração.

Por meio do Acordo para PD&I torna-se possível a transferência dos direitos de propriedade intelectual das ICTs para os parceiros privados, por exemplo, conforme estabelecido no art. 9º, §3º, da Lei de Inovação (Brasil, 2004) e no art. 37, §1º e §2º, do Decreto nº 9.283/2018 (Brasil, 2018). Caso a ICT pública ceda todos os direitos de propriedade intelectual ao parceiro privado, o acordo de parceria deve estipular que o parceiro, detentor do direito exclusivo de exploração da criação, perderá esse direito automaticamente se não comercializar a inovação nos termos e prazos acordados. Nessa circunstância, os direitos de propriedade intelectual serão revertidos para a ICT pública, em conformidade com sua política de inovação, nos termos do art. 37, § 2º, do Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018).

O parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU sugere às Procuradorias Federais junto aos respectivos órgãos da Administração Pública que orientem no sentido de solicitar que as áreas técnicas correspondentes emitam manifestação formal acerca dos seguintes pontos:

i) mérito da proposta (mérito administrativo, a consecução de finalidades de interesse público e a análise da adequação do objeto à ciência, tecnologia e inovação);

ii) viabilidade da execução do acordo (técnica, capacidade operacional da Instituição Pública, exequibilidade (metas, etapas e fases nos prazos propostos, além dos parâmetros a serem utilizados para a aferição do cumprimento das metas, considerados os riscos inerentes aos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação);

iii) eventual condicionante econômica, financeira ou relacionada a recursos humanos para a viabilidade da execução do objeto do acordo de parceria;

iv) eventual necessidade de disponibilização pela instituição pública de capital intelectual, serviços, equipamentos, materiais, propriedade intelectual, laboratórios, infraestrutura, entre outros;

v) eventual necessidade de participação de recursos humanos da instituição, inclusive para as atividades de apoio e de suporte;

vi) eventual necessidade de envolvimento de recursos humanos não-integrantes da instituição pública;

vii) eventual necessidade de concessão de bolsa de estímulo à inovação;

viii) previsão de transferência de recursos financeiros para a instituição pública;

ix) compatibilidade do cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho com os prazos previstos para a execução do objeto;

x) descrição das atividades conjuntas a serem executadas com vistas ao atingimento dos resultados pretendidos; e xi) adoção do procedimento de monitoramento e avaliação e de prestação de contas (AGU, 2023b).

Referido parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU (2023b) consigna algo nuclear para a presente tese: "Orienta o texto constitucional, portanto, que a antiga dicotomia público-privada seja mitigada em prol do desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação, com ênfase no compartilhamento de interesses

entre entidades públicas e privadas"¹¹. De fato, defende-se aqui a adequação do regime jurídico-administrativo ao MLCTI, sendo um dos caminhos feitos de hipótese a ressignificação dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. No mesmo caminho, a mitigação entre a dicotomia público-privado é decorrência lógica dessa concepção.

No que diz respeito ao Acordo de Parceria Para Aliança Estratégica, cumpre destacar a existência do parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU (2023b), o qual destaca a possibilidade de celebração de acordo de parceria para a constituição de alianças estratégicas, com fundamento no art. 9º, c/c o art. 3º da Lei nº 10.973/2004 (Brasil, 2004), e no art. 3º, c/c o art. 35 do Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018).

O art. 3º da Lei n. 10.973 (Brasil, 2004) estabelece que

Art. 3º 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.

Parágrafo único. O apoio previsto no caput poderá contemplar as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica, as ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos, e a formação e a capacitação de recursos humanos qualificados.

A seção I do capítulo II do Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018) trata das alianças estratégicas e dos projetos de cooperação. Esse capítulo II é denominado "do estímulo à construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação". Destaca-se a expressão "cooperativos".

Art. 3º A administração pública direta, autárquica e fundacional, incluídas as agências reguladoras, e as agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação que envolvam empresas, ICT e entidades privadas sem fins lucrativos destinados às atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia.

§ 1º O apoio previsto no **caput** poderá contemplar:

- I - as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica;
- II - as ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes promotores da inovação, incluídos os parques e os polos tecnológicos e as incubadoras de empresas; e

¹¹ A AGU disponibilizou ainda checklist (<https://acesse.one/FF7iQ>), minuta acordo de parceria com aporte de recurso (<https://11nk.dev/w5NH8>) e minuta acordo sem aporte de recurso (<https://acesse.one/jDcBF>; <https://acesse.one/EoHa3>).

III - a formação e a capacitação de recursos humanos qualificados.

§ 2º Para os fins do disposto no **caput**, as alianças estratégicas poderão envolver parceiros estrangeiros, especialmente quando houver vantagens para as políticas de desenvolvimento tecnológico e industrial na atração de centros de pesquisa, desenvolvimento e inovação de empresas estrangeiras.

§ 3º Na hipótese de desenvolvimento de projetos de cooperação internacional que envolvam atividades no exterior, as despesas que utilizem recursos públicos serão de natureza complementar, conforme instrumento jurídico que regulamente a aliança, exceto quando o objeto principal da cooperação for a formação ou a capacitação de recursos humanos.

§ 4º Quando couber, as partes deverão prever, em instrumento jurídico específico, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria.

§ 5º As alianças estratégicas e os projetos de cooperação poderão ser realizados por concessionárias de serviços públicos por meio de suas obrigações legais de pesquisa, desenvolvimento e inovação (Brasil, 2018).

Extrai-se do parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU:

35. Portanto, confrontando doutrina e normas vigentes, podemos concluir que a constituição de uma aliança estratégica vai além do desenvolvimento, apoio ou fomento a um projeto de pesquisa específico. O referido arranjo visa à cooperação dos mais variados atores (ICTs, empresas, entidades privadas sem fins lucrativos) no desenvolvimento e no fomento às atividades de pesquisa e desenvolvimento objetivando a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia. Inclusive, poderão ser frutos do apoio da administração pública direta, autárquica e fundacional, incluídas as agências reguladoras e as agências de fomento, podendo ocorrer por meio de:

- a) redes e projetos internacionais de pesquisa tecnológica;
- b) ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes promotores da inovação, incluídos os parques e os polos tecnológicos e as incubadoras de empresas; e
- c) formação e capacitação de recursos humanos qualificados (AGU, 2023b).

A formação de uma aliança estratégica não está vinculada a uma forma jurídica específica, pois pode ser formalizada por meio de vários desenhos e instrumentos específicos. No caso da participação de uma Instituição Científica e Tecnológica (ICT) pública nesse arranjo, são aplicáveis as disposições e os instrumentos estabelecidos pela Lei n. 10.973/2004 (Brasil, 2004), sendo possível utilizar o acordo de parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) (AGU, 2023b).

Deve-se atentar aos elementos obrigatórios do plano de trabalho do acordo de parceria, previstos no art. 35, § 1º, do decreto (Brasil, 2018). Sendo a aliança estratégica realizada por meio de acordo de parceria para PD&I, o parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU indica os seguintes elementos:

Quadro 22 - Elementos do Parecer n. 02/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU

Elemento	Descrição
Plano de trabalho	Descritivo das atividades de pesquisa e desenvolvimento, compartilhamento de infraestrutura, formação e capacitação de recursos humanos, ações de empreendedorismo, criação de ambientes promotores de inovação, transferência e a difusão de tecnologia, entre outras várias ações possíveis a serem executadas pelos parceiros, nos termos do art. 35, § 1º, do Decreto nº 9.283, de 2018
Cronograma	Cronograma de aplicação dos eventuais recursos financeiros aportados pelos partícipes atrelado às etapas de execução do(s) objeto(s) (cronograma físico-financeiro)
Disposições	Cláusulas sobre a titularidade de eventual propriedade intelectual fruto da parceria e as condições para a exploração comercial, que podem ser disciplinadas de modo genérico, devendo ser detalhadas em instrumentos jurídicos específicos para tais finalidades
Governança	Estrutura de governança com a finalidade de acompanhar e coordenar a execução, monitoramento, avaliação e prestação de contas do arranjo, sendo recomendável, nesse particular, a participação de membros de todos os partícipes envolvidos, de modo que se imprimam desejáveis eficiência e eficácia na execução do(s) objeto(s)

Fonte: AGU (2023b).

As alianças estratégicas são parcerias de longo prazo, orientadas para a criação de um ambiente promotor de inovação, abrangendo atividades como geração de produtos, processos e serviços inovadores, transferência e difusão de tecnologias. Essas parcerias podem envolver diversas instituições, como empresas, ICTs, entidades sem fins lucrativos e entidades da Administração Pública. A formalização ocorre por meio de um acordo de parceria, podendo a aliança ter personalidade jurídica própria, e a governança pode ser definida em um estatuto ou instrumento equivalente. Essas alianças se diferenciam de outras formas de parceria por sua natureza mais perene e pelo foco no desenvolvimento aprofundado, gerando novos conhecimentos e inovações (UFMG, 2020). Trata-se de instrumento, *a priori*, embasado em ideias de cooperação e colaboração.

5.2.1.3 Acordo de Cooperação Internacional para Ciência, Tecnologia e Inovação

Não há no MLCTI uma disciplina específica e detalhada do Acordo de Cooperação Internacional para Ciência, Tecnologia e Inovação. Todavia, a Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU, emitiu o Parecer

n. 00003/2019/CP-CT&I/PGF/AGU, especificamente sobre essa temática¹² (AGU, 2019).

A Lei de Inovação (Brasil, 2004) estabelece medidas para incentivar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, visando à capacitação tecnológica, à autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do país. As medidas devem observar, dentre outros, o princípio da promoção da competitividade empresarial nos mercados nacional e internacional (Brasil, 2004).

O Artigo 19 da Lei n. 10.973/2004 afirma que a União, Estados, Distrito Federal, Municípios, ICTs e suas agências de fomento devem promover a pesquisa e desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores em empresas e entidades brasileiras sem fins lucrativos. Isso será realizado por meio da concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura, ajustados em instrumentos específicos, para apoiar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, alinhadas às prioridades das políticas industrial e tecnológica nacional. O parágrafo 6º deste artigo destaca que essas iniciativas poderão ser estendidas a ações visando a cooperação internacional para inovação, transferência de tecnologia e a internacionalização de empresas brasileiras por meio da inovação tecnológica (Brasil, 2004).

A Administração Pública pode incentivar alianças estratégicas e projetos de cooperação entre empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos destinados às atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia. O art. 3º, § 3º, do Decreto n. 9.283/2018, trata da "hipótese de desenvolvimento de projetos de cooperação internacional que envolvam atividades no exterior" (Brasil, 2018).

É oportuno destacar, todavia, que embora a Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU, tenha emitido parecer específico, e tendo tratado da aliança estratégica no Parecer n. 00002/2023/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU¹³, a indicação de cooperação internacional está

¹² A AGU disponibiliza ainda checklist (<https://11nk.dev/GdRA0>), modelo de acordo de cooperação internacional (<https://acesse.one/Ot1Nb>) e parecer (<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/Parecer032019CPCTIPGFAGU.pdf>).

¹³ A AGU disponibiliza ainda checklist, modelo de contrato e parecer (<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara->

indicada na seção que trata justamente "Das alianças estratégicas e dos projetos de cooperação" (Brasil, 2023b). Ademais, o § 2º do art. 3º do Decreto em questão assenta que as alianças estratégicas poderão envolver parceiros estrangeiros (Brasil, 2018).

Assim, parece ser possível, a partir da perspectiva de negócios jurídicos, a formulação de Acordo de Cooperação Internacional para Ciência, Tecnologia e Inovação, propriamente dito, ou ainda Aliança Estratégica com parceiro estrangeiro, de acordo com as peculiaridades do caso. Também esse instrumento é, ao menos *a priori*, embasado em ideias de cooperação e colaboração.

5.2.2 Contratos

5.2.2.1 Contratos que envolvem Transferência de Tecnologia

No movimento da tríplice hélice, o desenvolvimento de novas tecnologias é apenas uma parte do processo que resulta em desenvolvimento econômico e social de um País. Em que pese o evidente potencial intelectual das ICT's brasileiras, é indispensável que as criações sejam levadas ao mercado, a fim de garantir não apenas o desenvolvimento de empresas e retorno financeiro para que a ICT conduza novas pesquisas, mas que os cidadãos tenham acesso ao conhecimento e aos produtos desenvolvidos.

Nesse sentido, conforme preceitua Etzkowitz (2008), compete à universidade, precipuamente, ser o princípio generativo das sociedades baseadas no conhecimento; à indústria compete ser o locus da produção; e, finalmente, ao governo, ser a fonte de relações contratuais que garantem interações e trocas estáveis.

Acerca desse último ator - o governo -, tem sido evidente o esforço legislativo para demonstrar o interesse na relação entre ICT's e empresas para a transferência de tecnologia. Dentre os princípios listados no artigo 1º da Lei 10.973/04, por exemplo, o inciso V trata da promoção de cooperação entre entes públicos, entre público e privado e entre empresas; o inciso VIII, por sua vez, releva o esforço para incentivar a criação de ambientes favoráveis à transferência de tecnologia.

Do ponto de vista legal, a referência mais direta ao tema são o artigo 6º da Lei 10.973/04, segundo o qual “é facultado à ICT pública celebrar contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida isoladamente ou por meio de parceria”; e o artigo 11, que autoriza a cessão dos seus direitos sobre a criação ao criador ou a terceiro, neste caso, mediante remuneração (Brasil, 2004).

Barbieri (1990), define o conceito transferência de tecnologia a partir de duas perspectivas. Primeiramente, como a passagem do conhecimento de uma fase à outra do processo de desenvolvimento de novas tecnologias, não importando os agentes econômicos envolvidos, tal como a transferência dos conhecimentos obtidos na fase de desenvolvimento experimental para a de engenharia do produto. Em segundo lugar, a definição está relacionada a formas de acesso às fontes externas de tecnologia, bem como qualquer transação comercial que envolva componentes dessa natureza. Exemplo disso é o processo pelo qual uma empresa passa a dominar o conjunto de conhecimentos que constitui uma tecnologia que ela não produziu.

A rigor, o propósito do MLCTI, especificamente a partir da leitura de dispositivos da Lei 10.973/04 e do Decreto 9.283/18, parece ter sido considerar a definição de transferência de tecnologia alinhada à segunda perspectiva de Barbieri (1990). É essa também a concepção da Advocacia-Geral da União (AGU) ao definir transferência de tecnologia como “qualquer processo que permita a inserção de tecnologia inovadora desenvolvida por uma ICT pública federal no mercado” (AGU, 2020b).

O conceito de transferência de tecnologia compreendido dessa forma permite identificar não apenas os contratos de licenciamento de propriedade industrial e de cessão de propriedade industrial, mas também o de transferência de tecnologia não patenteada, não patenteável ou de *know-how*. Isso porque é possível visualizar cenários em que haja o desenvolvimento de tecnologia que, por não preencher algum dos requisitos para proteção como propriedade industrial, deixe de ser registrada como tal, mas que, ainda assim, tenha valor comercial e importe em vantagem ao seu possuidor.

O *know-how*, neste contexto, é definido como “conhecimento técnico não protegido por patente ou qualquer outro direito de propriedade industrial, de acesso extremamente restrito, passível de ser transmitido, e que, quando aplicado ao processo produtivo, implica vantagens para o seu titular. (Fekete, 2003, p. 55). Assim,

é possível que determinado conhecimento ou processo, desenvolvido no âmbito de uma ICT pública, seja transacionado com outros entes públicos ou privados, tratando-se o respectivo contrato, portanto, de instrumento jurídico decorrente do MLCTI.

Uma propriedade industrial confere ao seu titular os direitos exclusivos de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar o produto da criação, nos termos do artigo 42 da Lei 9.279/96, Lei de Propriedade Industrial. Os dois outros instrumentos jurídicos relacionados à transferência de tecnologia presentes no MLCTI, licenciamento e cessão, podem ser compreendidos a partir desse dispositivo legal. Enquanto a cessão resulta na transferência definitiva da propriedade (e de todos os direitos a ela relacionados, portanto), o licenciamento implicará na possibilidade de fruição de determinados direitos por prazo também determinado.

Os contratos dessa natureza têm características específicas definidas na própria Lei da Inovação. Primeiramente, deve-se destacar as hipóteses em que a tecnologia poderá ser licenciada com cláusula de exclusividade. A regra, naturalmente, em razão da incidência dos princípios da publicidade e da impessoalidade, é que seja dada igualdade de oportunidade aos interessados em contratar com a ICT pública. Exatamente por isso, a contratação para um ente específico, com exclusividade de exploração, deve ser precedida de publicação de extrato de oferta tecnológica, dando ampla divulgação da tecnologia e das condições de contratação. Contudo, se a tecnologia foi desenvolvida em conjunto com empresa, a transferência para esta poderá se dar com cláusula de exclusividade sem prévia oferta pública. Não sendo o caso de licenciamento com exclusividade, os contratos poderão ser firmados diretamente com os interessados.

Em relação ao contrato de cessão, pela sua característica de transferência definitiva da tecnologia, a Lei de Inovação não trata da possibilidade de contratação com ou sem exclusividade. Nesse caso, a regra é a ampla publicidade da tecnologia a ser cedida. A exploração da tecnologia poderá se dar pelo criador, mediante cessão pela ICT, precedida de manifestação expressa e motivada e a título não oneroso; ou a cessão poderá ser feita a terceiro. Nessa hipótese, mediante remuneração e ampla divulgação da oferta.

Tem-se, portanto, nesses três instrumentos previstos no Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, possibilidades de transferência de tecnologia pela ICT pública.

5.2.2.2 Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados em PD&I

O art. 8º da Lei de Inovação (Brasil, 2004) disciplinou:

Art. 8º. É facultado à ICT prestar a instituições públicas ou privadas serviços técnicos especializados compatíveis com os objetivos desta Lei, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, visando, entre outros objetivos, à maior competitividade das empresas.

§ 1º A prestação de serviços prevista no caput dependerá de aprovação pelo representante legal máximo da instituição, facultada a delegação a mais de uma autoridade, e vedada a subdelegação.

§ 2º O servidor, o militar ou o empregado público envolvido na prestação de serviço prevista no caput deste artigo poderá receber retribuição pecuniária, diretamente da ICT ou de instituição de apoio com que esta tenha firmado acordo, sempre sob a forma de adicional variável e desde que custeado exclusivamente com recursos arrecadados no âmbito da atividade contratada.

§ 3º O valor do adicional variável de que trata o § 2º deste artigo fica sujeito à incidência dos tributos e contribuições aplicáveis à espécie, vedada a incorporação aos vencimentos, à remuneração ou aos proventos, bem como a referência como base de cálculo para qualquer benefício, adicional ou vantagem coletiva ou pessoal. § 4º O adicional variável de que trata este artigo configura-se, para os fins do art. 28 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, ganho eventual.

Os destinatários, portanto, dos serviços técnicos especializados podem ser tanto instituições públicas quanto privadas, desde que esses serviços sejam compatíveis com a Lei de Inovação (Brasil, 2004), e guarde relação com atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

A ICT pode ser contratada para prestar serviços técnicos especializados em atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Para tanto, há o estabelecimento de remuneração por tais serviços. O objetivo principal de tal permissivo é possibilitar maior competitividade às empresas.

Lei n. 10.973/2004. Art. 15-A. A ICT de direito público deverá instituir sua política de inovação, dispondo sobre a organização e a gestão dos processos que orientam a transferência de tecnologia e a geração de inovação no ambiente produtivo, em consonância com as prioridades da política nacional de ciência, tecnologia e inovação e com a política industrial e tecnológica nacional. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016).

Parágrafo único. A política a que se refere o caput deverá estabelecer diretrizes e objetivos:

I - estratégicos de atuação institucional no ambiente produtivo local, regional ou nacional;

II - de empreendedorismo, de gestão de incubadoras e de participação no capital social de empresas;

III - para extensão tecnológica e prestação de serviços técnicos (Brasil, 2004).

O Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados em PD&I recebeu atenção da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU, por meio do Parecer n. 00001/2022/CP-CT&I/ DEPCONSU/PGF/AGU¹⁴, cuja ementa é a que segue:

I. CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS. II. Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I (Emenda Constitucional nº 85, de 2015, Lei nº 10.973, de 2004, Lei nº 13.243, de 2016, e Decreto nº 9.283, de 2018). III. Contrato de prestação de serviços técnicos especializados. Art. 8º da Lei nº 10.973, de 2004. Características contratuais: partes, interesses contrapostos, e contraprestação. IV. Contrato atípico no plano administrativo. Natureza específica dos serviços: serviços técnicos especializados, compatíveis com os objetivos da Lei nº 10.973, de 2004, em atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Atuação do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT). Possibilidade de cada ICT elaborar fluxos simplificados. Recursos humanos: remuneração por meio de adicional variável. Resultado: em regra, pertence ao contratante, salvo se resultar em propriedade intelectual, hipótese em que as partes poderão incluir cláusula de cotitularidade. Licitação ou processo seletivo equivalente para seleção do contratante: desnecessidade. Regularidade fiscal e trabalhista do contratante: desnecessidade. Vigência, prorrogação e acréscimos: inaplicabilidade da Lei nº 8.666, de 1993. Possibilidade de recebimento da contraprestação por intermédio de Fundação de Apoio. Recomendações nas análises jurídicas, inclusive na instrução processual. V. Análise de minuta padrão, com recomendação aos órgãos de execução da Procuradoria-Geral Federal que recomendem sua utilização pelas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação e Agências perante as quais os procuradores federais exerçam suas atividades de consultoria e assessoramento jurídico (AGU, 2022).

Considerando a necessidade de caracterização como serviço técnico especializado, diversas instâncias devem ser ouvidas, inclusive o NIT. É possível, todavia, o estabelecimento de fluxos e manifestações-padrão, a exemplo de minuta pré-aprovada pelos setores competentes, de modo que fica dispensável a passagem desses contratos pelo NIT. Sobre esses aspectos, consta no Parecer n. 00001/2022/CP-CT&I/DEPCONSU/PGF/AGU:

De se esclarecer que não se entende dispensável a manifestação prévia do NIT e eventuais outros órgãos da ICT responsáveis pelo auxílio na caracterização desses serviços. Todavia, uma vez já existente manifestação de tais órgãos, referendando determinado serviço, aí sim, considera-se prescindível nova manifestação para as contratações futuras com mesmo objeto. Pode a ICT, inclusive, regulamentar a emissão de parecer técnico

¹⁴ A AGU disponibilizou ainda Checklist (<https://11nk.dev/CvPW8>), modelo de Contrato STE e modelo de Contrato STE sem Fundação de Apoio (<https://acesse.one/V3oIG>) e Parecer (<https://11nk.dev/HClPq>).

referencial (a ser emitido pelo NIT) para a caracterização de determinados serviços como enquadráveis no art. 8º da Lei nº 10.973, de 2004, o que dispensaria novas e individualizadas manifestações a cada contratação.

Na contratação para realização de serviços técnicos especializados não deve haver pagamento por bolsa, mas por RPA. O Recebimento por Prestação de Serviços, ou Recibo de Pagamento Autônomo (RPA), é a contraprestação/remuneração a pessoa física envolvida em serviços eventuais de ações de extensão. Esse recebimento é distinto das bolsas, não configurando uma doação e, conseqüentemente, requerendo o pagamento de Imposto de Renda e demais contribuições. Docentes e técnicos administrativos em projetos caracterizados como prestação de serviço serão remunerados dessa maneira. O pagamento de bolsa por serviços prestados no âmbito das contratações de serviços técnicos especializados é contrário à lei. A exceção é para situação de discentes que atuam no laboratório ou em atividade não ligada diretamente àquela contratação.

O Parecer sobre a participação discente, o Parecer n. 00001/2022/CP-CT&I/DEPCONSU/PGF/AGU concluiu (AGU, 2022):

- A recomendação de envolver discentes na prestação de serviços tem base em razões pedagógicas e formativas.
- O art. 8º da Lei n. 10.973, de 2004, não inclui previsão para a participação remunerada de estudantes nessas atividades.
- A legislação proíbe que os recursos obtidos através da prestação de serviços sejam diretamente destinados à remuneração dos discentes.
- Para Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) que também são instituições de ensino, a concessão de bolsas aos discentes é viável.
- A concessão de bolsas não está vinculada a uma contratação específica de serviços, mas é considerada como um estímulo à participação dos estudantes em ambientes de prestação de serviços técnicos, como projetos internos, laboratórios e utilização de equipamentos.

O pagamento à ICT pelos serviços técnicos pode ser em forma financeira, econômica ou híbrida. Se for feito por meio da entrega de bens, como equipamentos, materiais, etc., os detalhes devem ser descritos no contrato, incluindo itens, quantidade e valores. É bem verdade que, inobstante tal situação contar com

manifestação favorável da Câmara da AGU de CTI, parece restar alguma dúvida sobre a efetiva remuneração a ser dada ao pesquisador/servidor público.

O montante financeiro proveniente da prestação de serviços pode ser administrado por uma Fundação de Apoio contratada para apoiar projetos relacionados a ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e estímulo à inovação. Nesse contexto, a Fundação pode ser incluída no contrato desde o início, atuando como interveniente. Nos termos da Lei n. 8.958/1994, art. 1º, § 7º, os recursos e direitos provenientes dos projetos de que trata o caput e das atividades e dos projetos de que tratam os arts. 3 a 9, 11 e 13 da Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, poderão ser repassados pelos contratantes diretamente para as fundações de apoio (Brasil, 1994).

Indigitado Parecer (AGU, 2022) conclui que as fundações de apoio estão restritas a atuar apenas em atividades meio, conforme estipulado no art. 1º da Lei n. 8.958, de 1994 (Lei das Fundações de Apoio) e no art. 18 da Lei n. 10.973, de 2004. De acordo com a Lei n. 8.958/1994, as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e outras Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) podem celebrar convênios e contratos com fundações para apoiar projetos de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e estímulo à inovação, incluindo gestão administrativa e financeira desses projetos.

Não há exigência legal no que diz respeito ao plano de trabalho. Porém, trata-se de um importante instrumento e, notadamente nos casos que possuam objeto mais complexo, é recomendável, a fim de dar à ICT mais segurança jurídica. Os §§ 1º e 2º do art. 35 do Decreto n. 9.283/2018 podem servir de parâmetro para a construção do plano de trabalho, quando entendido como necessário.

Não há necessidade de procedimento licitatório ou concorrencial. Os prazos estabelecidos na lei de licitações e contratos administrativos não incidem nas contratações de serviços técnicos especializados ofertados por ICT pública, na medida em que via de regra a lei de licitação regula situações em que a Administração Pública é a contratante de serviços. Aplicável a Orientação Normativa AGU n. 44/2014, sobre a flexibilização da vigência, relacionando-a ao tempo necessário ao cumprimento do objeto (AGU, 2014).

Via de regra, dos contratos de prestação de serviços técnicos especializados não surgem ativos de Propriedade Intelectual. Não obstante, por precaução, deve constar cláusula prevendo a titularidade. Assim, os resultados, via de regra, são da

contratante, sendo discutido nos casos em que houver ativo de Propriedade Intelectual. A regra também é que a ICT manterá a propriedade de todo conhecimento e recursos utilizados na prestação do serviço, enquanto os resultados serão de propriedade da contratante.

O parecer (AGU, 2022) entendeu ser prescindível ou dispensável a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista. Esse foi exatamente o entendimento que prevaleceu no Parecer n. 00001/2022/CPCT&I/DEPCONSUS/PGF/AGU aprovado pelo Procurador-Geral Federal, o qual gerou, inclusive, o Enunciado nº 348, a saber:

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. É dispensável a comprovação de regularidade trabalhista, fiscal e com a seguridade social em contratos de prestação de serviços técnicos especializados (artigo 8º, da Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004). Fonte: PARECER n. 00001/2022/CP-CT&I/PGF/AGU. NUP 00407.016484/2022-50 (Seq. 1) (AGU, 2022).

O quadro 23 faz um breve comparativo entre o Contrato de Prestação de Serviço Técnico Especializado e o Acordo de Parceria.

Quadro 23 - Contrato de Prestação de Serviço Técnico Especializado x Acordo de Parceria

CRITÉRIO	CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS (ART. 8º)	ACORDO DE PARCERIA (ART. 9º)
Quanto aos interesses dos sujeitos	Contrapostos – partes	Comuns – partícipes, parceiros
Quanto à finalidade/ inovação	Serviços técnicos especializados. Não visa à obtenção de criação/invenção ou novos conhecimentos	Atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica, que visa ao desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo
Quanto à propriedade dos resultados	Pertencem ao contratante; salvo se gerar criação/inovação, caso em que deverá ser firmado novo instrumento jurídico para regular os direitos decorrentes	Cotitularidade entre os parceiros
Quanto à remuneração do capital intelectual	Retribuição por meio de adicional variável	Bolsas de estímulo à inovação

Fonte: Parecer AGU, 2022.

A Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I/AGU sugere sejam instruídos os autos com os seguintes documentos da Entidade Privada:

- Documento social da CONTRATANTE (ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor -art. 28, inciso III, da Lei n. 8.666/1993);

- Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ;
- Cópia da ata de eleição do quadro de dirigentes, se for o caso; Documentos do responsável legal da CONTRATANTE – pessoa que irá assinar o contrato (RG, CPF e
- Comprovante de Residência + Ata de Nomeação, Termo de Posse ou documento correlato).

Em uma primeira análise, o instrumento em questão, até mesmo por sua natureza contratual *stricto sensu*, parece possuir características distintas daquelas prontamente encontradas no conjunto de instrumentos analisados no tópico anterior. Veja-se que enquanto naqueles instrumentos os aspectos de colaboração, cooperação e desenvolvimento conjunto de atividades realizadas saltavam aos olhos, neste a relação é puramente contratual. Ou seja, alguém contrata e paga um serviço, enquanto outrem realiza referido serviço e recebe por ele.

5.2.2.3 Contrato de Encomenda Tecnológica

A Lei de Inovação (Brasil, 2004) prevê no art. 19, § 2º-A, V, que a encomenda tecnológica constitui-se um dos instrumentos de estímulo à inovação nas empresas. O art. 20 do mesmo diploma legal estabelece:

Art. 20. Os órgãos e entidades da administração pública, em matéria de interesse público, **poderão 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 pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador.**

Na Seção V do capítulo IV do Decreto 9.283/2018 (Brasil, 2018) há tratamento específico acerca da encomenda tecnológica. O art. 27 assenta, no mesmo sentido, que contratar diretamente Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs), entidades privadas sem fins lucrativos ou empresas para realizar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) que envolvam risco tecnológico.

O Contrato de Encomenda Tecnológica recebeu atenção da Câmara, por meio do Parecer n. 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONS/PGF/AGU, cuja ementa é a que segue:

EMENTA: CONTRATO DE ENCOMENDA TECNOLÓGICA (ETEC). ICT PÚBLICA CONTRATADA. POSSIBILIDADE DE INTERVENIÊNCIA DE FUNDAÇÃO DE APOIO (FAP) E PAGAMENTO DE BOLSA AOS SERVIDORES E ESTUDANTES ENVOLVIDOS. I - Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I (Emenda Constitucional nº 85, de 2015, Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, e Decreto nº 9.283, 7 de fevereiro de 2018). Contrato de Encomenda Tecnológica. Instrumento jurídico específico de estímulo à inovação que visa à realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, envolvendo risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador. Natureza singular do contrato.

II - Consulta encaminhada pela Procuradoria Federal junto à Universidade Federal de Minas Gerais - PF-UFMG. Parecer n. 00672/2022/JUR/PFUFMG/PGF/AGU, aprovado pelo DESPACHO n. 01030/2022/JUR/PFUFMG/PGF/AGU. Nota Jurídica n. 0032/2022/JUR/PFUFMG/PGF/AGU (NUP 23072.250886/2022-14).

III - Requisitos de Admissibilidade. Questões relevantes, comuns aos órgãos de execução da Procuradoria-Geral Federal, nas atividades de consultoria e assessoramento jurídicos às autarquias e fundações públicas federais. Necessidade de uniformizar o entendimento sobre a matéria.

IV - Possibilidade de interveniência de Fundação de Apoio em contrato de ETEC. Ausência de previsão específica nas Leis nº 10.973, de 2004, e nº 13.243, de 2016, e no Decreto nº 9.283, de 2018. Indiferença. Fundamento legal: regra geral de apoio a projetos prevista na Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994; e projeto como requisito indispensável para a celebração da ETEC, nos termos do art. 27, § 9º, do Decreto nº 9.283, de 2018.

V - Possibilidade de pagamento de bolsa de estímulo à inovação à equipe da ICT pública envolvida na execução das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que não importem em contraprestação de serviços.

VI - Demais atividades, que possuem natureza de prestação de serviços, devem ser remuneradas via adicional variável, sujeito à incidência dos tributos e contribuições aplicáveis à espécie (AGU, 2023a).

Referido parecer indicou a viabilidade de conceder bolsa de estímulo à inovação aos servidores e estudantes participantes do projeto contratado, especialmente nas fases obrigatórias e subfases de pesquisa científica e tecnológica. Essa concessão seria para atividades de P&D sem contraprestação de serviços, respeitando os limites legais, incluindo as regulamentações internas da instituição contratada (AGU, 2023a).

Insta consignar que a Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I/AGU emitiu o Parecer 00002/2019/CP-CT&I/PGF/AGU¹⁵, que trata da

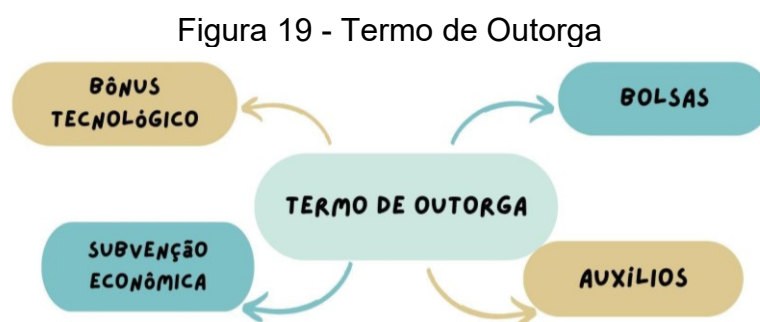
¹⁵ A AGU disponibilizou Checklist para Aquisição de Produto, Parecer e Modelo de Contrato de Aquisição de Produto (<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e->

aquisição ou contratação de produto ou serviço para pesquisa e desenvolvimento, não sendo, todavia, objeto de análise para os fins desta tese.

5.2.3 Outros Instrumentos da Lei de Inovação

5.2.3.1 Termos de Outorga e Uso de Infraestrutura de ICT Pública

Nos termos do art. 34 do Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018), "termo de outorga é o instrumento jurídico utilizado para **concessão de bolsas**, de **auxílios**, de **bônus tecnológico** e de **subvenção econômica**", desempenhando papel essencial na concessão desses benefícios:



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O Termo de Outorga formaliza e estabelece as condições sob as quais tais recursos ou vantagens são conferidos, definindo direitos, responsabilidades e demais aspectos legais pertinentes entre as partes envolvidas.

A Lei 10.973/2004 estabelece a possibilidade de repasse de recursos da Administração Direta e Indireta para as ICTs ou pesquisadores a ela vinculados, para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Art. 9º-A. Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios são autorizados a conceder recursos para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação às ICTs ou diretamente aos pesquisadores a elas vinculados, por termo de outorga, convênio, contrato ou instrumento jurídico assemelhado (Brasil, 2004).

Cada órgão ou entidade, por meio de ato normativo, deve estabelecer as condições, valores, prazos e responsabilidades dos termos de outorga, observando

as seguintes disposições: i) a vigência do termo será adequada ao objeto da pesquisa; ii) os valores serão proporcionais à complexidade do projeto e à qualificação dos profissionais envolvidos; iii) os critérios de seleção devem privilegiar os melhores projetos, conforme definido pela concedente; iv) e o processo seletivo garantirá transparência nos critérios de participação e seleção (Brasil, 2018).

O Termo de Outorga para Concessão de Bolsa é destinado a pessoa física, e não pode importar ou significar contraprestação de serviços. Deve, sim, ser destinado à capacitação de recursos humanos ou à execução de projetos de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo e às atividades de extensão tecnológica, de proteção da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia (Brasil, 2018). A concessão de bolsas figura dentre os instrumentos de estímulo à inovação nas empresas (art. 19, § 2º-A, VII, Lei n. 10.973/2004. O art. 21-A, também da lei de inovação, estabelece que a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, os órgãos e as agências de fomento, as ICT's públicas e as fundações de apoio poderão conceder bolsas de estímulo à inovação no ambiente produtivo, destinadas à formação e à capacitação de recursos humanos e à agregação de especialistas, em ICTs e em empresas, que contribuam para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação e para as atividades de extensão tecnológica, de proteção da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia (Brasil, 2004).

O Termo de Outorga para Concessão de Auxílio é o aporte de recursos financeiros, em benefício de pessoa física. É destinado a: i - aos projetos, aos programas e às redes de pesquisa, desenvolvimento e inovação, diretamente ou em parceria; ii - às ações de divulgação científica e tecnológica para a realização de eventos científicos; iii - à participação de estudantes e de pesquisadores em eventos científicos; iv - à editoração de revistas científicas; e v - às atividades acadêmicas em programas de pós-graduação *stricto sensu*. O termo de outorga de auxílio somente poderá ser modificado de acordo com critérios e procedimentos estabelecidos pela concedente, assegurando que tais modificações não descaracterizem o objeto do termo. As alterações podem ocorrer por meio de comunicação justificada do responsável pelo projeto, quando implicarem em ajustes de até vinte por cento nas dotações orçamentárias estimadas ou na distribuição entre grupos de natureza de despesa, desde que o valor global do projeto permaneça inalterado. Em outras

circunstâncias, a modificação requer a anuência prévia e expressa da concedente (Brasil, 2018).

No que diz respeito ao Bônus Tecnológico, sua está no art. 2º da Lei de Inovação, sendo conceituado como subvenção a microempresas e a empresas de pequeno e médio porte, com base em dotações orçamentárias de órgãos e entidades da administração pública, destinada ao pagamento de compartilhamento e uso de infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, de contratação de serviços tecnológicos especializados, ou transferência de tecnologia, quando esta for meramente complementar àqueles serviços, devendo todos esses aspectos estarem presentes em regulamento sobre a temática (Brasil, 2004).

No âmbito do Decreto regulamentador (Brasil, 2018), o bônus tecnológico está também no capítulo do estímulo à inovação nas empresas, e o conceito é idêntico ao indicado na Lei, havendo omissão em relação à necessidade de regulamento. A indicação do conceito de microempresas e empresas de pequeno porte está no § 1º do art. 26 do referido decreto (Brasil, 2018). A obtenção do bônus tecnológico requer, de forma obrigatória, que a empresa beneficiária assuma contrapartida financeira ou não-financeira. Referida contrapartida, os critérios e os procedimentos para a concessão do bônus tecnológico deverão ser estabelecidos pela concedente (Brasil, 2018), preferencialmente por meio de já mencionado regulamento próprio.

A concedente realizará análise motivada de admissibilidade das propostas, considerando o porte da empresa, a destinação dos recursos e a regularidade fiscal e previdenciária do proponente. As solicitações de bônus tecnológico podem ser apresentadas isoladamente ou em conjunto com outros instrumentos de apoio, seguindo critérios estabelecidos pela concedente. Em caso de concessão isolada, será adotado um procedimento simplificado para a seleção das empresas. O bônus tecnológico deve ser utilizado em até doze meses a partir do recebimento dos recursos, e seu uso indevido ou não cumprimento do prazo implicará na perda ou restituição do benefício. O bônus pode ser empregado na contratação de ICT pública ou privada, individualmente ou em consórcio (Brasil, 2018). Diz o art. 26, § 10, do Decreto de Inovação, que a prestação de contas do bônus tecnológico será feita de forma simplificada e privilegiará os resultados obtidos, conforme definido pelo órgão ou pela entidade da administração pública concedente (Brasil, 2018).

Em relação à Subvenção Econômica, o art. 20 do Decreto n. 9.283/2018, no capítulo sobre o estímulo à inovação nas empresas estabelece que "A concessão da

subvenção econômica implicará, obrigatoriamente, a assunção de contrapartida pela empresa beneficiária, na forma estabelecida em termo de outorga específico" (Brasil, 2018). A aprovação do projeto pelo órgão ou entidade concedente é requisito prévio para a concessão de recursos financeiros, seja por meio de subvenção econômica, financiamento ou participação societária, visando ao desenvolvimento de produtos ou processos inovadores (Brasil, 2018). No caso de bônus tecnológico, também concedido por meio de termo de outorga, caberá ao órgão ou à entidade concedente dispor sobre os critérios e os procedimentos para a sua concessão, bem como sobre a prestação de contas (Brasil, 2018).

É de registrar que no caso de Termo de Outorga para Auxílio e também para Subvenção Econômica resta o dever de prestação de contas nas etapas indicadas no art. 47 do Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018), a saber: i - monitoramento e avaliação por meio de formulário de resultado; e ii - prestação de contas final por meio da apresentação de relatório (Brasil, 2018). A Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU, emitiu o Parecer n. 07/2019/CP-CT&I/PGF/AGU¹⁶, e sobre esse aspecto destacou:

No caso de das bolsas, cabe tão somente verificar se foi conferido o grau (mestrado ou doutorado) ou realizada a pesquisa (bolsas para técnicos ou pós-doutorados), dispensando-se, portanto, monitoramento ou cobrança de relatórios técnicos e financeiros dos bolsistas, o que demandaria esforços pouco úteis para a prestação de contas. No caso de bônus tecnológico, uma vez utilizado o voucher nas hipóteses legais que permitem seu uso, basta simplesmente comprovar a sua utilização, não havendo aqui também espaço para acompanhamentos e/ou avaliações (AGU, 2019).

No parecer da Câmara já referenciado, importa destacar o entendimento pela desnecessidade de realização de licitação ou outro processo de seleção equivalente, bem como a incidência da Orientação Normativa AGU n. 44/2014, segundo a qual a vigência desses instrumentos deve ser dimensionada segundo o prazo previsto para o alcance das metas previstas no plano de trabalho, não se aplicando o prazo limite previsto na lei geral de licitação e contratos para os contratos administrativos, muito embora seja pacífico, e constante nesta mesma ON, a impossibilidade de vigência por prazo indeterminado. Serviu de parâmetro e fundamento o Parecer n.

¹⁶ A AGU disponibilizou checklist, modelos de termo de outorga e Parecer (<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/instrumentos-do-marco-legal-de-ct-i/outorga>)

03/2012/CÂMARA PERMANENTE CONVÊNIOS/ DEPCONSU/PGF/AGU, aprovado pelo Procurador-Geral Federal em 13.05.2013.

Para além desses instrumentos, a Lei e o Decreto de Inovação (Brasil, 2004; Brasil, 2018) a possibilidade de Compartilhamento para Uso de Laboratórios, Equipamentos, Instrumentos e Materiais de demais Instalações Existentes nas Dependências da ICT Pública. A Lei de Inovação (Brasil, 2004) expressamente dispõe o que segue:

Art. 4º A ICT pública poderá, mediante contrapartida financeira ou não financeira e por prazo determinado, nos termos de contrato ou convênio: (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

I - compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com ICT ou empresas em ações voltadas à inovação tecnológica para consecução das atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

II - permitir a utilização de seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por ICT, empresas ou pessoas físicas voltadas a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, desde que tal permissão não interfira diretamente em sua atividade-fim nem com ela conflite; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

III - permitir o uso de seu capital intelectual em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

Parágrafo único. O compartilhamento e a permissão de que tratam os incisos I e II do caput obedecerão às prioridades, aos critérios e aos requisitos aprovados e divulgados pela ICT pública, observadas as respectivas disponibilidades e assegurada a igualdade de oportunidades a empresas e demais organizações interessadas. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

O art. 15-A da Lei de Inovação (Brasil, 2004), ao tratar dos elementos que devem ser objeto da Política de Inovação das ICT's, obrigatória para ICT pública, disciplina que referida Política deverá estabelecer diretrizes e objetivos para compartilhamento de laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual:

Art. 15-A. A ICT de direito público deverá instituir sua política de inovação, dispondo sobre a organização e a gestão dos processos que orientam a transferência de tecnologia e a geração de inovação no ambiente produtivo, em consonância com as prioridades da política nacional de ciência, tecnologia e inovação e com a política industrial e tecnológica nacional. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

Parágrafo único. A política a que se refere o caput deverá estabelecer diretrizes e objetivos: (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

I - estratégicos de atuação institucional no ambiente produtivo local, regional ou nacional; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

II - de empreendedorismo, de gestão de incubadoras e de participação no capital social de empresas; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

III - para extensão tecnológica e prestação de serviços técnicos; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

IV - para compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

[...] (Brasil, 2004, grifo nosso).

É bem verdade que as Políticas das ICT's podem adotar a característica sintética ou analítica (detalhada). No primeiro caso, para além de poder apenas se limitar à indicação de aspectos relacionados à governança, princípios e diretrizes, pode delegar a determinado setor a normatização de detalhamento dessas ações.

O tema recebeu atenção e manifestação específica da Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação - CP-CT&I, da AGU, por meio do Parecer n. 00001/2020/CP-CT&I/DEPCONSU/PGF/AGU¹⁷, cuja ementa é a que segue:

EMENTA: CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. OUTORGAS DE USO DE LABORATÓRIOS, EQUIPAMENTOS, INSTRUMENTOS, MATERIAIS E DEMAIS INSTALAÇÕES
DEPENDÊNCIAS INSTITUIÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA e de INOVAÇÃO PÚBLICA - ICT. FUNDAMENTO LEGAL: ART. 4º, INCISO II, C/C ART. 15-A, PARÁGRAFO ÚNICO, INCISO IV, DA LEI Nº 10.973/04. DISPENSA DE LICITAÇÃO COM BASE NO ART. 24, INCISO XXXI, DA LEI Nº 8.666/93.

I - Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I (Emenda Constitucional no 85/15, Lei no 10.973/04, Lei no 13.243/16 e o Decreto no 9.283/18). Lei no 8.666/93.

II - A ICT Pública pode outorgar o uso de seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas dependências, a outras ICTs, empresas ou pessoas físicas voltadas a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, por meio dos institutos jurídicos de direito público aplicáveis ao uso privativo de bem público por particulares: autorização, permissão ou concessão de uso, mediante contrapartida financeira ou não financeira, por prazo determinado, desde que a utilização desses bens não prejudique ou conflite com a atividade-fim da ICT, nos termos de contrato ou convênio.

III - Recomendações para as análises jurídicas, inclusive na instrução processual Procedimento de dispensa de licitação (art. 24, inciso XXXI, da Lei no 8.666/93), sendo assegurada, no entanto, a igualdade de oportunidades a empresas e demais organizações interessadas.

IV - Proposta de minutas-padrão, com recomendação aos órgãos de execução da Procuradoria-Geral Federal de que sugiram sua utilização pelas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação e Agências de Fomento perante as quais os procuradores federais exerçam suas atividades de consultoria e assessoramento jurídico (AGU, 2020).

Conforme é possível extrair da ementa, e em estrita atenção ao texto legal, restou consignado ser permitido a uma ICT Pública outorgar o uso de seus

¹⁷ A AGU disponibilizou ainda checklist, modelos de contrato e Parecer (<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/instrumentos-do-marco-legal-de-ct-i/outorgas-de-uso-de-laboratorios-equipamentos-instrumentos-e-materiais-de-demaais-instalacoes-existentis-nas-dependencias-da-ict-publica>)

laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas dependências. Essa outorga pode ser em favor de outra ICT, empresas públicas ou privadas ou pessoas físicas voltadas a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, em ações voltadas à inovação tecnológica para consecução das atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística (Brasil, 2004).

Referido Parecer da AGU¹⁸ (2020) consignou que esse compartilhamento deverá se dar "por meio dos institutos jurídicos de direito público aplicáveis ao uso privativo de bem público por particulares: autorização, permissão ou concessão de uso, mediante contrapartida financeira ou não financeira, por prazo determinado". Os institutos da autorização, permissão e concessão são objeto de detida análise por parte do direito administrativo. Além da utilização de um desses institutos, cumpre dar realce à necessidade de existência de contrapartida, que pode ser financeira ou não financeira, e considerando a impossibilidade de instrumentos por prazo indeterminado, a fixação de um período de vigência (AGU, 2020).

A interpretação dada pela AGU pode trazer, talvez, alguma rigidez, não pretendida pelo texto legal. A lei diz que o compartilhamento poderá ser feito "nos termos de contrato ou convênio". Ora, os institutos da autorização, permissão e concessão há muito são previstos e utilizados pela Administração Pública. A previsão específica no âmbito de inovação, e notadamente a alteração na redação promovida pela Lei n. 13.243/2016 (Brasil, 2016) parece ser absolutamente dispensável, não for o caso de haver alguma distinção entre esse compartilhamento previsto na lei de inovação e aquelas situações anteriormente já previstas.

De todo modo, a atual Lei de Licitações e Contratos Administrativos, Lei n. 14.133/2021 (Brasil, 2021), estabeleceu o seguinte:

Art. 75. É dispensável a licitação:

[...]

IV - para contratação que tenha por objeto:

[...]

V - para contratação com vistas ao cumprimento do disposto nos arts. 3º, 3º-A, 4º, 5º e 20 da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, observados os princípios gerais de contratação constantes da referida Lei;

¹⁸ A AGU disponibilizou ainda checklist, modelos de contrato e Parecer (<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/instrumentos-do-marco-legal-de-ct-i/outorgas-de-uso-de-laboratorios-equipamentos-instrumentos-e-materiais-de-demais-instalacoes-existentis-nas-dependencias-da-ict-publica>)

Os princípios gerais que devem ser observados são os da Lei de Inovação (Brasil, 2004), e não da Lei de Licitações e Contratos. Significa dizer, que se na Lei de Licitações tem-se, via de regra, situações de interesses antagônicos e concorrentes, na Lei de Inovação, *a priori*, tem-se a ideia de necessária colaboração e cooperação com o setor privado, por exemplo.

5.2.3.2 *Usufruto de quotas ou de Ações e Participação Societária da ICT*

O usufruto de quotas ou ações significa o direito de usufruir dos benefícios e rendimentos provenientes de ativos sem a necessidade de possuir a propriedade plena sobre eles. Em outras palavras, o usufrutuário detém o direito de desfrutar dos dividendos, lucros e demais vantagens econômicas associadas às quotas sociais de uma empresa ou às ações de uma sociedade anônima, mesmo que não seja o proprietário efetivo desses títulos. Trata-se de modalidade em que se tem o gozo temporário dos frutos e utilidades desses ativos, sem se ter a propriedade. O usufruto pode ser estabelecido por meio de contrato, testamento ou disposições legais específicas. Possível adequação aos ditames dos artigos 1.390 a 1.411 do Código Civil brasileiro.

Dessa forma, a gravação de usufruto de quotas ou ações da empresa licenciada é uma estratégia que confere à ICT uma participação nos resultados da empresa sem assumir as responsabilidades da gestão ou os riscos associados. A ICT, figurando como usufrutuária, recebe os dividendos na periodicidade estabelecida e de acordo com a porcentagem das ações gravadas, proporcionando uma compensação pelo licenciamento da tecnologia. Essa abordagem é especialmente benéfica ao estímulo de *startups* e *spin-offs*.

Consultando as Políticas de Inovação das ICTs Públicas, especificamente das Universidades Federais, verifica-se que em ao menos: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de Lavras (UFLA), Universidade Federal Paraíba (UFPB), Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Universidade Federal de Jataí (UFJ), Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e Universidade Federal do Ceará (UFC).

Quadro 24 - Disposições nas Políticas das IFES sobre Usufruto de Quotas e Ações

UFLA	<p>Art. 23. Os direitos sobre as criações desenvolvidas em que a UFLA seja titular ou cotitular poderão ser objeto de transferência de tecnologia ou licenciamento para uso ou exploração, com ou sem exclusividade, para fins comerciais ou não, bem como de cessão, em consonância com a legislação aplicável e os seus objetivos, facultando-se à UFLA celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação, a título exclusivo ou não observado o disposto na Lei no 10.973/2004 e no Decreto no 9.283/2018.</p> <p>[...]</p> <p>§ 6o A UFLA poderá negociar, como forma de remuneração pelo licenciamento ou transferência de criação de sua titularidade e participar minoritariamente do capital social de empresa ou do usufruto de ações ou quotas da empresa licenciada, na forma estabelecida nos §§ 1o ao 6o do art. 5o da Lei no 13.246/2016.</p>
UFPB	<p>Art. 7o. É facultada à UFPB celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação em que seja titular ou co-titular por ela desenvolvida, a título exclusivo ou não exclusivo.</p> <p>[...]</p> <p>§ 5o A UFPB poderá negociar como forma de remuneração pelo licenciamento ou transferência de criação de sua titularidade, participar minoritariamente do capital social de empresa ou usufruto de ações ou quotas da empresa licenciada, na forma estabelecida nos § 1o ao § 6o do art. 5o da Lei no 13.246/2016.</p>
UFFS	<p>Art. 31. É facultado à UFFS a celebração de parceria prevendo no instrumento jurídico a transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida, e que seja titular ou cotitular, a título exclusivo e não exclusivo.</p> <p>§ 1o A parceira, conforme descrito no caput, está autorizada a informar na divulgação da inovação que a criação foi desenvolvida em parceria com a UFFS.</p> <p>§ 2o À UFFS cabe o direito, a seu exclusivo critério, negociar como forma de remuneração pela transferência de tecnologia e pelo licenciamento, cuja titularidade lhe pertença, participação no capital social ou usufruto de ações ou quotas da instituição parceira, na forma da lei.</p>
UFJ	<p>Art. 30. Os direitos sobre as criações desenvolvidas em que a UFJ seja titular ou cotitular poderão ser objeto de transferência de tecnologia ou licenciamento para uso ou exploração, com ou sem exclusividade, para fins comerciais ou não, bem como de cessão, em consonância com a legislação aplicável e os seus objetivos, facultando-se à UFJ celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação, a título exclusivo ou não observado o disposto na Lei no 10.973/2004 e no Decreto no 9.283/2018.</p> <p>[...]</p> <p>§ 6o A UFJ poderá negociar, como forma de remuneração pelo licenciamento ou transferência de criação de sua titularidade e participar minoritariamente do capital social de empresa ou do usufruto de ações ou quotas da empresa licenciada, na forma estabelecida nos §§ 1o ao 6o do art. 5o da Lei no 13.243/2016.</p>
UFERSA	<p>Art. 6o São ações estruturantes da política de inovação tecnológica da UFERSA, sem prejuízo de outras que venham a ser definidas:</p> <p>[...]</p> <p>IV – a participação minoritária de capital social de empresa, diretamente ou por meio de usufruto de quotas-partes ou ações, com o propósito de desenvolver produtos ou processos inovadores que estejam de acordo com as diretrizes e as prioridades definidas na Política de Inovação Tecnológica da UFERSA.</p>
UFC	<p>Art. 14. É facultado à UFC celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação em que seja titular ou cotitular por ela desenvolvida isoladamente ou por meio de parceria, a título exclusivo e não exclusivo.</p>

	<p>[...]</p> <p>§ 5o A UFC, a seu exclusivo critério, poderá negociar como forma de remuneração pelo licenciamento ou transferência de criação de sua titularidade, participar minoritariamente do capital social de empresa ou usufruto de ações ou quotas da empresa licenciada, na forma estabelecida no art. 5o , § 1o a 6o da Lei no 13.246/16</p>
UFMG	<p>Art. 4º A Política de Inovação da UFMG contempla em sua concepção, estruturação e prática:</p> <p>[...]</p> <p>XVIII - o apoio à participação da UFMG na condição de usufrutuária de quotas ou ações de empresas, para incrementar a geração de inovação fundamentada em conhecimento e propriedade intelectual da Universidade, com o propósito de desenvolver produtos ou processos inovadores;</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A extinção do usufruto ocorre com a alienação das ações ou a dissolução da empresa, ou ainda condição estabelecida em contrato. A ICT, ao adotar essa posição, não assume a gestão da empresa nem obrigações em caso de prejuízos, mantendo-se como um parceiro beneficiário dos resultados positivos, apenas. Considerando a dinâmica desses negócios envolvendo essas jovens empresas, é possível conferir amplos poderes à empresa no que diz respeito à gestão, oportunidades de alienação das ações e demais definições.

O Decreto n. 9.283/2018 (Brasil, 2018) tratou da possibilidade de participação minoritária no capital e dos fundos de investimento:

Art. 4º **Ficam as ICT públicas** integrantes da administração pública indireta, as agências de fomento, as empresas públicas e as sociedades de economia mista **autorizadas a participar minoritariamente do capital social de empresas, com o propósito de desenvolver produtos ou processos inovadores que estejam de acordo com as diretrizes e as prioridades definidas nas políticas de ciência, tecnologia, inovação e de desenvolvimento industrial.**

§ 1º A entidade de que trata o caput estabelecerá a sua política de investimento direto e indireto, da qual constarão os critérios e as instâncias de decisão e de governança, e que conterà, no mínimo:

I - a definição dos critérios e dos processos para o investimento e para a seleção das empresas;

II - os limites orçamentários da carteira de investimentos;

III - os limites de exposição ao risco para investimento;

IV - a premissa de seleção dos investimentos e das empresas-alvo com base:

a) na estratégia de negócio;

b) no desenvolvimento de competências tecnológicas e de novos mercados;

e

c) na ampliação da capacidade de inovação;

V - a previsão de prazos e de critérios para o desinvestimento;

VI - o modelo de controle, de governança e de administração do investimento;

e

VII - a definição de equipe própria responsável tecnicamente pelas atividades relacionadas com a participação no capital social de empresas.

§ 2º A participação minoritária de que trata este artigo observará o disposto nas normas orçamentárias pertinentes.

§ 3º A entidade poderá realizar o investimento:

I - de forma direta, na empresa, com ou sem coinvestimento com investidor privado; ou

II - de forma indireta, por meio de fundos de investimento constituídos com recursos próprios ou de terceiros para essa finalidade.

§ 4º O investimento de forma direta de que trata o inciso I do § 3º, quando realizado por ICT pública integrante da administração pública indireta, observará os seguintes critérios, independentemente do limite de que trata o § 5º:

I - o investimento deverá fundar-se em relevante interesse de áreas estratégicas ou que envolvam a autonomia tecnológica ou a soberania nacional; e

II - o estatuto ou contrato social conferirá poderes especiais às ações ou às quotas detidas pela ICT pública, incluídos os poderes de veto às deliberações dos demais sócios, nas matérias em que especificar.

§ 5º Fica dispensada a observância aos critérios estabelecidos no § 4º nas hipóteses em que:

I - a ICT pública aporte somente contribuição não financeira, que seja economicamente mensurável, como contrapartida pela participação societária; ou

II - o investimento da ICT pública seja inferior a cinquenta por cento do valor total investido e haja coinvestimento com investidor privado, considerada cada rodada isolada de investimento na mesma empresa.

§ 6º Os fundos de investimento de que trata o inciso II do § 3º serão geridos por administradores e gestores de carteira de investimentos registrados na Comissão de Valores Mobiliários.

§ 7º O investimento poderá ser realizado por meio de:

I - quotas ou ações;

II - mútuos conversíveis em quotas ou ações;

III - opções de compra futura de quotas ou ações; ou

IV - outros títulos conversíveis em quotas ou ações.

§ 8º A participação minoritária de ICT pública integrante da administração pública indireta no capital social de empresa ficará condicionada à consecução dos objetivos de suas políticas institucionais de inovação.

§ 9º As empresas públicas, as sociedades de economia mista e as suas subsidiárias poderão investir direta ou indiretamente nas empresas, observado o disposto na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

§ 10. As empresas públicas, as sociedades de economia mista e as suas subsidiárias poderão realizar mais de uma rodada de investimento na mesma empresa.

§ 11. O investimento feito por ICT pública integrante da administração pública direta poderá ocorrer somente por meio de entidade da administração indireta, a partir de instrumento específico com ela celebrado.

Art. 5º Ficam as ICT públicas integrantes da administração indireta, as agências de fomento, as empresas públicas e as sociedades de economia mista autorizadas a instituir fundos mútuos de investimento em empresas cuja atividade principal seja a inovação.

§ 1º Os fundos mútuos de investimento de que trata o caput serão caracterizados pela comunhão de recursos captados por meio do sistema de distribuição de valores mobiliários, na forma estabelecida na Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, destinados à aplicação em carteira diversificada de valores mobiliários de emissão dessas empresas.

§ 2º Cabe à Comissão de Valores Mobiliários editar normas complementares sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos fundos mútuos de investimento a que se refere o caput.

Há um considerável desafio na implementação dessa disposição legal. A dinâmica de decisões na Administração Pública é conhecidamente distinta no tempo e modo adotado na iniciativa privada, muito mais considerando o dinamismo de

startups e spin-offs. Os aspectos relacionados à solidariedade em responsabilizações nas diversas esferas parece ser outro fator de impacto.

5.2.3.3 Participação do pesquisador público em empresas e outras ICTs

Sabe-se que a Lei de Inovação estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País, conforme é possível extrair de seu art. 1º (Brasil, 2004). Constitui-se princípio da Lei de Inovação e leme na interpretação e adoção de medidas de incentivo à inovação a promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas, nos termos do art. 1º, V (Brasil, 2004).

Algumas regras, todavia, incidem em relação às possibilidades de "remuneração" do pesquisador público. Dentre essas possibilidades, resta possível citar: i) serviços técnicos especializados (art. 8º); ii) bolsa de inovação (art. 9º); iii) participação nos ganhos de transferência de tecnologia que seja inventor (art. 13); iv) atividade remunerada de pesquisa (art. 14-A); v) licença para empreender (art. 15) (Brasil, 2004).

O quadro 25, apresenta as possibilidades de "remuneração" e atuação do pesquisador público, e o respectivo fundamento legal:

Quadro 25 - Possibilidades de "remuneração" e atuação do pesquisador público

SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	Lei n. 10.973/2004. Art. 8º É facultado à ICT prestar a instituições públicas ou privadas serviços técnicos especializados compatíveis com os objetivos desta Lei, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, visando, entre outros objetivos, à maior competitividade das empresas.
BOLSA DE INOVAÇÃO	Lei 10.973 Art. 9º É facultado à ICT celebrar acordos de parceria com instituições públicas e privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016) § 1º O servidor, o militar, o empregado da ICT pública e o aluno de curso técnico, de graduação ou de pós-graduação envolvidos na execução das atividades previstas no caput poderão receber bolsa de estímulo à inovação diretamente da ICT a que estejam vinculados, de fundação de apoio ou de agência de fomento.
	Lei 10.973/2004. Art. 13. É assegurada ao criador participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, auferidos pela ICT, resultantes de contratos de

PARTICIPAÇÃO NOS GANHOS DE TT	transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação protegida da qual tenha sido o inventor, obtentor ou autor, aplicando-se, no que couber, o disposto no parágrafo único do art. 93 da Lei nº 9.279, de 1996.
ATIVIDADE REMUNERADA DE PESQUISA	Lei 10.973/2004. Art. 14-A. O pesquisador público em regime de dedicação exclusiva , inclusive aquele enquadrado em plano de carreiras e cargos de magistério, poderá exercer atividade remunerada de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICT ou em empresa e participar da execução de projeto aprovado ou custeado com recursos previstos nesta Lei, desde que observada a conveniência do órgão de origem e <u>assegurada a continuidade de suas atividades de ensino ou pesquisa nesse órgão</u> , a depender de sua respectiva natureza.
LICENÇA PARA EMPREENDER	Lei 10.973/2004. Art. 15. A critério da administração pública, na forma do regulamento, poderá ser concedida ao pesquisador público, desde que não esteja em estágio probatório, licença sem remuneração para constituir empresa com a finalidade de desenvolver atividade empresarial relativa à inovação. § 1º A licença a que se refere o caput deste artigo dar-se-á pelo prazo de até 3 (três) anos consecutivos, renovável por igual período. § 2º Não se aplica ao pesquisador público que tenha constituído empresa na forma deste artigo, durante o período de vigência da licença, o disposto no inciso X do art. 117 da Lei nº 8.112, de 1990.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Para além dessas situações de licença para o pesquisador público empreender e exercer atividades empresariais, referida Lei assenta em seu art. 3º que a União pode 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. Para a execução do disposto na Lei de Inovação, ao pesquisador público é facultado o afastamento para prestar colaboração a outra ICT, nos termos do inciso II do art. 93 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, observada a conveniência da ICT de origem, conforme comando contido no art. 14 da Lei de Inovação (Brasil, 2004).

Veja-se que o texto legal apenas falou em "outra ICT", sem limitar a ICT pública. É importante consignar que todas as vezes em que o legislador quis qualificar a ICT como pública, não restou omissivo. Apenas na Lei de Inovação a expressão "ICT Pública" aparece 13 (treze) vezes. Somando-se com as outras 4 (quatro) vezes em que a Lei usou "ICTs Públicas", tem-se que a Lei de Inovação fez uso da ICT de natureza pública por 17 (dezessete) vezes. O Legislador em duas ocasiões fez uso da expressão "ICT privada".

Serve isso como base para inferir que o afastamento para prestar colaboração a outra ICT, nos termos do art. 14 (Brasil, 2004) não fez distinção entre ICT pública ou privada. É verdade que a colaboração deve ser feita nos termos do inciso II do art. 93 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que diz o seguinte: "Art. 93. O servidor poderá ser cedido para ter exercício em outro órgão ou entidade dos Poderes da União, dos Estados, ou do Distrito Federal e dos Municípios, nas seguintes hipóteses: [...] II - em casos previstos em leis específicas". Nesse caso, a Lei específica é a Lei n. 10.973/2004.

Note-se que embora o *caput* do art. 93 da Lei n. 8.112/90 diga "outro órgão ou entidade dos Poderes da União, dos Estados, ou do Distrito Federal e dos Municípios", passados quase 3 (três) décadas, a nova legislação fez previsão específica, em atuação prevista na lei estatutária. Defende-se, pois, a possibilidade de afastamento de pesquisador público para prestar colaboração a outra ICT, pública ou privada.

Ao tratar do estímulo à inovação nas empresas, a legislação, no art. 19, registrou ser possível à União e ICTs promover e incentivar a pesquisa e o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores em empresas brasileiras e em entidades brasileiras de direito privado sem fins lucrativos, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura a serem ajustados em instrumentos específicos e destinados a apoiar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (Brasil, 2004). Se a uma empresa privada é possível a "concessão de recursos humanos", muito mais se torna possível a colaboração de pesquisador público a outra ICT, ainda que privada.

5.3 INFERÊNCIAS A PARTIR DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

5.3.1 Modelos de Organização Administrativa e o Regime Jurídico-Administrativo

Conforme proposto no objetivo 1 da tese, tornou-se possível relacionar os modelos de organização administrativa e o regime jurídico-administrativo, sob a perspectiva da governança e interesse público. No alcance desse primeiro objetivo específico, delineou-se uma análise interdisciplinar com o fim de se estabelecer

conexões fundamentais entre os modelos de organização administrativa e o regime jurídico-administrativo, a partir de quatro categorias de análise: o modelo, as características, a adequação aos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público, e a abertura para colaboração e aproximação entre o público e o privado.

As breves considerações e inferências sintetizadas no quadro a seguir são o resultado do arcabouço teórico apresentado ao longo da tese, bem como da análise e percepções do pesquisador, também com base na literatura especializada. Assim, basicamente o percurso para verificação do atingimento deste objetivo pode ser resumido no cruzamento entre o conjunto de características de cada modelo de Administração Pública e os aspectos de adequação aos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público e se é possível inferir pela existência de inclinação ou abertura para colaboração e aproximação entre o público e o privado.

Quadro 26 - Análise do Primeiro Objetivo Específico

Modelo	Características	Adequação com os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público	Abertura para colaboração e aproximação entre o público e o privado
Patrimonialista	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de distinção entre o público e o privado; - Nepotismo, empreguismo e corrupção; - Sobreposição de interesses particulares sobre os coletivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não é possível falar em Administração Pública, tampouco em interesse público. - Não há a ideia de supremacia e indisponibilidade do interesse público. 	<p>A aproximação entre o público e o privado é contrária ao republicanismo e ao Estado de Direito, absolutamente distinta da colaboração e aproximação discutida na presente tese.</p>
Burocrático	<ul style="list-style-type: none"> - Preocupação com a eficiência organizacional; - Formalidade, impessoalidade e profissionalismo; - Controles rígidos dos processos; - Hierarquia funcional; - Hierarquia de cargos altamente especificada; - Estrutura de autoridade impessoal; - Descrição de cargos com claras esferas de competência e atribuições; - Seleção com base em qualificação técnica; - Remuneração fixa compatível com a hierarquia de cargos; - Cargo como única ocupação do burocrata; - Promoção baseada em sistema de mérito; - Separação entre os bens públicos e privados; - Controle sistemático do cargo; - Centralização do poder decisório; - Fixação de rotinas rígidas de trabalho; - Criação de órgãos especializados para o exercício de atividades específicas; 	<p>Modelo pretende adequar-se aos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público.</p>	<p>Em razão de sua rigidez, formalismo, controles rígidos dos processos, desconfiança com relação à natureza humana, dentre outras características, vê-se limitada abertura para colaboração e não só não promove a aproximação entre o público e o privado, mas é caracterizado justamente pelo esforço na sobredita separação.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Continuidade e estabilidade; - Imparcialidade e a conformidade com as normas; - Sistema de carreira; - Regulamentos internos; - Equidade (tratamento igualitário aos empregados que desempenham tarefas iguais); - Oferta de produtos e serviços padronizados; - Universalismo de procedimentos, consubstanciado em normas rígidas de procedimentos; - Desconfiança com relação à natureza humana; - Estabilidade dos servidores públicos. 		
Gerencialista	<ul style="list-style-type: none"> - Preconiza a estruturação e gestão da administração pública com foco nos princípios de eficiência; - Eficácia e competitividade; - Voltada para o cidadão; - Incorporação de elementos de mercado no governo; - Gestão profissional no setor público; - Padrões claros e medidas de desempenho; - Maior ênfase nos controles de resultado; - Descentralização; incentivo à criatividade e à inovação. 	Modelo revela-se adequado para com os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público, porém possível vislumbrar certa relativização.	<ul style="list-style-type: none"> - Realoca o papel da iniciativa privada, de quem acolhe e busca modelos de gestão. - O foco no resultado e o incentivo à criatividade e à inovação promovem uma abertura para a colaboração e aproximação entre o público e o privado.
Governança Pública	<ul style="list-style-type: none"> - Se concentra nas interações entre várias organizações e atores para alcançar um impacto mais amplo desejado pelos cidadãos e partes interessadas; - Gestão de insumos e produtos objetivado economia e capacidade de resposta aos consumidores; 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelo que acentua a relativização dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. - A horizontalidade das relações parecem fazer muito mais sentido a esse modelo do que a verticalidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelo que reconhece os benefícios da abertura para a colaboração e da aproximação entre o público e o privado. - A interação entre os atores públicos e privados é fomentada e até entendida como necessária.

	<ul style="list-style-type: none"> - Cidadãos são vistos como parceiros ou <i>stakeholders</i>; - Promove a coordenação entre atores públicos e privados, bem como a coordenação horizontal entre diversas organizações na busca de soluções para problemas coletivos. 	sugerida nos modelos iniciais.	
--	--	--------------------------------	--

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Os diferentes modelos de administração pública apresentados evidenciam distintas abordagens em relação aos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público, bem como à abertura para colaboração entre os setores público e privado. O modelo patrimonialista revela-se desvinculado desses princípios, com sobreposição de interesses particulares sobre os coletivos e resistência à colaboração.

O modelo burocrático, embora busque adequação aos princípios mencionados, é caracterizado por sua rigidez e desconfiança, limitando a abertura para colaboração. Já o modelo gerencialista, focado em eficiência e resultados, apresenta certa relativização dos princípios, e promove maior abertura para a colaboração e aproximação entre os setores público e privado. Por fim, o modelo de governança pública destaca-se pela ênfase na coordenação entre atores públicos e privados, reconhecendo a importância da colaboração e aproximando-se de uma visão mais horizontal e colaborativa nas relações entre os dois setores.

5.3.2 Inovação e Modelos Interativos

O objetivo dois da presente tese basicamente consistiu em apresentar aspectos relacionados à inovação, notadamente em relação aos atores, ambientes e os modelos interativos de inovação.

Quadro 27 - Análise do Segundo Objetivo Específico

Atores, ambientes e modelos	Características	Adequação com os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público	Abertura para colaboração e aproximação entre o público e o privado
Atores	<ul style="list-style-type: none"> - Atuam em diferentes capacidades e dimensões. - Contribuem para impulsionar o desenvolvimento da espiral da inovação, indo do fomento e tratamento de ideias à implementação e inserção de novos produtos, serviços ou processos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Os atores, considerados isoladamente, apresentam características e naturezas de direito público ou de direito privado. - A interação desses atores pressupõe relativização da relação de verticalização para com a Administração Pública e dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ao tratar sobre os atores, a literatura especializada apresenta a interação como aspecto inerente no processo de inovação. Assim, o estudo dos Atores de Inovação indica abertura para colaboração e aproximação desses diversos atores, públicos e privados.
Ambientes	<ul style="list-style-type: none"> - Ambientes propícios para o surgimento de inovações; - Conhecimento é compartilhado; - Promovem a formação de redes de contatos que conectam talento, tecnologia e capital; - Oferecem infraestrutura adequada, redes de contatos, programas de capacitação, acesso a recursos financeiros, ambientes colaborativos e interação com instituições de ensino e pesquisa; - Auxiliam o atingimento dos objetivos propostos pela Política Nacional de Inovação 	<ul style="list-style-type: none"> - Assim com os Atores, os Ambientes considerados isoladamente apresentam características e naturezas de direito público ou de direito privado. - Há, todavia, relativização dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público, notadamente considerados esses ambientes onde ocorrem as mais diversas interações e cooperação entre entes de natureza pública e privada. 	<ul style="list-style-type: none"> - A Lei de Inovação e o Decreto regulamentador tratam parte desses ambientes como espaços de interação e articulação entre os diferentes atores. - Os ambientes de inovação são, por excelência, ambientes propícios à inovação, à colaboração, compartilhamento e formação de redes. - Há, portanto, abertura para colaboração e aproximação entre o público e o privado

	<p>Modelo linear: inovação é concebida como um processo sequencial e hierárquico; inicia com a pesquisa básica, avança para a pesquisa aplicada, seguida pelo desenvolvimento e, por fim, culmina na produção e comercialização</p>	<p>- Como no modelo linear as etapas são tomadas quase que isoladamente, ao que parece há preservação da ideia de supremacia e indisponibilidade, quando desenvolvida no ambiente público.</p>	<p>- Há colaboração, porém reduzida, se comparada com os modelos subsequentes.</p>
<p>Modelos de inovação</p>	<p>[Modelos Interativos]: considerando os modelos em hélice, os diversos atores interagem e colaboram no processo de inovação:</p> <p>Elo de Cadeia: nesse modelo, a empresa ocupa a posição de principal agente no processo de inovação. Leva em consideração os efeitos de retroalimentação e a possibilidade de contribuição da pesquisa universitária ao longo de todo o processo, não apenas no início. Limita-se aos participantes diretamente envolvidos na cadeia de inovação de uma determinada empresa.</p> <p>Triângulo de Sábado: apresenta a cooperação entre governo, empresas e universidades como fundamental para o desenvolvimento, reconhecendo a importância das inter-relações, especialmente entre universidades e empresas.</p> <p>Tríplice hélice: modelo colaborativo que engloba a interação entre três atores cruciais: o Governo, a Indústria e a Academia.</p>	<p>Não há destaque para a supremacia e indisponibilidade do interesse público. A lógica que prepondera é da horizontalidade, da colaboração e cooperação. Há, portanto, relativização dos princípios da supremacia e indisponibilidade, vez que a aproximação dos diversos ambientes e atores se faz necessária.</p>	<p>Abertura para colaboração e aproximação entre o público e o privado. Os modelos interativos pressupõem a abertura para colaboração e aproximação entre o público e o privado</p>

	<p><u>Quádrupla Hélice</u>: inclui a sociedade como quarto elemento;</p> <p><u>Hélice Quintupla</u>: engloba a interação entre governo, universidade, ambiente (investidores), empresa e sociedade.</p> <p><u>Hélice Sêxtupla</u>: elenca os atores de conhecimento científico, públicos, empresariais, habitats de inovação, institucionais e de fomento.</p> <p><u>Hélice Sétupla</u>: considerando sete atores: Atores de conhecimento, Atores públicos, Atores empresariais, Atores de fomento, Atores institucionais, Atores da sociedade civil e Atores de habitats de inovação.</p>		
--	--	--	--

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

5.3.3 Instrumentos Jurídicos para a Inovação e a Mitigação da Dicotomia Público-Privado

O objetivo três da tese consistiu em identificar os instrumentos jurídicos presentes na Lei n. 10.973/2004 e Decreto n. 9.283/2018, tendo como categorias na análise de dados as partes, natureza das partes/espços envolvidos, objeto, finalidade, possibilidade de compartilhamento e mitigação da dicotomia público-privado

Quadro 28 - Análise do Terceiro Objetivo Específico

Instrumento	Partes	Natureza das partes/espços envolvidos	Objeto	Finalidade	Possibilidade de Compartilhamento (Estrutura, Pessoal, Conhecimento)	Mitigação da dicotomia público-privado
Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CPDI)	Órgãos e entidades da União, agências de fomento e ICT públicas e privadas.	Via de regra, Pública.	Execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, com transferência de recursos financeiros públicos, observado o disposto no art. 9º-A da Lei nº 10.973, de 2004	Estimular a participação das ICTs no Processo de Inovação (Lei de Inovação) e estabelecer instrumentos jurídicos de Parceria (Decreto de Inovação). Parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação	Sim	Sim. Foco em modelos de parcerias, indicando certa relativização da dicotomia público-privado quando, por exemplo, presente ICT privada.
	ICT com instituições públicas e privadas.	Pública e Privada	Celebrar acordos de parceria com instituições públicas e privadas para realização de Atividades Conjuntas de pesquisa	Estimular a participação das ICTs no Processo de Inovação (Lei de Inovação) e	Sim	Sim. Foco em modelos de parcerias, indicando certa relativização da dicotomia público-privado.

Acordo de Parceria para PDI			científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo.	estabelecer instrumentos jurídicos de Parceria (Decreto de Inovação).		
Acordo de Parceria para Aliança Estratégica	União, Estados, Distrito Federal, Municípios e as respectivas agências de fomento. A administração pública direta, autárquica e fundacional, envolvendo empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento	Pública e Privada	Desenvolvimento de atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia.	Estimular a construção de ambientes especializados e Cooperativos de Inovação (Lei e Decreto de Inovação).	Sim	Sim. Tanto na Lei de Inovação quanto no Decreto regulamentador, o instrumento está no capítulo que trata do estímulo construção de ambientes especializados e Cooperativos de Inovação
[Aliança Estratégica para] Acordo de Cooperação Internacional para	União, Estados, Distrito Federal, Municípios e as respectivas agências de fomento. A administração pública direta, autárquica e fundacional, envolvendo instituição	Pública e Privada	Desenvolvimento de atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia, especialmente envolvendo vantagens	Estimular a construção de ambientes especializados e Cooperativos de Inovação. E estímulo à inovação nas empresas e aumentar a sua competitividade.	Sim	Sim. Tanto na Lei de Inovação quanto no Decreto regulamentador, o instrumento está no capítulo que trata do estímulo construção de ambientes especializados e Cooperativos de Inovação, bem como aponta para a interação entre os diversos atores e ambientes,

Ciência, Tecnologia e Inovação	estrangeira, além de empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento.		para as políticas de desenvolvimento tecnológico e industrial.			inclusive com instituições estrangeiras.
Termo de Outorga	Órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, empresas, instituições públicas ou privadas. Pesquisadores vinculados às ICTs.	Pública e Privada	Execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Concessão de bolsas, de auxílios, bônus tecnológico e subvenção econômica.	Estimular a inovação nas Empresas e aumentar a sua competitividade. Estimular a participação das ICTs no Processo de Inovação. Estabelecer instrumentos jurídicos de Parceria.	Sim	Sim. Os artigos que tratam do termo de outorga, tanto na Lei de Inovação quanto no Decreto regulamentador, apontam para o estímulo à inovação nas empresas, interação e participação das ICTs e no estabelecimento de instrumentos jurídicos sob a lógica de parceria.
		Pública e	Serviços técnicos especializados	Estimular a participação das	Sim. Ressalva de que esse instrumento é de contratação pura, em que se tem um contratante, um	Sim. Mesmo em se tratando de contratação pura, o instrumento objetiva estimular a inovação em empresas. Ou seja, uso do público para beneficiar o

<p>Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados em PD&I</p>	<p>ICT e instituições públicas ou privadas</p>	<p>Privada</p>	<p>compatíveis com os objetivos desta Lei, no ambiente produtivo, visando, entre outros objetivos, à maior competitividade das empresas</p>	<p>ICTs no Processo de Inovação e Aumento da competitividade das empresas. Estimular a Inovação nas Empresas e o aumento de sua competitividade.</p>	<p>contratado, uma entrega e um pagamento, em perspectiva relativamente diversa das relações anteriores.</p>	<p>setor produtivo (empresas, direito privado). Outro detalhe é que aqui a Administração (ICT) figura na condição de contratada, de modo que não faz sentido que, no polo passivo do contrato, a Administração imponha prerrogativas ou faça uso de cláusulas exorbitantes.</p>
<p>Contrato de Encomenda Tecnológica</p>	<p>Órgãos e entidades da administração pública contratando ICT, entidades de direito privado sem fins lucrativos ou empresas</p>	<p>Pública e Privada</p>	<p>Encomenda Tecnológica, consistente em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador</p>	<p>Estimular a Inovação nas Empresas e o aumento de sua competitividade.</p>	<p>Sim. Mesma ressalva dada à prestação de serviços técnicos especializados, no sentido de que esse instrumento é de contratação pura, em que se tem um contratante, um contratado, uma entrega e um pagamento, em perspectiva relativamente diversa das demais relações.</p>	<p>Sim. Mesmo em se tratando de contratação pura, o instrumento objetiva estimular a inovação em empresas. Ou seja, uso do público para beneficiar o setor produtivo (empresas, direito privado). Outro detalhe é que aqui a Administração (ICT) figura na condição de contratada, de modo que não faz sentido que, no polo passivo do contrato, a Administração imponha prerrogativas ou faça uso de cláusulas exorbitantes.</p>

Contrato de Transferência de Tecnologia.	Instituições Públicas e Privadas, inclusive estrangeiras.	Pública e Privada	Transferência de Tecnologia (Tecnologia não patenteada, não patenteável ou de <i>know-how</i> ; licenciamento de propriedade industrial e cessão de propriedade industrial).	Estimular a Inovação nas Empresas. Estimular a construção de ambientes especializados e Cooperativos de Inovação. Estimular a participação das ICTs no Processo de Inovação	Sim	Ao promover essa integração entre setor público e privado, vê-se uma busca por mitigar a dicotomia tradicional, objetivando uma colaboração sinérgica para impulsionar o avanço tecnológico e econômico do país.
Outorgas de uso de laboratórios, equipamentos, instrumentos e materiais de demais instalações existentes nas dependências da ICT Pública	ICT pública com outras ICTs e Empresas	Pública e Privada	Compartilhamento de laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual.	Estimular a construção de ambientes especializados e Cooperativos de Inovação.	Sim. Razão de ser do instrumento.	Ao promover essa integração entre setor público e privado, vê-se uma busca por mitigar a dicotomia tradicional, objetivando uma colaboração sinérgica para impulsionar o avanço tecnológico e econômico do país.
Usufruto quotas ou de Ações e	União e os demais entes federativos e suas entidades. ICT públicas integrantes da administração pública indireta, as	Pública e Privada	Participação de ICT em ações e resultados de empresa.	Estimular a construção de ambientes especializados e Cooperativos de	Sim	Ao promover essa integração entre setor público e privado, vê-se uma busca por mitigar a dicotomia tradicional, objetivando uma colaboração sinérgica para impulsionar o avanço tecnológico e econômico do país. Veja-se que se tornou possível, em relação à

Participação Societária	agências de fomento, as empresas públicas e as sociedades de economia mista			Inovação.		transferência de tecnologia e exploração comercial, até mesmo seja o instrumento celebrado com empresas que tenham, em seu quadro societário, aquela ICT pública ou o pesquisador público daquela ICT.
Participação do pesquisador público em empresas e outras ICTs	Instituições Públicas e Privadas. Pesquisador Público.	Pública e Privada	Licença/afastamento ou remuneração do pesquisador público em colaboração com empresas e outras ICTs	Estimular a participação das ICTs no Processo de Inovação. Estimular a inovação nas Empresas.	Sim	Sim

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

6 CONCLUSÃO

A presente tese tratou dos instrumentos jurídicos presentes no Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI), notadamente na Lei de Inovação (Lei n. 10.973/2004) e no Decreto regulamentador (Decreto n. 9.283/2018) e sua relação com a dinâmica e primados da Administração Pública, especialmente seus princípios fundantes, a saber, os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. O aspecto central e orientador deste trabalho foi a necessidade de verificar a compatibilidade entre o MLCTI e o direito administrativo, fundado nos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público.

A inovação, enquanto mola propulsora para o desenvolvimento científico, tecnológico, social e econômico, precisa integrar a própria noção do conceito de interesse público. No que diz respeito aos instrumentos jurídicos presentes no MCTI, observa-se que eles se fundam em uma ideia de parceria, equidade e colaboração, inclusive em relação às pessoas de direito público e privado em uma mesma relação.

Dessa forma, o modelo de inovação presente no MLCTI aponta para uma necessária mitigação da dicotomia público-privado, o que exige a necessidade de ressignificação dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público.

Desse cruzamento entre o modelo proposto pelo MLCTI e os fundamentos do direito administrativo tradicional, vê-se que os instrumentos jurídicos presentes no marco legal da inovação revelam-se inadequados com a ideia de prerrogativas da administração pública, com a ideia de sua superioridade perante o particular e verticalização dessas relações.

Nessa perspectiva, a governança pública mostra-se como modelo ou paradigma relacional capaz de se apropriar da ideia de serviço público de qualidade, valor público, participação democrática e construção colaborativa de soluções de interesse público, em um processo de busca de legitimidade dos espaços públicos, na construção de relações horizontalizadas.

Assim, considerando que o MLCTI pressupõe equidade nas relações entre entes públicos e entre estes e os privados, com o fim de alcançar o desenvolvimento social, científico, tecnológico e da inovação, em um modelo de aliança cooperativa, e que o regime jurídico-administrativo tradicional é fundado nos princípios da supremacia e da indisponibilidade do interesse público, determinando prerrogativas especiais do poder estatal ante os particulares, buscou-se ao longo deste trabalho

verificar a compatibilidade dos instrumentos jurídicos da inovação nessa intersecção, bem como, na sequência, indicar de que maneira é possível superar esse desafio na operacionalização eficiente desses instrumentos jurídicos presentes no MLCTI.

A tese percorreu os modelos de Administração Pública, desde o patrimonialista até a nova governança pública, analisando o regime jurídico-administrativo e examinando os princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público.

Destacou-se a importância da inovação como propulsora do desenvolvimento, integrando o conceito de interesse público. E, nesse contexto, a governança pública sendo apresentada como modelo capaz de promover a qualidade do serviço público, a participação democrática e a construção colaborativa de soluções, em harmonia com horizontalidade proposta pelo MLCTI.

Se no modelo patrimonialista não há que se falar em republicanismo, democracia efetiva e Estado de Direito, menos ainda se torna possível vislumbrar a existência de uma Administração Pública de fato. Ademais, se no burocrático a rigidez, autorreferência e as disfunções reveladas indicam atenção à supremacia e indisponibilidade do interesse público, mas pouca abertura para a necessária colaboração e aproximação entre os atores e ambientes públicos e privados. Nos modelos pós-burocráticos, ou gerencialistas, foi possível inferir certa relativização dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público, realocando a importância e o papel da iniciativa privada, buscando, inclusive modelos de gestão, e focando em resultados e eficiência. No entanto, é na Governança Pública que se notou maior aderência com o modelo proposto no MLCTI. As relações, na Governança Pública, são horizontalizadas, reconhecendo a importância da abertura para a colaboração e da aproximação entre o público e o privado, deixando para trás a tradicional dicotomia. A interação entre o público e o privado, e entre os mais diversos atores, é concebida como possível e até necessária.

Em relação aos atores, ambientes e modelos de inovação, o pressuposto identificado foi o de colaboração, cooperação e interação. A interação desses atores, aliás, pressupõe relativização da relação de verticalização para com a Administração Pública e dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. Ao tratar sobre os atores, a literatura especializada apresenta a interação como aspecto inerente ao processo de inovação, havendo abertura e invocação para a colaboração e aproximação desses diversos atores, públicos e privados. Os ambientes de

inovação, igualmente, apontam para certa relativização dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público, uma vez que esses ambientes conclamam interação e cooperação entre os diversos atores, sendo propícios à inovação, à colaboração, compartilhamento e formação de redes. Claramente foi possível concluir que os modelos interativos de inovação adotam uma perspectiva horizontalizada nas relações entre os atores públicos e privados, relativizando os princípios anteriormente questionados.

Ao analisar os instrumentos jurídicos presentes na Lei de Inovação e no Decreto n. 9.283/2018, vê-se que eles potencialmente confrontam-se com a dicotomia estabelecida pelos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público. Na tese foram considerados instrumentos jurídicos presentes na Lei de Inovação e no seu Decreto regulamentador: Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (CPDI), Acordo de Parceria para PDI, Acordo de Parceria para Aliança Estratégica, [Aliança Estratégica para] Acordo de Cooperação Internacional para Ciência, Tecnologia e Inovação, Termo de Outorga, Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados em PD&I, Contrato de Encomenda Tecnológica, Contrato de Transferência de Tecnologia, Outorgas de uso de laboratórios, equipamentos, instrumentos e materiais de demais instalações existentes nas dependências da ICT Pública, Usufruto quotas ou de Ações e Participação Societária e Participação do pesquisador público em empresas e outras ICTs.

Esses instrumentos estão inseridos em capítulos específicos na Lei e no Decreto de Inovação. Foi possível identificar 4 (quatro) estímulos ou finalidades, sendo elas: i) estimular a participação das ICTs no processo de inovação; ii) estabelecer instrumentos jurídicos de parceria; iii) estimular a construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação; iv) estimular a inovação nas empresas e aumentar sua competitividade.

Analisando a natureza das partes envolvidas, foi possível perceber que a quase totalidade dos instrumentos jurídicos em questão possibilitam uma e outra. A partir da compreensão das finalidades, acima replicadas, vê-se um processo de interação e intersecção que a um só tempo relativiza a supremacia e indisponibilidade do interesse público e promove a mitigação da dicotomia público-privado. Na lógica e regramento desses instrumentos, ainda que mediante contraprestação ou contrapartida, há a possibilidade de compartilhamento de estrutura, pessoal e conhecimento.

Assim é que é possível inferir que o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI) sugere uma mudança de paradigma, afastando-se da rigidez imposta pela supremacia e indisponibilidade, e adotando uma abordagem cooperativa, representada pelas hélices de cooperação entre os mais diferentes atores, nos mais diversos ambientes de inovação.

A coexistência desses instrumentos com os princípios estabelecidos revela-se como um desafio significativo. A proposta de ressignificação desses princípios, embora alinhe-se com a busca pelo desenvolvimento proposto no MLCTI, não se pode negar, enfrenta resistência diante da tradição do regime jurídico-administrativo.

A imposição da supremacia e indisponibilidade do interesse público, enraizada na perspectiva patrimonialista e burocrática, revela-se inadequada para a dinâmica colaborativa e equitativa proposta pela inovação no contexto público, notadamente no âmbito do MLCTI. Essa contradição fundamental destaca a necessidade premente de repensar e ajustar os fundamentos jurídicos que regem a Administração Pública no cenário da ciência, tecnologia e inovação.

Ao fim, portanto, a hipótese restou confirmada: o atual modelo cooperativo presente no MLCTI é incompatível com o secular regime jurídico-administrativo fundado na interpretação tradicional dos princípios da supremacia e indisponibilidade do interesse público, sobretudo por frustrar a base de aliança cooperativa e equidade nas relações no modelo proposto pelo MLCTI.

A confirmação da hipótese, como anunciado, implica em pelo menos três consequências: i) na demonstração da incompatibilidade entre o modelo cooperativo do MLCTI e o direito administrativo fundado na interpretação tradicional da supremacia e indisponibilidade do interesse público; ii) esse estado de coisas indica a necessidade do desenvolvimento de um regime jurídico especial e próprio para o âmbito da ciência, tecnologia e inovação no Brasil, com regras, princípios e compreensões próprias dessas relações decorrentes no MLCTI; iii) essa transição para um novo regime da inovação pode se utilizar da ressignificação dos princípios da supremacia e indisponibilidade.

Há muito o que se avançar. O aprofundamento do estudo da inovação enquanto elemento constitutivo de interesse público, análise das experiências práticas na implementação dos instrumentos jurídicos presentes no MLCTI, os impactos dessa implementação, as balizas e elementos desse necessário novo regime jurídico-administrativo da inovação, dentre tantos outros necessários e desafiadores temas.

A presente tese não é ponto de chegada, mas de partida. Indica, em sede conclusiva, a necessidade de reformulação dos modelos efetivos de gestão da Administração Pública, de seus Controles, de seus fins, da inserção da inovação [e isso pressupõe, também, interação público-privado] no conceito de interesse público, entendendo que as Hélices da Inovação sopram no horizonte, e não de cima para baixo; sopram interação, cooperação, colaboração, em substituição a supremacia; sopram desenvolvimento, econômico, científico, tecnológico e social. É preciso repetir: a presente tese não é ponto de chegada, mas de partida.

REFERÊNCIAS

ABREU, Ana Cláudia Donner; HELOU, Angela Regina Heinzen Amin; FIALHO, Francisco Antônio Pereira. Possibilidades epistemológicas para a ampliação da Teoria da Administração Pública: uma análise a partir do conceito do Novo Serviço Público. **Cad. EBAPE.BR**, v. 11, nº 1, artigo 7, Rio de Janeiro, dez. 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cebape/a/cQvZpXZvTHsW9qjk7jN3dqD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 26 maio 2023.

ABRUCIO, Fernando Luiz. O impacto do modelo gerencial na Administração Pública: um breve estudo sobre a experiência internacional recente. **Cadernos ENAP**; n. 10. 1997. Disponível em:

<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/556/1/O%20impacto%20do%20modelo%20gerencial%20na%20Administra%c3%a7%c3%a3o%20P%c3%bablica.pdf>. Acesso em 16 jul. 2023.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU. **Orientação Normativa AGU nº 44/2014**.

Disponível em:

<https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:advocacia.geral.uniao:orientacao.normativa:2014-02-26;44>. Acesso em 26 maio 2023.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU. **Parecer n. 00001/2020/CP-CT&I/PGF/AGU**.

Disponível em: https://www.ifbaiano.edu.br/portal/nucleo-inovacao-tecnologica/wp-content/uploads/sites/83/2021/02/parecer_00001_2020_c_cti_pgf_agu_outorga_de_uso_de_laboratorio_equipamentos_e_instrumentos.pdf. Acesso em 26 maio 2023.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU. **Parecer n. 00001/2022/ CP-CT&I /**

DEPCONSU / PGF/ AGU. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/PARECERn.000012022CPCTIDEPCONSUPGFAGU.pdf>. Acesso em 26 maio 2023.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU. **Parecer n. 00001/ 2023/ CP-CT&I/**

DEPCONSU/ PGF/ AGU. 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/Parecer12023CPCTISUBCONSUPGFAGUETECFUNDAAPOIOBOLSA.pdf>. Acesso em 26 nov. 2023.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU. **Parecer n. 00002/2023/ CP-CT&I/**

SUBCONSUSU/ PGF/ AGU. 2023b. Disponível em: https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/instrumentos-do-marco-legal-de-ct-i/copy_of_PARECERn.000022023CPCTISUBCONSUPGFAGU.pdf Acesso em 26 maio 2023.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU. **Parecer n. 00003/2019/ CP-CT&I/ SUBCONSU/ PGF/ AGU**. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/Parecer032019CPCTIPGFAGU.pdf>. Acesso em 26 maio 2023.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU. **Parecer n. n. 03/2020/CP-CT&I/PGF/AGU**. 2020b. Disponível em: https://www.ifbaiano.edu.br/portal/nucleo-inovacao-tecnologica/wp-content/uploads/sites/83/2021/02/Parecer-3_20_CONTRATOS-PI_PROPRIEDADE-INTELECTUAL_CPCTI_PGF_AGU.pdf. Acesso em 26 maio 2023.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU. **Parecer n. 07/2019/CP-CT&I/PGF/AGU**. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/Parecer072019CPCTIPGFAGU.pdf>. Acesso em 26 maio 2023.

ALYRIO, Rovigati Danilo. Pesquisa Bibliográfica. *In*: ALYRIO, Rovigati Danilo. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009, p. 79-96.

ANDRADE, Cesar Augusto Seijas de. Sistema de fiscalização das Contas Públicas. *In*: CONTI, José Mauricio; MOUTINHO, Donato Volkens; NASCIMENTO, Leandro Maciel do (Org.). **Controle da administração pública no Brasil**. São Paulo: Blucher, 2022. Disponível em: <https://irbcontas.org.br/wp-content/uploads/2022/08/controle-da-administracao-publica.pdf>. Acesso em 16 set. 2023.

ANSELL, Christopher; TORFING, Jacob. **Public innovation through collaboration and design**. New York: Routledge, 2014.

ARAÚJO, Joaquim Filipe Ferraz Esteves de. **Avaliação da Gestão Pública: a Administração Pós Burocrática**. Universidade de Minho. Conferência da UNED, A Coruña, Espanha, 2007 – Conferência da UNED. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8309>. Acesso em: 16 jun. 2023.

ARAÚJO, Edmir Netto de. **Curso de Direito Administrativo**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

ARRUDA NETO, Pedro Thomé de. Reforma do Estado e evolução dos modelos de gestão pública no Brasil: a democracia deliberativa como fundamentos de uma nova administração pública constitucional. **Revista de Direito Administrativo**, 2010, 253, 133–158. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/8050>. Acesso em 10 jul. 2023.

BAKICI, T.; ALMIRALL, E.; WAREHAM, J.. A Smart City Initiative: The Case of Barcelona. **Journal of the Knowledge Economy**, 2012. p. 135–148. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-012-0084-9>. Acesso em 10 jul. 2023.

BALDO, Rafael Antonio. Fiscalização e Controle do Estado. *In*: CONTI, José Mauricio; MOUTINHO, Donato Volkens; NASCIMENTO, Leandro Maciel do (Org.). **Controle da administração pública no Brasil**. São Paulo: Blucher, 2022. Disponível em: <https://irbcontas.org.br/wp-content/uploads/2022/08/controle-da-administracao-publica.pdf>. Acesso em 16 set. 2023.

BARBIERI, José Carlos. **Produção e transferência de tecnologia**. São Paulo: Ática, 1990.

BARBOSA, Ronaldo David Viana. **Direito administrativo disciplinar: entre o império da sujeição especial e a legalidade constitucional**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Luiz Henrique U. Cademartori. Florianópolis, 2022. 84p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/247519/PDPC1594-D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 16 out. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRIONUEVO, Juan. M.; BERRONE, Parcual; RICART, Joan E.. **Smart Cities, Sustainable Progress**. IESE Insight 14, 2012. p. 50–57. Disponível em: <https://www.iese.edu/insight/articles/smart-cities-sustainable-progress/>. Acesso em 16 out. 2023.

BENTHAM, Jeremy. **O panóptico**. Organização de Tomaz Tadeu. Tradução de Guacira Lopes Louro. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

BOBBIO, Norberto. **Da estrutura à função: novos estudos de teoria do direito**. Tradução: Daniela Beccaccia Versiani. São Paulo: Manole, 2007.

BOLTON, W. **The university handbook on enterprise development**. Paris: Columbus Handbooks, 1997.

BORGES, Alice Gonzalez. **Interesse Público: um conceito a determinar**. Direito. Conceitos e Normas Jurídicas. São Paulo: Editora RT, 1988. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/46803/46180>. Acesso em 25 nov. 2023.

BORTOLINI, Heron Vinícius; CÁRIO, Silvio Antônio Ferraz; CONSTANTE, Jonas Mendes; LEMOS, Danyela da Cunha. **Análise da Implementação e Operação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (Nits) no Brasil: Estrutura, Gestão e Relação com o Setor Produtivo**. VII Encontro de Estudos em Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas (EGEPE). Goiânia, março 2014. Disponível em: <https://anegepe.org.br/wp-content/uploads/2021/09/129.pdf>. Acesso em 24 set. 2023.

BRADFORD, Neil. **Creative cities structured policy dialogue backgrounder**. Ottawa: Canadian Policy Research Networks, 2004. 21.p. Disponível em: file:///Users/reinaldobarbossa/Downloads/fulltext_stamped.pdf. Acesso em 24 set. 2023.

BRANDÃO, Soraya Monteiro; BRUNO-FARIA, Maria de Fátima. Inovação no setor público: análise da produção científica em periódicos nacionais e internacionais da área de administração. **Revista de Adm. Pública**. Rio de Janeiro 47(1):227-248, jan./fev. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/SyCwsMKcMD7ySKQXcvdnMQs/#>. Acesso em 05 out. 2023.

BRASIL. **Constituição de 1937**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1930-1939/constituicao-35093-10-novembro-1937-532849-publicacaooriginal-15246-pl.html>. Acesso em 06 set. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 10 jul. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 523, de 18 de maio de 1992**. Dispõe sobre a execução das Emendas ao Regulamento de Execução regido pelo Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes - PCT. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0523.htm#:~:text=DECRETO%20No%20523%2C%20DE,em%20Mat%C3%A9ria%20de%20Patentes%20%2D%20PCT. Acesso em 06 set. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 635, de 21 de agosto de 1992**. Promulga a Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial, revista em Estocolmo a 14 de julho de 1967. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0635.htm#:~:text=DECRETO%20No%20635%2C%20DE,14%20de%20julho%20de%201967. Acesso em 06 set. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 3.591, de 6 de setembro de 2000**. Dispõe sobre o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3591.htm. Acesso em 06 dez. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 5.563, de 11 de outubro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e dá outras providências.[revogado]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5563.htm. Acesso em 06 dez. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 5.906, de 26 de setembro de 2006**. Regulamenta o art. 4o da Lei no 11.077, de 30 de dezembro de 2004, os arts. 4º, 9º, 11 e 16-A da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, e os arts. 8º e 11 da Lei no 10.176, de 11 de janeiro de 2001, que dispõem sobre a capacitação e competitividade do setor de tecnologias da informação. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5906.htm. Acesso em 06 dez. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 9.283, de 7 de fevereiro de 2018**. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art.

24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea "g", da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 9.289/2018**. Promulga o Protocolo de Emenda ao Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, adotado pelo Conselho-Geral da Organização Mundial do Comércio, em 6 de dezembro de 2005. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=9289&ano=2018&ato=1e8k3aq5UeZpWT290>. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 10.033/2019**. Promulga o Protocolo referente ao Acordo de Madri sobre o Registro Internacional de Marcas, firmado em Madri, Espanha, em 27 de junho de 1989, o Regulamento Comum do Acordo de Madri relativo ao Registro Internacional de Marcas e do Protocolo referente ao Acordo e a formulação das declarações e notificações que especifica. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=10033&ano=2019&ato=2bfMTQU1keZpWTb1a>. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 10.534, de 28 de outubro de 2020**. Institui a Política Nacional de Inovação e dispõe sobre a sua governança. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10534.htm. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 10.602, de 15 de janeiro de 2021**. Altera o Decreto nº 10.356, de 20 de maio de 2020, que dispõe sobre a política industrial para o setor de tecnologias da informação e comunicação. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/d10602.htm. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 10.746, de 9 de julho de 2021**. Institui a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação de Materiais Avançados e o Comitê Gestor de Materiais Avançados. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/Decreto/D10746.htm. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 10.886/2021**. Institui a Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.886-de-7-de-dezembro-de-2021-365433440>. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 200, de 25 de Fevereiro de 1967**. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm. Acesso em 08 jul. 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 4.657, de 4 de setembro de 1942.** Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657.htm. Acesso em 08 jul. 2023.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 85, de 26 de Fevereiro de 2015.** Altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc85.htm. Acesso em 01 dez. 2023.

BRASIL. **Lei n. 8.010, de 29 de março de 1990.** Dispõe sobre importações de bens destinados à pesquisa científica e tecnológica, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1989_1994/L8010.htm. Acesso em 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 8.248, de 23 de outubro de 1991.** Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8248compilado.htm. Acesso em 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 8.958, de 20 de dezembro de 1994.** Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8958.htm. Acesso em 01 dez. 2023.

BRASIL. **Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm. Acesso em 01 dez. 2023.

BRASIL. **Lei n. 10.973/2004.** Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 11.077, de 30 de dezembro de 2004.** Altera a Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, a Lei nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e a Lei nº 10.176, de 11 de janeiro de 2001, dispor sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L11077.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 11.196, de 21 de novembro de 2005.** Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica [...]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/LEI/L11196.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 11.484, de 31 de maio de 2007.** Dispõe sobre os incentivos às indústrias de equipamentos para TV Digital e de componentes eletrônicos semicondutores e sobre a proteção à propriedade intelectual das topografias de circuitos integrados, instituindo o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores – PADIS e o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Equipamentos para a TV Digital – PATVD; altera a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993; e revoga o art. 26 da Lei no 11.196, de 21 de novembro de 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11484.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 12.772, de 28 de dezembro de 2012.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12772.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 12.813, de 16 de maio de 2013.** Dispõe sobre o conflito de interesses no exercício de cargo ou emprego do Poder Executivo federal e impedimentos posteriores ao exercício do cargo ou emprego; e revoga dispositivos da Lei nº 9.986, de 18 de julho de 2000, e das Medidas Provisórias nºs 2.216-37, de 31 de agosto de 2001, e 2.225-45, de 4 de setembro de 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12813.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016.** Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 13.655, de 25 de abril de 2018.** Inclui no Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), disposições sobre segurança jurídica e eficiência na criação e na aplicação do direito público. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13655.htm. Acesso em 01 dez. 2023.

BRASIL. **Lei n. 14.133, de 1º de Abril de 2021.** Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm?origin=instituicao. Acesso em 03 out. 2023.

BRASIL. **Lei n. 14.200, de 2 de setembro de 2021.** Altera a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996 (Lei de Propriedade Industrial), para dispor sobre a licença compulsória de patentes ou de pedidos de patente nos casos de declaração de emergência nacional ou internacional ou de interesse público, ou de reconhecimento de estado de calamidade pública de âmbito nacional. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14200.htm. Acesso em 03 out. 2023.

BRASIL. **Lei complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Lei complementar n. 167, de 24 de abril de 2019**. Dispõe sobre a Empresa Simples de Crédito (ESC) e altera a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998 (Lei de Lavagem de Dinheiro), a Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 (Lei do Simples Nacional), para regulamentar a ESC e instituir o Inova Simples. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp167.htm. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Lei complementar n. 177, de 12 de janeiro de 2021**. Altera a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, para vedar a limitação de empenho e movimentação financeira das despesas relativas à inovação e ao desenvolvimento científico e tecnológico custeadas por fundo criado para tal finalidade, e a Lei nº 11.540, de 12 de novembro de 2007, para modificar a natureza e as fontes de receitas do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), e incluir programas desenvolvidos por organizações sociais entre as instituições que podem acessar os recursos do FNDCT. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp177.htm. Acesso em 06 ago. 2023.

BRASIL. **Lei complementar n. 182, de 1º de junho de 2021**. Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador; e altera a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp182.htm. Acesso em 06 ago. 2023.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Administração pública gerencial: estratégia e estrutura para um novo Estado**. Brasília: MARE/ENAP, 2001. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/817/1/9texto.pdf>. Acesso em 06 ago. 2023.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. A reforma gerencial do Estado de 1995. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro 34(4):7-26, Jul./Ago.2000. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6289/4880>. Acesso em 26 jun. 2023.
BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. A Reforma da Administração Pública. 1996a. *In: Crise Econômica e Reforma do Estado no Brasil*. São Paulo, Editora 34, 1996: 269-294.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Da Administração Pública Burocrática à Gerencial. **Revista do Serviço Público - RSP**. 47(1), p. 07 - 40. 1996. Disponível

em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/702>. Acesso em 26 jul. 2023.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Estratégia e estrutura para um novo Estado. **Revista de Economia Política**, vol. 17, nº 3 (67), pp. 343-357, julho-setembro/1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/5GLG9Nj8PTg5nzpXDh9Nmmy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 10 un. 2023.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O Modelo Estrutural de Governança Pública**. 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242307224_O_modelo_estrutural_de_governanca_publica. Acesso em 06 jul. 2023.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Reforma gerencial do Estado, teoria política e ensino da administração pública. **Revista Gestão e Políticas Públicas**. 2011, 1(2):1-6. Disponível em: https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/bresser_-_reforma_gerencial_do_estado_teorica_politica_e_ensino_da_administracao_publica.pdf. Acesso em 06 jun. 2023.

BURKHALTER, Bettye B.; CURTIS, James P. New opportunities for entrepreneurs with disabilities to start their own business. **Journal of Rehabilitation**. Alexandria: National Rehabilitation Association, v.55, n.22, p.17-19, abr/mai/jun 1989.

BUSH, Vannevar. **A Report to the President by Vannevar Bush**. July 1945. Disponível em: <https://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm>. Acesso em 02 out. 2023.

CADEMARTORI, Luiz Henrique Urquhart; SIMÕES, Raísa Carvalho. A Sobrevivência do Modelo Patrimonialista na Reforma Administrativa Gerencial do Estado Brasileiro. **Revista Opinião Jurídica**, n. 11, 2009. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/opiniaojuridica/article/view/1860/500>. Acesso em 02 set. 2023.

CAMPOS, Claudinei José Gomes. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. vol. 57, n. 5, 2004, p. 611-614. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0034-71672004000500019&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em 03 set. 2023.

CARAYANNIS, E. G; BARTH, T. D; CAMPBELL, D. F. J. The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. **Journal of Innovation and Entrepreneurship**. v. 1. 2, 2012.
CARAYANNIS, E. G.; CAMPBELL, D.F.J. Mode 3 and Quadruple Helix: toward a 21st century fractal innovation ecosystem. **International Journal of Technology Management**. v. 46, nº. 3-4, p. 201-234, 2009.

CARAYANNIS, E. G.; RAKHMATULLIN, R. The Quadruple/Quintuple Innovation Helixes and Smart Specialisation Strategies for Sustainable and Inclusive

Growth in Europe and Beyond. **Journal of Knowledge Economic**. v. 5, p. 212–239, 2014.

CARIO, Silvio A. F.; BITTENCOURT, Pablo; BURGER, Rafaela; LEMOS, Daniela. **Sistema Regional de Inovação**: tratamento teórico-analítico e orientação para política de desenvolvimento.

CARVALHO, Matheus. **Manual de Direito Administrativo**. 7ª ed. rev. e atual. Salvador: JusPODIVM, 2020.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. 26 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena Maria Martins. Sistemas de Inovação e Desenvolvimento: as implicações de política. **São Paulo em Perspectiva**, v. 19, n. 1, p. 34-45, jan./mar. 2005. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/spp/a/9V95npkxV66Yg8vPJTpHfYh/?lang=pt&format=pdf#:~:text=O%20%E2%80%9Csystema%20de%20inova%C3%A7%C3%A3o%E2%80%9D%20%C3%A9,difus%C3%A3o%20e%20uso%20do%20conhecimento. Acesso em 02 out. 2023.>

CAVALCANTE, Pedro; CUNHA, Bruno Queiroz. É Preciso Inovar no Governo, mas por quê?. **Inovação no setor público**: teoria, tendências e casos no Brasil.

CAVALCANTE; Pedro *et al* (Org.). Brasília: Enap: Ipea, 2017. Disponível em:

https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8086/1/Inova%C3%A7%C3%A3o%20no%20setor%20p%C3%ABblico_teor%C3%A7%C3%A1ncias%20e%20casos%20no%20Brasil.pdf. Acesso em 06 ago. 2023.

CONDE, Mariza Velloso Fernandez; ARAÚJO-JORGE, Tania Cremonini de. Modelos e concepções de inovação: a transição de paradigmas, a reforma da C&T brasileira e as concepções de gestores de uma instituição pública de pesquisa em saúde. **Ciência Saúde Coletiva**, V.8 (3), 2003. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/TCKZLXPY8wKXbRkkPgyRppw/?lang=pt&format=pdf. Acesso em 06 set. 2023.>

COSGRAVE, Ellie; ARBUTHNOT, Kate; TRYFONAS, Theo. Living labs, innovation districts and information marketplaces: A systems approach for smart cities. *Procedia Computer Science*, v. 16, p. 668-677, 2013. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050913000719. Acesso em 06 set. 2023.>

COSTA, Dilvanir José. Direito público e privado, ordem pública e direito social.

Revista de Informação Legislativa. Brasília, a. 44, n. 175, jul./set. 2007. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/44/175/ril_v44_n175_p109.pdf. Acesso em 16 nov. 2023.

COUTINHO, Marcelo James Vasconcelos. Administração pública voltada para o cidadão: quadro teórico-conceitual. **Revista do Serviço Público**, Ano 51, Número 3, Jul-Set 2000. Disponível em:

<http://www.spell.org.br/documentos/ver/35919/administracao-publica-voltada-para-o-cidadao--quadro-teorico-conceitual>. Acesso em 29 maio 2023.

CRETELLA JR, José. **Filosofia do direito administrativo**. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

CRUZ, Carlos Henrique Brito. Vannevar Bush: uma apresentação. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 11-13, março 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlpf/a/4cfGFz5ss7W8p56ZLtfQg7j/>. Acesso em 20 set. 2023.

CYRINO, André. Legalidade administrativa de carne e osso: uma reflexão diante do processo político brasileiro. **Revista de Direito Administrativo**, 2017, v. 274, p. 175–208. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/68746>. Acesso em 01 ago. 2023.

DI PIETRO, Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 33^o ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Discricionariedade administrativa na Constituição de 1988**. São Paulo: Atlas, 1991.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Do direito privado na administração pública**. São Paulo: Atlas, 1989.

DI PIETRO, Sylvia Zanella. O princípio da supremacia do interesse público: sobrevivência diante dos ideais do neoliberalismo. *In*. DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella; RIBEIRO, Carlos Vinícius Alves. **Supremacia do interesse público e outros temas relevantes do direito administrativo**. São Paulo: Atlas, 2010.

DRUMOND, Alexandre Matos; SILVEIRA, Suely de Fátima Ramos; SILVA, Edson Arlindo. Predominância ou coexistência? Modelos de administração pública brasileira na Política Nacional de Habitação. **Rev. Adm. Pública**. Rio de Janeiro 48(1):3-25, jan./fev. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/fsJhVDkhWY3n3HYXpJwcT9d/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em 16 jul. 2023.

EMMENDOERFER, Magnus Luiz. **Inovação e empreendedorismo no setor público**. Brasília: Enap, 2019. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/4282/1/6_Livro_Inova%C3%A7%C3%A3o%20e%20empreendedorismo%20no%20setor%20p%C3%BAblico.pdf. Acesso em 03 dez. 2023.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Inovação, Estudos Avançados**, v. 31 (90). May-Aug 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/4gMzWdcjVXCMp5XyNbGYDMQ/#>. Acesso em 02 ago. 2023.

EUROPEAN UNION. **Powering European Public Sector Innovation: Towards A New Architecture**. 2013. Disponível em: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/42-public_sector_innovation_-_towards_a_new_architecture.pdf. Acesso em 16 mar. 2023.

FARIA, José Eduardo. **Direito e economia na democratização brasileira**. São Paulo: Saraiva, 2013.

FEKETE, Elisabeth Kasznar. **O regime jurídico do segredo de indústria e comércio no direito brasileiro**. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

FERRAJOLI, Luigi. **Democracia y garantismo**. Madrid: Trotta, 2008.

FERRAJOLI, Luigi. O futuro da democracia na Europa. Direitos e poderes na economia global. **Revista Direitos Humanos e Democracia**. ano 1. n. 2. Unijuí, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/direitoshumanosedemocracia/article/view/1080>. Acesso em 18 jan. 2022.

FERRAJOLI, Luigi. Principia iuris. **Teoría del derecho y de la democracia: 2. Teoría de la democracia**. Madrid: Editorial Trotta, S.A., 2013.

FERRAZ JR, Tercio Sampaio. **Introdução ao estudo do direito: técnica, decisão, dominação**. São Paulo: Atlas, 2003.

FERREIRA, Maria Carolina Zanini; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. Os Núcleos de Inovação Tecnológica no Brasil. *In: Habitats de inovação: conceito e prática* /Ágatha Depiné; Clarissa Stefani Teixeira (organizadoras), São Paulo: Perse, 2018, 294p. v. I. Disponível em: <http://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2018/05/HABITATS-DE-INOVACAO-conceito-e-pratica.pdf>. Acesso em 02 dez. 2023.

FERREIRA JÚNIOR, Adircélio de Moraes. **O bom controle público e as Cortes de Contas como tribunais da boa governança**. [Dissertação Mestrado]. Programa de Pós Graduação em Direito. Orientador Luis Carlos Cancellier de Olivo. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 2015. 257 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/134784/333913.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 05 fev. 2024.

FERREIRA JÚNIOR, Adircélio de Moraes; OLIVO, Luis Carlos Cancellier de. **O Controle das Receitas Públicas pelos Tribunais de Contas como Corolário do Princípio da Justiça Financeira e do Direito Fundamental à Boa Administração e Governança**. Publica Direito. 2014. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=a7468b046115fc3c>. Acesso em 15 dez. 2023.

FIGUEIREDO, Lúcia Valle. **Curso de direito administrativo**. São Paulo: Malheiros, 1994.

FONTES FILHO, Joaquim Rubens. **Governança organizacional aplicada ao setor público**. VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá, 28-31 Oct. 2003. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Joaquim-Filho/publication/228345941_Governanca_organizacional_aplicada_ao_setor_publico/links/5f482624299bf13c5043c0e8/Governanca-organizacional-aplicada-ao-setor-publico.pdf. Acesso em 29 maio 2023.

FÓRUM NACIONAL DE GESTORES DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA. FORTEC. **Manual básico de acordos de parceria de PD&I: aspectos jurídicos**. PIMENTEL, Luiz Otávio. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

Disponível em:

https://sinaer.dcta.mil.br/images/ngi/biblioteca/Manual_Basico_de_Acordos_de_Parceria_de_PDI.pdf. Acesso em 29 maio 2023.

FREIRE, André Luiz. **Direito público e direito privado**. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/133/edicao-1/direito-publico-e-direito-privado>. Disponível em:

<https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/133/edicao-1/direito-publico-e-direito-privado>. Acesso em 18 nov. 2023.

FRIEDE, Reis; SILVA, André Carlos da. A Importância da Lei de Inovação Tecnológica. **Revista CEJ**, Brasília, Ano XIV, n. 50, p. 34-39, jul./set. 2010.

Disponível em: <https://revistacej.cjf.jus.br/cej/index.php/revcej/article/view/1354/1364>. Acesso em 28 nov. 2023.

FROTA, Hidemberg Alves da. O Princípio da Supremacia do Interesse Público sobre o Privado no Direito Positivo Comparado: expressão do interesse geral da sociedade e da soberania popular. **Revista de Dir. Adm.**, Rio de Janeiro, 239: 45-65, Jan./Mar. 2005. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/44043>. Acesso em 02 nov 2023.

GABARDO, Emerson. O princípio da supremacia do interesse público sobre o interesse privado como fundamento do Direito Administrativo Social. **Revista de Investigações Constitucionais**, Curitiba, vol. 4, n. 2, p. 95-130, maio/ago. 2017.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rinc/a/FXGmphCrQNsMzNJLLBTFvrK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 06 nov. 2023.

GABARDO, Emerson; REZENDE, Maurício Corrêa de Moura. O conceito de interesse público no direito administrativo brasileiro. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**. Belo Horizonte, n. 115, pp. 267-318, jul./dez. 2017. Disponível em:

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbep/article/view/17661/14445>. Acesso em 01 dez. 2023.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org). **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

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

GOMES, João Salis. **Interesse Público, Controle Democrático do Estado e Cidadania**. Handbook de Administração Pública (pp.15-34). Chapter: 1. Publisher: INA Editora, 2013. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/292991341_Interesse_publico_controle_de_mocratico_do_Estado_e_cidadania_Public_interest_democratic_control_of_theState_and_citizenship. Acesso em 16 nov. 2023.

GUIMARÃES, Reinaldo. Pesquisa no Brasil: a reforma tardia. **São Paulo Perspec.** 16 (4), Out 2002, Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/spp/a/jFh5c8h4mKCYS67WB8ML4bH/#>. Acesso em 14 set. 2023.

HAMAD, Aldwin Farias; TEIXEIRA, Clarissa Stefani; BASTOS, Rogério Cid. Parque de Ciência e Tecnologia de Hong Kong – um caso de tríplice hélice criando habitats de inovação. *In*: Gauthier, Fernando Álvaro Ostuni et al (Org.). **Conhecimento e Inovação para a Competitividade Industrial**. Anais do 5º. Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação, 2015. Disponível em:

<https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/issue/view/5>. Acesso em 13 ago. 2023.

HAEBERLIN, Martín. **Uma teoria do interesse público**: fundamentos do Estado Meritocrático de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2017.

HAUKNES, Johan. Some thoughts about innovation in the public and private sector compared. *In*: HALVORSEN, Thomas *et al.* **On the differences between public and private sector innovation**. NIFU STEP, Oslo, 2005. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/309760722_Innovation_in_the_Public_Sector_or_On_the_differences_between_public_and_private_sector_innovation. Acesso em 06 nov. 2023.

HALVORSEN, Thomas. On innovation in the public sector. *In*: HALVORSEN, Thomas *et al.* **On the differences between public and private sector innovation**. NIFU STEP, Oslo, 2005. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/309760722_Innovation_in_the_Public_Sector_or_On_the_differences_between_public_and_private_sector_innovation. Acesso em 06 nov. 2023.

HAURIOU, Maurice. **Précis de droit administratif et de droit public général**. 11. ed. Bordeaux: Imprimerie Cadout, 1927.

HOBBS, Thomas. **Leviatã**. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

HOOD, Christopher. A Public Management for all Seasons?. **Public Administration**, vol. 69v Spring 1991. Royal Institute of Public Administration. Disponível em:

https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/PSPA108/4NMP%20all%20seasons_fulltext.pdf. Acesso em 01 set. 2023.

HOOD, Christopher; JACKSON, Michael W. **Administrative argument**. Aldershot, Hants, England; Brookfield, Vt., USA: Dartmouth Pub., 1991.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de direito administrativo**. 6. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

KATTEL, Rainer; KARO, Erkki. **Start-Up Governments, or Can Bureaucracies Innovate?** Institute for new Economic Thinking. jan. 2016. Disponível em: <https://www.ineteconomics.org/perspectives/blog/start-up-governments-or-can-bureaucracies-innovate>. Acesso em 16 jul. 2023.

KISSLER, Leo; HEIDEMANN, Francisco G. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? **Rev. Adm. Pública**, 40 (3), Jun 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/rwrQDBzcvb7qVLGgdBvdWDH/#>. Acesso em 01 ago. 2023.

KLERING, Luis Roque; PORSSE, Melody de Campos Soares; GUADAGNIN, Luis Alberto. Novos Caminhos da Administração Pública Brasileira. **Revista Análise**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 4-17, jan./jun. 2010. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/face/issue/view/457>. Acesso em: 05 set. 2023.

KLINE, Stephen J.; ROSENBERG, Nathan. **An overview of innovation**. In: LANDAU, R.; N. ROSENBERG, N. (eds.), 1986, p. 275-305.

KON, Anita. Ecosistemas de Inovação: a natureza da inovação em serviços. RACEF – **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**. v. 7, n. 1, Ed. Esp. Ecosistemas de Inovação e Empreendedorismo, p. 14-27, 2016. Disponível em: https://www.fundace.org.br/revistaracef/index.php/racef/article/view/170/pdf_4. Acesso em 21 jun. 2023.

KRUGLIANSKAS, Isak; MATIAS-PEREIRA, José. Um enfoque sobre a Lei de Inovação Tecnológica do Brasil. **Revista De Administração Pública**, 39(5), p. 1011 a 1029, 2005. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6577>. Acesso em 03 dez. 2023.

LIMA, Ruy Cirne. **Princípios de Direito Administrativo**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

LABIAK JR., Silvestre. **Método de análise dos fluxos de conhecimento em sistemas regionais de inovação**. 235f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/100806/307882.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

LABIAK JR., Silvestre. **SRI - Sistema Regional de Inovação – Litoral/PR: do conceito à aplicação**. Sebrae: Funespar; 2020. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/347390671_Capitulo_2_-_O_Litoral_Paranaense_panorama_relacionado_ao_empresendedorismo_e_inovacao_inSRI_-_Sistema_Regional_de_Inovacao_-_LitoralPR_do_conceito_a_aplicacao. Acesso em 21 jun. 2023.

LOCKE, John. **Segundo tratado sobre o governo**. Tradução de Júlio Fischer. Martins Fontes. São Paulo, 1998.

LOPES, Alberto. **Políticas públicas para cidades sustentáveis: integração intersetorial, federativa e territorial**. Rio de Janeiro: IBAM, MCTI, 2016. Disponível em:
<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/3063/BVE17068992p.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 21 jun. 2023.

LUNDEVALL, B. **National innovation systems – analytical concept and development tool**. DRUID Conference. Copenhagen, Jun. 2005.

MAIA FILHO, Napoleão Nunes, MAIA, Mário Henrique Goulart. **O poder administrativo sancionador: origem e controle jurídico**. Ribeirão Preto: Migalhas, 2012.

MATOS, Guilherme Paraol de; VEIGA, Milena; TEIXEIRA, Clarissa. **O Papel dos Atores no Ecosistema de Inovação do Sapiens Parque**. II Congresso Internacional de Desempenho do Setor Público, ago. 2018. Disponível em:
<https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2018/12/509-1544-1-PB.pdf>. Acesso em 21 jun. 2023.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa: elaboração, análise e interpretação de dados**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARQUES, Alfredo; ABRUNHOSA, Ana. **Do modelo linear de inovação à abordagem sistêmica: aspectos teóricos e de política econômica**. Centro de Estudos da União Europeia (CEUNEUROP). Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, 2005.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Os grandes desafios do controle da Administração Pública. *In*: 10 artigos sobre Controle da Administração Pública Assinados por Grandes Juristas. **Revista Brasileira de Direito Público - RBDP**. Belo Horizonte, ano 11, n. 42, jul./set. 2013. Disponível em:
<https://editoraforum.com.br/wp-content/uploads/2015/06/ebook-10-artigos-controle-administracao-publica-selecao.pdf>. Acesso em 25 set. 2023.

MARTINS, Humberto Falcão. Burocracia e a revolução gerencial — a persistência da dicotomia entre política e administração. **Revista do Serviço Público**, Ano 48, n. 1, Jan-Abr. 1997. Disponível em:
<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/1424/1/1997%20vol.48%2cn.1%20Martins.pdf>. Acesso em 10 jun. 2023.

MATIAS-PEREIRA, José. A Governança Corporativa Aplicada

no Setor Público Brasileiro. **Administração Pública e Gestão Social- APGS**, Viçosa, v.2, n.1, pp. 109-134, jan./mar. 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/4015/2246>. Acesso em 16 ago. 2023.

MATIAS-PEREIRA, José; KRUGLIANSKAS, Isak. Gestão de Inovação: a lei de inovação tecnológica como ferramenta de apoio às políticas industrial e tecnológica do Brasil. **RAE-eletrônica**. v. 4, n. 2, Art. 18, jul./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/raeel/a/dsjQSfvMtrSkVd95WmLLf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 04 dez. 2023.

MEDAUAR, Odete. Público-Privado. **Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região**, Brasília, DF, v. 31, n. 1, 2019. Disponível em: https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/139631/publico_privado_medauar.pdf. Acesso em 16 nov. 2023.

MEDAUAR, Odete. **Direito Administrativo moderno**. 21. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2018.

MEDAUAR, Odete. **O direito administrativo em evolução**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MEDEIROS, Juliana Corrêa Crepalde. **Novo Arranjo para Inovação nas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT)**: ambiente temático catalisador de inovação (atci) e a experiência da UFMG (Tese). Orientador: Prof. Dr. Rubén Dario Sinisterra. Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica e Biofarmacêutica (UFMG). 2020. 252p. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/36100/1/Tese%20Juliana%20Crepalde%2016-12-2020.pdf>. Acesso em 08 ago. 2023.

MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos. Do Modelo Racional-legal ao Paradigma Pós-burocrático: reflexões sobre a burocracia estatal. **Organ. Soc.** 13, 37, Jun 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/osoc/a/TGMH4dYGRVykKs57VmNh8tN/#>. Acesso em 26 jul. 2023.

MEIRELLES, H. L.. A administração pública e seus controles. **Revista de Direito Administrativo**, 114, 23–33, 1973. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/38799>. Acesso em 08 ago. 2023.
MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 32. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. O conteúdo do regime jurídico-administrativo e seu valor metodológico. **Revista de Direito Público**, vol. 2, 1967.
MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Elementos de direito administrativo**. São Paulo: Malheiros, 1991.

MICHAELIS. **Dicionário brasileiro de língua portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 2023.

MINEIRO, Andréa Ap da Costa; SOUZA, Donizete Leandro; VIEIRA, Kelly Carvalho; CASTRO, Cleber Carvalho; BRITO, Mozar José de. Da Hélice Tríplice a Quíntupla:

uma revisão sistemática. **E&G- Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 18, n. 51, Set./Dez. 2018.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Guia de orientação:** acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação nos termos do marco legal de ciência, tecnologia e inovação / Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2023.

MÔNACO, Isabella Remaili. Fiscalização Administrativa, Legislativa e Judiciária. *In*: CONTI, José Mauricio; MOUTINHO, Donato Volkens; NASCIMENTO, Leandro Maciel do (Org.). **Controle da administração pública no Brasil**. São Paulo: Blucher, 2022. Disponível em: <https://irbcontas.org.br/wp-content/uploads/2022/08/control-da-administracao-publica.pdf>. Acesso em 16 set. 2023.

MONTESQUIEU, Charles de Secondad. **O Espírito das Leis**. Apresentação Renato Janine Ribeiro. Tradução de Cristina Murachco. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. Interferências entre Poderes do Estado (Fricções entre o Executivo e o Legislativo na Constituição de 1988). **Revista de Informação Legislativa**. Brasília a. 26 n, 103 jul./set,1989. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/181961/000447736.pdf?sequence=1>. Acesso em: 06 set. 2023.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. Novo referencial no Direito Administrativo: do controle da vontade ao do resultado. A juridicização dos resultados na Administração Pública. *In*: 10 artigos sobre Controle da Administração Pública Assinados por Grandes Juristas. **Fórum Administrativo - FA**. Belo Horizonte, ano 6, n. 67, set. 2006. Disponível em: <https://editoraforum.com.br/wp-content/uploads/2015/06/ebook-10-artigos-control-administracao-publica-selecao.pdf>. Acesso em 25 set. 2023.

MORETTI, Natalia Pasquini. Uma concepção contemporânea do princípio da indisponibilidade do interesse público. *In*: MARRARA, Thiago (Org.). **Princípios de direito administrativo**: legalidade, segurança jurídica, impessoalidade, publicidade, motivação, eficiência, moralidade, razoabilidade, interesse público. São Paulo: Atlas, 2012.

MORISSON, Arnault. (2020). A Framework for Defining Innovation Districts: Case Study from 22@ Barcelona. *In*: Bougdah, H., Versaci, A., Sotoca, A., Trapani, F., Migliore, M., Clark, N. (eds) Urban and Transit Planning. **Advances in Science, Technology & Innovation**. Springer, Cham, 2020. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-17308-1_17. Acesso em 25 set. 2023.

MOTTA, **Paulo Roberto de Mendonça**. O estado da arte da gestão pública. *Revista de Administração de Empresas- RAE*, v. 53, n.1, São Paulo, jan/fev. 2013, 82-90. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/yqqMHSkZDs5k8HLbD76JxCM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 03 jun. 2023.

NAZARENO, Cláudio. **As Mudanças Promovidas pela Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 (Novo Marco Legal De Ciência, Tecnologia E Inovação) e seus Impactos no Setor**. Estudo Técnico. Junho 2016. Disponível em: https://bd.camara.leg.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/28439/mudan%C3%A7as%20_promovidas_nazareno.pdf?sequence=1. Acesso em 16 out. 2023.

NEQUETE, Eunice Ferreira. **Fundamentos históricos do princípio da supremacia do interesse público**. Dissertação (Mestrado em Direito). Orientador Prof. Dr. Itiberê Rodrigues. Porto Alegre: Faculdade de Direito, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2005. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5426/000515102.pdf?...1>. Acesso em 29 set. 2023.

NÓBREGA, Marcos. O controle do gasto público pelos Tribunais de Contas e o princípio da legalidade: uma visão crítica. *In*: 10 artigos sobre Controle da Administração Pública Assinados por Grandes Juristas. **Revista Brasileira de Direito Público - RBDP Belo Horizonte, ano 6, n. 23, out./dez. 2008**. Disponível em: <https://editoraforum.com.br/wp-content/uploads/2015/06/ebook-10-artigos-controle-administracao-publica-selecao.pdf>. Acesso em 25 set. 2023.

O'FLYNN, Janine. From New Public Management to Public Value: Paradigmatic Change and Managerial Implications. **The Australian Journal of Public Administration**, vol. 66, no. 3, pp. 353–366. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-8500.2007.00545.x>. Acesso em 16 set. 2023.

OLIVEIRA, Bruno Bastos de; OLIVEIRA, Edson Freitas de. Inovação Tecnológica e Desenvolvimento no Brasil sob a Perspectiva Constitucional. **Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência**. Belém, v. 5, n. 2, p. 23- 44, Jul/Dez. 2019.

OLIVEIRA, Luiz Guilherme de; SANTANA, Rafael Liberal Ferreira de; GOMES, Vanessa Cabral. **Inovação no setor público: uma reflexão a partir das experiências premiadas no Concurso Inovação na Gestão Pública Federal**. Brasília: ENAP, 2014. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2326/1/caderno_enap_38.pdf. Acesso em 23 out. 2023.

OLSEN, Johan P. Maybe It Is Time to Rediscover Bureaucracy. **Journal of Public Administration Research and Theory**, Volume 16, Issue 1, January 2006. Disponível em: <https://academic.oup.com/jpart/article/16/1/1/886936>. Acesso em 05 jun. 2023.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO (OCDE). **Manual de Oslo**: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. FINEP, 2005. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf> Acesso em: 04 mai. 2023.

OSBORNE, Stephen P. The New Public Governance? *Public Management Review*, v. 8, n. 3, 1 set. 2006.

OSBORNE, S.; BROWN, K. **Managing change and innovation in public service organizations**. Oxon: Routledge, 2005.

OSBORN, David; GAEBLER, Ted. **Reinventando o Governo**: como o espírito empreendedor está transformando o setor público. Trad. Sérgio Fernando Guarischi Bath e Ewandro Magalhães Júnior. 7º ed. Brasília: MH Comunicação, 1995.

OSÓRIO, Fábio Medina. Existe uma Supremacia do Interesse Público sobre o Privado no Direito Administrativo Brasileiro? **Revista Direito Administrativo**. Rio de Janeiro, 220, p. 69-107, abr/jun 2000. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/47527/45222>. Acesso em 16 nov. 2023.

PAES DE PAULA, Ana Paula. Administração Pública Brasileira entre o Gerencialismo e a Gestão Social. **Revista de Administração Pública**, vol. 45, n. 1. jan/mar. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/HqKgvKNRxxhMmCyxK7jbJz8g/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 10 mai. 2023.

PAIVA, Carlos Henrique Assunção. A burocracia no Brasil: as bases da administração pública nacional em perspectiva histórica (1920-1945). **História**, São Paulo, 28, 2, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/his/a/9k9RDYV5Jsx8N48tx7hC8vr/#>. Acesso em 06 ago. 2023.

PALMA, Juliana Bonacorsi de. **Atuação administrativa consensual**: estudo dos acordos substitutivos no processo administrativo sancionador. Dissertação de Mestrado - São Paulo: Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo. 2010.

PELICIONI, Angela Cristina. A atualidade da reflexão sobre a separação dos poderes. **Revista de Informação Legislativa**, v. 43, n. 169, p. 21-30, jan./mar. 2006. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/43/169/ril_v43_n169_p21.pdf. Acesso em 10 set. 2023.

PEREIRA, Romilson Rodrigues. Governança no Setor Público – origem, teorias, modalidades e aplicações. **Revista do TCU**. Set./dez. 2011. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/200>. Acesso em 10 jun. 2023.

PEREIRA, J. A.; DATHEIN, R. Processo de aprendizado, acumulação de conhecimento e sistemas de inovação: a co-evolução das tecnologias físicas e sociais como fonte de desenvolvimento econômico. **Revista Brasileira de Inovação**. Campinas, SP, vol 11, jan. jun. de 2012.

PEREZ, Reginaldo Teixeira; FORGIARINI, Giorgio. A administração pública no Brasil moderno: os modelos burocrático e gerencial. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 37, n. 1, p. 283-304, jun. 2016. Disponível em:

<http://200.198.145.164/index.php/ensaios/article/view/3105/3736>. Acesso em 10 set. 2023.

PICCINI, Óthon Castrequini. O Controle Interno na Administração Pública Brasileira. In: CONTI, José Mauricio; MOUTINHO, Donato Volkens; NASCIMENTO, Leandro Maciel do (Org.). **Controle da administração pública no Brasil**. São Paulo: Blucher, 2022. Disponível em: <https://irbcontas.org.br/wp-content/uploads/2022/08/controle-da-administracao-publica.pdf>. Acesso em 16 set. 2023.

PIMENTEL, Luiz Otávio. **Impactos políticos e jurídicos da tecnologia**: aspectos históricos e conceituais da inovação e da propriedade intelectual. Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/4783/3127>. Acesso em 22 ago. 2023.

PIMENTEL, Luiz Otávio (Org.). **Manual Básico de Acordos de Parceria de PD&I (Aspectos Jurídicos)**. Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. Disponível em: https://sinaer.dcta.mil.br/images/ngi/biblioteca/Manual_Basico_de_Acordos_de_ParcERIA_de_PDI.pdf. Acesso em 29 ago. 2023.

PINHEIRO, Alessandro Maia. Apresentação: Stephen J. Kline, Nathan Rosenberg - An overview of innovation. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, SP, v. 14, n. 1, p. 9–48, 2015. DOI: 10.20396/rbi.v14i1.8649088. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8649088>. Acesso em: 16 set. 2023.

PLONSKI, G. A. Cooperação empresa-universidade na Ibero-América: estágio atual e perspectivas. **RAUSP Management Journal**, 30(2), 1995, p. 65-74. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/18511/cooperacao-empresa-universidade-na-ibero-america--estagio-atual-e-perspectivas>. Acesso em 17 jul. 2023.

PURDY, Jill M. A Framework for Assessing Power in Collaborative Governance Processes. **Public Administration Review**, Vol. 72, Iss. 3, pp. 409–417, 2012. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1540-6210.2011.02525.x>. Acesso em 19 ago. 2023.

RAUEN, Cristiane Vianna. O Novo Marco Legal da Inovação no Brasil: o que muda na relação ICT-empresa? **Revista Radar**, n. 43, fev. 2016. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/radar/temasradar/ciencia-tecnologia-2/14383-o-novo-marco-legal-da-inovacao-no-brasil-o-que-muda-na-relacao-ict-empresa?highlight=WyJwcmVzaWRlbnRlII0=>. Acesso em 15 nov. 2023.

RAWLS, J. **Uma teoria da justiça**. Tradução de Jussara Simões. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

REALE, Miguel. **Lições preliminares de direito**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1976.

RITT, Caroline Fockink; RITT, Eduardo. A Corrupção na Administração Pública Brasileira como Consequência do Modelo de Gestão Patrimonialista por ela Adotado

e a Necessidade de Haver Códigos de Ética Pública. **Revista de Direito Administrativo e Gestão Pública**. Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 1–20, Jul/Dez. 2018. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/210565376.pdf>. Acesso em 26 jun. 2023.

RODHES, R.A.W. The new governance: governing without government. **Political Studies**, vol. 44, n. 4, 1996, p. 652-667. Disponível em: <https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/PSPA108/rhodes.pdf>. Acesso em 16 jul. 2023.

ROSENBERG, N. **Inside the Black Box: Technology and Economics**, Londres: Cambridge University Press, 1982.

RØSTE, Rannveig; MILES, Ian Miles. Differences between public and private sector innovation. *In*: HALVORSEN, Thomas *et al.* **On the differences between public and private sector innovation**. NIFU STEP, Oslo, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/309760722_Innovation_in_the_Public_Sector_On_the_differences_between_public_and_private_sector_innovation. Acesso em 06 nov. 2023.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Do contrato social**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SÁBATO, Jorge; BOTANA, Natalio. **La Ciencia y la Tecnología en el Desarrollo Futuro de América Latina**. Instituto de Estudios Peruanos. Lima, junho/1970. Disponível em: https://repositorio.iep.org.pe/bitstream/handle/IEP/1037/Sabato_Botana_ciencia-tecnologia-desarrollo-Am%C3%A9rica-Latina.pdf?sequence=1. Acesso em 24 ago. 2023.

SANO, Hironobu. **Laboratórios de inovação no setor público**: mapeamento e diagnóstico de experiências nacionais. Brasília: Enap, 2020. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/5112>. Acesso em 10 out. 2023.

SANTIN, Janaína Rigo; NASCIMENTO, Anna Gabert. Patrimonialismo na Gestão Pública: o caso do Brasil. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, ano 5, n. 6, 2019. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/6/2019_06_1157_1178.pdf. Acesso em 26 jun. 2023.

SANTOS, Ester Carneiro do Couto. Papel do Estado para o desenvolvimento do SNI: lições das economias avançadas e de industrialização recente. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 2 (51), p. 433-464, ago. 2014.

SANTOS NETO, João Antunes dos. **O impacto dos direitos humanos fundamentais no direito administrativo**. Belo Horizonte: Fórum, 2008.

SCHIER, Paulo Ricardo. Ensaio sobre a Supremacia do Interesse Público sobre o Privado e o Regime Jurídico dos Direitos Fundamentais. **Revista de Direito Administrativo e Constitucional**, Belo Horizonte, ano 4, n. 17, p. 87-105, jul./set. 2004. Disponível em:

<http://www.revistaaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/610/50>. Acesso em 12 nov. 2023.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1984.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural. Série Os Economistas, 1989.

SEABRA, Sérgio Nogueira. A nova administração pública e mudanças organizacionais. **Revista da Administração Pública- RAP**. Rio de Janeiro, 35 (4):19- 43, Jul./Ago. 2001. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6394/4979>. Acesso em 26 jun. 2023.

SECCHI, Leonardo. Modelos organizacionais e reformas da administração pública. **Revista de Administração Pública- RAP**. Rio de Janeiro 43(2):347-69, mar/abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/ptr6WM63xtBVpfvK9SxJ4DM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 28 jul. 2023.

SILVA, José Maria Alves da. Administração Pública e Cultura Patrimonialista. **Revista Práticas De Administração Pública**. Santa Maria, v. 1, nº 1. jan./abr. 2017, 25-41. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/pap/article/view/25590/15329>. Acesso em: 22 jul. 2023.

SILVESTRE, Hugo Consciência. **A (Nova) Governança Pública**. Brasília: Enap, 2019.

SOUZA, Ana Clara Medina Menezes de. **Gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica**. XI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. Dez. 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/26132/5.26.pdf?sequence=1>. Acesso em 07 out. 2023.

SOUZA, Rayse Kiane de; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. **Habitats de inovação: Alinhamento conceitual**. São Paulo: Perse, vol.2, 2022. Disponível em: <https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/e-book-habitats-de-inovac%CC%A7a%CC%83o-VOL2.pdf>. Acesso em 13 set. 2023.

SOUZA, Rayse Kiane de. O conceito da inovação. *In*: TEIXEIRA, Clarissa Stefani; BIZ, Alexandre Augusto; TEIXEIRA, Milena Maredmi Corrêa (Org). **Inovação e suas características: alinhamento conceitual**. São Paulo: Perse, 2019.

STOKER, Gerry. Public Value Management: A New Narrative for Networked Governance?. **The American Review of Public Administration**, Volume 36, Number 1, March 2006, p. 41-57. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.1177/0275074005282583>. Acesso em 10 set. 2023.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Fundamentos de direito público**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL-STF. **Súmula 473**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudencia/sumariosumulas.asp?base=30&sumula=1602#:~:text=A%20administra%C3%A7%C3%A3o%20pode%20anular%20seus,os%20casos%2C%20a%20aprecia%C3%A7%C3%A3o%20judicial>. Acesso em 03 nov. 2023.

TEIXEIRA, Clarissa Stefani; ALMEIDA, Carla Gabbi; FERREIRA, Maria Carolina Zanini (Org.). **Habitats de Inovação**: alinhamento conceitual. Florianópolis: Perse, 10p. 2016. Disponível em: <https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/07/e-book-habitats-de-inovacao.pdf>. Acesso em 10 out. 2023.

TEIXEIRA, Clarissa Stefani; BIZ, Alexandre Augusto; TEIXEIRA, Milena Maredmi Corrêa. **Inovação e suas características**: alinhamento conceitual. São Paulo: Perse, 2019. Disponível em: <https://www.centrosdeinovacao.sc.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/20.Inova%C3%A7%C3%A3o-e-suas-caracter%C3%ADsticas.pdf>. Acesso em 02 dez. 2023.

TEIXEIRA, Clarissa Stefani; EHLERS, Ana Cristina de Souza Tavares; TEIXEIRA, Milena Maredmi Correa. **Parques tecnológicos e a inovação sustentável**. Florianópolis: Perse, 30p, 2017. Disponível em: <https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/03/e-book-parques.pdf>. Acesso em 06 out. 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Acórdão n. 1237/2019**. Relatório de Auditoria (Ra). Relator: Ana Arraes. Interessado: Secretaria de Controle Externo do Desenvolvimento Econômico (SecexDesenvolvimento). Processo 017.220/2018-1. Data da Sessão 29/05/2019. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/1722020181.PROC/%20DTRELEVANCIA%20desc,%20NUMACORDAOINT%20desc/0/%20?uid=966eb5e0-9859-11e9-95b8-2537453d60df>. Acesso em 12 nov. 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Acórdão n. 1303/2023 - Plenário**. 2023a. Relatório de Auditoria (RA). Relator Walton Alencar Rodrigues. Processo 006.086/2022-5. Data da Sessão: 28/06/2023. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/KEY%253AACORDAO-COMPLETO-2566122/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em 12 nov. 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Acórdão n. 1832/2022 - Plenário**. Relatório de Auditoria (RA). Relator: Augusto Nardes. Processo 014.856/2021-2. Data da Sessão: 10/08/2022. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/1832%252F2022/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520>. Acesso em 12 nov. 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Acórdão n. 2369/2023 - Plenário**. 2023b. Relatório de Auditoria (RA). Relator: Marcos Bemquerer. Processo 000.435/2022-8.

Data da Sessão 22/11/2023. Disponível em:

https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2369%2520ANOACORDAO%253A2023%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em 12 nov. 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Acórdão n. 2603/2020 - Plenário**. Relatório de Acompanhamento (RACOM). Relator: Augusto Nardes. Processo 001.888/2020-0.

Data da Sessão: 30/09/2020. Disponível em:

https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2603%2520ANOACORDAO%253A2020%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em 12 nov. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. UFMG. **Cartilha Alianças Estratégicas CTIT-UFMG**. 2020. Disponível em: <http://www.ctit.ufmg.br/wp-content/uploads/2020/08/Cartilha-Aliancas-Estrategicas-CTIT-UFMG.pdf>. Acesso em 06 out. 2023.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

WEBER. M. **Economia e sociedade**. Brasília: Editora da UNB, 1991.