

---

**AS INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS (ICTs) COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO TECNOLÓGICA: EVOLUÇÃO E FORTALECIMENTO LEGISLATIVO**

***THE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL INSTITUTIONS (ICTs) AS INSTRUMENT TO PROMOTE TECHNOLOGY: DEVELOPMENT AND RELEVANCE IN THE LEGISLATION***

**JOSÉ CARLOS JORDÃO PINTO DIAS**

Doutorando e Mestre em Direito de Empresa e Atividades Econômicas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail: josecarlosjpd@gmail.com .

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3737-4586>

**JOSÉ CARLOS VAZ E DIAS**

Doutor e Mestre em Direito Internacional e Propriedade Intelectual. Professor Adjunto da Faculdade de Direito na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail: jose.dias@vdav.com.br . ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9700-722X>

**LEONARDO DA SILVA SANT'ANNA**

Doutor em Ciências pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Professor Adjunto de Direito Comercial da Faculdade de Direito da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail: lsantanna44@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5192-2844>.

**RESUMO**

**Objetivo:** analisar as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) como agentes econômicos de inovação tecnológica e identificar os elementos e características das ICTs, de forma a defini-las e buscar compreender como a ampliação de sua conceituação legal, ocorrida ao longo dos anos na Lei de Inovação (Lei n.



---

10.973/2004), influencia no investimento das sociedades empresariais em inovação tecnológica.

**Metodologia:** pesquisa documental e bibliográfica, aplicando o raciocínio lógico-dedutivo.

**Resultados:** a partir da pesquisa realizada, pôde-se constatar que houve uma evolução da legislação, que num primeiro momento reconhecia apenas a existência de Instituições Científicas e Tecnológicas pertencentes à Administração Pública direta ou indireta. Evolução que teve nos bastidores intenso debate entre posições divergentes sobre o espaço devido às instituições tecnológicas privadas em relação à função desempenhada no processo de ciência, tecnologia e inovação. Com a superveniente admissão de ICTs privadas, conclui-se que foram ampliadas as possibilidades de alianças estratégicas para a inovação.

**Contribuições:** abordagem de aspectos presentes na legislação em vigor e de questões controversas, sem pretensão de esgotar o tema. Justifica-se o trabalho em razão da importância da inovação para o desenvolvimento do país, em busca da superação dos problemas nacionais. Vários países superaram a condição de subdesenvolvimento investindo maciçamente em ciência, tecnologia e inovação.

**Palavras-chave:** Ciência, Tecnologia e Inovação; Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT); Emenda Constitucional n. 85/2015; Lei de Inovação (Lei n. 10.973/2004).

## ABSTRACT

**Objective:** Study of the Scientific and Technological Institutions (ICTs) as economic agents of technological innovation and identification of the elements and characteristics of ICTs in order to define them and seek to understand how the expansion of their legal concept, which occurred over the years in the Innovation Law (Law No. 10,973 / 2004), influences the investment of companies in technological innovation.

**Methodology:** documentary and bibliographic research, applying logical-deductive reasoning.

**Results:** from the research carried out, it was possible to verify that there was an evolution of the legislation, which at first recognized only the existence of Scientific and Technological Institutions ruled by the direct or indirect Public Administration. Evolution that had behind the scenes intense debate between divergent positions on the functions due to the private sector in relation to the role played in the process of science, technology and innovation. With the supervening admission of private ICTs, it is concluded that the possibilities of strategic alliances for innovation were expanded.



---

**Contributions:** *addressing aspects present in current legislation and controversial issues, without pretending to exhaust the topic. The work is justified due to the importance of innovation for the development of the country in order to search of overcoming national problems. Several countries have overcome the condition of underdevelopment by investing heavily in science, technology and innovation.*

**Keywords:** *Science, Technology and Innovation; Scientific, Technological and Innovation Institution (ICT); Constitutional Amendment no. 85/2015; Innovation Law (Law No. 10,973 / 2004).*

## 1 INTRODUÇÃO

No âmbito de elaboração da Constituição Federal de 1988, o foco das discussões ocorridas entre os Constituintes brasileiros se deu em grande parte no restabelecimento dos direitos políticos e ampliação dos direitos individuais das pessoas físicas, de forma a garantir a inviolabilidade do direito à vida e à liberdade.

O direcionamento nas liberdades individuais e direitos políticos<sup>1</sup> não poderia ser diferente, pois a ordem do dia era o reforço do Estado Democrático, além do fortalecimento da liberdade de pensamento e integridade física das pessoas. No entanto, as modificações implementadas pela Constituição Federal de 1988 não ficaram apenas na garantia da democracia e dos direitos individuais. Objetivou-se ainda, durante os trabalhos da Assembleia Constituinte, retirar do Estado a competência intervencionista, que se propagou desde 1930 com a implementação da política de substituição de importação. Encontrou-se um substituto para essa atuação, para o novo período a iniciar em 1988, a de regulação econômica ou mercadológica (AUTOR, p. 273-284). Por tais razões, a Constituição de 1988 é precursora em adotar uma nova ordem constitucional e econômica e é conhecida como “Constituição Cidadã”.

Aqueles que acompanharam atentamente os trabalhos dos Constituintes,

---

<sup>1</sup> O respeito e tratamento das liberdades individuais e coletivas na Constituição Federal de 1988 podem ser consideradas “obsessões” do Constituinte brasileiro com a inclusão no art. 5º de 77 garantias aos indivíduos que envolvem a garantia de *habeas corpus* sempre que alguém sofrer ou se achar ameaçado de sua liberdade até o reconhecimento dos direitos da propriedade intelectual. Essa obsessão pode ser encontrada em diversos trechos da Magna Carta, relevando principalmente aquelas explicitadas no art. 5º. e Capítulos II a V (BRASIL, 1988).



---

observaram uma atuação consistente de diversos grupos de interesse, que sob as vozes dos Constituintes expressavam as suas demandas em áreas diversas dos direitos individuais e liberdade econômica. Dentre eles estavam cientistas e empresários que acreditaram que a ordem econômica liberal e a ordem social baseada na justiça social passam pela ciência e, principalmente, pelo desenvolvimento de conhecimentos tecnológicos que reforçam a competitividade e eficiência dos empresários e da economia brasileira

Nesta perspectiva, foram estipulados os artigos 218 e 219 da Constituição, que endereçam especificamente o dever do Estado em fomentar e promover o desenvolvimento científico e a capacitação tecnológica, que devem ter por objetivo a solução dos problemas brasileiros.

Não descuidou o nosso constituinte em relevar a necessidade de formação de recursos humanos na área técnica e os incentivos para sociedades empresárias que realizem investimentos no setor, colocando o Estado lado a lado daqueles que investem em pesquisa tecnológica (§3º e 4º do art. 218 da Constituição). Além disso, previu a possibilidade de vinculação de receita dos Estados-membros a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica (§5º do art. 218 da Constituição).

Justifica-se o tratamento peculiar dado pelo Constituinte à promoção da pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico. O governo brasileiro liderou o investimento na capacitação de profissionais e acadêmicos das universidades, sendo marco legal e regulatório a criação do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) em 1951. Ainda, foi implementado um programa de financiamento na década de 1980, por meio da disponibilização de bolsas para a capacitação no exterior de acadêmicos, professores universitários, estudantes e pesquisadores de empresas brasileiras, principalmente na área de ciências exatas e ciências da vida. Esse fato foi fundamental para influenciar a inserção de cláusulas que comprometem o Estado no fomento das criações tecnológicas<sup>2</sup>. O resultado de anos de maciço investimento

---

<sup>2</sup> As políticas públicas e estatísticas sobre formação de pesquisadores desde 1950 podem ser obtidos a partir de dados emitidos pelo CNPq. Disponível em <http://www.cnpq.br/>. Acesso em 25 jul. 2020. Veja também (AUTOR, p. 292-298).



---

em formação profissional foi a criação de uma infraestrutura tecnológica em diversas universidades e largo conhecimento em áreas técnicas específicas. Constatou-se que estavam concentrados nas universidades mais de 80% dos profissionais qualificados academicamente e tecnicamente para a promoção de novos desenvolvimentos tecnológicos (BRASIL, 2016b).

O tema Ciência, Tecnologia e Inovação tem-se revelado atual na medida em que o desenvolvimento dos países fica cada vez mais vinculado à capacidade intelectual humana para criar tecnologias e implementar novos métodos industriais. Estes, uma vez aplicados aos novos processos produtivos, geram crescimento econômico sustentável baseado na exploração de intangíveis que agregam valor a produtos e serviços. Mais ainda, as criações intelectuais impactam o desenvolvimento humano e social, na medida que criam métodos de aproximação e convivência entre as pessoas, por exemplo.

Nesta perspectiva, a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) para os anos 2016-2022 (BRASIL, 2016b) elenca como pilares a promoção da pesquisa tecnológica direcionada para novos desenvolvimentos técnicos, além da pesquisa básica; a modernização e ampliação da infraestrutura de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), a ampliação do financiamento para o desenvolvimento da CT&I; a formação, atração e fixação de recursos humanos; e a promoção da inovação tecnológica nas empresas.

Os principais atores da área de ciência, tecnologia e inovação sem dúvida são as entidades públicas de gestão, as sociedades empresárias investidoras, as microempresas ou empresas de pequeno porte com viés tecnológico (denominadas *startups*) e, especialmente, as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs).

Por serem centros de aglutinamento de conhecimento e infraestrutura tecnológica, as ICTs têm a função primordial de desenvolver tecnologias, em grande parte demandadas pelo setor empresarial. Por essa razão, elas receberam uma atenção especial na Lei de Inovação (Lei Federal n. 10.973/2004), tendo assegurado o Capítulo III da lei estímulos à participação das ICTs para a promoção da inovação tecnológica (BRASIL, 2004).

Com a alteração da Lei de Inovação, por meio da Lei Federal n. 13.243/2016, o legislador entendeu por bem incluir as universidades particulares e centros de



---

pesquisa básica e desenvolvimento tecnológico dentro do conceito de ICT e estender o apoio do Estado para o fomento tecnológico nessas instituições privadas (BRASIL, 2016a).

Essa alteração foi significativa e reforça o papel das ICTs no desenvolvimento de conhecimentos tecnológicos com impacto nas parcerias tecnológicas, visto que recebida uma demanda empresarial, as ICTs irão discuti-la com esse setor, de modo a interagir conjuntamente para a construção de propostas de apoio. Nos processos de inovação, as ICTs têm a importante responsabilidade de executar as atividades técnicas com previsão no instrumento contratual.<sup>3</sup>

Nesta perspectiva, o presente artigo acadêmico tem por foco a análise das ICTs como agentes econômicos de inovação tecnológica. O objetivo principal é identificar os elementos e características das ICTs, de forma a defini-las e buscar compreender como a ampliação de sua conceituação, ocorrida ao longo dos anos, influencia e convence no investimento das sociedades empresariais em inovação tecnológica (*problema da pesquisa*). Para tanto, buscar-se-á identificar a evolução legislativa e fática que levou à ampliação da compreensão das ICTs com a inclusão posterior das pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos, conforme as alterações legislativas realizadas na Lei de Inovação (Lei 10.973/2004). Ainda, serão identificadas as razões pelas quais houve a ampliação desses agentes para essas pessoas jurídicas de direito privado. Esse exame justifica-se pela inexistência de exigência legislativa e regulamentar para cadastramento governamental de institutos de pesquisa serem classificados como ICTs e auferirem os benefícios que o Estado oferece no âmbito da Lei de Inovação Tecnológica, Lei do Bem (Lei n. 11.196/2005) e linhas de fomento governamental.

Trata-se de pesquisa documental e bibliográfica, aplicando o raciocínio lógico-dedutivo. O presente trabalho faz a abordagem de aspectos presentes na legislação em vigor e de questões controversas, sem pretensão de esgotar o tema.

---

<sup>3</sup> À guisa de exemplo, cf. [http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/acao\\_transversal/editais/Chamada%20Publica%20PNI%20PRONINC%20Versao%2005-05-2009%20v4%20\\_1\\_.pdf](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/acao_transversal/editais/Chamada%20Publica%20PNI%20PRONINC%20Versao%2005-05-2009%20v4%20_1_.pdf) e [http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/ct\\_energ/editais/Cadeia\\_da\\_Energia\\_2009\\_Final.pdf](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/ct_energ/editais/Cadeia_da_Energia_2009_Final.pdf). Acesso em 29/08/2020.



---

Justifica-se o trabalho em razão da importância da inovação para o desenvolvimento do país, em busca da superação dos problemas nacionais. Vários países superaram a condição de subdesenvolvimento investindo maciçamente em ciência, tecnologia e inovação.

A próxima seção cuida da relevância das ICTs como agentes de desenvolvimento tecnológico na Lei n. 10.973/2004. A seção 3 versa sobre o reconhecimento de ICTs privadas pelos órgãos públicos de fomento e o debate promovido pelo projeto de lei n. 2.177/2011 (Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação). O item 4 apresenta a evolução do tratamento constitucional das atividades de ciência, tecnologia e inovação promovida pela Emenda Constitucional n. 85/2015. O tópico 5 discute a inclusão das ICTs privadas e a ampliação do conceito na Lei n. 13.243/2016 e os benefícios para as alianças estratégicas na inovação. Na seção 6 são feitas as conclusões obtidas em razão do problema de pesquisa apresentado nesta introdução.

## 2 A RELEVÂNCIA DAS ICTS COMO AGENTES DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NA LEI N. 10.973/2004

A Lei de Inovação (Lei Federal n. 10.973/2004), marco legal da matéria para o desenvolvimento de novas tecnologias no país, disciplinou as formas de fomento do Estado à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo brasileiro, em observância ao comando constitucional. Esse diploma foi resultado de discussões ocorridas em face ao Projeto de Lei do Senado 257/2000, proposto pelo Senador Roberto Freire em 30 de novembro de 2000, que buscou flexibilizar a estruturação dos **“órgãos e entidades da administração pública direta e indireta, de caráter científico ou tecnológico”** (BRASIL, 2000b), conhecidas como “instituições científicas e de pesquisa tecnológica” (*Idem*), para parcerias de desenvolvimento tecnológico com empresários e dar o acesso a terceiros de seus laboratórios e infraestruturas para a adoção dos programas de atividade técnico-científica inovadora.



---

Conforme a justificativa do Relator do Projeto 257/2000, a proposta de uma Lei de Inovação decorreu de exemplos de países estrangeiros, que vinham redefinindo modelos de gestão em instituições de ciência e tecnologia, ampliando o seu escopo para a área de desenvolvimento tecnológico. Nesta perspectiva, era necessário dar o acesso à sua infraestrutura tecnológica para parceiros externos e assegurar aos centros públicos de pesquisa e seus pesquisadores o empreendedorismo mercadológico, por meio de alianças estratégicas tecnológicas.

A proposta em levar o empreendedorismo para instituições públicas de pesquisa, principalmente as universidades, foi considerada uma novidade à época, pela primazia do conceito de universidade como um centro de compartilhamento e amplificação de conhecimento. Nos termos do art. 207 da Constituição Federal, a universidade nunca poderia estar dissociada ao conceito de ensino, pesquisa e extensão<sup>4</sup>. Trazer para o campo da universalização de conhecimentos mecanismos de aquisição proprietária e restrição na divulgação de informações técnicas constituiria um rompimento disruptivo de atitudes<sup>5</sup>. Interessante ressaltar que o Relator mencionou que a Lei de Inovação viria a romper conceitos arraigados nas instituições de ciência e tecnologia, pois essas eram efetivamente voltadas para a pesquisa básica e propagação de conhecimentos. Buscava-se por outro lado levar de forma estratégica o conhecimento e a educação mais próximos à iniciativa privada, detentora dos investimentos necessários, para o desenvolvimento tecnológico, senão vejamos:

O importante é que tal lei (Lei Francesa da Inovação) traz certas inovações e avanços que podem até chocar os setores mais conservadores da comunidade científica nacional, mas que, em verdade, são ideias que podem e devem fazer parte do ordenamento jurídico pátrio, com vista a **tornar realidade nossos anseios de progresso econômico e social, que só a pesquisa e a inovação tecnológica podem proporcionar, de modo efetivo e sustentável**. [...] Os países ricos valorizam a ciência e a tecnologia. Além de investirem de forma continuada e adotarem modelos de gestão que

---

<sup>4</sup> Constituição Federal. “Art. 207. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”.

<sup>5</sup> A publicação e divulgação de informações interfere no requisito de patenteabilidade, prevista na Lei de Propriedade Industrial.



---

propiciam a geração de condições de trabalho, esforçam-se em criar uma consciência pública de que essa área é tão estratégica quanto, por exemplo, saúde e educação. Como corolário dessa conscientização, o setor privado, representado pelos empreendedores e suas organizações, forma sólida parceria com o setor público e participa fortemente no esforço nacional em prol do desenvolvimento científico e tecnológico (BRASIL, 2000a, sem grifos no original).

A inspiração internacional do Projeto 257/200, com efeito, foi a Lei Francesa de Inovação Tecnológica<sup>6</sup> e o cerne foi a modificação da forma como os institutos públicos de pesquisa deveriam se apresentar para buscar as parcerias tecnológicas com as sociedades empresárias, como poderiam ceder seus laboratórios para terceiros e a forma como flexibilizar as atividades desenvolvidas pelo servidor ou empregado dessas instituições públicas. A relevância desse último ponto era assegurar ao servidor a possibilidade de afastar-se das atividades de pesquisa nessas instituições para dedicar-se em desenvolvimento tecnológico junto às sociedades empresárias, sendo que o afastamento não levaria à perda do cargo nessas instituições públicas.

Observa-se que o referido Projeto 257/2000 teve por foco as instituições de pesquisa científica e tecnológica (ICTs), com a finalidade de potencializar a capacidade inovadora e empreendedora dessas instituições. Por objetivar a flexibilização da estrutura de relacionamento das ICTs, esse Projeto 257/2000 foi considerado elemento de provocação necessário para o aprofundamento de discussões, que ocorreu na Segunda Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação no ano de 2001 (BRASIL, 2005b). Houve a inclusão nessa Conferência da matéria na Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior do Governo Federal e discussões sobre o impacto de uma lei de inovação no Brasil para a modificação do panorama, incluindo a forma como as instituições de ciência e tecnologia podem se inserir com mais voracidade no desenvolvimentos e implementação de novas tecnologias.

Mesmo tendo sido precursor nas discussões sobre a modificação do panorama de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, o Projeto 257/2000 não prosperou. Ele foi arquivado por despacho da Presidência em 15/01/2003, razão de

---

<sup>6</sup> *Loi n.º. 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et le recherche.*



---

questões regimentais (BRASIL, 2000b; BARBOSA, 2006, p. 19). O Poder Executivo enviou o Projeto 3.476, de 05/05/2004, que após trâmite nas casas legislativas culminou com a edição da Lei Federal n. 10.973/2004 (Lei de Inovação Tecnológica) e a sua regulamentação ocorreu por meio do Decreto 5.563/2005, substituído pelo Decreto 9.283/2018.

Não obstante, o foco foi mantido: Buscou-se quebrar a rígida estrutura jurídica que separa os setores público e privado e permitir que as instituições científicas e tecnológicas públicas pudessem empreender tecnologicamente, por meio da colaboração com as instituições privadas (sociedades empresárias, organizações privadas sem fins lucrativos, entre outras). A Lei da Inovação visava também acabar com o entendimento anterior de que os bens intangíveis criados por uma ICT, por meio de parcerias tecnológicas com empresários, pertencem à própria ICT e, conseqüentemente, ao Estado (bem público), não obstante o desenvolvimento envolver o investimento do parceiro tecnológico. A tecnologia e a propriedade intelectual das ICTs passam a poder ser licenciadas a terceiros e inscritas nos acordos de colaboração.

O conceito de ICT encontrado na Lei de Inovação mantém íntima compreensão do *caput* e do §2º do art. 207 da CF, que ampliaram o rol de instituições de pesquisa científica e tecnológica para incluir as universidades e as diversas entidades voltadas à pesquisa científica – seja básica ou tecnológica – sejam elas públicas ou privadas. Tal conceito foi apresentado pela Lei de Inovação, em sua *redação original*, em seu inciso V do art. 2º:

:

V - Instituição Científica e Tecnológica - ICT: **órgão ou entidade da administração pública** que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico; (redação original, sem grifo no original)

Observe-se que o conceito de ICT restringe às entidades da administração pública, seja direta ou indireta, que tem como missão essencial a pesquisa básica e atividades de criação de conhecimentos científicos e tecnológicos. Dessa forma, foram incluídas as universidades e os centros públicos de desenvolvimento



---

tecnológico, que capacitam academicamente os estudantes e realizam pesquisa básica e tecnológica.<sup>7</sup> Por outro lado, deixou de lado as universidades privadas, os centros particulares de pesquisa científica e tecnológica além de instituições públicas e privadas que tivessem como atividades principal o desenvolvimento de novos produtos e inovação tecnológica, mas tinham como secundárias e não essencial as atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico. Por exemplo, existiam muitos questionamentos se estariam dentro do rol das ICTs os antigos Centros Federais de Educação Tecnológica.

Ainda, existiam dúvidas se as empresas e sociedades de economia mista, (ex. PETROBRAS e FURNAS, dentre outras que realizam inovação tecnológica) seriam classificadas como ICTs. Já em relação às entidades de ensino particular, não estavam inseridas, o que impossibilitava essas entidades particulares de beneficiarem-se das flexibilizações implementadas pela Lei de Inovação, além de sofrerem dúvidas quanto à possibilidade de receberem fomentos governamentais, pois esse processo de seleção de fomento ampliava o escopo para ICTs privadas ou ICTs de uma maneira em geral.

A exclusão das universidades e das instituições de pesquisa e desenvolvimento tecnológico privadas foi compreendida como inadequação face ao §2º do art. 218 CF, que ampliou o conceito e não excluiu as universidades ou instituições privadas de pesquisa. Essa anomalia foi sendo corrigida aos poucos, sendo que o primeiro passo ocorreu com a Medida Provisória n. 495/2010, convertida na Lei n. 12.349/2010, que deu nova redação ao inciso V da Lei 10.973/2004, incluiu e deu destaque à função da atividade de *inovação* para as ICTs, mantendo idêntica a natureza, senão vejamos:

V – Instituição Científica e Tecnológica – ICT: **órgão ou entidade da administração pública** cuja missão institucional seja preponderantemente voltada à execução de atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico tecnológico ou de **inovação**; (BRASIL, 2010, sem grifo no original)

---

<sup>7</sup> Como exemplo dessas instituições, podemos citar a Fundação Oswaldo Cruz, o Instituto Butantã, dentre outras entidades federais, estaduais e municipais de ensino que tem em seu âmago as atividades de pesquisa básica ou aplicada.



---

Com essa alteração, foram incluídas instituições públicas que tinham como essência o desenvolvimento tecnológico, por meio do risco tecnológico. Por outro lado, ainda não estava resolvida a questão das entidades privadas de pesquisa e inovação tecnológica, onde acontecem em grande parte as pesquisas científicas.

### 3 O RECONHECIMENTO DE ICTS PRIVADAS PELOS ÓRGÃOS PÚBLICOS DE FOMENTO E O DEBATE PROMOVIDO PELO PROJETO DE LEI N. 2.177/2011 (CÓDIGO NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO)

Não obstante a ausência de previsão na redação originária da Lei de Inovação, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) já se valia da expressão “ICT privada” ou termo equivalente, como “instituição de pesquisa privada sem fins lucrativos”, em alguns de seus editais de fomento à pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica.<sup>8</sup>

A ausência das entidades de pesquisa e inovação tecnológica privadas como ICTs no âmbito da Lei de Inovação levou à tentativa de compreender as ICTs como **“organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento”**, conforme explicitado no *caput* do art 3º da Lei de Inovação. No entanto, tal divagação jurídica contrariava o dispositivo legal, em vista do conceito de ICT estar até então intrinsecamente relacionada à administração pública, conforme explicitado no item V do art. 2º da Lei de Inovação. Já as “organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa” poderiam até envolver as universidades privadas e as entidades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico privadas, mas não podiam ser classificadas como ICTs. A elas seria permitido contratar com as ICTs para fins de acesso aos

---

<sup>8</sup> À guisa de exemplo, cf. [http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/acao\\_transversal/editais/Chamada%20Publica%20PNI%20PRONINC%20Versao%2005-05-2009%20v4%20\\_1\\_.pdf](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/acao_transversal/editais/Chamada%20Publica%20PNI%20PRONINC%20Versao%2005-05-2009%20v4%20_1_.pdf) e [http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/ct\\_energ/editais/Cadeia\\_da\\_Energia\\_2009\\_Final.pdf](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/ct_energ/editais/Cadeia_da_Energia_2009_Final.pdf). Acesso em 29/06/2016.



---

laboratórios e infraestruturas tecnológicas e até mesmo celebrarem acordos de parcerias com as ICTs. No entanto, essas ‘organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa’ não se confundiam com as “instituições científicas e de tecnologia”.<sup>9</sup>

Por outro lado, a exclusão das universidades e ICTs privadas no âmbito da Lei de Inovação (texto originário de 2004) restringiu sobremaneira as oportunidades dessas instituições, principalmente pela impossibilidade de as sociedades empresárias usufruírem da Lei do Bem (Lei 11.196/2005) quando investissem em novos desenvolvimentos tecnológicos junto às ICTs privadas, nos termos de seu §2º do art. 17<sup>10</sup>. A modificação da Lei de Inovação e divagações jurídicas para a inclusão das universidades e instituições de pesquisa privadas no âmbito das ICTs ou dos beneficiários da Lei de Inovação foram demandas contínuas.

Almejando dar maior relevo ao tema, o Projeto de Lei n. 2.177/2011 pretendia instituir um Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (AUTOR.), bem como revogar a Lei 10.973/2004.

Em audiência pública realizada na Câmara dos Deputados em 25 de abril de 2012 – que tratou do tema Ciência, Tecnologia e Inovação, bem como do Projeto de Lei n. 2.177/2011 (BRASIL, 2011), o então Ministro de Estado Marco Raupp destacou a importância do setor privado para o fortalecimento das atividades de pesquisa.

Grande debate se seguiu no parlamento quando da tramitação do Projeto n. 2.177 acerca: i) da existência de ICTs privadas; ii) da admissibilidade de finalidade lucrativa. Duas grandes correntes divergentes se formaram à época. A primeira defendia a existência apenas de ICTs públicas, alegando que com a ICT privada haveria uma privatização da ciência e tecnologia públicas, permitindo a transferência de recursos das instituições públicas para usufruto da iniciativa privada. Uma segunda corrente defendia instituir a ICT privada, como forma de dar impulso ao volume de

---

<sup>9</sup> Estudo sobre essa matéria foi realizada pela Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI), em seu “Guia de Boas Práticas para Interação ICT-Empresa”. Foi produzida a Tabela 3 com um quadro comparativo entre universidades e institutos de pesquisa públicos, privados e empresas e explicitação de características peculiares de cada (ANPEI, 2014).

<sup>10</sup> Essa lei estabelece especificamente as regras e requisitos para a concessão de benefícios fiscais para aquelas sociedades empresárias que investirem em pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica (PD&I), principalmente por meio de parcerias com as ICTs e as *startups*.



---

investimento no setor. Dentro desse segundo posicionamento houve uma subdivisão entre os que admitiam ou não a finalidade lucrativa da ICT privada (BRASIL, 2011).

Dentre as novidades ventiladas pelo Projeto havia a instituição da assim denominada Entidade de Ciência, Tecnologia e Inovação (ECTI), em substituição à ICT, cujo conceito se fazia presente no art. 2º, inc. VII:

VII – Entidade de Ciência, Tecnologia e Inovação - ECTI: **órgão ou entidade pública ou privada, com ou sem fins lucrativos**, legalmente constituída, que tenha por missão institucional, objetivo social ou estatutário, dentre outros, o desenvolvimento de novos produtos ou processos, com base na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos e na utilização de técnicas consideradas avançadas ou pioneiras, ou execute atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico, tecnológico ou de inovação, que seja beneficiária do fomento ou financiamento previsto nesta lei; (sem grifo no original)

Desaparecia, quanto às ECTIs públicas, a referência à administração direta ou indireta, o que ficava subentendido. Duas eram, então, as novidades apresentadas: a existência de ECTIs privadas; e a possibilidade de finalidade lucrativa da Entidade. Em relação à ECTI privada com finalidade lucrativa, o inciso VIII do mesmo artigo exigia a constituição de empresa para que operasse regularmente: “VIII– Entidade de Ciência, Tecnologia e Inovação privada com fins lucrativos – **empresa legalmente constituída**, que atenda os requisitos do inciso anterior” (sem grifo no original)

Nos debates legislativos que se seguiram no Parlamento, o Projeto 2.177 sofreu alterações, dando origem à Lei 13.243/2016, que ao invés de revogar, promoveu modificações na Lei 10.973/2004, como será estudado mais adiante. O instituto da ECTI não prevaleceu, permanecendo as ICTs. Não foi permitida, todavia, a existência de ICTs com finalidade lucrativa.

As transformações promovidas pela nova lei tiveram o objetivo de aprimorar a Lei 10.973 e inserir os ambientes especializados e cooperativos de inovação, por meio de polos e parques tecnológicos e um aprofundamento de estímulos à inovação, especialmente às ICTs e às *startups*. Essa modificação da Lei de Inovação conformou-se às alterações da Constituição Federal, por meio da Emenda Constitucional n. 85/2015.



---

#### 4 A ATUALIZAÇÃO DO TRATAMENTO CONSTITUCIONAL DAS ATIVIDADES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PROMOVIDA PELA EMENDA CONSTITUCIONAL N. 85/2015

O constituinte derivado, tendo por finalidade aprimorar o tratamento constitucional da matéria, promulgou a Emenda Constitucional n. 85, de 26/02/2015 com alterações nos artigos 218 e 219, bem como acrescentando dois novos artigos, 219-A e 219-B:

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 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. § 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. § 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 sócio-econômico, 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. 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. 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.

Assume o Estado, como se denota, a função de estimular a articulação entre entes públicos e privados, nas atividades de ciência, tecnologia e inovação. Dentre estes entes figuram as instituições científicas e tecnológicas, que desempenham papel central no desenvolvimento dessas atividades.

Atribui-se ao Estado, outrossim, o estímulo à inovação nas sociedades empresárias e nas ICTs, o que é de vital importância para o sucesso desses entes, o que, por conseguinte, trará maior vulto na produção científica e tecnológica no país. Além disso, faculta-se agora expressamente à União, Estados, Distrito Federal e Municípios a celebração de acordos de cooperação com órgãos e entidades públicos e com pessoas privadas, podendo abranger intercâmbio de recursos humanos, digase, de profissionais especializados, e de instalações, para as atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e de inovação, desde que haja contrapartida assumida pelo beneficiário. Espera-se, portanto, maior interação entre ICTs e empresas.

Tais acordos de cooperação vislumbram, poder-se-ia dizer, uma simbiose entre entes públicos e privados, e o Estado. O benefício alcançado pelo ente, seja de natureza pública ou privada, aproveitará num segundo momento à sociedade em geral. Isto explica a atuação do Estado.

Observa-se que a EC n. 85/2015 acolhe a posição que defende a atuação proativa do setor privado face as atividades científicas e tecnológicas, permitindo a concessão de benefício aos entes privados, com os estímulos estatais. Adiante, estabelece-se o chamado Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), dependendo de lei ordinária que o discipline. A EC n. 85/2015 inseriu ainda a tecnologia, a pesquisa e a inovação no rol da competência administrativa comum, ao lado da ciência, que já era elencada, devendo a União, Estados, Distrito Federal e Municípios promover-lhes os meios de acesso (CF, art. 23, inc. V).

Destaca-se, também, a inserção da ciência, tecnologia, pesquisa,

---



---

desenvolvimento e inovação no elenco da competência legislativa concorrente da União, Estados, Distrito Federal e Municípios (CF, art. 24, inc. IX). A nova redação operada pela Emenda 85 deu especial relevo à inovação tecnológica, cuja lei definiu como:

[...] 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 (Inciso IV do art. 2º da Lei de Inovação, versão adotada pela Lei 13.243/2016).

Essa Emenda Constitucional surgiu a partir da Proposta de Emenda à Constituição n. 290/2013, gestada nos debates sobre o Projeto de Lei n. 2.177/2011. Como destacado, da deliberação do substitutivo ao Projeto resultou a Lei n. 13.243/2016.

## 5 A INCLUSÃO DAS ICTs PRIVADAS E A AMPLIAÇÃO DO CONCEITO NA LEI 13.243/2016: OS BENEFÍCIOS PARA AS ALIANÇAS ESTRATÉGICAS

A Lei 13.243, de 11 de janeiro de 2016, promoveu alteração de vários dispositivos da Lei de Inovação, o que afastou a sua revogação assim como a adoção do ECTI, conforme discutido durante o referido Projeto de Lei.

A atual versão da Lei de Inovação ampliou o conceito de ICT para incluir as instituições de pesquisa privadas, dando uma terceira redação ao art. 2º, inc. V, da Lei de Inovação, desde a apresentação do texto originário em 2004:

V - Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT): **órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos** legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016) (sem grifo no original)



---

Com essa alteração, foram ampliadas para as sociedades empresárias as oportunidades de parcerias, na medida que não é mais necessário identificar a natureza pública ou privada da instituição.

Pode-se dizer que a última alteração do inciso V do art. 2º da Lei de Inovação para o conceito de ICT expressa a prevalência da posição moderada quanto ao conceito de ICT, entre os que defendiam apenas a existência de entes públicos e os que franqueavam a existência de entes privados com finalidade lucrativa, na medida em que se permitiu apenas a existência de entes privados sem finalidade lucrativa, excluindo assim as sociedades empresárias privadas do enquadramento de ICTs.

Torna-se relevante explicitar os elementos e características das ICTs de forma a defini-las adequadamente, pois inexistente na legislação ou no regulamento regra que exija o cadastramento ou chancela institucional para a obtenção de personalidade específica para fins de inovação. A identificação proposta ocorre por meio de um processo comparativo entre ICT pública e ICT privada, cujas definições estão dispostas no Decreto Federal nº 9.283, de 07 de fevereiro de 2018 (BRASIL, 2018), conforme segue:

Art. 2º Para os fins do disposto neste Decreto, considera-se: [...] IV - Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação **pública** - ICT pública - aquela abrangida pelo inciso V do caput do art. 2º da Lei nº 10.973, de 2004, integrante da administração pública direta ou indireta, incluídas as empresas públicas e as sociedades de economia mista; e V - Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação **privada** - ICT privada - aquela abrangida pelo inciso V do caput do art. 2º da Lei nº 10.973, de 2004, constituída sob a forma de pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos.

O primeiro elemento para a caracterização de uma ICT é que tenha uma missão institucional e atividade voltadas para a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico e tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos, nos termos do inciso V do art. 2º. da Lei de Inovação. Nesta perspectiva, todas as instituições que realizarem pesquisa, que estejam direcionadas ao aprofundamento de discussões teóricas e melhorias de teorias científicas e compreensão de fenômenos da natureza podem ser inicialmente classificadas como ICT. Encontram-se aqui as universidades e institutos de educação e cultura voltadas



---

para a área de ciências exatas e biológicas, essencialmente. Estão incluídas aquelas instituições de pesquisa científica para alcançar soluções práticas, principalmente com impacto nas atividades empresariais.<sup>11</sup>

Relevante foi a substituição, na definição de ICT presente no inciso V do art. 2º da Lei 10.973, do termo “inovação” (constante na 2ª definição de 2010<sup>12</sup>) por “**desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos**”. Em uma análise preliminar, parece ter havido uma redução do conceito, pois a definição de “inovação” no item IV do art. 2º da Lei de Inovação possui abrangência maior, incluindo aperfeiçoamentos e agregação de novas funcionalidades. Não obstante, tais elementos podem ser também classificados como desenvolvimentos tecnológicos. Além disso, o risco tecnológico encontra-se inerente ao processo de desenvolvimento de novas tecnologias assim como no conceito de inovação<sup>13</sup>. Portanto, a modificação realizada no texto não altera a abrangência da norma.

O segundo elemento refere-se à personalidade jurídica dessas instituições, sendo que as ICTs públicas são classificadas como pessoas jurídicas de direito público, em que o interesse social é reputado de maior relevância, nos termos dos arts. 40 e 41 do Código Civil. Acrescenta-se ao fato de o inciso IV do art. 2º da Lei de Inovação estabelecer que as ICTs são órgãos ou entidades da administração pública direta ou indireta, incluindo por exemplo os Ministérios, as autarquias, as fundações públicas, além das sociedades de economia mista e empresas públicas (sendo essas últimas classificadas como pessoas jurídicas de direito privado, mas com contribuição do poder público relevante)<sup>14</sup>. Isso significa que a Petrobras e a Eletrobras, por

---

<sup>11</sup> Saliente-se aqui possíveis discussões com relação ao enquadramento do Instituto Euvaldo Lodi (IEL), que integra o sistema de Indústria – CNI, SENAI e SESI – e possui infraestrutura para prestação de serviços técnicos profissionais, que são aqueles serviços necessários para avaliar resistências de materiais, dentre outros complementares à inovação.

<sup>12</sup> Redação de 2010: “Instituição Científica e Tecnológica - ICT: órgão ou entidade da administração pública cuja missão institucional seja preponderantemente voltada à execução de atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico, tecnológico ou de inovação”.

<sup>13</sup> A definição de risco tecnológico está presente no Decreto 9.283/2018, como segue:

“Art. 2º Para os fins do disposto neste Decreto, considera-se: [...] III - **risco tecnológico** - possibilidade de insucesso no desenvolvimento de solução, decorrente de processo em que o resultado é incerto em função do conhecimento técnico-científico insuficiente à época em que se decide pela realização da ação”. (sem grifo no original)

<sup>14</sup> Cumpre ressaltar que as empresas públicas são pessoas jurídicas de direito privado, cuja participação acionária e investimento do Estado são relevantes. Essas são reguladas na essência pela



---

exemplo, são classificadas como ICTs podendo atuar como investidores de tecnologias (sociedades empresárias) ou parceiros tecnológicos com sociedades empresárias, ICTs, permitindo inclusive que o parceiro privado usufrua dos benefícios fiscais da Lei do Bem.

Já no que se refere às ICTs privadas, a personalidade é de pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, nos termos dos arts. 44, 53 a 61 do Código Civil, na medida que constituem uma congregação de esforços pessoais de seus integrantes para alcançar objetivos não econômicos. Portanto, estão incluídas as universidades particulares e os centros de pesquisa de associações (como o Hospital Albert Einstein etc.), desde que logicamente estejam devidamente constituídas sob os auspícios da legislação, seja em relação à constituição e a manutenção de suas atividades. Logicamente essas associações ou “**pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos**” devem ter por atividade central ou ter por objetivo relevante a educação, pesquisa básica ou científica e/ou desenvolver novos produtos e serviços tecnológicos.

Vale sempre relevar que, nos termos do art. 53 do Código Civil, as associações são entidades criadas por pessoas físicas e/ou jurídicas sem finalidade econômica (FARIAS; ROSENVALD, 2015, p. 343). Não obstante a extensão do conceito de ICTs para incluir as pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos, o legislador entendeu por bem destacar o valor da ICT pública e conseqüentemente determinar que esta confeccione e atenda a uma Política de Inovação interna presente em seus Estatutos ou em documentos apartados e especificamente elaborados para atender à essa exigência, disposta no art. 15-A da Lei de Inovação<sup>15</sup>.

Importante notar que o legislador não abriu alternativas para a ICT em ter ou não uma Política de Inovação específica. Isso significa que a ICT “**deverá instituir sua política de inovação**”, que venham a nortear as parcerias, a cessão de seus

---

possibilidade de exploração direta de atividade econômica pelo Estado. Vide discussão sobre a natureza jurídica das estatais em DI PIETRO, 2003, p. 381-396.

<sup>15</sup> 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)



---

laboratórios, o compartilhamento de infraestrutura e o empreendedorismo de gestão de incubadoras como semente para propagação de *startups*, dentre outras atividades.<sup>16</sup>

Foge ao escopo do presente artigo abordar em detalhes as diretrizes para a política pública estipulada no art. 15-A da Lei de Inovação, mas evidencie-se a preocupação com o legislador em contribuir com direcionamentos relevantes para que as ICTs públicas possam cumprir adequadamente a sua missão de disponibilização de conhecimentos tecnológicos ao mercado de inovação, visto serem consideradas os centros primordiais de agregação e compartilhamento de conhecimentos e tecnológicas com recursos públicos.

A Lei 13.243/2016 inseriu no texto da Lei de Inovação, em seu parágrafo único do artigo 1º, princípios norteadores dos incentivos à inovação.<sup>17</sup> Essa explicitação tem caráter prático e jurídico relevantes, sendo que os princípios definem as diretrizes que justificam a atuação do Estado em promover a inovação e compartilhar com as ICTs e sociedades empresárias brasileiras os riscos inerentes em inovar por meio de gastos para a formação de polos e parques tecnológico, senão vejamos:

Parágrafo único. As medidas às quais se refere o caput deverão observar os seguintes princípios: I- promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégicas para o desenvolvimento econômico e social; [...] III - redução das desigualdades regionais; [...] VII - promoção da competitividade empresarial nos mercados nacional e internacional

Tais princípios servem para fazer com que as autoridades governamentais, que monitoram as atividades das ICTs públicas (tribunais de conta federais e estaduais), compreendam as flexibilizações das ICTs para alcançar alianças estratégicas e o afastamento definitivo dos regramentos de licitação à atividade de

---

<sup>16</sup> Dentre outras obrigações, as ICTs públicas devem instituir e operacionalizar os Núcleos de Inovação Tecnológica para o apoio à gestão de sua política de inovação, nos termos do art. 16 da Lei de Inovação.

<sup>17</sup> Considerações sobre os princípios jurídicos e as razões pelas quais foram desenvolvidas podem ser encontradas em diversas obras científicas. Importante ressaltar a obra de Horácio Vale (2018), que abordou pela primeira vez os princípios jurídicos da inovação tecnológica, sendo que o autor extrapola aqueles princípios presentes no parágrafo único do artigo 1º da Lei de Inovação.



---

inovação, conforme podemos subtrair dos itens V, VI e X do referido parágrafo único do art. 1º:

Parágrafo único. As medidas às quais se refere o caput deverão observar os seguintes princípios: [...] V- promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas; **VI - estímulo à atividade de inovação nas Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) e nas empresas, inclusive para a atração, a constituição e a instalação de centros de pesquisa, desenvolvimento e inovação e de parques e polos tecnológicos no País;** [...] X - fortalecimento das capacidades operacional, científica, tecnológica e administrativa das ICTs (sem grifo no original)

Observe-se que, dentre os princípios de maior relevância estão a promoção das atividades das ICTs e as alianças estratégicas na área tecnológica com as sociedades empresárias. Foi nesta perspectiva que foram realizadas as alterações da Lei de Inovação para alargar o escopo das ICTs

Essa ampliação pode ser observada por meio do estudo da Lei do Bem, que explicita os benefícios fiscais aos empresários que investirem em inovação tecnológica:

Art. 17. A pessoa jurídica poderá usufruir dos seguintes incentivos fiscais: I - dedução, para efeito de apuração do lucro líquido, de valor correspondente à soma dos dispêndios realizados no período de apuração com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica classificáveis como despesas operacionais pela legislação do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica - IRPJ ou como pagamento na forma prevista no § 2º deste artigo; II - redução de 50% (cinquenta por cento) do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI incidente sobre equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, bem como os acessórios sobressalentes e ferramentas que acompanhem esses bens, destinados à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico; III - depreciação integral, no próprio ano da aquisição, de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, novos, destinados à utilização nas atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, para efeito de apuração do IRPJ e da CSLL; (Redação dada pela Lei nº 11.774, de 2008) IV - amortização acelerada, mediante dedução como custo ou despesa operacional, no período de apuração em que forem efetuados, dos dispêndios relativos à aquisição de bens intangíveis, vinculados exclusivamente às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, classificáveis no ativo diferido do



---

beneficiário, para efeito de apuração do IRPJ; VI - redução a 0 (zero) da alíquota do imposto de renda retido na fonte nas remessas efetuadas para o exterior destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares. § 1º Considera-se inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado. § 2º O disposto no inciso I do caput deste artigo aplica-se também aos dispêndios com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica contratados no País **com universidade, instituição de pesquisa ou inventor independente de que trata o inciso IX do art. 2º da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004**, desde que a pessoa jurídica que efetuou o dispêndio fique com a responsabilidade, o risco empresarial, a gestão e o controle da utilização dos resultados dos dispêndios. (sem grifo no original)

Neste mesmo sentido, o art. 19-A da Lei do Bem permite que os empresários usufruam extensivamente de benefícios, tais como a exclusão do CSLL até duas vezes e meia o valor dos dispêndios efetuados, quando os investimentos forem realizados em inovação tecnológica com execução das ICTs:

Art. 19-A. A pessoa jurídica poderá excluir do lucro líquido, para efeito de apuração do lucro real e da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), os dispêndios efetivados em projeto de pesquisa científica e tecnológica e de inovação tecnológica a ser executado **por Instituição Científica e Tecnológica (ICT)**, a que se refere o inciso V do **caput** do art. 2º da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, ou por entidades científicas e tecnológicas privadas, sem fins lucrativos, conforme regulamento. (Redação dada pela Lei nº 12.546, de 2011) (sem grifo no original)

Nesta perspectiva, os empresários podem celebrar alianças com as universidades públicas e privadas e instituições privadas que não possuem finalidade lucrativa como hospitais de referência, dentre outras pessoas jurídicas, tendo direito a usufruir de benefícios fiscais.

Para as ICTs, as oportunidades também são latentes para recebimento de investimentos de empresários, além do que as linhas de fomento existentes nas agências de financiamento como BNDES, FINEP, FAPESP, FAPERJ, dentre outros,



---

são estendidas. Portanto, as vantagens dessa ampliação para as ICTs privadas são inegáveis para todos os agentes que se relacionam com a Lei de Inovação.

A Lei de Inovação Brasileira estabeleceu cinco colunas para fundamentar a inovação, como segue:

(i) Criação de um ambiente propício para a promoção de alianças estratégicas entre ICTs e entidades privadas. Dentre eles, pode-se destacar a possibilidade de acesso aos laboratórios das ICTs e a inaplicabilidade da Lei de Licitações<sup>18</sup> para Programas de P&D envolvendo as ICTs. A Lei de Inovação indica os acordos horizontais que as ICTs podem adotar para buscar aliança estratégica tecnológica.

(ii) Estímulo para que as ICTs apoiem a inovação para uma maior competitividade. Determinou a necessidade de criar Escritórios de Transferência de Tecnologia internos ou NITs para um maior apoio aos pesquisadores na proteção dos direitos de ICTs industrial e licenciamento. Além disso, a Lei de Inovação permite às ICTs firmar contratos de transferência e licenciamento de tecnologia para exploração de suas patentes.

(iii) Incentivos para inventores independentes e pesquisadores de ICTs. As universidades e centros de pesquisa públicos podem dar total apoio a um inventor independente que seja desenvolvedor de tecnologia sem qualquer vínculo empregatício ou de serviço com entidades públicas ou privadas. Quanto aos pesquisadores das ICTs, a Lei garante o benefício financeiro dos *royalties* obtidos pelas ICTs sobre a tecnologia desenvolvida. Financiamento público especial está disponível para pesquisadores.

(iv) Incentivar as sociedades empresárias a promoverem a inovação na forma de subsídios, finanças, benefícios fiscais e recursos humanos, quando as empresas celebram os Acordos de P&D com ICTs, inventores independentes e startups.

(v) Direitos de propriedade sobre o resultado da inovação. Pelas regras da

---

<sup>18</sup> A Lei 8.666/1993 estabelece a regra básica da contratação pública onde qualquer contrato, compra e venda envolvendo instituição pública deverá atender aos procedimentos da licitação pública, conforme inciso XXI do artigo 37 da Constituição Federal.



---

Lei de Inovação, os desenvolvimentos tecnológicos em Programas conjuntos de P&D não são automaticamente considerados exclusivamente bens públicos. Portanto, as partes contratantes (ICTs e empresários) podem estipular a copropriedade dos direitos.

Em termos práticos, a Lei de Inovação criou um ambiente mais saudável e flexível para acordos cooperativos baseados na liberdade de contratação. Essas regras proporcionaram às partes contratantes a possibilidade de usar seu poder de barganha para negociar as condições do acordo e determinar o nível de participação acionária na tecnologia desenvolvida sob a *joint venture*<sup>19</sup>. Isso de fato foi uma novidade. O arcabouço jurídico da tecnologia brasileira tem sido marcado pela interferência do Estado e intermináveis regulamentações e limitações, ou seja, a estrutura legal para os acordos de transferência e licenciamento de tecnologia.

Os beneficiários da Lei de Inovação são as ICTs, os empresários, os inventores independentes e as organizações privadas de pesquisa e desenvolvimento sem fins lucrativos. A nova lei teve por escopo geral dar maior articulação entre as atividades inovadoras empresariais e as infraestruturas dos institutos públicos de pesquisa. Nesta perspectiva, procurou-se promover os projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico por meio da criação de ambientes cooperativos especializados, físicos ou digitais, tais como as estruturas de incubação de empresas de pequeno porte com base tecnológica (também denominadas *startups*) e os parques e pólos tecnológicos, conforme se pode observar:

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. 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

---

<sup>19</sup> A liberdade de contratação tornou as universidades/centros públicos de pesquisa mais conscientes da necessidade de organizar uma estrutura adequada para apoiar a proteção e a exploração da tecnologia e valorizar as obrigações de confidencialidade e outros convênios de proteção à tecnologia envolvida.



---

empresas, como forma de incentivar o desenvolvimento tecnológico, o aumento da competitividade e a interação entre as empresas e as ICTs.

Na essência, esse diploma legal propõe o fortalecimento das ICTs para estabelecer as alianças estratégicas tecnológicas com os empresários e atender ao objetivo precípua que é o desenvolvimento de novos conhecimentos, que se expressam em produtos ou serviços para a solução de problemas sociais e econômicos do Brasil.

O impulso a esses ambientes especializados e cooperativos de inovação se justifica, no presente momento, por acreditar que a atuação bem sucedida dos atores de inovação está sujeita à existência de ecossistemas adequados para atuação coordenada (PORTELA; BARBOSA; MURARO; DUBEUX, 2020, p. 115-116) e pela necessidade de um aprofundamento maior dos estímulos à inovação, especialmente às ICTs e *startups*. Esses polos e parques tecnológicos são de grande relevância, pois oferecem infraestrutura necessária para o desenvolvimento dessas atividades.

Os ecossistemas de inovação são compreendidos como espaços aglutinadores de massa intelectual/técnica capacitada, empresários e empreendedores, disponibilizam laboratórios, promovem oficinas de discussão e criatividade, treinamento e capacitação gerencial dentre outros. Eles são pontos direcionados à promoção do empreendedorismo com conexão imediata de seus partícipes e com suporte técnico, administrativo e jurídico em mãos, além do que muitas vezes permite o compartilhamento de infraestrutura laboratorial, recursos humanos e acesso aos apoios financeiros (*Idem*, p. 140-142). Portanto, eles foram incluídos no rol de políticas públicas, em que o Estado participa da criação e da governança dos ambientes promotores de inovação.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando por premissa a necessidade apontada pelo constituinte de estimular as atividades de ciência, tecnologia e inovação, como forma de superar as

---



---

adversidades nacionais, constatou-se o papel relevante exercido pela Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) na concretização de tais atividades.

A partir da pesquisa realizada, pôde-se constatar que houve uma evolução da legislação, que num primeiro momento reconhecia apenas a existência de Instituições pertencentes à Administração Pública direta ou indireta. Evolução que teve nos bastidores intenso debate entre posições divergentes sobre o espaço devido ao setor privado em relação à função desempenhada no processo de ciência, tecnologia e inovação. Com a superveniente admissão de ICTs privadas, conclui-se que foram ampliadas as possibilidades de alianças estratégicas para a inovação (*resposta da pesquisa*).

Não obstante esse grande passo para a compreensão de ICT, não se pode deixar de lado o fato de a Lei de Inovação ter incluído as empresas públicas e sociedades de economia mista como ICT pública. Essas entidades possuem personalidade jurídica de direito privado, promovem a atividade empresária e objetivam o lucro. Já existem benefícios específicos para essas entidades, principalmente quando celebrarem acordos estratégicos de tecnologia com outras ICTs. Estender a compreensão dessas entidades como ICT é ampliar desnecessariamente a possibilidade de usufruir dos benefícios existentes, além do que origina um desbalanço em relação à ICT privada, que possui vedação para a sua constituição quando tiver caráter lucrativo.

Além disso, adota a nova lei principiologia importante para guiar as atividades dos entes de ciência, tecnologia e inovação e permitir que os investidores financeiros em tecnologia – quais sejam as sociedades empresárias – possam reduzir os riscos no investimento de novas tecnologias e usufruírem de benefícios fiscais por investimentos realizadas em universidades ou centros de pesquisa privados.

Apresenta-se como desafio posicionar o Brasil entre os países com maior desenvolvimento em CT&I, de forma a aprimorar as condições institucionais para elevar a produtividade a partir da inovação; reduzir assimetrias regionais na produção e no acesso à CT&I; desenvolver soluções inovadoras para a inclusão produtiva e social; e fortalecer as bases para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Entendemos que o poder público tem função importante nesse estímulo, mas também o setor privado deve ter seu espaço, como desenvolvedor de atividades



---

inovativas. Nesse sentido, o saldo da reforma legislativa promovida pela Lei n. 13.243/2016 é positivo e fortalece o Sistema de Inovação Tecnológica.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS INOVADORAS (ANPEI). **Guia de Boas Práticas Para a Interação ICT-empresa –**

Segunda edição, 2014. Disponível em [http://anpei.org.br/download/Guia\\_Boas\\_Praticas\\_Interacao\\_ICT\\_EMPRESA.pdf](http://anpei.org.br/download/Guia_Boas_Praticas_Interacao_ICT_EMPRESA.pdf). Acesso em 15 set. 2020.

BARBOSA, Denis. Borges. **Direito da Inovação** (Comentários à Lei n. 10.973/2004, Lei Federal da Inovação). Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2006.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Lei n. 8.666**, de 21 de junho de 1993. Brasília, DF, 1993. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm). Acesso em 15 set. 2020.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Lei n. 10.973**, de 2 de dezembro de 2004. Brasília, DF. 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20042006/2004/Lei/L10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2004/Lei/L10.973.htm). Acesso em 01 ago. 2020.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Lei n. 11,196**, de 21 de novembro de 2005. Brasília, DF. 2005. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm) . Acesso em 14 set. 2020.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Lei n. 13.243**, 11 de janeiro de 2016. Brasília, DF. 2016. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm). Acesso em 01 ago. 2020.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei n. 2.177**, de 31 de agosto de 2011. Disponível em <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=518068> Acesso em 15 set. 2020.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei n. 3.476**, de 05 de maio de 2004. Brasília, DF, 2004. Disponível em <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=251745> . Acesso em 15 set. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF 1988.



---

Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 10 ago. 2020.

BRASIL. **Decreto n. 5.563**, de 11 de outubro de 2005. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/Decreto/D5563.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Decreto/D5563.htm). Acesso em 10 ago. 2020.

BRASIL. **Decreto n. 9.283**, de 7 de fevereiro de 2018. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm#art83](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm#art83). Acesso em 15 set. 2020.

BRASIL. **Medida Provisória n. 495**, de 19 de julho de 2010. Brasília, DF. 2010. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Mpv/495.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Mpv/495.htm). Acesso em 15 set. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação**, 2., 2004, Brasília, DF. 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Anais...Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 270 p. (Série D. Reuniões e Conferências). Disponível em <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/674>. Acesso em 15 set. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – 2012/2015 – Balanço das Atividades Estruturantes 2011**. Brasília, DF, 2016. Disponível em [http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0218/218981.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0218/218981.pdf). Acesso em 18 ago. 2020.

BRASIL. SENADO FEDERAL. **Diário do Senado Federal**. Pág. 23632. Brasília, DF, 2000. Disponível em <https://legis.senado.leg.br/diarios/ver/7408?sequencia=168>. Acesso em 25 ago. 2020.

BRASIL. SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei 257, de 2000**. Brasília, DF, 2000. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/45957>. Acesso em 14 set. 2020.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 15ª edição. São Paulo: Atlas, 2003.

FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Curso de Direito Civil: parte geral e LINDB**. Vol.1. 13ª edição. São Paulo: Atlas, 2015.

FRANÇA. **Loi no. 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et le recherche**. Disponível em <https://journal-officiel.legifrance.gouv.fr/>. Acesso em 15 set. 2020.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições de Direito Civil**. Vol. I. Atualizada por Maria Celina Bodin de Moraes. 20ª edição. Rio de Janeiro: Forense, 2004.



---

PORTELA, Bruno; BARBOSA, Caio; MURARO, Leopoldo; DUBEUX, Rafael. **Marco legal de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil**. Salvador: *Jus Podium*, 2020.

VALE, Horacio. **Princípios Jurídicos da Inovação tecnológica**. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2018.

