

## **Análise das política de inovação das ICTS públicas baianas frente ao artigo 15-a da Lei nº 13.243 de 2016**

### **Analysis of the innovation policies of bahia's public ICTS against article 15-a of Law no. 13.243 of 2016**

DOI: 10.55905/oelv21n7-088

Recebimento dos originais: 26/06/2023

Aceitação para publicação: 27/07/2023

#### **José Pereira Mascarenhas Bisneto**

Doutor em Análise Geográfica Regional pela Universidade de Barcelona (UB)

Instituição: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Endereço: Rua Rui Barbosa, 710, Centro, Cruz das Almas - BA, CEP: 44380-000

E-mail: mascarenhas@ufrb.edu.br

#### **Edilson Araújo Pires**

Doutor em Ciência da Propriedade Intelectual pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Instituição: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Endereço: Rua Rui Barbosa, 710, Centro, Cruz das Almas - BA, CEP: 44380-000

E-mail: edilson@ufrb.edu.br

#### **Vinicius Borges Freitas**

Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação

Instituição: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Endereço: Rua Rui Barbosa, 710, Centro, Cruz das Almas - BA, CEP: 44380-000

E-mail: viniciusadmbf@gmail.com

#### **Márcio Simões de Almeida**

Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação

Instituição: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Endereço: Rua Rui Barbosa, 710, Centro, Cruz das Almas - BA, CEP: 44380-000

E-mail: marciosimoes@ufrb.edu.br

#### **RESUMO**

A Lei nº 13.243 de 2016, conhecida como novo Marco Legal de Ciência Tecnologia e Inovação (MLCTI) foi regulamentada com o objetivo de reduzir os entraves burocráticos envolvidos na pesquisa científica e ampliar a integração das empresas privadas com o sistema público de pesquisa. Para isso, instituiu mudanças a serem implantadas no âmbito da inovação nacional, demandando esforços de diversos atores para a promoção das mudanças, sendo as ICTs e os NITs os principais deles. Nesse contexto, esse estudo teve como objetivo analisar as políticas de inovação das ICTs públicas baianas identificadas

no Relatório FORMICT 2019, a fim de detectar se as diretrizes dispostas nos incisos do artigo 15-A do MLCTI, encontram-se representadas nos documentos oficiais publicados pelas instituições. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, tendo a pesquisa documental e o estudo de caso como técnica para a coleta de dados. Como resultados dessa pesquisa, constatou-se que grande parte das diretrizes determinadas pela legislação constam nas políticas de inovação analisadas, demonstrando maturidade das ICTs baianas frente à realidade nacional.

**Palavras-chave:** política de inovação, política institucional, marco legal de inovação, propriedade intelectual.

### ABSTRACT

Law No. 13,243 of 2016, known as the new Legal Framework for Science, Technology and Innovation (MLCTI) was regulated with the objective of reducing the bureaucratic obstacles involved in scientific research and expanding the integration of private companies with the public research system. To do so, it instituted changes to be implemented in the ambit of national innovation, calling for the efforts of several players to promote the changes, with ICTs and NITs being the main ones of them. In this context, this study aimed to analyze the innovation policies of the Bahia public ICTs identified in the FORMICT 2019 Report, in order to detect whether the guidelines laid down in the sections of Article 15-A of the MLCTI are represented in the official documents published by the institutions. It is a descriptive study with a qualitative approach, with documentary research and case study as a technique for data collection. As a result of this research, it was found that a large part of the guidelines determined by the legislation are included in the innovation policies analyzed, demonstrating the maturity of the Bahian ICTs in the face of national reality.

**Keywords:** innovation policy, institutional policy, innovation legal framework, intellectual property.

## 1 INTRODUÇÃO

Schumpeter (1997) iniciou as discussões a respeito da inovação ao abordar o “empresário inovador” na sua teoria da evolução econômica. Para ele, a inovação tem papel importante no fluxo de investimento de capital, permitindo, além de combinações que resultam em produtos e processos novos e mais eficientes, a ativação da economia. Esse processo, denominado destruição criativa, é o que estimula a substituição de produtos e hábitos de consumo antigos por novos, retroalimentando o setor produtivo.

Posteriormente, outros conceitos de inovação foram emitidos por entidades e autores distintos, ampliando e beneficiando as discussões sobre a temática. O termo

“inovação” se popularizou, sendo muito utilizado para agregar valor de novidade a produtos, serviços e negócios, além de ser percebido como elemento chave para a competitividade, o que acarretou na definição de instrumentos de regulamentação da inovação em diversos países que buscavam o desenvolvimento alinhado ao mercado.

No Brasil, apesar de atrasado, esse processo não foi diferente. Por ser a primeira lei de inovação brasileira, a Lei 10.973/2004 ficou conhecida como Lei de Inovação Tecnológica (LIT), e tem como propósito o estabelecimento de mecanismos para promover a interação entre as Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT), governo e empresas, em busca do “alcance da autonomia tecnológica e desenvolvimento tecnológico do país” (BRASIL, 2004). Apesar disso, apresentava limitações de conteúdo que resultaram no excesso de burocracia e na insegurança jurídica dos processos de inovação, não trazendo os impactos e resultados esperados para o Sistema Brasileiro de Inovação (SBI).

Para Sartori (2011), o SBI estava em um nível intermediário de implantação, similar ao de países como México, Argentina e Uruguai, sendo dois dos principais fatores que impactaram negativamente nesta implementação, a baixa mobilização de pesquisadores e cientistas, se comparado a países mais desenvolvidos, além da baixa interação entre o processo produtivo (empresas) e a atividade científica e tecnológica (universidades e institutos de pesquisa), tornando o fluxo do conhecimento incompleto.

Nesse contexto, dentre tantas ações implementadas em prol do beneficiamento do SBI, a promulgação da Lei 13.243/2016 se destacou como símbolo de mudança. Regulamentada pelo Decreto 9.283/2018, a lei ficou conhecida como o novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI) ao atualizar nove leis ligadas, direta ou indiretamente, aos processos de pesquisa, interação e contratação de serviços vinculados à Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I), sendo a Lei 10.973/2004 a principal delas.

Com o objetivo de reduzir os entraves burocráticos envolvidos na pesquisa científica e ampliar a integração das empresas privadas com o sistema público de pesquisa, o MLCTI instituiu diversas mudanças a serem implantadas gradualmente no âmbito da inovação nacional. Para isso, demandou esforços de diversos atores do

ecossistema para a promoção das mudanças, sendo as ICTs e os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) os principais deles.

Por serem instituições ligadas diretamente à pesquisa de caráter científico-tecnológico e estarem à frente do processo de interação com o ambiente produtivo, foram obrigadas a realizar adaptações em seus procedimentos internos devido à sua representatividade para a cultura de inovação e para os resultados buscados para o SBI.

Em meio a tantos pontos de alteração e incrementos realizados na lei, é possível observar várias mudanças que impactam diretamente a atuação das ICTs e de seus NITs, sendo algumas delas: a formalização das ICTs privadas; a obrigatoriedade da instituição de uma Política de Inovação para as ICTs públicas; a flexibilização do uso de instalações das ICTs; e a ampliação do papel dos NITs, permitindo a sua personalidade jurídica e flexibilizando a gestão de seus recursos.

Nesse sentido, essa pesquisa teve como objetivo analisar as Políticas de Inovação das ICTs Públicas baianas identificadas no Relatório FORMICT 2019, a fim de detectar se as diretrizes e objetivos dispostos nos incisos do artigo 15-A do MLCTI encontram-se representados nos documentos oficiais publicados.

Para isso, esse estudo está dividido em cinco seções. Além dessa introdução, trata na seção seguinte dos procedimentos metodológicos utilizados, seguida ainda pela terceira e quarta seções que abordam, sequencialmente, as ICTs públicas e o artigo 15-A da lei 12.343/2016 e os resultados identificados na pesquisa. A quinta e última seção apresenta as considerações finais deste trabalho, seguida das referências bibliográficas.

## 2 METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto pela pesquisa, o trajeto metodológico abrange a pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa. Quanto aos meios, configura-se como documental e estudo de caso, tendo como seu universo as nove ICTs públicas baianas identificadas no Relatório FORMICT ano-base 2019.

Assim, em função de identificar o alinhamento das políticas das ICTs frente ao que foi estabelecido pelo Art. 15-A do MLCTI, foram utilizados os seguintes documentos como base de pesquisa: a) A Lei de Inovação e o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e

Inovação; b) O Relatório FORMICT 2019; c) O Guia de Orientação para Elaboração de Políticas de Inovação nas ICTs; d) E documentos normativos das nove ICTs públicas baianas identificadas no Relatório FORMICT 2019, a saber: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA); Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS); Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB); Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC); Universidade Federal da Bahia (UFBA); Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB); Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB); e Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Cabe destacar que o Relatório FORMICT 2019 é o mais recente disponibilizado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), e é elaborado com base nas respostas colhidas a partir do Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Brasil (FORMICT). Dentre outras coisas, o formulário extrai dados referentes à localização, natureza jurídica, política de inovação, NITs e recursos humanos, o que permite a análise comparativa e evolutiva entre os anos e, em caso de necessidade, a elaboração de estratégias de correção.

A partir dos resultados obtidos por meio da pesquisa documental e do estudo de caso, associados aos conceitos apresentados na seção seguinte, foi possível obter o retrato atual das políticas de inovação das ICTs públicas baianas, permitindo também a realização de comparativo com a situação das ICTs em âmbito nacional.

### **3 AS ICTS PÚBLICAS E O ARTIGO 15-A DA LEI 12.343/2016**

Desenvolver a cultura da inovação em instituições é um processo que envolve muita dedicação devido à transversalidade do tema frente às demais áreas organizacionais. Segundo Bisneto e Lins (2016), esse processo requer o domínio do conhecimento a respeito do tema, além de reconhecimento de processos internos e externos, para que a instituição esteja fortalecida e preparada para encarar os desafios do mercado. No tocante às ICTs públicas, esse processo envolve ainda mais esforços devido



a toda burocracia existente, como a necessidade de publicidade e de alinhamento às políticas públicas, além do retorno esperado à comunidade que está integrada.

Nesse sentido, o desenvolvimento de uma política de inovação institucional é uma alternativa estratégica para a abordagem e definição dos processos a serem seguidos em prol da promoção da inovação. Para que seja assertiva, a formalização dessa política necessita do envolvimento de diversas camadas institucionais, resultando em um documento que comunique o papel da ICT frente à inovação, assim como os resultados esperados e as parcerias que está disposta a realizar.

Citadas superficialmente na LIT ao abordar a obrigação de atuação dos NITs, as políticas de inovação eram desenvolvidas pelas ICTs sem qualquer tipo de orientação explícita a respeito da sua funcionalidade, impactando na sua redução a procedimentos administrativos e normas de proteção da propriedade intelectual. Assim, com o passar do tempo, “ficou cada vez mais clara a necessidade de uma política abrangente e de cunho estratégico, que melhor refletisse o potencial da ICT em contribuir com o fortalecimento da inovação em suas áreas de influência” (BRASIL, 2019).

Instituído após o Decreto 9.283 de 2018, o artigo 15-A foi incluído no texto original da LIT após a regulamentação do MLCTI e versa sobre a obrigatoriedade das ICTs públicas em estabelecerem as suas políticas de inovação. Ainda, determina novas diretrizes e objetivos às políticas de inovação a fim de facilitar a percepção e entendimento quanto à gestão de processos que orientam e estimulam a transferência tecnológica e a geração de inovação no ambiente produtivo (BRASIL, 2016). São eles:

- 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;
- IV - para compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual;
- V - de gestão da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia;
- VI - para institucionalização e gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica;
- VII - para orientação das ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual;
- VIII - para estabelecimento de parcerias para desenvolvimento de tecnologias com inventores independentes, empresas e outras entidades.

Essas diretrizes buscam adequar as políticas de inovação institucionais às mudanças na legislação, deixando claro para as comunidades internas e externas o propósito das ICTs por meio de suas novas possibilidades de atuação (Brasil, 2019). Logo, tais diretrizes devem funcionar como eixos temáticos para direcionar as ICTs públicas no desenvolvimento das suas políticas de inovação, com abordagens e tratativas mais práticas.

Esse movimento se fez necessário devido à baixa efetividade observada após a regulamentação da LIT em 2004 que, apesar de impactar positivamente na relação entre ICTs e empresas e no crescimento de políticas de inovação implementadas nacionalmente, não conseguiu institucionalizar políticas que abordassem todas as atividades propostas, ficando grande parte destas restritas a atividades ligadas à proteção e gestão de ativos tecnológicos.

Por meio do Relatório FORMICT 2010 (MCTI, 2010) é possível identificar algumas atividades que, apesar de importantes para a implementação estratégica da inovação institucional, ainda tinham baixa incidência nas políticas de inovação das ICTs, como “Licença sem remuneração para o pesquisador constituir empresa” e “Afastamento para prestar colaboração a outra ICT”, ambos com menos de 25% de incidência total.

Já no Relatório Formict 2018 (MCTIC, 2019), que utiliza as diretrizes propostas pelo Artigo 15-A, é possível visualizar avanços quanto ao nível temático das políticas implementadas, estando todas as diretrizes com incidência superior a 50%. Ainda assim, é identificada “uma pequena dificuldade de implementação de algumas atividades da política de inovação, especialmente aquelas ligadas ao empreendedorismo, gestão de incubadoras e participação no capital social de empresas” (BRASIL, 2019).

Varrichio e Rauen (2020) afirmam que, apesar de positivos, esses resultados podem não representar a realidade. Fatores como a diversidade de formatos possíveis para as políticas de inovação e a ausência de indicadores definidos para a validação dessas políticas, tornam a análise frágil, já que “cada ICT buscará implementar sua política de inovação de acordo com suas características institucionais próprias e priorização de recursos, norteados pelo princípio da autonomia universitária”.

Ainda, destacam que o processo de desenvolvimento de uma política de inovação é demorado e meticuloso, o que impacta na morosidade do processo de publicação. Uma prova disso é que, até 2020, 28 universidades federais brasileiras ainda não possuíam políticas de inovação regulamentadas e publicizadas ou ainda não haviam atualizado o material desenvolvido antes do MLCTI. Isso se dá, principalmente, devido aos extensos processos de tramitação e discussão interna e, até mesmo, consulta pública à comunidade universitária (VARRICHIO; RAUEN, 2020).

Para orientar as ICTs no processo de desenvolvimento e adequação das suas políticas de inovação, o MCTIC lançou em 2019 o “Guia de Orientação para a Elaboração da Política de Inovação nas ICTs”, que é disponibilizado gratuitamente nas plataformas do governo. Esse guia aborda diversos tópicos pertinentes para o entendimento das mudanças propostas pelo MLCTI, como questões referentes aos quatro eixos temáticos (diretrizes gerais, propriedade intelectual, diretrizes para parceiros e estímulo ao empreendedorismo), modelos de construção da política de inovação, além de cases de políticas atualizadas e implementadas e outros temas essenciais.

#### 4 ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE INOVAÇÃO DAS ICTS PÚBLICAS BAIANAS: RESULTADOS E DISCUSSÕES

Das nove ICTs investigadas, conforme Tabela 1, foi possível identificar que todas possuem políticas ou resoluções que regulamentam as suas atividades de propriedade intelectual, inovação e transferência de tecnologia, sendo que quatro delas foram formalizadas até 2014, e as outras cinco publicadas após o Decreto 9.283/2018 que regulamenta a LIT e o MLCTI.

Tabela 1: ICTs baiana e suas políticas de inovação

ICT	Regulamento	Data de publicação	Link de acesso
IF Baiano	Resolução 73/2020 - CONSUP	09/06/2020	<a href="https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/serrinha/files/2022/05/Politica-de-Inovacao-do-IF-Baiano.pdf">https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/serrinha/files/2022/05/Politica-de-Inovacao-do-IF-Baiano.pdf</a>
IFBA	Resolução nº 14	18/05/2021	<a href="https://portal.ifba.edu.br/prpgi/menu-departamentos/departamento-de-inovacao-1/Politica_Inovacao_IFBA_2021.pdf">https://portal.ifba.edu.br/prpgi/menu-departamentos/departamento-de-inovacao-1/Politica_Inovacao_IFBA_2021.pdf</a>



<b>UEFS</b>	Resolução CONSU 018/2014	07/06/2014	<a href="http://www.nit.uefs.br/arquivos/File/PoliticadePIUEFS.pdf">http://www.nit.uefs.br/arquivos/File/PoliticadePIUEFS.pdf</a>
<b>UESB</b>	Resolução CONSU 07/2017	21/09/2017	<a href="http://www2.uesb.br/transparencia/uploads/consu/07-2017-028612700-1531913791.pdf">http://www2.uesb.br/transparencia/uploads/consu/07-2017-028612700-1531913791.pdf</a>
<b>UESC</b>	Resolução CONSU n° 10/2010	14/12/2010	<a href="http://www.uesc.br/publicacoes/consu/12.2010/resolucao_consus_n_10.rtf">http://www.uesc.br/publicacoes/consu/12.2010/resolucao_consus_n_10.rtf</a>
<b>UFBA</b>	Resolução n° 05/2020	15/12/2020	<a href="https://www.ufba.br/sites/portal.ufba.br/files/resolucoes/resolucao_no_05.2020_-_institui_a_politica_de_inovacao_da_ufba-signed.pdf">https://www.ufba.br/sites/portal.ufba.br/files/resolucoes/resolucao_no_05.2020_-_institui_a_politica_de_inovacao_da_ufba-signed.pdf</a>
<b>UFOB</b>	Portaria n° 048/2020	02/03/2020	<a href="https://ufob.edu.br/a-ufob/inovacao/documentos/politica-de-inovacao.pdf">https://ufob.edu.br/a-ufob/inovacao/documentos/politica-de-inovacao.pdf</a>
<b>UFRB</b>	Resolução n° 015/2008	11/12/2008	<a href="https://www.ufrb.edu.br/ppgap/images/resolucao_15-08.pdf">https://www.ufrb.edu.br/ppgap/images/resolucao_15-08.pdf</a>
<b>UNEB</b>	Resolução n.º 1014/2013	31/10/2013	<a href="https://ppgecoh.uneb.br/wp-content/uploads/2020/11/2013-2.pdf">https://ppgecoh.uneb.br/wp-content/uploads/2020/11/2013-2.pdf</a>

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Ao analisar as políticas no âmbito do Inciso I, que trata sobre estratégicos de atuação institucional no ambiente produtivo local, regional ou nacional, observou-se que cinco ICTs abordam o conteúdo. Tal inciso estimula a inclusão de informações na política que demonstrem como a instituição está conectada com os desafios do ambiente por meio de diretrizes mais concretas e assertivas. Isso significa, por exemplo, a realização de análises ou pesquisas no ecossistema de inovação em que a ICT está inserida, entendendo e demonstrando o seu posicionamento frente à realidade identificada.

Apesar da superficialidade com que o tema é incluído em grande parte das políticas, há tratativas quanto à atuação institucional alinhada às medidas de incentivo à cultura da inovação interna e externa. Em alguns casos, também há aprofundamento quanto ao desenvolvimento de redes de informação, parceria e colaboração com agências de fomento, órgãos do governo e comunidade, em prol da integração entre o ambiente acadêmico-tecnológico e ambiente produtivo para desenvolvimento de pesquisas e soluções realmente demandadas - o que é positivo para reforçar a representatividade da ICT a nível de impacto e benefícios.

Quanto às diretrizes abordadas no Inciso II, que trata sobre o estímulo ao empreendedorismo, gestão de incubadoras e participação no capital social de empresas, foram identificadas seis políticas que referenciam os temas de forma objetiva. Nestas, são

incluídas tratativas operacionais de atuação das incubadoras, ações de incentivo ao desenvolvimento de empreendimentos inovadores, além de especificidades quanto aos direitos de participação e titularidade tanto da ICT quanto dos possíveis parceiros vinculados aos negócios.

Nas demais políticas, foram identificados direcionamentos à transferência de tecnologia sem abordagem direta ao estímulo e criação de novos negócios, não contemplando assim o que é esperado. Por meio deste inciso, a ICT deve demonstrar alternativas para normatizar a sua atuação vinculada aos temas destacados, como procedimentos para criação de editais de seleção para incubação de empresas, ofertas de tecnologias e pesquisas a serem disponibilizadas para startups, e outros fatores relevantes para o apoio da ICT ao empreendedorismo - o que não é identificado.

Avançando para o Inciso III, que aborda diretrizes para a extensão tecnológica e prestação de serviços técnicos, foram observadas tratativas em todas as políticas analisadas. Questões como a disponibilidade da ICT em atender a demandas externas, de envolver discentes, docentes e técnicos nos processos de extensão, além da possibilidade de fornecer bolsas de inovação aos envolvidos, são algumas das informações que demonstram e validam a disponibilidade da instituição em expandir sua atuação junto à comunidade.

Nesse mesmo direcionamento, temos o Inciso IV que aborda o compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual. Diretrizes baseadas neste inciso foram identificadas em oito políticas de inovação analisadas, incluindo desde conceitos menos aprofundados de compartilhamento de recursos humanos por meio de licenças e afastamento por tempo determinado, até a constituição de complexos de laboratórios para o atendimento de demandas de interesse coletivo.

Por serem complementares, é muito importante que os Incisos III e IV coexistam nas políticas de inovação, aumentando assim a chance de desenvolvimento de pesquisas e soluções por meio da disponibilidade dos recursos intelectuais, físicos e humanos necessários para a sua realização. Ainda, suas tratativas precisam estar envolvidas em processos de burocracia reduzida, para que o acesso a esses recursos seja em tempo hábil,

considerando a mobilidade do mercado e a necessidade de beneficiamento do ambiente produtivo.

O destaque de maiores incidências entre as ICTs avaliadas é das diretrizes abordadas nos incisos V e VI, que tratam, respectivamente, da gestão da propriedade intelectual e transferência de tecnologia e da institucionalização e gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica. Devido à importância para a gestão qualificada de ativos desenvolvidos pelas ICTs e do histórico desenvolvimento de políticas de propriedade intelectual, ambos os temas são abordados de forma clara e detalhada por todas as instituições avaliadas.

Questões como titularidade, sigilo, participação e registro são amplamente tratadas, demonstrando clareza quanto à atuação da instituição e dos possíveis envolvidos nos processos tecnológicos abordados, assim como da representatividade do NIT frente ao mercado - item que poderia, em algumas políticas, extrapolar questões operacionais e abordar a sua atuação estratégica como articulador e responsável por demonstrar e identificar possibilidades de atuação das ICTs frente ao mercado.

Referente às diretrizes abordadas no inciso VII, que trata sobre ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual, identificou-se que cinco das políticas versaram sobre o tema, estimulando, em alguns casos, o estabelecimento de metas anuais de capacitação nas temáticas, além da execução de ações transversais para a qualificação dos membros da comunidade acadêmica.

Observou-se ainda que, dentre as ICTs que não versaram sobre tais diretrizes, algumas abordam a possibilidade de inclusão dos temas nas grades curriculares de cursos de graduação e pós-graduação, porém, essa informação não é suficiente para validar as diretrizes propostas, considerando que não está direcionada à capacitação dos recursos humanos sob responsabilidade da ICT, conforme está disposto no Art. 26 da LIT.

Quanto ao estabelecimento de parcerias para desenvolvimento de tecnologias com inventores independentes, empresas e outras entidades - tema abordado no inciso VIII - houve representatividade positiva em todas as nove Políticas de Inovação analisadas. São expostas informações quanto à operacionalidade necessária para firmar as parcerias,

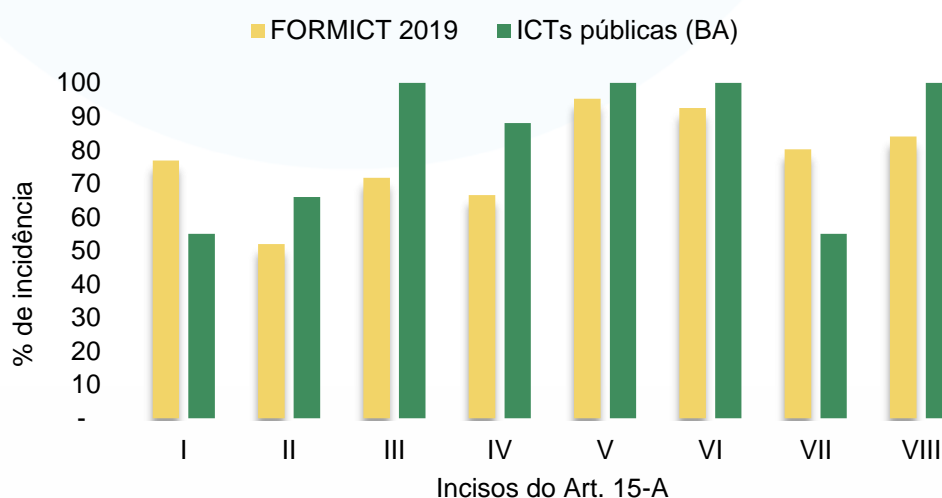
como estabelecimento de contratos ou convênios de cooperação, quanto a possibilidade de fornecimento de bolsa aos envolvidos, além de abordar a atuação junto aos inventores independentes - item que poderia ser melhor abordado por algumas das políticas, destacando a necessidade de comprometimento do inventor e das obrigações deste nas parcerias estabelecidas.

Ainda, há destaque importante à análise de relevância e conveniência para firmar as parcerias, além da necessidade de alinhamento com os interesses institucionais de ensino e pesquisa, o que demonstra a autonomia institucional, por meio do seu NIT, em avaliar as propostas e instituir requisitos para considerá-las pertinentes ou não.

Com base nos dados do Relatório FORMICT 2019 (MCTI, 2023), fundamentados nas Políticas de Inovação implementadas pelas ICTs brasileiras, é possível realizar um comparativo entre o índice de incidência das oito diretrizes no âmbito nacional e no âmbito estadual público em discussão.

Conforme Figura 1, observa-se que os incisos I e II possuem baixa ou média incidência tanto no âmbito nacional quanto no estadual, o que demanda esforço para a reversão da situação, considerando que tais diretrizes referenciam questões pertinentes para o desenvolvimento do SNI brasileiro, como o alinhamento estratégico frente aos desafios do ecossistema e o estímulo ao empreendedorismo tecnológico.

FIGURA 1: Diretrizes e objetivos estabelecidos na política de inovação



Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Observa-se também que o inciso VII, que trata sobre diretrizes para a capacitação de recursos humanos das ICTs em temáticas pertinentes, também possui baixa incidência no índice estadual, porém, com diferença significativa da realidade nacional - o que requer mais atenção das instituições estaduais, considerando que demanda reduzido investimento e tem impacto significativo para a consistência dos serviços científicos e tecnológicos prestados à comunidade.

Quanto aos demais incisos, apesar das diferenças de incidência identificadas nos âmbitos nacional e estadual, apresentam resultados positivos que demonstram os esforços institucionais em desenvolver políticas mais assertivas e alinhadas ao proposto pelo MLCTI. Destaca-se que, no âmbito estadual, quatro incisos tiveram suas diretrizes abordadas em todas as políticas analisadas, o que exprime maturidade das instituições baianas em avançar nas tratativas propostas pela legislação vigente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Marco Legal de Ciência Tecnologia e Inovação surgiu da necessidade de melhorias no processo iniciado pela Lei de Inovação Tecnológica, a fim de estimular, facilitar e direcionar a inovação junto aos atores responsáveis pelos processos formais e interativos que trazem resultados para o Sistema Nacional de Inovação.

Com a promulgação dessa Lei, as ICTs se viram obrigadas a implantar mudanças em seus processos, dentre eles a atualização ou instituição de suas políticas de inovação alinhadas às diretrizes descritas nos incisos do Artigo 15-A, a fim de abordar todos os temas e âmbitos pertinentes para o aproveitamento das competências acumuladas pela ICT frente aos demais atores do ecossistema em que atua.

Nesse contexto, amparada pela legislação vigente e pelo Guia de Orientação para Elaboração de Políticas de Inovação nas ICTs, essa pesquisa objetivou analisar as Políticas de Inovação das ICTs Públicas baianas identificadas no Relatório FORMICT 2019, a fim de detectar se tais diretrizes e objetivos encontram-se representados nos documentos oficiais publicados.

Partindo disso, identificou-se que grande parte das diretrizes e objetivos determinados pela legislação constam nas políticas de inovação analisadas, onde apenas



quatro incisos não alcançaram o índice total de incidência. Apesar disso, constata-se que nesses quatro casos, os resultados possuem incidência superior a 50%, o que demonstra representatividade positiva.

Constatou-se também que, em comparação à realidade abordada no Relatório FORMICT 2019, as ICTs baianas demonstram maturidade, considerando que a maioria dos incisos possuem incidência superior à média nacional. Apesar disso, vale destacar que os dados comparados possuem recortes temporais distintos, considerando que o Relatório FORMICT 2019 é o mais recente (disponibilizado em Março/23), e que isso pode impactar na análise comparativa proposta.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.

BRASIL, Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, 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 82 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.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Secretaria de Empreendedorismo e Inovação. Guia de orientação para elaboração da política de inovação nas ICTs. MARTIN, Adriana Regina et al. (org.). Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2019.

CARRETEIRO, Ronald P., 1943 - Inovação Tecnológica: como garantir a modernidade do negócio / Ronald Carreteiro - Rio de Janeiro: LTC, 2009.

MATOS, G. P. de; TEIXEIRA, C. S. UMA ANÁLISE SOBRE O SISTEMA NACIONAL DE INOVAÇÃO DO BRASIL. Revista Brasileira de Contabilidade e Gestão, 2019. Disponível em: <https://www.periodicos.udesc.br/index.php/reavi/article/view/16630>. Acesso em: 14 de mar. de 2023.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil: Relatório FORMICT 2010. Relatório Consolidado Ano Base 2010. Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.mcti.gov.br/handle/mctic/5070>. Acesso em: 04 de abr. de 2023.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). (2016). Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) – 2016/2022. Brasília: MCTIC.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC). Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil: Relatório FORMICT 2018. Relatório Consolidado Ano Base 2018. Brasília, 2019.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil: relatório FORMICT ano-base 2019 / Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação.--Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2023.

Nazareno, C. 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. Brasília, Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, 2016. Disponível em <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/28439> . Acesso em: 26 de abr. de 2023.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Manual de Oslo: Diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3 edição. Paris: OCDE, 2005.

PALUMA, T.; TEIXEIRA, E. D. Marco legal da inovação e o aumento da interação entre universidade e empresa : contribuições para a consolidação do direito fundamental ao desenvolvimento. Revista Brasileira de Políticas Públicas, v. 9, n. 1, 2019. Disponível em <https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/5622>. Acesso em: 03 de abr. de 2023.

RAUEN, C. V. O Novo marco legal da inovação no Brasil : o que muda na relação ICT-empresa? Radar, n. 43, p. 21-35, 2016. Disponível em <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6051> . Acesso em: 26 de abr. de 2023.

SARTORI, Rejane. Governança em agentes de fomento dos sistemas regionais de CT&I. 2011. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/94941> . Acesso em: 20 de abr. de 2023.

SCHUMPETER, Joseph Alois. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Editora Nova Cultura, 1997.

VARRICHIO, P. C.; RAUEN, C. V. Promoção à inovação por meio das políticas institucionais nas Universidades brasileiras: uma reflexão sobre as iniciativas aprovadas entre 2016 e 2020. Textos de Economia, v. 23, n. 2, p. 1-28, 2020. Disponível em <https://doi.org/10.5007/2175-8085.2020.e67407> . Acesso em: 04 de maio de 2023.