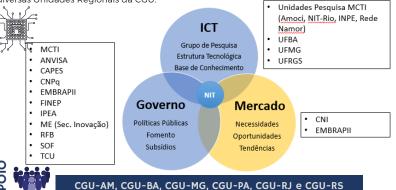


A literatura especializada converge no diagnóstico de que o Brasil foi bem-sucedido na construção de uma estrutura robusta de pesquisa científica e tecnológica. Entretanto, o conceito de inovação exige que as invenções geradas na pesquisa científica sejam absorvidas pela sociedade e/ou pelo setor produtivo, o que não tem acontecido de forma contundente no Brasil – embora tenha desenvolvido certa envergadura industrial ao longo das décadas, a economia brasileira apresenta índices de produtividade relativamente estagnados e dificuldades em alavancar setores intensivos em tecnologia e alto valor agregado. Se os avanços foram significativos no que se refere à produção científica (328% entre 2000 e 2014), o aumento de patentes depositadas por residentes no país não teve performance semelhante (24% no mesmo período).

O desempenho do Brasil no Índice Global de Inovação (GII) é ilustrativo dessa condição. Em 2019, o país ocupou o 66º lugar - Chile, Costa Rica, México e Uruguai estão mais bem posicionados. Chama a atenção, ademais, as pontuações concedidas ao país em quesitos distintos: no que se refere a "pesquisa e desenvolvimento" o país ocupa a 32ª posição no ranking: quanto ao "impacto do conhecimento gerado", o Brasil está na 86ª posição.

#### **COMPONENTES E ATORES OBJETOS DE ESCOPO**

Foram avaliadas a governança da implementação do Marco Legal de CT&I, a atuação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), sobretudo quanto à interação com o setor produtivo, e as medidas adotadas por diferentes atores envolvidos com o tema. A avaliação também contemplou os NITs das Unidades de Pesquisa de três Universidades Federais (UFBA, UFMC e UFRGS), além do mapeamento de iniciativas da AGU, Capes, CNPq, Finep, Ministério da Economia e Secretaria de Orçamento Federal, entre outros. O trabalho contou com o apoio de diversas Unidades Regionais da CGU:



# IMPLEMENTAÇÃO DO MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO

O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Informação -CT&I (EC nº 85/2015, Lei nº 13.243/2016 e Decreto nº 9.283/2018) foi concebido no intuito de apresentar soluções (ainda que parciais) para os problemas em contexto. Considerando a relevância do tema para o desenvolvimento do país, a CGU se propôs a realizar o presente diagnóstico, em especial diante da percepção de que a implementação da lei não ocorre na velocidade requerida pelas necessidades do Brasil.

#### OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

A avaliação objetivou identificar o grau de implantação das medidas previstas no Marco Legal de CT&I, levantando as medidas efetivadas, as boas práticas adotadas e as dificuldades envolvidas.

ESCOPO DA AVALIAÇÃO

2018 e 2019

#### **ABORDAGENS**

GOVERNANÇA DO SISTEMA NACIONAL DE CT&I

INSTRUMENTOS DE INCENTIVO À
INOVAÇÃO NO BRASIL - AVALIAÇÃO DO
ATUAL ESTÁGIO DE IMPLEMENTAÇÃO DO
MARCO LEGAL DE CT&I NAS UNIDADES DE
PESQUISA DO MCTI

# DIAGNÓSTICO NUMÉRICO A implementação do Marco Legal não possui uma ação orçamentária específica no MCTI. Por outro lado destaca so que a interação entre as

uma ação orçamentária específica no MCTI. Por outro lado, destaca-se que a interação entre as ICTs e o setor produtivo tem o potencial de alavancar a produtividade das empresas.. A título de ilustração, cerca de 20% das Instituições Científicas. Tecnológicas e de Inovação[1] afirmaram possuir algum tipo de contrato tecnológico, superando a cifra de

CONTRATOS DI TECNOLOGIA



### **AVALIAÇÃO**

#### Governança do Sistema Nacional de CT&I

Fragilidades em aspectos de Governança na Implementação do Marco Legal de CT&I:

NESSE CONTEXTO, NÃO FORAM DETECTADOS MECANISMOS ROBUSTOS DE GOVERNANÇA INTERINSTITUCIONAL, A EXEMPLO DE MATRIZ DE RESPONSABILIDADES E MECANISMOS DE COORDENAÇÃO/COERÊNCIA, MESMO CONSIDERANDO A QUANTIDADE DE ATORES ENVOLVIDOS NO TEMA;

Riscos na Definição de Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT):

FORAM DETECTADOS ENTENDIMENTOS DISTINTOS EXARADOS NOS ÚLTIMOS ANOS QUANTO À DEFINIÇÃO DE ICTS. ESSE TEMA É PARTICULARMENTE IMPORTANTE, CONSIDERANDO, POR EXEMPLO, AS FLEXIBILIZAÇÕES NAS CONTRATAÇÕES E DO REGIME DE IMPORTAÇÃO PREVISTOS NO ARCABOUÇO LEGAL.

Necessidade de melhorias no cadastro e coleta informações sobre as ICTs:

FORMULÁRIO PARA INFORMAÇÕES SOBRE A POLÍTICA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DAS INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS E DE INOVAÇÃO DO BRASIL (FORMICT) É UMA DAS PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO ACERCA DAS ICTS. DURANTE AS ANÁLISES, CONSTATOU-SE QUE OS DADOS OBTIDOS TÊM RISCO DE INTEGRIDADE E O PRÓPRIO QUESTIONÁRIO MERECE SER REVISADO, DE MODO A SERVIR DE BASE PARA A TOMADA DE DECISÃO DA GESTÃO

RECOMENDACÕES CGU Estabelecer mecanismos que promovam a governança interinstitucional e o monitoramento da implementação do Marco Legal de CT&I, considerando, em especial, a necessidade de atuação de diversos órgãos

Publicizar, na esteira do art. 81 do Decreto nº 9.283/2018, critérios para o reconhecimento de entidades (públicas e privadas) como ICTs

Reformular o FORMICT, considerando soluções técnicas que promovam a integridade dos dados e a comparabilidade das respostas, além do disposto no art. 17 do Decreto nº 9.283/2018

BENEFÍCIOS **ESPERADOS** 

De modo geral, com a implementação das medidas acima, espera-se uma maior celeridade na adoção do Marco Legal, por meio da diminuição da insegurança jurídica que envolve esse processo e de um esforço coordenado entre os responsáveis.

#### Instrumentos de incentivo à inovação no Brasil

Avaliação do atual estágio de implementação do Marco Legal de CT&I nas Unidades de Pesquisa do MCTI

## Desafios na implementação do Marco Legal de CT&I por **ENCONTRADO?** parte dos NITs/MCTI

- POR MEIO DAS ANÁLISES E ENTREVISTAS REALIZADAS, FORAM DETECTADAS DIFICULDADES NO ALCANCE DOS OBJETIVOS DO MARCO LEGAL DE CT&I NESSAS UNIDADES, SOBRETUDO QUANTO A DIFICULDADES OPERACIONAIS ADVINDAS DA FORÇA DE TRABALHO E CAPACIDADE DE FINANCIAMENTO INSUFICIENTES
- POLÍTICAS DE INOVAÇÃO DESATUALIZADAS
- TAXAS RELATIVAMENTE BAIXAS DE LICENCIAMENTO/TRANSFERÊNCIA DE **TECNOLOGIAS**
- FRAGILIDADES NAS POLÍTICAS DE PATENTEAMENTO
- DIFICULDADES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TECNOLÓGICOS, ALÉM DE TRÂMITES BUROCRÁTICOS E INSEGURANÇA JURÍDICA

RECOMENDACÕES CGU DA

ᇟ

Promover a atualização das políticas de inovação das Unidades de Pesquisa, à luz das alterações previstas pela Lei nº 13.243/2016 e pelo Decreto nº 9.283/2018, levando em consideração, dentre outros aspectos, a política de patenteamento e a prestação de serviços

Reestruturar os atuais Arranjos de NIT, com especial atenção à situação encontrada no NIT Mantiqueira e às unidades que não integram nenhum

Apresentar Plano de Ação para a adoção de medidas que aproximem as Unidades de Pesquisa do MCTI (com perfil aderente) do setor produtivo

BENEFÍCIOS **ESPERADOS**  Espera-se, em médio/longo prazo, que os objetivos previstos de aproximação entre as ICTs e o setor produtivo sejam efetivados

# **PROGNÓSTICO** DA CGU

Como esse trabalho é o primeiro a se debruçar sobre o tema, foram emitidas recomendações para mitigação achados relatados anteriormente. Além do monitoramento da implementação das propostas, medidas próximos como passos, serão realizados os seguintes trabalhos:



**AUDITORIAS SOBRE TEMAS ESPECÍFICOS AFETOS AO** MARCO LEGAL, SOBRETUDO NO QUE TOCA À RELAÇÃO PÚBLICO X PRIVADA NA TOMADA DE DECISÃO DA GESTÃO



PARCERIAS INSTITUCIONAIS PARA CAPACITAÇÃO, DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES, TRABALHÓS CONJUNTOS, DENTRE OUTROS TEMAS

#### OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES:

Destaca-se a participação da CGU em eventos acerca do tema, bem como do Grupo de Trabalho encabeçado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) acerca das Encomendas Tecnológicas, cujos resultados podem ser observados no seguinte endereço: https://portal.tcu.gov.br/encomendatecnologica-etec.htm