

RELATÓRIO FORMICT

ANO-BASE 2020

POLÍTICA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DAS
INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS E DE
INOVAÇÃO DO BRASIL

**Brasília
2024**

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO





Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas e de Inovação do Brasil

Brasília,

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

2024

Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

Secretário-Executivo

Luis Manuel Rebelo Fernandes

Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Guilherme Coutinho Calheiros

Diretora do Departamento de Apoio aos Ecossistemas de Inovação

Sheila Oliveira Pires

Coordenadora-Geral de Instrumentos de Apoio à Inovação

Kelyane da Silva

Coordenadora de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia

Denise de Almeida Pereira

© Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Todos os direitos reservados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Os textos contidos neste documento poderão ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (SETEC)
DEPARTAMENTO DE APOIO AOS ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO (DEPAI)

COORDENAÇÃO-GERAL DE INSTRUMENTOS DE APOIO À INOVAÇÃO (CGIA)

Coordenadora-Geral – Kelyane da Silva

Coordenadora – Denise de Almeida Pereira

Equipe técnica:

Denise de Almeida Pereira

Fred Lobato Rocha

Maria Eduarda Rodrigues de Santana

Yaggo Daran Moura Gomes

Revisão: Denise de Almeida Pereira

Elaboração: Juliana do Amaral Soares e Yaggo

Daran Moura Gomes

Diagramação: Fred Lobato Rocha e

Maria Eduarda Rodrigues de Santana

Normalização: Lorena Nelza Ferreira Silva

Capa: ASCOM/MCTI

B823p Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação.

Política de propriedade intelectual das instituições científicas, tecnológicas e de inovação do Brasil: relatório FORMICT ano-base 2020 / Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação . -- Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2024.

69 p.: il.

ISBN: 978-65-5471-026-8

1. Propriedade intelectual – Política – Brasil. 2. Instituições científicas, tecnológicas e de inovação – Brasil. I. FORMICT. II. Título.

CDU 347.77(062.535)

Ficha catalográfica elaborada por: Lorena Nelza Ferreira Silva – CRB-1/2474

Endereço:

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Esplanada dos Ministérios, Bloco E, 3º andar, 70.067-900, Brasília-DF, Brasil

Sumário

1 INTRODUÇÃO	9
2 CARACTERÍSTICAS DAS INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS E DE INOVAÇÃO	11
3 POLÍTICA DE INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA	13
4 NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	15
4.1 Estágio de Implementação dos NITs	16
4.2 Compartilhamento do NIT	18
4.3 Recursos Humanos dos NITs	20
4.4 Atividades dos NITs	23
4.5 Participação em redes ou associações.....	27
5 PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL.....	28
5.1 Instituições com Pedidos de Proteção	28
5.2 Análise dos Pedidos de Proteção	31
5.3 Desenvolvimento de <i>spin-offs</i>	37
6 CONTRATOS DE TECNOLOGIA	39
6.1 Instituições com Contratos de Tecnologia.....	39
6.2 Análise dos Contratos de Tecnologia.....	40
6.3 Rendimentos Obtidos com Contratos de Tecnologia.....	46
7 ANÁLISE COMPARATIVA 2015/ 2016/ 2017/ 2018/ 2019	47
8 CONCLUSÃO	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
APÊNDICE I.....	58
APÊNDICE II.....	68

TABELAS

Tabela 1 – Distribuição de ICTs por natureza jurídica	11
Tabela 2 – Distribuição de ICTs por perfil.....	11
Tabela 3 – Distribuição de ICTs por região.....	12
Tabela 4 – Implementação da política de inovação	13
Tabela 5 - Composição dos recursos humanos dos NITs por situação funcional	21
Tabela 6 - Composição dos recursos humanos dos NITs por formação profissional	22
Tabela 7 - Composição dos recursos humanos dos NITs por qualificação profissional	22
Tabela 8 – Quantidade de ICTs com pedido de proteção no ano-base 2020.....	28
Tabela 9 – Proteção requerida por localidade e tipo de instituição solicitante.....	31
Tabela 10 – Proteção concedida por localidade e tipo de instituição solicitante.....	32
Tabela 11 – Tipos de proteção requerida.....	32
Tabela 12 – Quantidade de comunicações de invenção por perfil	33
Tabela 13 – Tipos de proteção requerida por setor econômico.....	34
Tabela 14 – Tipos de proteção concedida por setor econômico	36
Tabela 15 – Cotitularidade das proteções.....	37
Tabela 16 – Distribuição dos contratos de tecnologia por objeto	41
Tabela 17 – Distribuição dos contratos de tecnologia por exclusividade.....	42
Tabela 18 – Distribuição dos contratos de tecnologia por objeto, montante e região	44
Tabela 19 – Rendimentos dos contratos e gastos com propriedade intelectual em 2020	46

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição de ICTs por região.....	12
Gráfico 2 – Diretrizes e objetivos estabelecidos na política de inovação.....	14
Gráfico 3 – Estágio de implementação dos NITs das ICTs públicas.....	16
Gráfico 4 – Estágio de implementação dos NITs das ICTs privadas.....	16
Gráfico 5 – Estágio de implementação dos NITs das ICTs públicas e privadas	17
Gráfico 6 – Perfil das instituições com NITs em implementação e não implementado	18
Gráfico 7 – Compartilhamento dos NITs.....	19
Gráfico 8 – Estágio de implementação das atividades essenciais dos NITs	24
Gráfico 9 – Estágio de implementação das atividades complementares dos NITs.....	26
Gráfico 10 – Participação das ICTs em rede de associações.....	27
Gráfico 11 – Perfil das ICTs com pedido de proteção no ano-base 2020.....	29
Gráfico 12 – Índice de pedidos de proteção requeridos por tipo de instituição, pública e privada	30
Gráfico 13 – Distribuição das patentes de invenção requeridas no setor de indústrias de transformação ...	35
Gráfico 14 – Desenvolvimento de spin-off pelas ICTs	38
Gráfico 15 – Quantidades de instituições que possuem contrato de transferência de tecnologia.....	39

Gráfico 16 – Perfil das instituições que possuem contrato de tecnologia	40
Gráfico 17 – Montante de contratos de tecnologia firmados em 2020	45
Gráfico 18 – Comparativo do quantitativo de ICTs que responderam o Formict	47
Gráfico 19 – Comparativo da distribuição de ICTs por região	48
Gráfico 20 – Comparativo da implementação da política de inovação	49
Gráfico 21 – Evolução do estágio de implementação dos NITs	50
Gráfico 22 – Composição dos recursos humanos por instituições com NITs implementados e em implementação	51
Gráfico 23 – Comparativo da quantidade de instituições com pedido de proteção	52
Gráfico 24 – Comparativo da quantidade de pedidos de proteção	53
Gráfico 25 – Comparativo do montante dos contratos de tecnologia em R\$ milhões	54

FIGURA

Figura 1 – Distribuição por Unidade da Federação das instituições que preencheram o Formict	10
---	----

1 INTRODUÇÃO

Este relatório tem como objetivo apresentar os dados consolidados do ano-base 2020 fornecidos pelas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), por meio do Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das ICTs do Brasil (Formict).

Conforme estabelecido no art. 17, da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 (Lei de Inovação), com as alterações da Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, e do Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, as ICTs públicas e as privadas beneficiadas pelo poder público deverão enviar informações anuais ao MCTI.

Para fins da Lei de Inovação, é considerada ICT, o órgão ou a entidade da administração pública direta ou indireta ou a pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, legalmente constituídos 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. As informações prestadas de forma voluntária pelas ICTs privadas não beneficiadas pelo poder público integram a base de dados do MCTI e fazem parte deste relatório.

Cabe mencionar que a partir do ano-base de 2019, com a publicação da Portaria MCTI nº 3.859, de 8 de outubro de 2020, foi aprovado um novo formulário eletrônico, disponível na página do MCTI na Internet, no seguinte endereço: <https://forms.mctic.gov.br>.

O formulário do ano-base 2020 ficou aberto para preenchimento pelas ICTs de julho a agosto de 2021. Levando em consideração a pandemia da Covid-19, as solicitações de ICTs que relatavam problemas para o acesso inicial ao formulário e/ou a intenção de regularizar a prestação de informações, o MCTI disponibilizou ainda nos meses de outubro de 2021 e novembro de 2022, formulários para que as ICTs efetassem o preenchimento.

Vale destacar que a partir deste ano-base houve uma evolução do formulário eletrônico que possibilitou às ICTs o acesso direto ao formulário para retificação das informações prestadas, quer voluntariamente, quer por solicitação do MCTI. Assim, no período de agosto de 2023 até fevereiro de 2024, o formulário ficou aberto para inclusão, alteração ou complementação de informações prestadas pelas ICTs. A lista nominal das 287 instituições que preencheram o formulário encontra-se no Apêndice I.

Adicionalmente, a partir do ano-base de 2019, em atendimento ao art. 17, § 3º, do Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, o MCTI divulgará a relação nominal das instituições que não contribuírem para a consolidação das informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das ICTs do Brasil no prazo estabelecido. Assim, tomando por base as ICTs respondentes do formulário Formict do ano-base de 2020, encontram-se listadas no Apêndice II as 38 instituições não respondentes do formulário do ano-base de 2020.

Dando início às informações consolidadas do ano-base 2020, a Figura 1 apresenta, por Unidade da Federação, o total de instituições que preencheram o Formict e as nomeia pelas respectivas siglas.



AC (1)

IFAC

AL (2)

IFAL, UFAL

AM (7)

CIGS, FPF TECH, IATECAM, IDSM, IFAM, INPA, UFAM

AP (3)

IFAP, UEPAP, UNIFAP

BA (12)

CEPEDI, FBDC, IF Baiano, IFBA, IRT, SENAI CIMATEC, Uefs, UFBA, Ufob, UFsb, UNEB

CE (10)

FLF, IA, IFCE, NUTEC, SENAI/DR-CE, Uece, UFC, UFCA, Unifor, UNILAB

DF (14)

DCT, Eldorado, EMBRAPA, Enap, GigaCandanga, IBCt, ICTS, IFB, INMETRO, INSTITUTO CERTI, SAPIENTIA, CPRM, SIT/CITEX, UCB, UnB

ES (4)

IBI, IFES, INMA, UFES

GO (7)

IF Goiano, IFG, PUC Goiás, SENAI/GO, UEG, UFG, UniEVANGÉLICA

MA (3)

IFMA, UEMA, UFMA

MG (31)

Brain, Cefet/MG, CIT, CSEM Brasil, EPAMIG, FEPAM, FEPI, Finatel, FUNED, Fuvs, HEMOMINAS, Unifal, IF Sudeste MG, IFMG, IFNMG, IFSULDEMINAS, IFTM, LNA, UEMG, UFJF, UFLA, UFMG, UFOP, UFSJ, UFTM, UFU, UFV, UFVJM, UNIFEI, UNIMONTES, Unipam, PUC-Minas,

MS (6)

IFMS, SENAI-DR/MS, UCDB, UEMS, UFGD, UFMS

MT (3)

IFMT, UFMT, UNEMAT

PA (8)

IFPA, ISI-TM, MPEG, UEGA, UFOPA, UFPA, UFRA, UNIFESSPA

PB (5)

IFPB, INSA, UEPB, UFCG, UFPB

PE (9)

CESAR, IF SERTÃO-PE, IFPE, ISI-TICs, NGPD, Sidi, UFRPE, UNIVASF, UPE

PI (2)

IFPI, UESPI

PR (16)

CITS, Fundação PTI-BR, IBMP, IDR-Paraná, LACTEC, PUCPR, SENAI/PR, TECPAR, UEL, UEM, UENP, UFPR, UNICENTRO, UNIOESTE, UNILA, UTFR

RJ (41)

CAEx, CASNAV, CBPF, CEFAN, Cefet/RJ, CEPEL, Cepesc, CETEM, CHM, CNEN, CTECFN, CTMRJ, CTEx, DF, DGDNTM, EGN, FAETEC, FESO, Fiocruz, HCE, HNMD, IEAPM, IFF, IFRJ, IME, IMPA, INT, IPqM, IVB, LFM, LNCC, ON, PUC-Rio, RNP, SENAI DR/RJ, UENF, UERJ, UEZO, UFRJ, UFRJ, Unirio

RN (5)

IFRN, ISD, UERN, UFERSA, UFRN

RO (1)

UNIR

RR (2)

IFRR, UFRR

RS (23)

APESC, FEEVALE, FUC, FUCS, FUVATES, FUPF, FURG, HCPA, IFFar, IFRS, IFSul, IRGA, PUCRS, SENAI/RS, SOFTSUL, UERGS, UFCSPA, UFPel, UFRGS, UFSM, UNIJUÍ, UNIPAMPA, URI

SC (15)

ACB Brasil, CERTI, EPAER-SC, FUNOESC, FURB, FURJ/Univille, IFC, IFSC, SENAI/SC, UDESC, UFSS, UFSC, Univali, UNOCHAPECÓ,

SE (4)

IFS, ITP, ITPS, UFS

SP (50)

ABINFO, AMAZUL, APTA, Butantan CEETEPS, Cemaden, Centro Universitário FEI, Centro Von Braun, CGTL, CITÉ, CNPEM, CPQD, CTI Renato Archer, CTMSP, DCTA, DDNM, FIPASE, FIT, FUNDEPAG, FVE/Univap, HCFMUSP, HMASP IAC, IAL, IAV, IB, IDPC, IÉA, IFSP, ILSL, INPE, IP, IPT, IS, ITAL, IZ, Unimep, PJO XII, PUC Campinas, SENAI/SP, Sidi, UFABC, UFSCar, UNESP, Unicamp, UNIFESP, UNITAU, UPM, USP

TO (3)

IFTO, UFT, UNITINS

Figura 1 – Distribuição por Unidade da Federação das instituições que preencheram o Formict (ano-base 2020).

Fonte: Formict/MCTI

2 CARACTERÍSTICAS DAS INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS E DE INOVAÇÃO

Das 287 instituições que preencheram o Formict, 199 apresentaram-se como instituições públicas e 88 como instituições privadas. No que diz respeito à natureza das instituições, verificou-se que 70,9% correspondem ao nível federal. Já as instituições em nível estadual correspondem a 27,6%, enquanto as instituições em nível municipal apenas 1,5%, conforme ilustra a Tabela 1. Sendo assim, o total de instituições públicas foi de 69,3% e o de instituições privadas, 30,7%.

Tabela 1 – Distribuição de ICTs por natureza jurídica

Natureza da Instituição	Quantidade	%
Privada	88	30,7
Pública	199	69,3
Federal	141	70,9
Estadual	55	27,6
Municipal	3	1,5

Fonte: Formict/MCTI

Em relação ao perfil das ICTs que preencheram o formulário, verificou-se que as Instituições de Ensino Superior apresentaram o maior quantitativo dentre as instituições (44,6%), seguidas pelos Institutos de Pesquisa (28,6%) e pelos Institutos de Educação Profissional e Tecnológica (12,5%). As demais instituições apresentam percentuais inferiores a 14,3%.

Tabela 2 – Distribuição de ICTs por perfil

Perfil	Quantidade	%
Instituição de Ensino Superior	128	44,6
Instituto de Pesquisa	82	28,6
Instituto de Educação Profissional e Tecnológica	36	12,5
Outros	41	14,3
Total	287	100

Fonte: Formict/MCTI

Fazendo um comparativo das instituições por região, verificou-se que 46,7% das instituições públicas informaram sua localização na região Sudeste, enquanto 18,6% informaram a região Nordeste e 15,1% informaram a região Sul. Além disso, 10,6% informaram a região Norte, ao passo que 9,0% informaram a região Centro-Oeste

Em relação às instituições privadas, observou-se um número maior de instituições localizadas na região Sudeste, correspondendo a 39,8%, enquanto na região Sul o percentual corresponde a 28,4% e na região Nordeste corresponde a 15,9%, na região Centro-Oeste a 11,4% e na região Norte a 4,5%, conforme demonstra a Tabela 3.

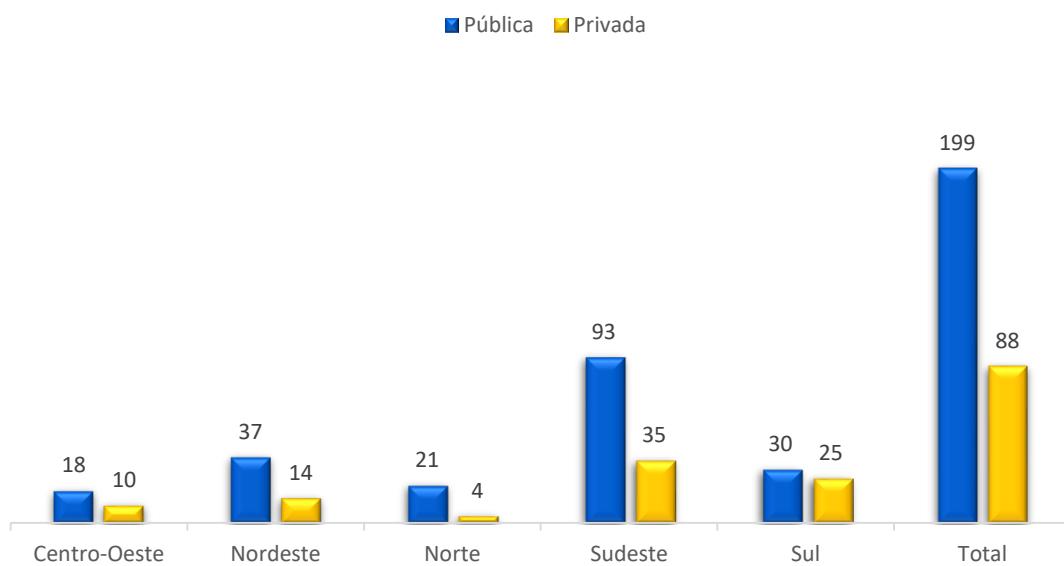
Tabela 3 – Distribuição de ICTs por região

Região	Pública	%	Privada	%
Centro-Oeste	18	9,0	10	11,4
Nordeste	37	18,6	14	15,9
Norte	21	10,6	4	4,5
Sudeste	93	46,7	35	39,8
Sul	30	15,1	25	28,4
Total	199	100	88	100

Fonte: Formict/MCTI

No Gráfico 1, a seguir, é possível conferir o comparativo da distribuição de ICTs entre as regiões, considerando instituições públicas e privadas.

Gráfico 1 - Distribuição de ICTs por região



Fonte: Formict/MCTI

3 POLÍTICA DE INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

No que diz respeito à existência de uma política da inovação, ou seja, documentos formais com diretrizes gerais que norteiam a atuação da instituição nas ações ligadas à inovação, à proteção da propriedade intelectual e à transferência de tecnologia, 80,4% das instituições públicas e 63,6% das instituições privadas informaram que detêm uma política de inovação implementada, conforme apresentado na Tabela 4.

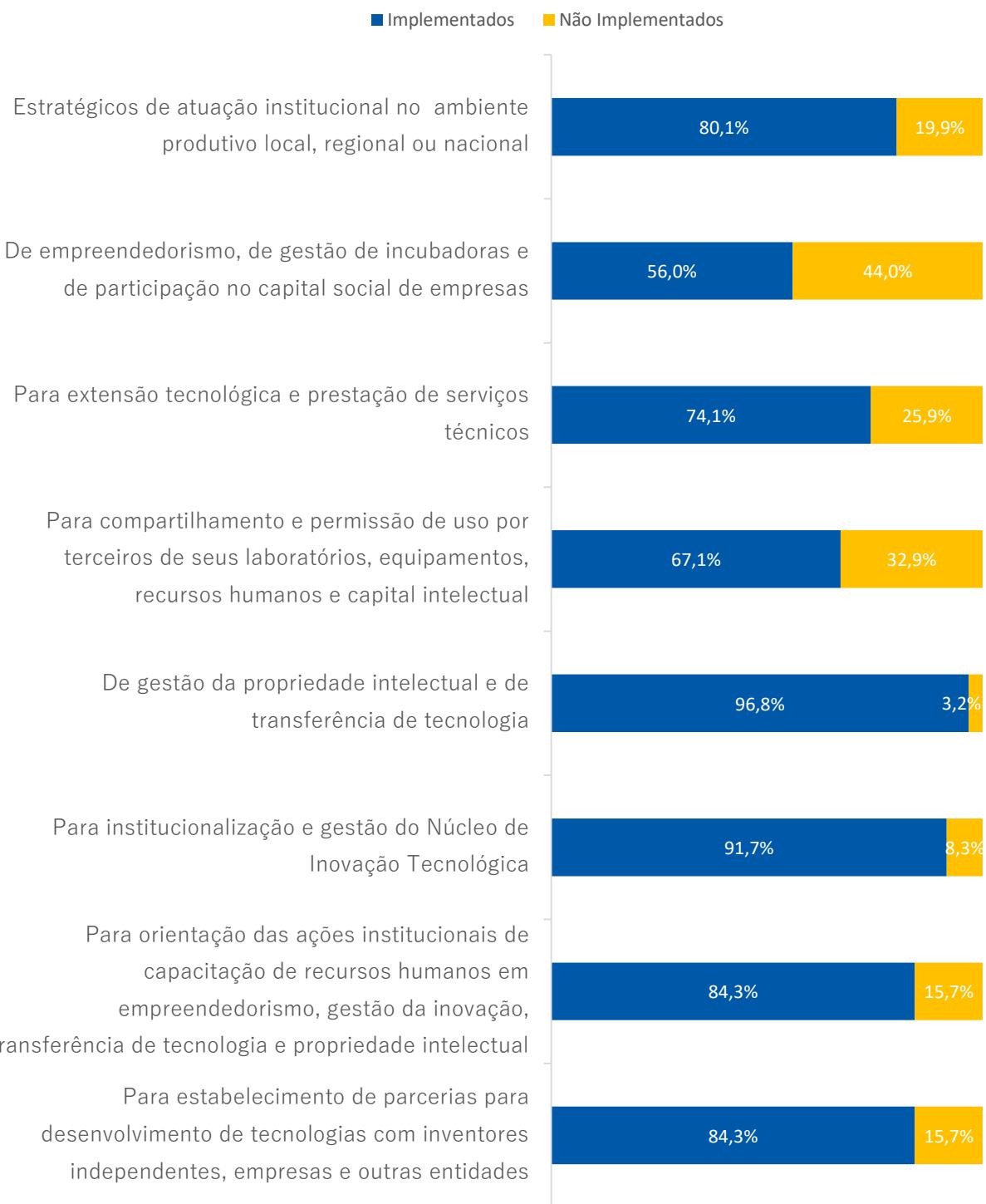
Tabela 4 – Implementação da política de inovação

Política de inovação implementada	Pública	%	Privada	%	Total	%
Sim	160	80,4	56	63,6	216	75,3
Não	39	19,6	32	36,4	71	24,7
Total	199	100	88	100	287	100

Fonte: Formict/MCTI

Por parte das instituições que informaram possuir a política de inovação implementada, verificou-se que a *Gestão da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia* foi uma das atividades que tiveram maior incidência na política de inovação das instituições. As atividades que tiveram menor incidência foram *Empreendedorismo, gestão de incubadoras e participação no capital social de empresas* seguida de *Compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual*, conforme demonstrado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Diretrizes e objetivos estabelecidos na política de inovação



Fonte: Formict/MCTI

4 NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Conforme estabelecido pelo art. 16, da Lei de Inovação, a ICT deverá dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), próprio ou em associação com outras ICTs, com a finalidade de gerir sua política de inovação.

As competências mínimas do Núcleo de Inovação Tecnológica estão expressas no art. 16, § 1º, da Lei de Inovação:

Art. 16 (...)

§ 1º São competências do Núcleo de Inovação Tecnológica a que se refere o caput, entre outras:

I - zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;

II - avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;

III - avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22;

IV - opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;

V - opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;

VI - acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição;

VII - desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação da ICT;

VIII - desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT;

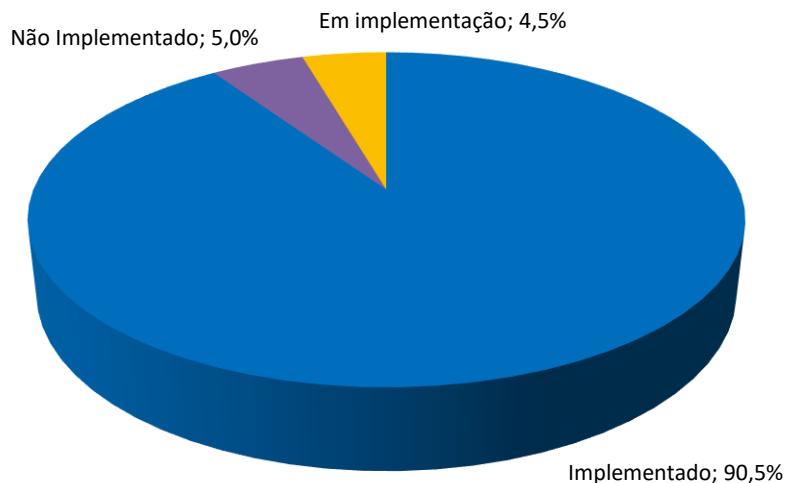
IX - promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas, em especial para as atividades previstas nos arts. 6º a 9º; e

X - negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT.

4.1 Estágio de Implementação dos NITs

No que diz respeito ao estágio de implementação dos NITs, verificou-se que 180 instituições públicas (90,5%) informaram que já possuem o NIT implementado. Apenas 10 instituições públicas (5,0%) informaram que o NIT não está implementado e 9 instituições públicas (4,5%) informaram que está em fase de implementação, conforme demonstrado no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Estágio de implementação dos NITs das ICTs públicas

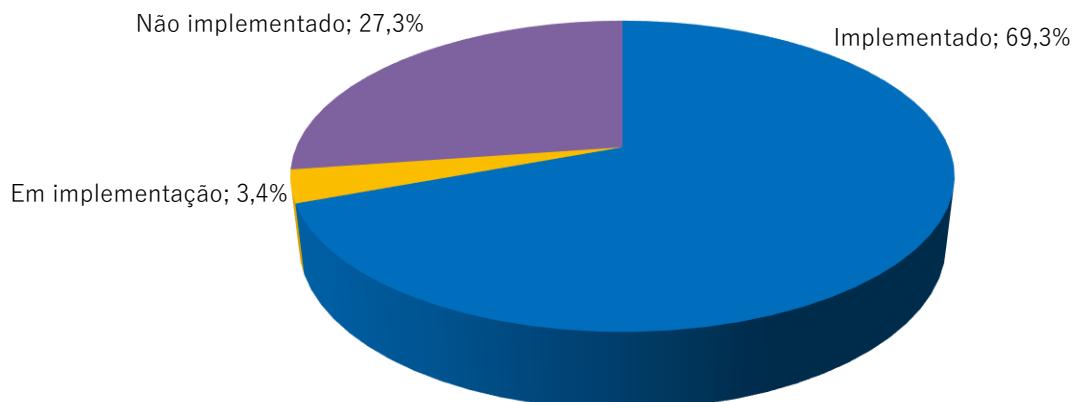


Fonte: Formict/MCTI

Total de instituições: 199

Por parte das instituições privadas, 61 instituições privadas (69,3%) informaram que possuem o NIT implementado, 24 instituições privadas (27,3%) não possuem NIT implementado e 3 instituições (3,4%) informaram que o NIT encontra-se em fase de implementação, conforme o Gráfico 4.

Gráfico 4 – Estágio de implementação dos NITs das ICTs privadas

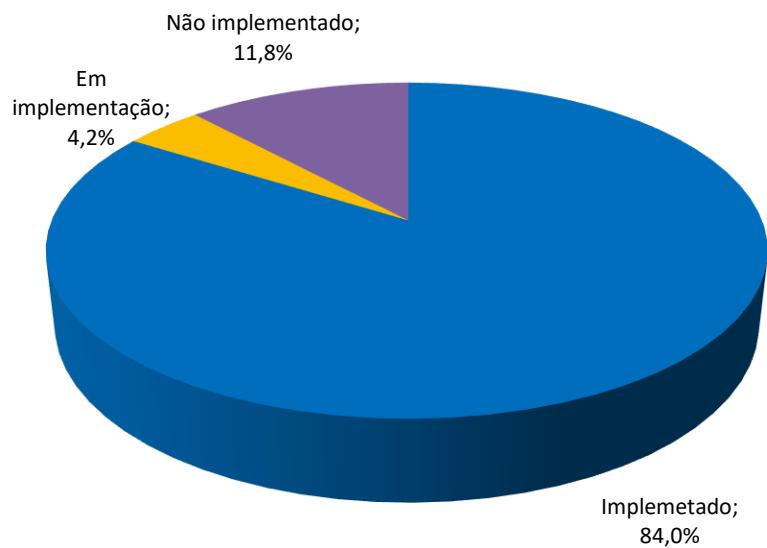


Fonte: Formict/MCTI

Total de instituições: 88

No cômputo geral, verificou-se que 241 instituições (84,0%), sejam essas públicas ou privadas, informaram que seus NITs estão implementados, 12 instituições (4,2%) informaram que o NIT está em fase de implementação e 34 (11,8%) informaram que ainda não foram implementados, conforme demonstrado no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Estágio de implementação dos NITs das ICTs públicas e privadas

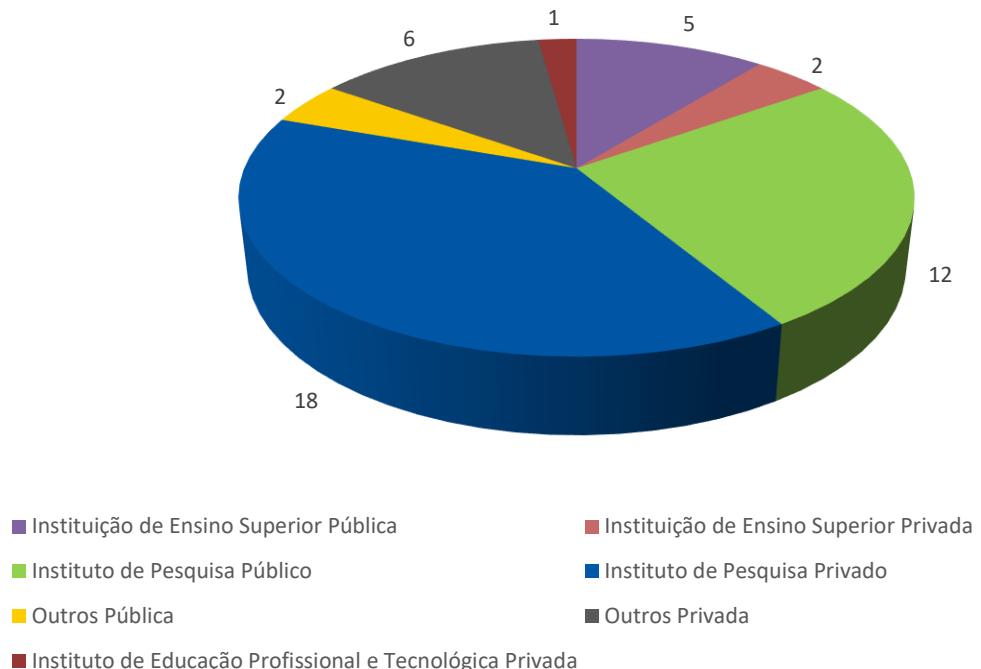


Total de instituições: 287

Fonte: Formict/MCTI

Com relação às 46 instituições que possuem NIT em implementação ou não implementado, verificou-se que 7 são *Instituições de Ensino Superior* (5 públicas e 2 privadas), 30 são *Institutos de Pesquisa* (12 públicos e 18 privados), 8 (2 públicas e 6 privadas) são classificadas como *Outras instituições* e uma é classificada como *Instituto de Educação Profissional e Tecnológica Privada*, conforme demonstrado no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Perfil das instituições com NIT em implementação e não implementado



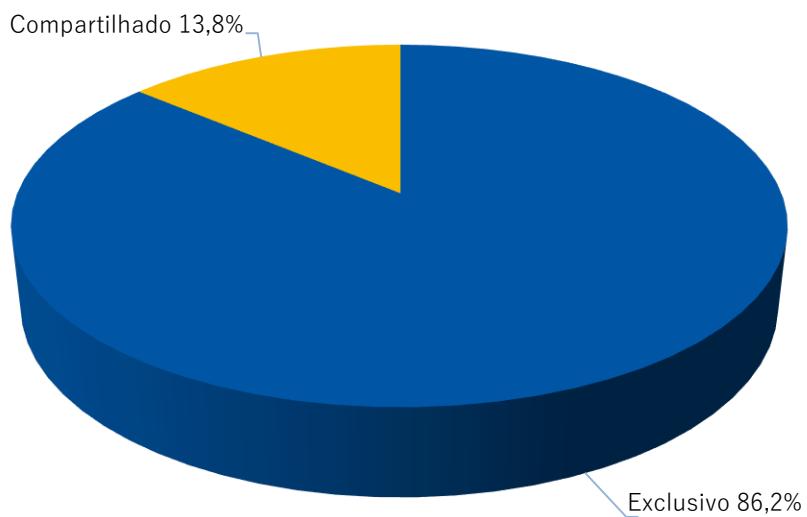
Fonte: Formict/MCTI

4.2 Compartilhamento do NIT

Com relação às instituições que possuem NIT implementado ou em implementação, verificou-se que 157 instituições públicas (62,1%) informaram que o NIT é exclusivo e 32 instituições públicas (12,6%) informaram que o NIT é compartilhado com outras instituições. Apenas 3 instituições privadas (1,2%) informaram que o NIT é compartilhado e 61 instituições privadas informaram que o NIT é exclusivo (24,1%).

No total, verificou-se que 218 instituições (86,2%), sejam elas públicas ou privadas, informaram que o NIT é exclusivo e 35 instituições (13,8%) informaram que o NIT é compartilhado, conforme demonstrado no Gráfico 7.

Gráfico 7 – Compartilhamento dos NITs



Fonte: Formict/MCTI

Os seguintes NITs compartilhados foram citados pelas ICTs:

- **NIT-APTA:** Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA); Instituto Agronômico (IAC); Instituto Biológico (IB); Instituto de Economia Agrícola (IEA); Instituto de Pesca (IP); Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL); Instituto de Zootecnia (IZ).
- **NIT-CAMPUS IFAM:** Avançado de Iranduba (CAVIR); Coari (CCOA); Eirunepé (CEIR); Humaitá (CHUM); Itacoatiara (CITA); Lábrea (CLB); Manacapuru (CMPU); Manaus Centro (CMC); Manaus Distrito Industrial (CMDI); Manaus Zona Leste (CMZL); Maués (CMA); Parintins (CPIN); Presidente Figueiredo (CPRF); São Gabriel da Cachoeira (CSGC); Tabatinga (CTBT); Tefé (CTFE).
- **NIT CERTI:** Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras (CERTI); Instituto Certi Sapientia (ICS).
- **NIT-EB (Exército Brasileiro):** Centro de Avaliações do Exército (CAEx); Centro de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército (CCOMGEx); Centro de Defesa Cibernética do Exército (CDCiber); Centro de Desenvolvimento de Sistemas (CDS); Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx); Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS); Centro Integrado de Telemática do Exército (CITEEx); Centro Tecnológico do Exército (CTEx); Diretoria de Fabricação (DF); Diretoria de Serviço Geográfico (DSG); Instituto de Pesquisa e Capacitação Física do Exército (IPCFEx); Instituto Militar de Engenharia (IME); Hospital Militar de Área de São Paulo (HMASP); Hospital Central do Exército (HCE); Laboratório Químico Farmacêutico do Exército (LQFEx); Agência de Gestão e Inovação Tecnológica (AGITEC); Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT).

-
- **Estrutura Multicamp IFSULDEMINAS:** Avançado Carmo de Minas; Avançado Três Corações; Inconfidentes; Machado; Muzambinho; Passos; Poços de Caldas e Pouso Alegre
 - **NIT-MB (Marinha Brasileira):** Centro de Análises de Sistemas Navais (CASNAV); Centro de Hidrografia da Marinha (CHM); Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais (CTecCFN); Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP); Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro (CTMRJ); Diretoria de Desenvolvimento Nuclear da Marinha (DDNM); Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM); Escola de Guerra Naval (EGN); Hospital Naval Marcílio Dias/Instituto de Pesquisas Biomédicas (HNMD/IPB); Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM); Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM); Laboratório Farmacêutico da Marinha (LFM); Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (CEFAN).
 - **NIT-Rio:** Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF); Centro de Tecnologia Mineral (CETEM); Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia (IBICT); Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA); Instituto Nacional de Tecnologia (INT); Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC); Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST); Observatório Nacional (ON).
 - **NIT-SINAER (Sistema de Inovação da Aeronáutica):** Centro de Computação da Aeronáutica de São José dos Campos (CCA-SJ); Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI); Centro de Lançamento de Alcântara (CLA); Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE); Instituto de Aplicações Operacionais (IAOP); Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA); Instituto de Estudos Avançados (IEAv); Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI); Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA); Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo (IPEV); Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA); Laboratório Químico-Farmacêutico da Aeronáutica (LAQFA); Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA).

4.3 Recursos Humanos dos NITs

A partir do relatório do ano-base 2019, os diretores de ICTs com dedicação integral ou parcial fazem parte da composição dos recursos humanos por situação funcional. Na análise do quantitativo de pessoal presente nos NITs, verificou-se o total de 2.427 profissionais atuantes nos núcleos, sendo que 5,6% são *Diretores com dedicação integral*, 8,0% são *Diretores com dedicação parcial*, 36,6% são *Servidores ou Funcionários com dedicação integral*, 20,2% são *Servidores ou Funcionários com dedicação parcial*, os *Bolsistas graduados* representam 7,7%, os *Bolsistas graduandos* 6,5%, os *Estagiários* representam 4,7%, os *Terceirizados* correspondem a 3,8% e *Outros* representam 6,9% dos profissionais.

Verificando a média de recursos humanos por situação funcional em relação ao quantitativo de 253 NITs Implementados e Em implementação, observa-se 9,6 profissionais por NIT, sendo 1,1 Diretores, 5,5 Servidores, 1,4 Bolsistas, 0,5 Estagiários, 0,4 Terceirizados e 0,7 Outros.

Tabela 5 - Composição dos recursos humanos dos NITs por situação funcional

Função	Pública	%	Privada	%	Total	%	Média
Diretoria com dedicação integral	106	5,4	30	6,6	136	5,6	1,1
Diretoria com dedicação parcial	144	7,2	49	11,1	194	8,0	
Servidores/Funcionários com dedicação integral	714	36,3	175	39,0	889	36,6	5,5
Servidores/Funcionários com dedicação parcial	390	19,5	100	22,8	490	20,2	
Bolsistas graduados	164	8,2	23	5,1	187	7,7	1,4
Bolsistas graduandos	153	7,7	5	1,1	158	6,5	
Estagiários	96	4,9	17	3,8	113	4,7	0,5
Terceirizados (função permanente no NIT)	90	4,5	3	0,7	93	3,8	0,4
Outros	124	6,3	44	9,8	168	6,9	0,7
Total	1.981	100	446	100	2.427	100	9,6

Fonte: Formict/MCTI

A quantidade de profissionais que atuam nos NITs varia de acordo com a estrutura de transferência de tecnologia da instituição, sendo que 12 NITs contam com apenas 1 profissional, 177 NITs possuem de 2 a 10 profissionais, 43 NITs possuem de 11 a 20 profissionais, 9 NITs possuem de 21 a 30 profissionais, 8 NITs possuem 31 a 50 profissionais e 3 NITs contam com mais de 50 profissionais.

Em relação à formação dos profissionais que atuam nos NITs, verificou-se que engenheiros e afins representam 31,6%, administradores e economistas representam 20,8%, os biólogos e profissionais da saúde representam 11,9%, os profissionais com formação jurídica representam 11,0%, os profissionais de comunicação representam 5,6% e outras formações representam 19,1%.

Tabela 6 - Composição dos recursos humanos dos NITs por formação profissional

Formação profissional	Quantidade	%
Engenharias, Ciências Exatas e da Terra	768	31,6
Administração/Economia	505	20,8
Ciências Biológicas e da Saúde	288	11,9
Direito	266	11,0
Comunicação	137	5,6
Outras	463	19,1
Total	2.427	100

Fonte: Formict/MCTI

Quanto à qualificação profissional dos colaboradores que atuam nos NITs, verificou-se que Doutores representam 25,5%, Mestres representam 21,1%, Mestres Profissionais representam 5,5% e colaboradores com outras qualificações representam 47,9%.

Tabela 7 - Composição dos recursos humanos dos NITs por qualificação profissional

Qualificação profissional	Quantidade	%
Colaboradores com Doutorado	619	25,5
Colaboradores com Mestrado	511	21,1
Colaboradores com Mestrado Profissionalizante	134	5,5
Colaboradores com outras qualificações	1.163	47,9
Total	2.427	100

Fonte: Formict/MCTI

4.4 Atividades dos NITs

As atividades dos NITs foram separadas em dois subgrupos:

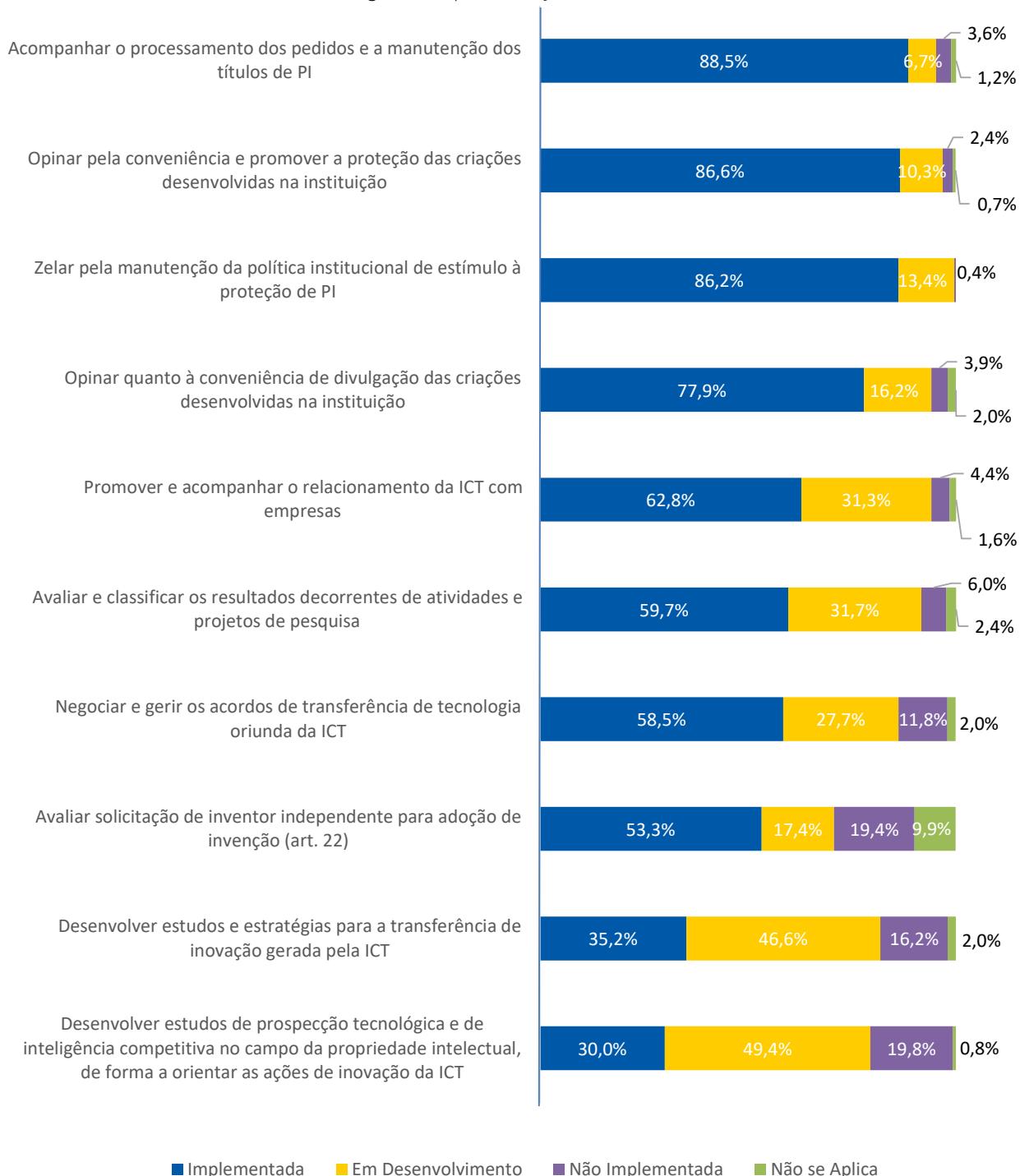
- I. Essenciais (apresentadas no Gráfico 8); e
- II. Complementares (apresentadas no Gráfico 9).

De posse das informações recebidas das instituições, verificou-se que o índice de implementação das atividades tidas como essenciais oscilou entre 30% e 88,5%. Observa-se no Gráfico 8 as que tiveram maiores índices de implementação, a saber:

- acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de PI (88,5%);
- opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição (86,6%).
- zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção da PI (86,2%);

As atividades essenciais dos NITs estão apresentadas no Gráfico 8, que apresenta o estágio de implementação de cada uma delas por ordem decrescente de implementação.

Gráfico 8 – Estágio de implementação das atividades essenciais dos NITs



Fonte: Formict/MCT

Por parte das atividades tidas como complementares, verificou-se que o índice de implementação oscilou entre 3,6% e 76,3%, conforme apresentado no Gráfico 9. Dessas, as atividades que tiveram os maiores índices de implementação foram:

- Política de confidencialidade (76,3%);
- Eventos e Orientação aos pesquisadores, cadastro de pesquisadores (75,1%);
- Capacitação realizada pelo NIT (74,3%); e
- Doc. Padronizados (contratos, acordos de parcerias, declaração de invenção) (71,5%).

As atividades complementares que tiveram os menores índices de implementação foram:

- Participação minoritária no capital social de empresas (3,6%);
- Avaliação econômica dos inventos (15,4%);
- Cadastro de oferta e demanda (22,5%); e
- Oferta de tecnologia para licenciamento com exclusividade (37,9%).

Algumas importantes atividades que tiveram baixo índice de implementação estão em processo de desenvolvimento pelas instituições. Para comprovação de tal fato, basta verificar a incidência do índice “Em Desenvolvimento” das atividades mencionadas a seguir:

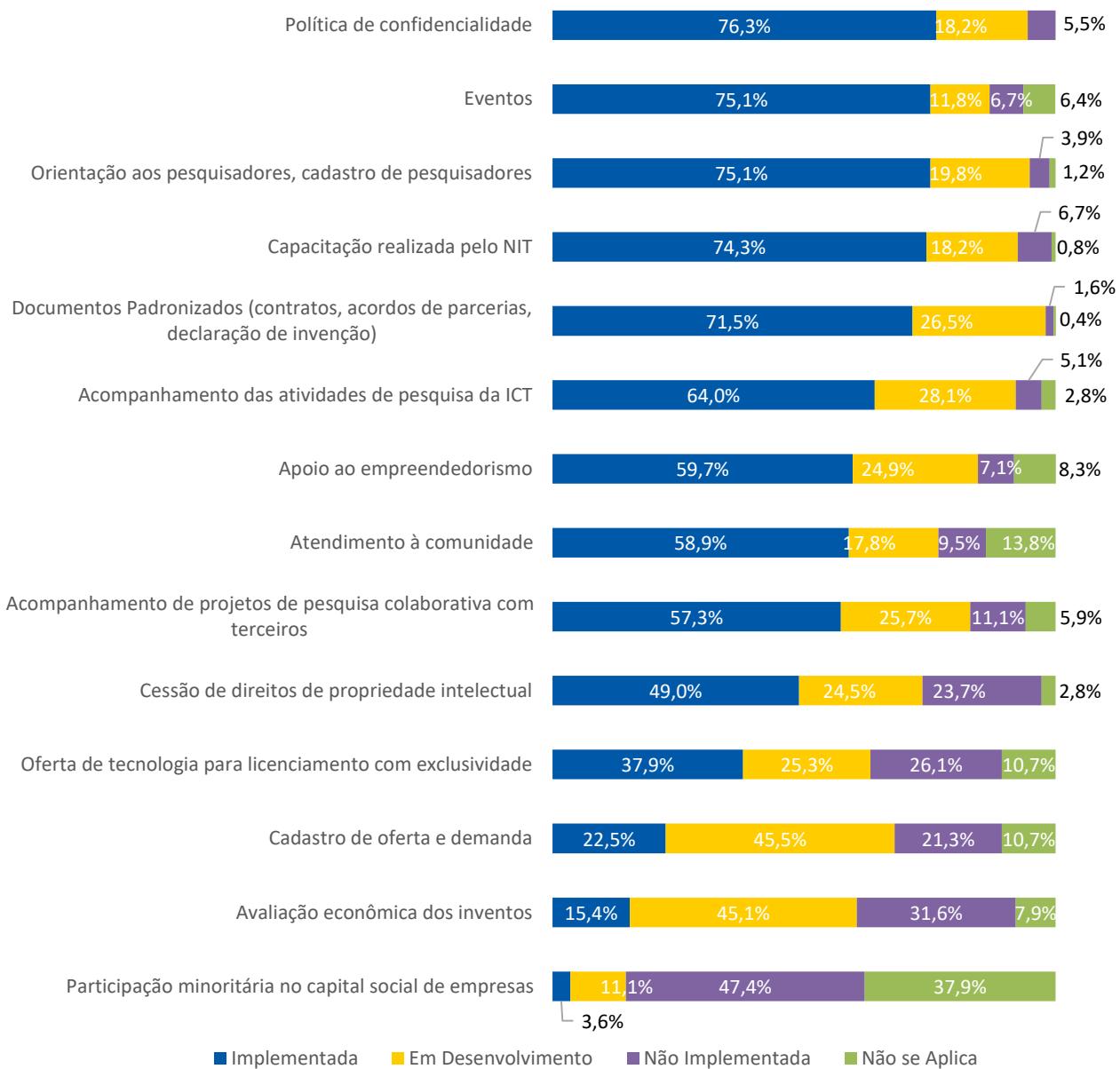
- Cadastro de oferta e demanda (45,5%);
- Avaliação econômica dos inventos (45,1%); e
- Acompanhamento das atividades de pesquisa da ICT (28,1%).

Na opção “Não se aplica” apontada por algumas instituições em relação às atividades citadas, verificou-se que as atividades a seguir apresentaram os maiores índices nesse quesito:

- Participação minoritária no capital social de empresas (37,9%);
- Atendimento à comunidade (13,8%);
- Cadastro de oferta e demanda e Oferta de tecnologia para licenciamento com exclusividade (10,7%).

As principais atividades complementares dos NITs estão apresentadas no Gráfico 9, que apresenta o estágio de implementação de cada uma delas em ordem decrescente de implementação.

Gráfico 9 – Estágio de implementação das atividades complementares dos NITs



Fonte: Formict/MCTI

Dos 253 NITs, somente 47 informaram ter outras atividades, não elencadas.

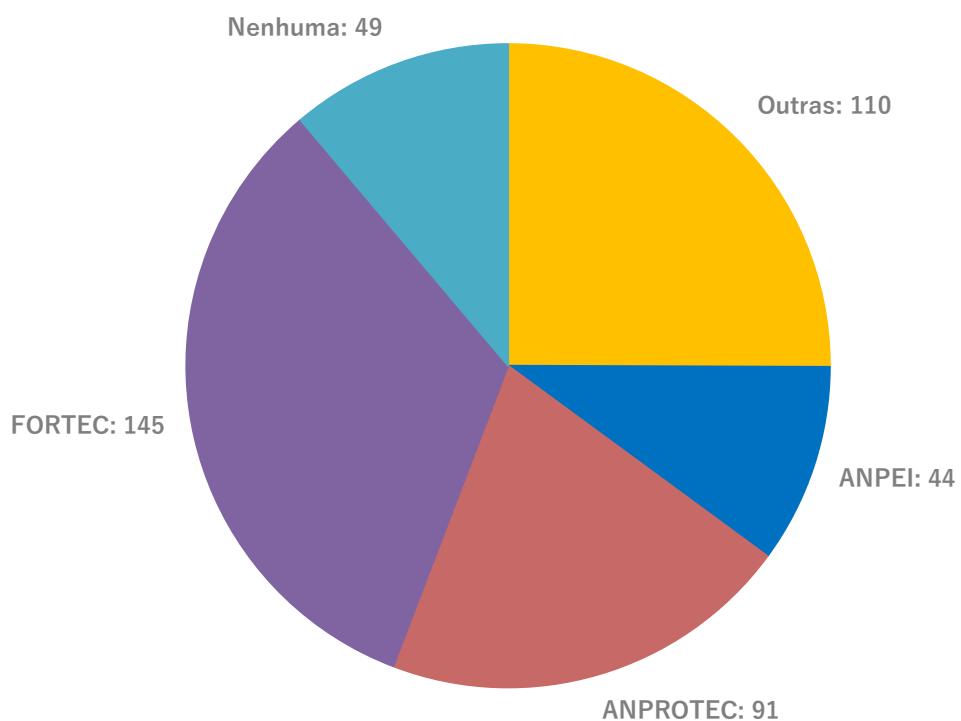
4.5 Participação em redes ou associações

A participação em redes ou associações contribui para a promoção das atividades de inovação.

De acordo com as informações prestadas, 238 ICTs (82,9%) participam de pelo menos uma Associação, sendo que 145 (33,0%) participam da *Associação Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (Fortec)*; 91 (20,7%) da *Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec)*; 44 (10%) da *Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei)* e 110 (25,1%) de *Outras associações ou redes*. Somente 49 ICTs (17,1%) não participam de associações ou redes.

O gráfico 10 apresenta a distribuição da participação das ICTs em redes ou associações.

Gráfico 10 – Participação das ICTs em rede e associações



Fonte: Formict/MCTI

5 PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

A proteção da propriedade intelectual das ICTs é estimulada pela Lei de Inovação, como forma de incrementar a produção tecnológica nessas instituições, bem como permitir um maior controle e retorno dos ativos intangíveis que podem ser negociados com empresas interessadas.

5.1 Instituições com Pedidos de Proteção

Na Tabela 8 é apresentada a quantidade e o percentual de ICTs públicas e privadas que possuem ou não pedido de proteção no ano-base 2020.

No que diz respeito aos pedidos de proteção de propriedade intelectual por parte das instituições públicas, verificou-se que 67,8% (135 Instituições) informaram que possuem pedidos de proteção de propriedade intelectual requeridos ou concedidos no ano-base de 2020, outros 32,2 % (64 Instituições) informaram que não possuem pedidos.

Por parte das instituições privadas, verificou-se que 51,1% (45 Instituições) apresentaram pedidos de proteção de propriedade intelectual, enquanto 48,9 % (43 Instituições) informaram que não possuem pedidos de proteção requeridos ou concedidos no ano-base 2020.

Tabela 8 – Quantidade de ICTs com pedido de proteção no ano-base 2020

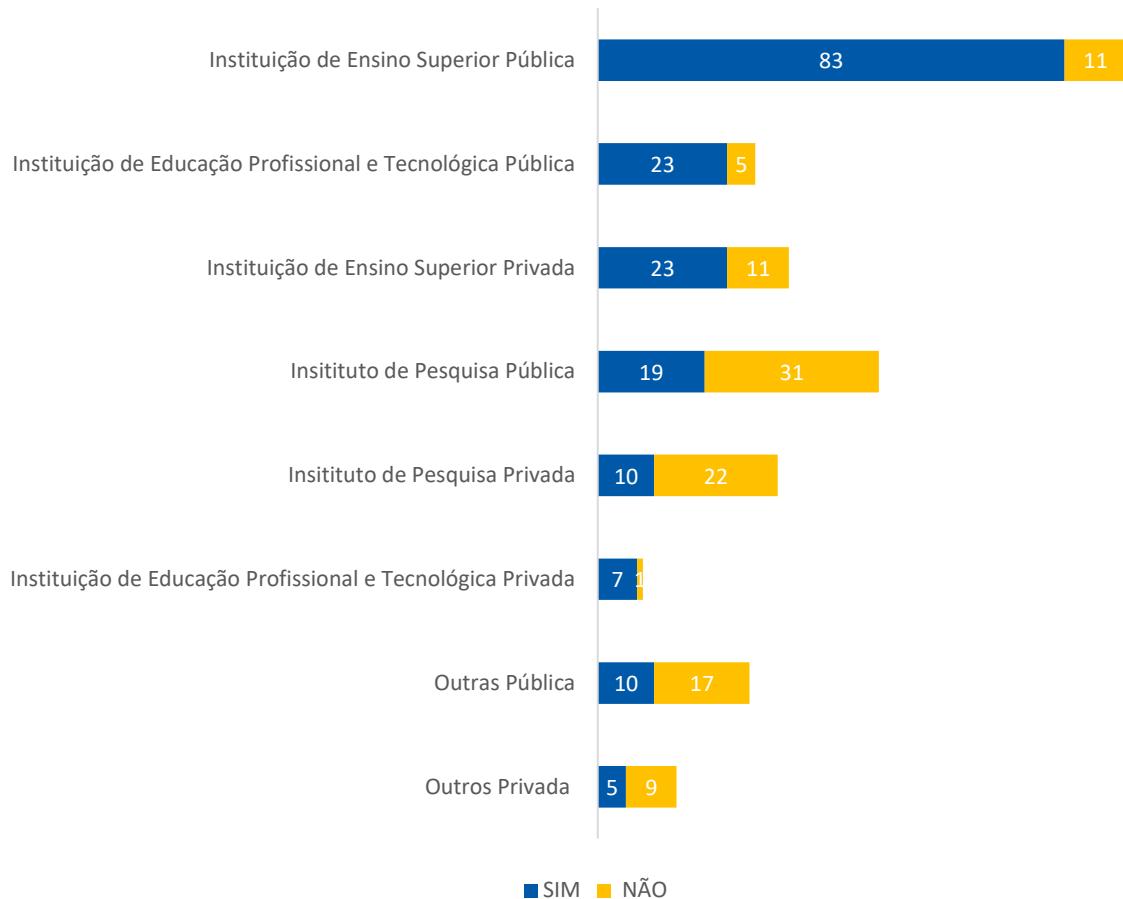
Possui Pedido de Proteção	Pública	%	Privada	%	Total	%
Sim	135	67,8	45	51,1	180	62,7
Não	64	32,2	43	48,9	107	37,3
Total	199	100	88	100	287	100

Fonte: Formict/MCTI

Com relação às 107 instituições que não possuem pedido de proteção requeridos ou concedidos no ano-base 2020, verificou-se o seguinte perfil: 22 Instituições de Ensino Superior, 53 Institutos de Pesquisa, 6 Institutos de Educação Profissional e Tecnológica e 26 outras instituições.

O Gráfico 11 apresenta o perfil das ICTs que possuem ou não pedido de proteção no ano-base 2020.

Gráfico 11 – Perfil das ICTs com pedido de proteção no ano-base 2020



Fonte: Formict/MCTI

Conforme informações recebidas por meio do Formict e conjugando as Tabelas 8 e 9, verificou-se que das 135 instituições públicas que possuem pedidos de proteção (requeridos e concedidos), 124 instituições foram responsáveis pelo total de 1.864 pedidos de proteção requeridos. Nas instituições privadas, verificou-se que do total de 45 instituições com pedidos de proteção (requeridos e concedidos), 32 foram responsáveis pelo total de 201 pedidos de proteção requeridos, totalizando 2.065 pedidos de proteção requeridos.

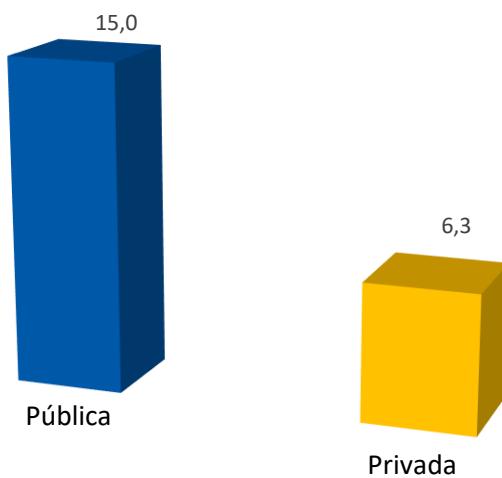
De posse das informações anteriores, buscou-se trabalhar um indicador que mensurasse a relação entre quantidade de pedidos de proteção requerida e o quantitativo das instituições com pedidos de proteção requerida, tanto para instituições públicas, quanto para as privadas, conforme apresentado na fórmula a seguir:

$$\frac{\sum \text{Quantidade de pedidos de proteção requerida}}{\sum \text{Quantidade de instituições com pedidos de proteção requerida}}$$

O Gráfico 12 apresenta o índice de pedidos de proteção requeridos por tipo de instituição, pública e privada.

As instituições públicas apresentaram o índice de 15,0 pedidos de proteção requeridos por instituição (1.864/124 instituições com pedidos de proteção requeridos), já as instituições privadas apresentaram o índice de 6,3 pedidos de proteção requeridos por instituição (201/32 instituições com pedidos de proteção requeridos).

Gráfico 12 – Índice de pedidos de proteção requeridos por tipo de instituição, pública e privada



Fonte: Formict/MCTI

Com relação às proteções concedidas, 109 instituições públicas tiveram 1.728 pedidos de proteção concedidos em 2020 e 24 instituições privadas obtiveram 264 pedidos concedidos, totalizando 1.992 pedidos de proteção de propriedade intelectual concedidos.

5.2 Análise dos Pedidos de Proteção

Em relação ao país de preferência para registro dos pedidos de Propriedade Intelectual requeridos, foi constatado que a grande maioria das instituições, sejam elas públicas ou privadas, deram preferência por registrar seus pedidos no Brasil.

As instituições públicas informaram que 97,3% de seus pedidos de proteção requeridos ocorreram no Brasil, apenas 1,2% dos pedidos de proteção requeridos ocorreram no exterior e 1,5% em ambos (Brasil e exterior).

Em relação às instituições privadas, 95,5% dos pedidos das instituições privadas ocorreram no Brasil, 3,5% somente no exterior e 1,0% em ambos (Brasil e exterior), conforme a Tabela 9.

Tabela 9 – Proteção requerida por localidade e tipo de instituição solicitante

Proteção Requerida	Pública	%	Privada	%	Total	%
Brasil	1.813	97,3	192	95,5	2.005	97
Exterior	23	1,2	7	3,5	30	1,5
Brasil/ Exterior	28	1,5	2	1,0	30	1,5
Total	1.864	100	201	100	2.065	100

Fonte: Formict/MCTI

Já em relação aos pedidos de proteção concedidos, as instituições públicas informaram que 90,5% de seus pedidos de proteção concedidos ocorreram no Brasil, apenas 2,4% dos pedidos de proteção concedidos ocorreram no exterior e 7,1% dos pedidos em ambos (Brasil e exterior).

No que se refere às instituições privadas, 92,4% dos pedidos foram concedidos no Brasil e 7,6% dos pedidos em ambos (Brasil e exterior).

No total, 90,7% dos pedidos de proteção foram concedidos no Brasil, 2,1% foram concedidos no exterior e 7,2% em ambos (Brasil e exterior), conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 10 – Proteção concedida por localidade e tipo de instituição solicitante

Proteção Concedida	Pública	%	Privada	%	Total	%
Brasil	1.563	90,5	244	92,4	1.807	90,7
Exterior	42	2,4	0	0	42	2,1
Brasil/ Exterior	123	7,1	20	7,6	143	7,2
Total	1.728	100	264	100	1.992	100

Fonte: Formict/MCTI

Com relação aos tipos de pedidos de proteção requeridos, verificou-se que 1.601 são Patente de Invenção, 125 são de *Registro de Marca*, 97 são de *Modelo de Utilidade*, 142 são relativos a *Programa de Computador*, 61 são de *Registro de Cultivar*, 29 são de *Desenho Industrial*, 2 são de *Registro de Direito Autoral* e 8 correspondem a *Outros* tipos de proteção, conforme Tabela 11:

Tabela 11 – Tipos de proteção requerida

Tipo de Pedido	Pública	Privada	Quantidade
Patente de Invenção	1.450	151	1.601
Registro de Marca de Produto ou Serviço	94	31	125
Modelo de Utilidade	89	8	97
Programa de Computador	139	3	142
Registro de Cultivar	58	3	61
Desenho Industrial	24	5	29
Registro de Direito Autoral	2	0	2
Outros	8	0	8
Total	1.864	201	2.065

Fonte: Formict/MCTI

A Tabela 12 traz a relação, de acordo com o perfil das ICTs, das comunicações de invenção recebidas pelos NITs e os pedidos de proteção requeridos, com vistas a entender qual o quantitativo das comunicações de invenção é considerado passível de proteção intelectual pelos NITs. Considerando que as comunicações de invenção não são convenientes para todos os tipos de proteção, foram incluídos na contabilização do total de pedidos requeridos na tabela 12, os seguintes tipos de pedidos: Patente de Invenção, Modelo de Utilidade, Programa de Computador, Desenho Industrial, Topografia de Circuitos Integrados e Outros.

Tabela 12 – Quantidade de comunicações de invenção por perfil

Perfil	Comunicações de Invenção	Proteções Requeridas*
Instituição de Ensino Superior Pública	2.543	1.571
Instituição de Ensino Superior Privada	166	87
Instituto de Pesquisa Público	97	162
Instituto de Pesquisa Privado	160	43
Instituto de Educação Profissional e Tecnológica Público	315	85
Instituto de Educação Profissional e Tecnológica Privado	55	31
Outras	154	86
Total	3.490	2.065

Fonte: Formict/MCTI

* Proteções Requeridas: Patente de Invenção, Modelo de Utilidade, Programa de Computador, Desenho Industrial, Topografia de Circuitos Integrados e Outros.

Com base nas informações prestadas pelas instituições, foi possível identificar o relacionamento entre os diferentes tipos de propriedade intelectual com os setores econômicos. Como parâmetro para esse último, utilizou-se a Classificação Nacional das Atividades Econômicas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE.

A tabela 13 apresenta os diferentes tipos de proteção requerida por setor econômico.

Tabela 13 – Tipos de proteção requerida por setor econômico

Setor econômico	DI	MU	PC	PI	RC	RDA	RMPS	Ou	Total
Administração Pública, Defesa e Segurança Social	2			25					27
Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura	1	8	19	133	59	2	26		248
Água, Esgoto, Atividades de Gestão de Resíduos e Descontaminação		4	1	34			2		41
Alojamento e Alimentação		2		109					111
Artes, Cultura, Esporte e Recreação		1		1			2		4
Atividades Administrativas e Serviços Complementares			8				2		10
Atividades Financeiras de Seguros e Serviços Relacionados				1					1
Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	4	15	37	347	1		59	1	464
Comércio, Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas				2					2
Construção	3	2	2	12			1		20
Educação	3	5	3	6	1		21		39
Eletricidade e Gás		3	13	26					42
Indústrias de Transformação	13	31	10	514			5		573
Indústrias Extrativas				24					24
Informação e Comunicação		1	21	40			5		67
Saúde Humana e Serviços Sociais	3	24	26	284			5	2	344
Serviços Domésticos				2					2
Transportes, Armazenagem e Correio				9			1		10
Outras Atividades de Serviços		1	1	33			1		36
Total	29	97	142	1.601	61	2	125	8	2.065

Fonte: Formict/MCTI

DI- Desenho Industrial

PI- Patente de Invenção

RMPS- Registro de Marca de Produto ou Serviço

MU- Modelos de Utilidade

RC- Registro de Cultivar

Ou - Outros

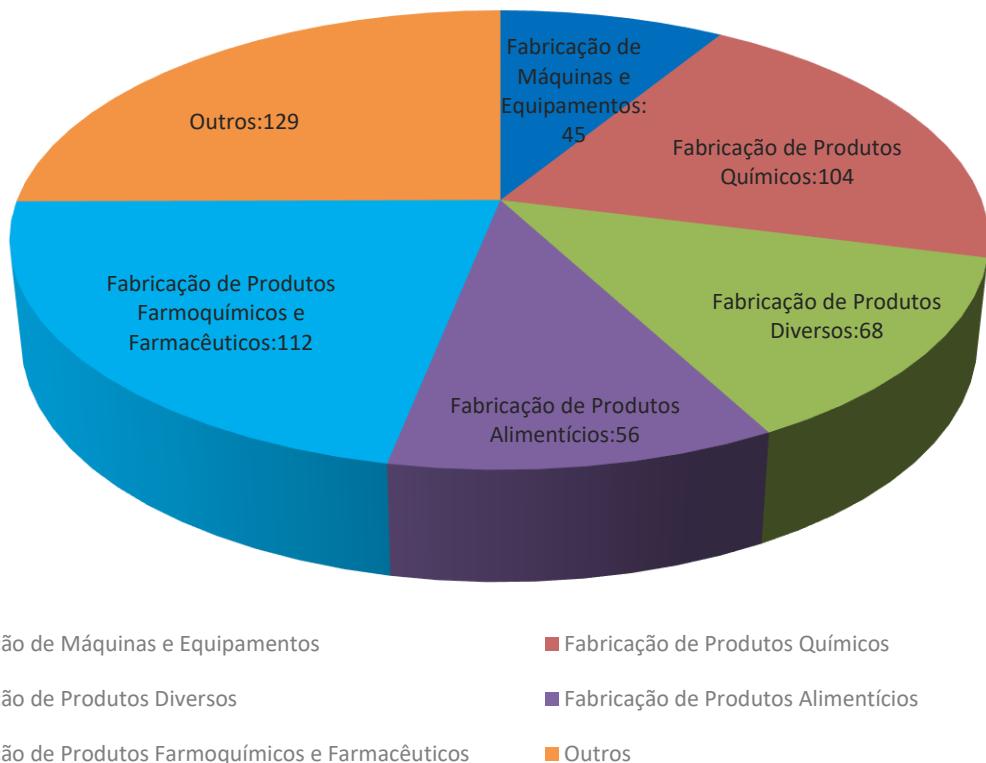
PC- Programa de Computador

RDA – Registro de Direito Autoral

Dentre os resultados identificados na análise das proteções requeridas, cabe mencionar o número expressivo de *Patentes de Invenção*, estas corresponderam a 1.601 pedidos, o que representa 77,5% do total. Os setores econômicos que tiveram maior índice de aplicação por este tipo de proteção foram: *Indústria de Transformação*, 32,1% (514 pedidos), *Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas*, 21,7% (347 pedidos), *Saúde Humana e Serviços Sociais*, 17,7% (284 pedidos), *Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura*, 8,3% (133 pedidos), *Alojamento e Alimentação*, 6,8% (109 pedidos) e os demais setores tiveram 13,4% (214 pedidos).

Das proteções requeridas no setor de Indústria de Transformação, destacam-se as patentes de invenção nas seguintes áreas: *Fabricação de Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos*, 21,8% (112 pedidos), *Fabricação de Produtos Químicos*, 20,2% (104 pedidos), *Fabricação de Produtos Diversos*, 13,2% (68 pedidos), *Fabricação de Produtos Alimentícios*, 10,9% (56 pedidos), *Fabricação de Máquinas e Equipamentos*, 8,8% (45 pedidos), e Outros, 25,1% (129 pedidos), conforme demonstra o Gráfico 13.

Gráfico 13 – Distribuição das patentes de invenção requeridas no setor de indústria de transformação



Fonte: Formict/MCTI

A tabela 14 apresenta os diferentes tipos de proteção concedida por setor econômico.

Tabela 14 – Tipos de proteção concedida por setor econômico

Setor econômico	DI	MU	PC	PI	RC	RDA	RMCer	RMPS	Ou	Total
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	1	1	66	4		2		1		75
Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura		3	58	62	55	3		30		211
Água, Esgoto, Atividades de Gestão de Resíduos e Descontaminação		1	6	4						11
Alojamento e Alimentação				1	1					2
Artes, Cultura, Esporte e Recreação		2		8		13		1		24
Atividades Administrativas e Serviços Complementares				37				4		41
Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados				2				1		3
Atividades Imobiliárias				1						1
Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	6	12	212	202	2	4	3	96		537
Construção		22		10	2					34
Educação				130	3	10		24		167
Eletricidade e Gás		1	23	16				4		44
Indústrias de Transformação	16	5	31	210				6	1	269
Indústrias Extrativas		4		6	4					14
Informação e Comunicação		2	286	23				2		313
Saúde Humana e Serviços Sociais	3	5	145	40				9		202
Serviços Domésticos		1		2						3
Transportes, Armazenagem e Correio				9	6					15
Outras Atividades de Serviços		1	18	1				6		26
Total	55	31	1.051	578	57	32	3	184	1	1.992

Fonte: Formict/MCTI

DI - Desenho Industrial

PI - Patente de Invenção

RMCer - Registro de Marca de Certificação

MU - Modelos de Utilidade

RC - Registro de Cultivar

RMPS - Registro de Marca de Produto ou Serviço

PC - Programa de Computador

RDA - Registro de Direito Autoral

Ou - Outros

Com relação às proteções concedidas, o tipo de pedido que teve a maior quantidade de concessões foi *Programa de Computador* (1.051 proteções concedidas), representando 52,8% do total.

Verificou-se uma incidência significativa de registros concedidos de *Patentes de Invenção* (578 registros concedidos), representando 29% do total, com aplicação em diversos setores econômicos, tais como: *Indústrias de Transformação; Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas; Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura e Saúde Humana e Serviços Sociais*, entre outros.

Com relação à cotitularidade das proteções, observou-se que a preferência foi por pedidos sem cotitularidade, sendo que eles representaram 69,6% das proteções requeridas e 75,2% das proteções concedidas. Os pedidos com cotitularidade representaram 30,4% das proteções requeridas e 24,8% das proteções concedidas, conforme demonstrado na Tabela 15.

Tabela 15 – Cotitularidade das proteções

Proteções	Requeridas						Concedidas						
	Cotitularidade	Pública	%	Privada	%	Total	%	Pública	%	Privada	%	Total	%
Com cotitularidade	547	29,4		81	40,3	628	30,4	440	25,5	53	20,1	493	24,7
Sem cotitularidade	1.317	70,6		120	59,7	1.437	69,6	1.288	74,5	211	79,9	1.499	75,3
Total	1.864	100		201	100	2.065	100	1.728	100	264	100	1.992	100

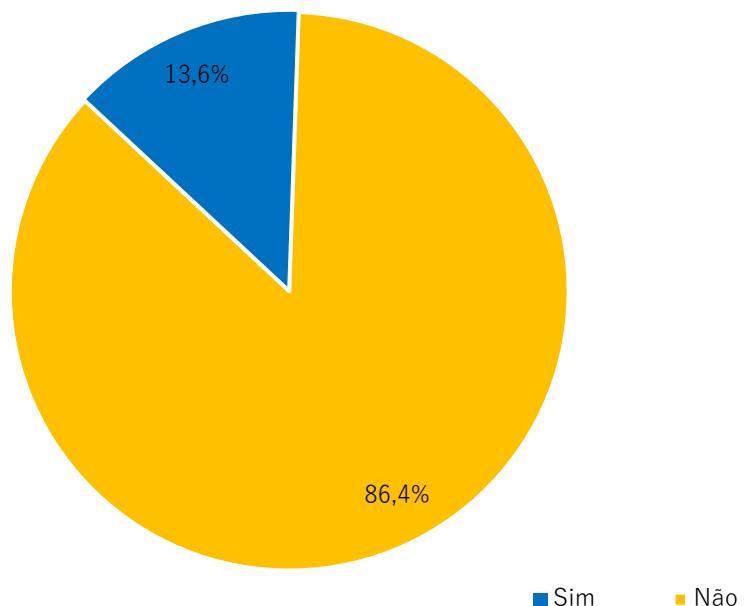
Fonte: Formict/MCTI

5.3 Desenvolvimento de *spin-offs*

Spin-offs são definidas como *start ups* criadas com o intuito de explorar propriedade intelectual de ICTs. Seus fundadores podem ser tanto pesquisadores, docentes, colaboradores ou estudantes da instituição, quanto empreendedores de fora da comunidade acadêmica. Vale ressaltar que podem existir *spin-offs* que exploram a propriedade intelectual da ICT sem necessariamente pagar *royalties*, como, por exemplo, quando o licenciamento da propriedade intelectual ocorre em troca de participação acionária da ICT na empresa. Em outros casos, existem também *spin-offs* que exploram propriedade intelectual protegida da ICT sem a formalização de contratos de licenciamento.

Das ICTs respondentes do Formict de 2020, apenas 39 (13,6%) informaram que já desenvolveram *spin-offs* desde a sua criação e 248 (86,4%), que ainda não desenvolveram, conforme demonstra o Gráfico 14.

Gráfico 14 – Desenvolvimento de spin-off pelas ICTs



Fonte:Formict/MCTI

6 CONTRATOS DE TECNOLOGIA

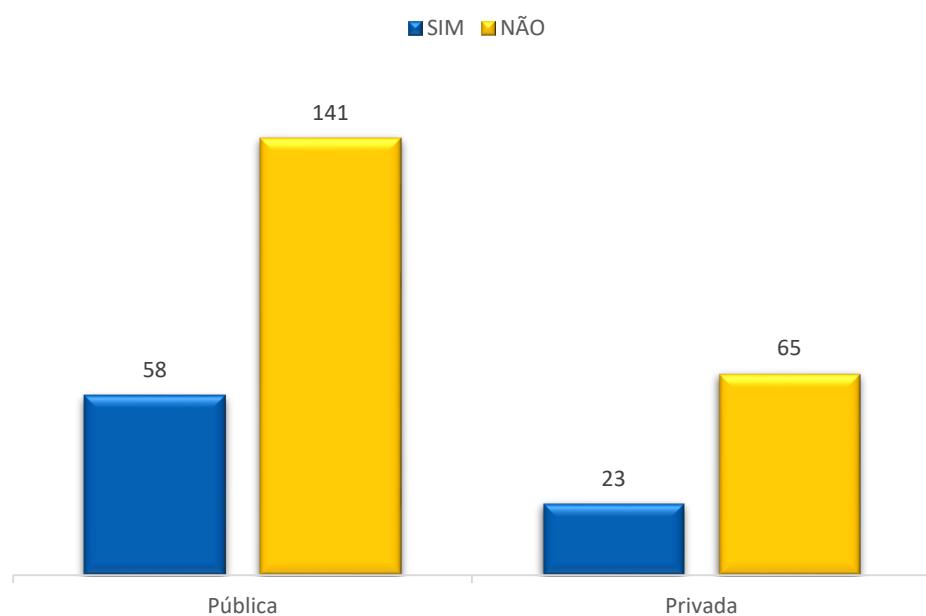
O art. 6º da Lei de Inovação faculta à ICT celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida.

O recebimento de rendimentos pelos contratos firmados pelas ICTs constitui uma etapa avançada do processo de comercialização de tecnologias geradas nessas instituições, que geralmente inclui a proteção da invenção; a elaboração de contrato para transferência de tecnologia, o licenciamento ou a exploração; o uso comercial da tecnologia; e, por fim, o pagamento de *royalties* ou prêmios para a ICT.

6.1 Instituições com Contratos de Tecnologia

De acordo com as informações recebidas por meio do Formict, verificou-se que a grande maioria não possui contratos de transferência de tecnologia. Apenas 81 instituições informaram possuir contratos firmados em 2020, sendo 58 instituições públicas e 23 instituições privadas. Em relação às instituições que não possuem contratos de transferência de tecnologia firmados em 2020, 141 são instituições públicas e 65 são instituições privadas, totalizando 206 instituições. O Gráfico 15 apresenta a quantidade de instituições públicas e privadas que possuem ou não contrato de tecnologia firmado.

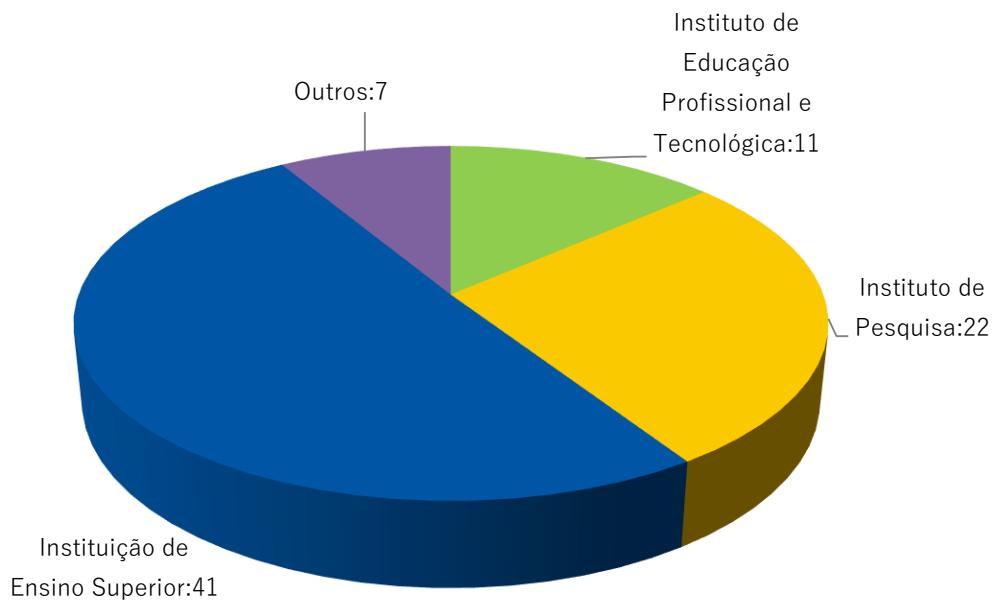
Gráfico 15 – Quantidades de instituições que possuem contrato de transferência de tecnologia



Fonte: Formict/MCTI

Das 81 instituições que informaram possuir contratos de tecnologia, a maioria é representada por *Instituição de Ensino Superior*, sendo 41 instituições deste perfil que possuem contratos de tecnologia, seguidas por 22 *Institutos de Pesquisa*, 11 *Institutos de Educação Profissional e Tecnológica* e 7 *Outras instituições*, conforme apresentado no Gráfico 16.

Gráfico 16 – Perfil das intituições que possuem contrato de tecnologia



Fonte: Formict/MCTI

6.2 Análise dos Contratos de Tecnologia

Foram contabilizados 2.120 Contratos de Tecnologia, sendo 54,2% *Acordos de parceria de pesquisa, desenvolvimento e inovação*; 0,9% *Contratos ou convênios de uso do capital intelectual em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação*; 14,6% *Contratos de licenciamento de direitos de propriedade intelectual*; 8,6% *Contratos de know how*; 8,7% *Termos de confidencialidade*; 3,2% *Contratos de cotitularidade*; 2,0% *Contratos de cessão de direitos de propriedade intelectual*; 1,3% *Contratos ou convênios de compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com ICTs ou empresas em ações voltadas à inovação tecnológica para consecução das atividades de incubação*; 1% *Acordos de transferência de material biológico*; 0,3% *Contratos ou convênios de permissão de utilização de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por ICTs, empresas ou pessoas físicas* e 5,2% *Outros Objetos*.

A Tabela 16 apresenta a distribuição dos contratos de tecnologia por objeto.

Tabela 16 – Distribuição dos contratos de tecnologia por objeto

Objeto	ICTs que informaram ter contrato	Quantidade de contratos	%
Acordo de parceria de pesquisa, desenvolvimento e inovação (atividades conjuntas de pesquisa científica e/ou tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo).	60	1.149	54,2
Contrato ou convênio de uso do capital intelectual em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação	5	19	0,9
Contrato de licenciamento de direitos de propriedade intelectual (Patente / Desenho Industrial / Marca / Programa de computador / Topografia de circuito integrado / Cultivar / Obra literária, artística ou científica / Outros)	25	309	14,6
Contrato de know how (envolvendo ativos intangíveis não amparados por direitos de propriedade intelectual), assistência técnica (contração de soluções técnicas ou capacitação e treinamento) e demais serviços.	18	183	8,6
Termo de confidencialidade (Termo de sigilo/ Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo)	11	185	8,7
Contrato de cotitularidade.	15	68	3,2
Contrato de cessão de direitos de propriedade intelectual (Patente / Desenho Industrial / Marca / Programa de computador / Topografia de circuito integrado / Cultivar / Obra literária, artística ou científica / Outros)	7	43	2,0
Contrato ou convênio de compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com ICTs ou empresas em ações voltadas à inovação tecnológica para consecução das atividades de incubação	5	27	1,3
Acordo de transferência de material biológico.	5	20	1,0
Contrato ou convênio de permissão de utilização de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por ICTs, empresas ou pessoas físicas voltadas a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação	4	7	0,3
Outros	23	110	5,2
TOTAL	-	2.120	100

Fonte: Formict/MCTI

Na Tabela 17 é apresentada a distribuição dos contratos de tecnologia por exclusividade. Analisando-a, observa-se que as instituições públicas foram responsáveis por 1.073 contratos classificados como *Sem Exclusividade*, ou seja, quando o contrato permite que a ICT possa negociar a mesma tecnologia com outras empresas, 319 contratos *Com Exclusividade* e 488 contratos de *Outras Formas*, que correspondem aos casos de tecnologias negociadas, porém, que não foram objeto de proteção. As instituições privadas foram responsáveis por 92 contratos *Com Exclusividade*, 37 contratos *Sem Exclusividade* e 111 contratos de *Outras Formas*.

Tabela 17 – Distribuição dos contratos de tecnologia por exclusividade

Contratos	Pública	Privada	Total
Sem exclusividade	1.073	37	1.110
Com exclusividade	319	92	411
Outras Formas	488	111	599
Total	1.880	240	2.120

Fonte: Formict/MCTI

Em relação ao valor dos contratos de tecnologia, a região Sudeste foi a que apresentou o maior montante, R\$ 584,2 milhões oriundos de 965 contratos, já a região Centro-Oeste, apresentou rendimentos no valor de R\$ 306,1 milhões relativos a 717 contratos, conforme Tabela 18¹.

Os 2.120 contratos de tecnologia totalizaram um montante da ordem de R\$ 1.048,2 milhões, conforme Tabela 18. Destes, o objeto de contrato que apresentou maior montante foi *Acordo de parceria de pesquisa, desenvolvimento e inovação*, com R\$ 784,4 milhões oriundos de 1.149 contratos desse tipo. Os contratos informados como *Contrato de know-how* apresentaram o segundo maior montante, com R\$ 96,4 milhões oriundos de 183 contratos, em seguida os *Contrato ou convênio de compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com ICTs ou empresas em ações voltadas à inovação tecnológica para a consecução de atividades de incubação*, com R\$ 52,3 milhões oriundos de 27 contratos, nos do tipo *Contrato de licenciamento de direitos de propriedade intelectual* o montante de R\$ 34 milhões com 309 contratos, nos *Contrato de cessão de direitos de propriedade intelectual*, o montante apresentado foi de R\$ 32,9 milhões com

Os contratos podem ser negociados por valor ou por porcentagem nos rendimentos auferidos com a comercialização do produto; caso sejam negociados por porcentagem, a instituição informa que não houve valor dos contratos e informa anualmente os rendimentos no bloco seguinte.

43 contatos, já os do tipo *Contrato de cotitularidade* apresentaram o montante de R\$ 9,5 milhões, oriundos de 68 contratos. Os contratos do tipo *Contrato ou convênio de uso do capital intelectual em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação* apresentaram o montante de R\$ 7,1 milhões, com 19 contratos, os do tipo *Acordo de transferência de material biológico*, o montante de R\$ 0,8 milhão, com 20 contratos, os do tipo *Contrato ou convênio de permissão de utilização de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por ICTs, empresas ou pessoas físicas voltadas a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação*, o montante de R\$ 0,1 milhão, com 7 contratos e os de *Outros objetos* apresentaram o montante de R\$ 30,7 milhões, com 110 contratos. Os demais contratos não apresentaram valor.

Tabela 18 – Distribuição dos contratos de tecnologia por objeto, montante e região

Objeto	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul		Total Valor Total R\$	
	quant.	Valor R\$	qua nt.	Valor R\$	quant.	Valor R\$	qua nt.	Valor R\$	quant.	Valor R\$	quant. total	
Acordo de parceria de pesquisa, desenvolvimento e inovação (atividades conjuntas de pesquisa científica e/ou tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo).	496	261.297.044,49	49	41.822.762,77	2	1.228.250,00	434	385.875.407,38	168	94.181.951,71	1.149	784.405.416,35
Acordo de transferência de material biológico.	0	0,00	0	0,00	0	0,00	15	748.500,00	5	0,00	20	748.500,00
Contrato de cessão de direitos de propriedade intelectual (Patente/ Desenho Industrial/Marca/Programa de computador/Topografia de circuito integrado/Cultivar/Obra literária, artística ou científica/Outros).	0	0,00	2	0,00	0	0,00	5	32.442.296,08	36	489.095,15	43	32.931.391,23
Contrato de cotitularidade.	3	0,00	4	0,00	0	0,00	54	330.011,00	7	9.153.000,00	68	9.483.011,00
Contrato de know-how (envolvendo ativos intangíveis não amparados por direitos de propriedade intelectual), assistência técnica (contração de soluções técnicas ou capacitação e treinamento) e demais serviços.	2	408.956,21	1	0,00	0	0,00	138	94.189.572,95	42	1.765.946,53	183	96.364.475,69
Contrato de licenciamento de direitos de propriedade intelectual (Patente/Desenho Industrial/Marca/Programa de computador/ Topografia de circuito integrado/Cultivar/Obra literária, artística ou científica / Outros).	199	28.066.826,53	19	5.688.386,55	0	0,00	73	104.790,00	18	85.000,00	309	33.945.003,08
Contrato ou convênio de compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com ICTs ou empresas em ações voltadas à inovação tecnológica para consecução das atividades de incubação.	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	51.622.536,03	18	698.052,22	27	52.320.588,25
Contrato ou convênio de permissão de utilização de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por ICTr, empresas ou pessoas físicas voltadas a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	126.864,00	4	1.525,00	7	128.389,00
Contrato ou convênio de uso do capital intelectual em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.	9	293.087,61	0	0,00	0	0,00	10	6.845.314,50		0,00	19	7.138.402,11
Termo de confidencialidade (Termo de sigilo/Termino De Compromisso de Manutenção de Sigilo).	1	0,00	0	0,00	0	0,00	169	0,00	15	0,00	185	0,00
Outros	7	16.030.031,80	20	291.200,00	0	0,00	55	11.866.907,65	28	2.558.555,04	110	30.746.694,49
Total	717	R\$306.095.946,64	95	R\$47.802.349,32	2	R\$1.228.250,00	965	R\$584.152.199,59	341	R\$108.933.125,65	2.120	R\$1.048.211.871,20

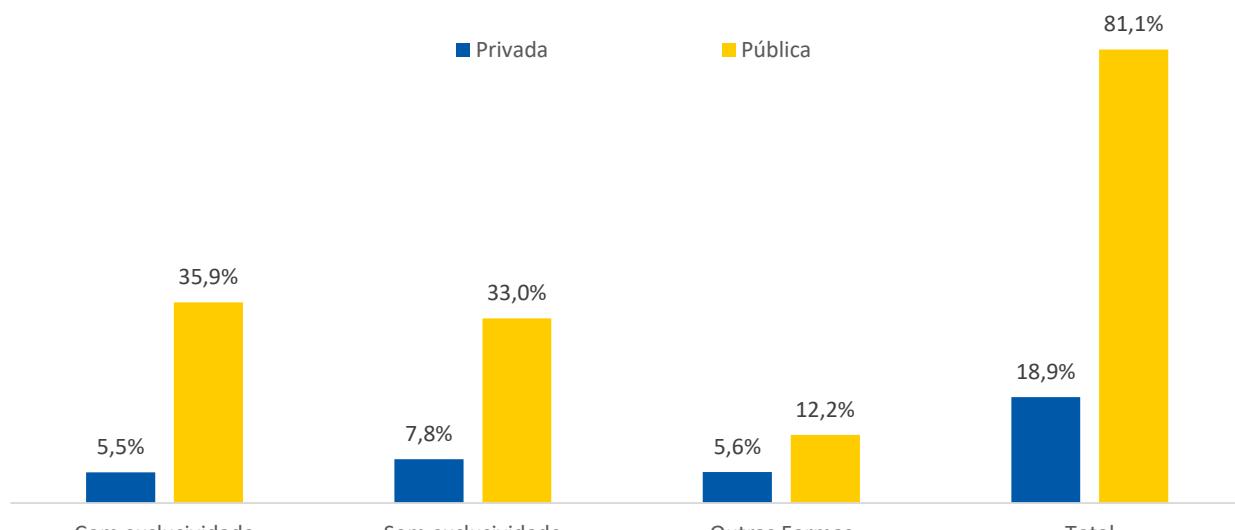
Fonte: Formict/MCTI

Em relação ao valor dos Contratos de Tecnologia firmados por instituições públicas em 2020, alcançou o montante de R\$ 849,7 milhões, prevalecendo a realização de contratos *Com Exclusividade*, totalizando aproximadamente R\$ 376,2 milhões. Com relação aos contratos *Sem Exclusividade*, verificou-se o valor de R\$ 345,8 milhões, já as *Outras Formas* de contratos chegaram ao valor de R\$ 127,7 milhões.

O setor privado contabilizou o montante de R\$ 198,5 milhões em Contratos de Tecnologia, sendo que os contratos firmados *Com Exclusividade* contabilizaram R\$ 57,9 milhões, enquanto que os contratos *Sem Exclusividade* foram responsáveis por R\$ 82,1 milhões e R\$ 58,5 milhões foram contabilizados em *Outras Formas* de contratos.

No cômputo geral, foram contabilizados mais de R\$ 1.048,2 milhões em Contratos de Tecnologia, sendo que desse total, 35,9% dos recursos correspondem a contratos de instituições públicas firmados *Com Exclusividade*, enquanto que os recursos relativos a contratos *Sem Exclusividade* provenientes de instituições públicas representaram 33% e *Outras Formas* de contratos representaram 12,2% dos recursos contabilizados. Em relação às instituições privadas, verificou-se que os contratos firmados *Com Exclusividade* representaram 5,5% do total, já os contratos firmados *Sem Exclusividade* apresentaram o total de 7,8% e *Outras Formas* de contratos representaram 5,6%, conforme demonstra o Gráfico 17.

Gráfico 17 – Montante de contratos de tecnologia firmados em 2020.



	Com Exclusividade	Sem Exclusividade	Outras Formas
Privada	R\$ 57.889.248,54	R\$ 82.145.196,03	R\$ 58.453.174,41
Pública	R\$ 376.209.357,00	R\$ 345.815.229,36	R\$ 127.689.665,86

Fonte: Formict/MCTI

6.3 Rendimentos Obtidos com Contratos de Tecnologia

Com relação aos rendimentos recebidos com os Contratos de Tecnologia, foram considerados os rendimentos referentes aos contratos firmados no ano-base 2020 e que geraram recursos em 2020 ou que tenham sido firmados em anos anteriores, mas geraram recursos no ano de 2020 e estão apresentados na Tabela 19.

As instituições públicas informaram que receberam aproximadamente R\$ 0,3 bilhão de rendimentos relativos à transferência de tecnologia. Já as instituições privadas contabilizaram cerca de R\$ 0,4 bilhão de rendimentos. No total, foram auferidos mais de R\$ 0,7 bilhão de rendimentos.

Tabela 19 – Rendimentos dos contratos e gastos com propriedade intelectual em 2020.

Recursos	Pública	Privada	Total
Rendimentos do ano percebidos na transferência de tecnologia	R\$ 338.901.171,71	R\$ 361.695.702,86	R\$ 700.596.874,57
Gastos com registros e manutenção da PI	R\$ 11.166.784,31	R\$ 2.268.479,16	R\$ 13.435.263,47

Fonte: Formict/MCTI

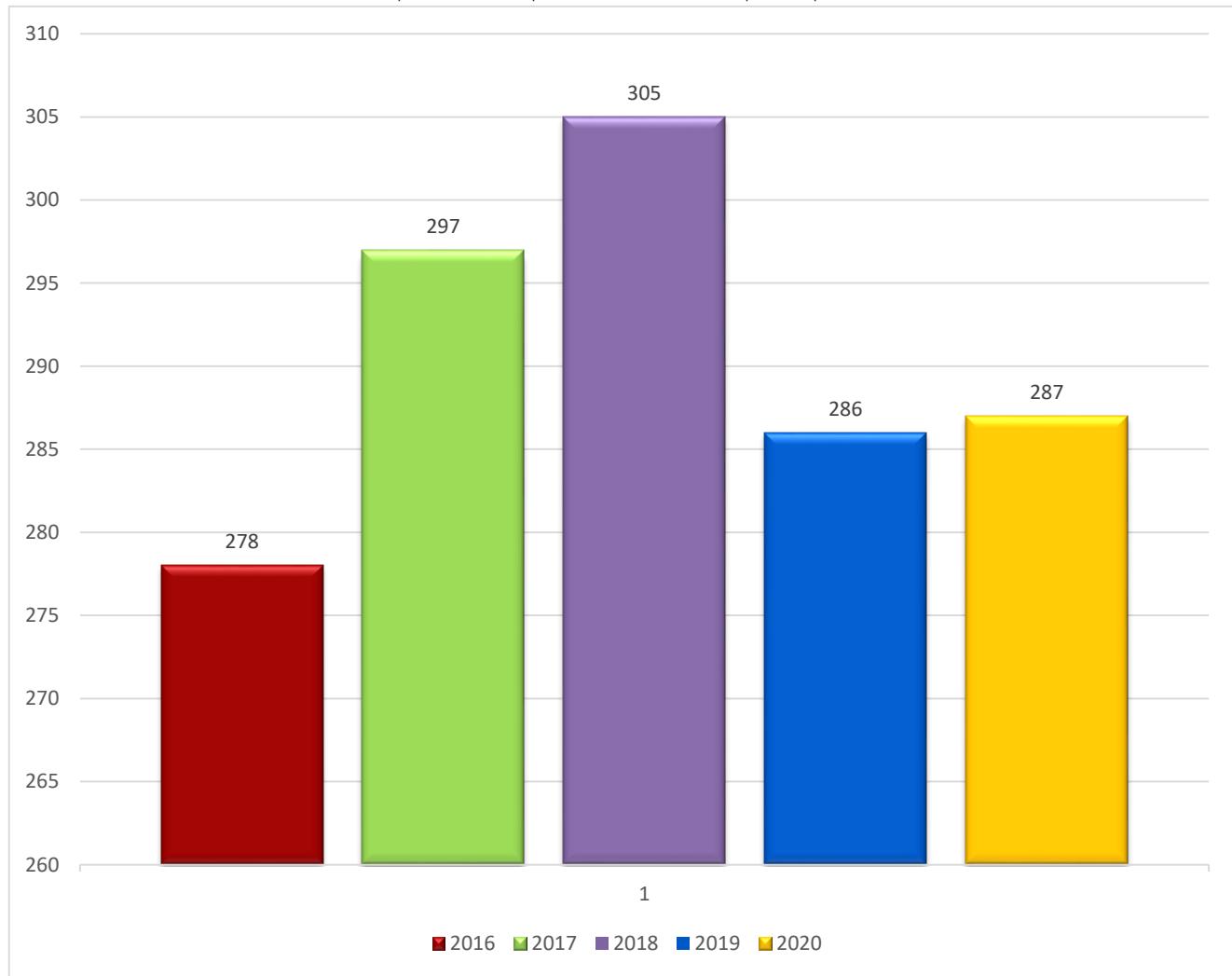
No que se refere aos gastos que as instituições tiveram em 2020 com registros e manutenção da proteção de propriedade intelectual, as instituições públicas informaram o gasto de aproximadamente R\$ 11,2 milhões e as instituições privadas de R\$ 2,3 milhões.

7 ANÁLISE COMPARATIVA 2016/ 2017/ 2018/ 2019/2020

Neste capítulo será realizada uma análise comparativa das informações fornecidas pelas ICTs nos anos de 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020. A comparação permite observar a evolução do preenchimento e os avanços recentes das instituições.

No período analisado, observou-se um crescimento do quantitativo de instituições que responderam o formulário até 2018 e um discreto aumento em 2020 em relação à 2019, conforme demonstrado no Gráfico 18.

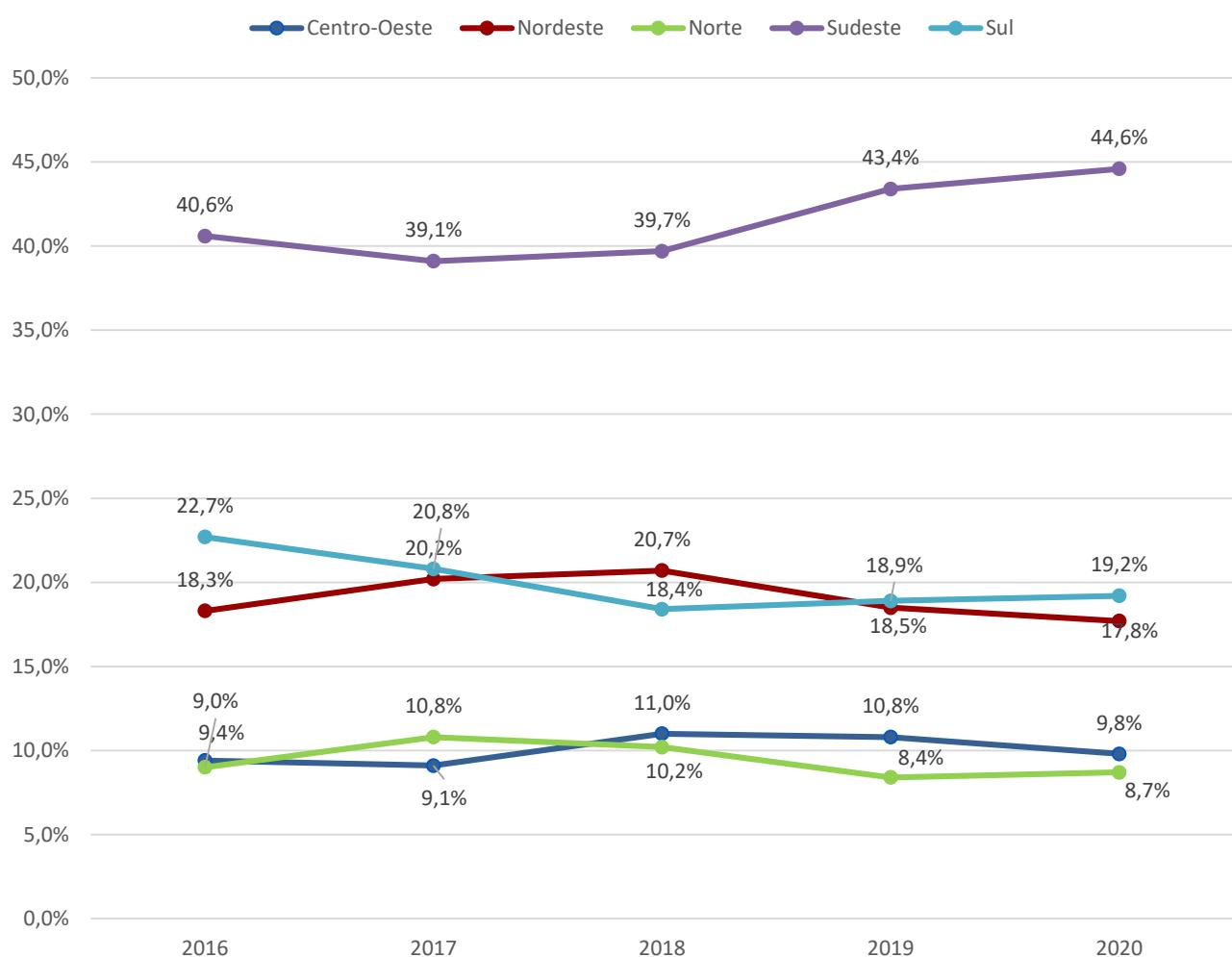
Gráfico 18 – Comparativo do quantitativo de ICTs que responderam o Formict



Fonte: Formict/MCTI

Com relação à distribuição regional das ICTs, em 2020 as alterações em relação ao ano anterior foram de poucos pontos percentuais, sendo que a Região Sudeste foi a que apresentou maior aumento na participação, passando de 43,4% para 44,6%, seguida da Região Sul, que passou de 18,9% para 19,2% e da Região Norte, que foi de 8,4% para 8,7%. Enquanto isso, as regiões Nordeste e Centro-Oeste decresceram, passando de 18,5% para 17,8% e de 10,8% para 9,8%, respectivamente. O Gráfico 19 demonstra a distribuição de ICTs por região de 2016 a 2020.

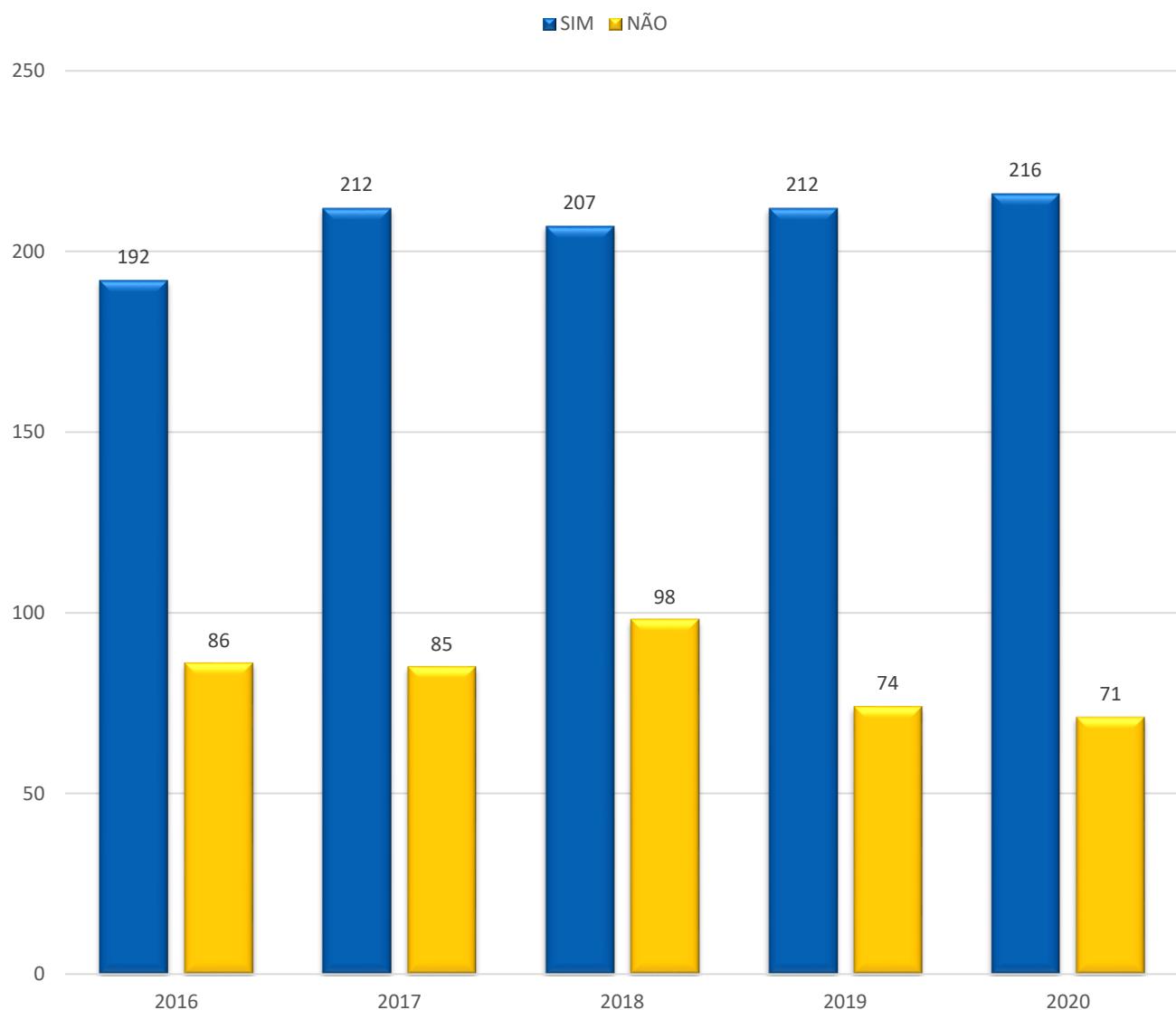
Gráfico 19 – Comparativo da distribuição de ICTs por região



Fonte: Formict/MCTI

No tocante à implementação da Política de Inovação, houve um acréscimo de instituições que informaram que possuem documentos formais com diretrizes que norteiam a atuação da instituição nas ações ligadas à inovação. Em 2019, 74% das instituições informaram possuir política de inovação implementada. Em 2020, este percentual foi de 75,3%. O Gráfico 20 demonstra a evolução da implementação da política de inovação de 2016 a 2020.

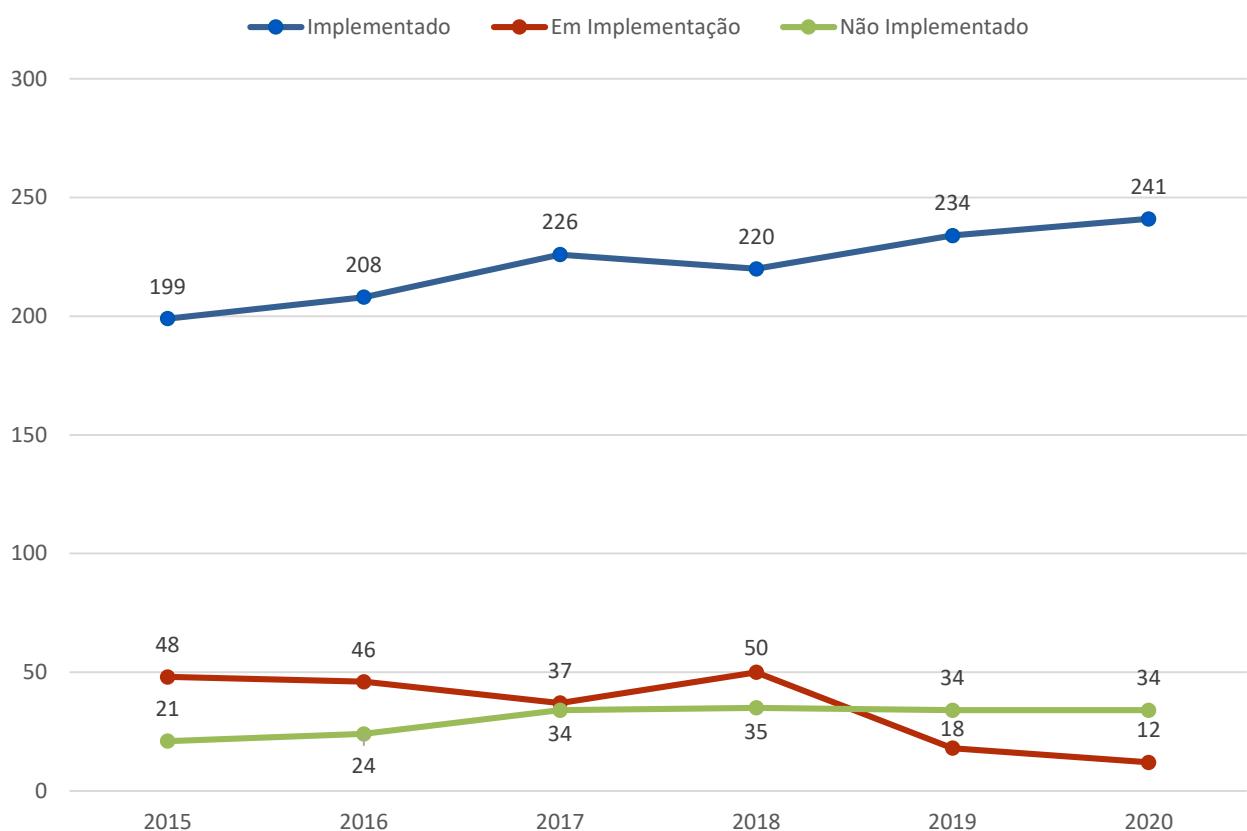
Gráfico 20 – Comparativo da implementação da política de inovação



Fonte: Formict/MCTI

A implementação dos Núcleos de Inovação Tecnológica nas instituições vem crescendo a cada ano. Comparando os dados de 2020 com o ano anterior, observou-se o acréscimo de 7 instituições que informaram que os seus núcleos estão *Implementados*, houve o decréscimo de 6 instituições que estão *Em Implementação* e sem alteração no número de instituições na situação de NIT *Não Implementado*. O Gráfico 21 apresenta a evolução anual de 2016 a 2020 do estágio de implementação dos NITs.

Gráfico 21 – Evolução do estágio de implementação dos NITs

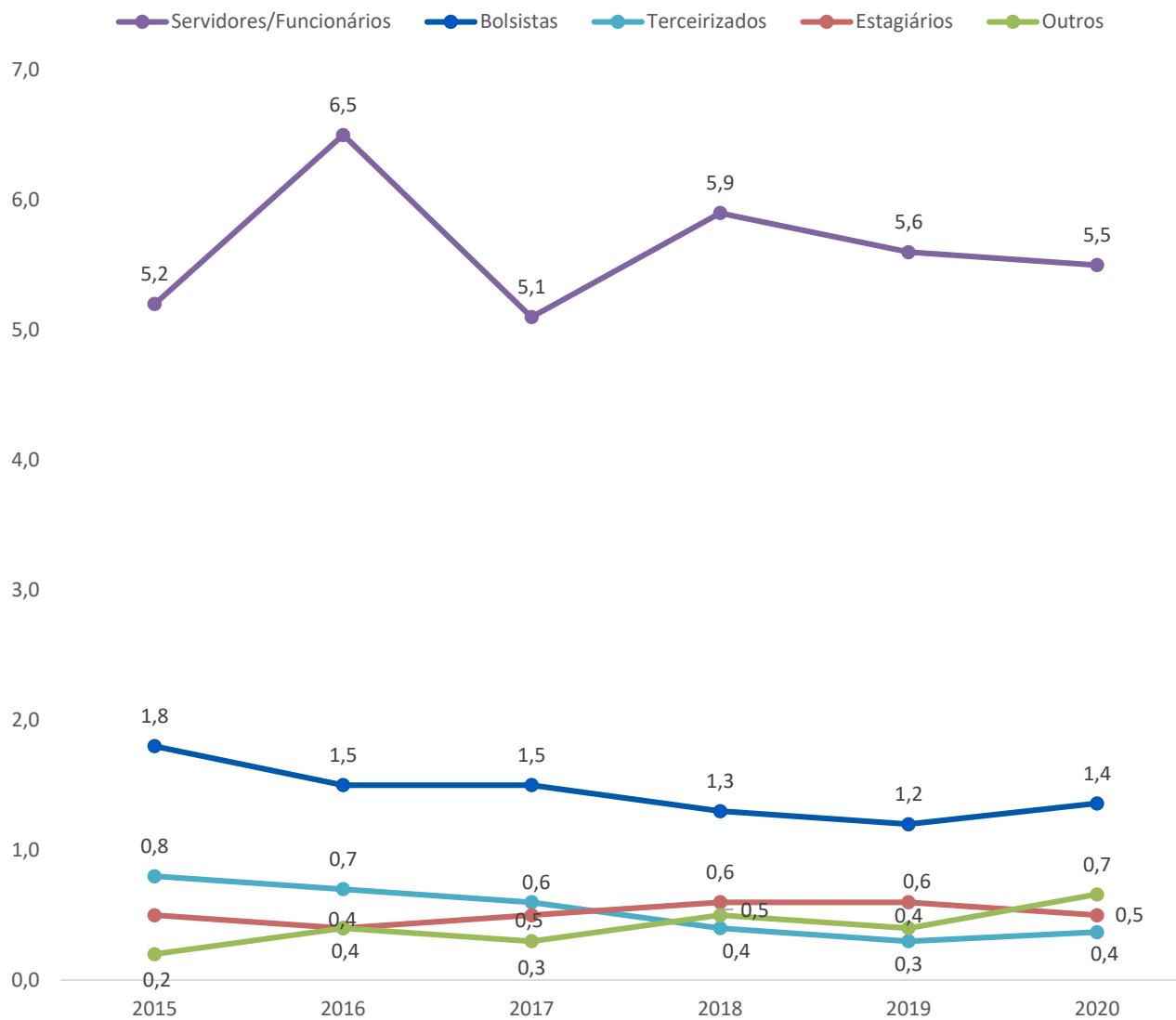


Fonte: Formict/MCTI

O Gráfico 22 refere-se à composição dos recursos humanos por situação funcional em relação ao quantitativo de *NITs Implementados* e *Em implementação*, desde 2016 até 2020. Em relação ao ano anterior, observa-se uma queda na média de *Servidores* de 5,6 para 5,5 por NIT. Nota-se 0,2 de acréscimo dos *Bolsistas*, 0,1 dos *Terceirizados* e 0,3 de *Outros*, quando comparadas as médias do ano-base 2020 em relação ao ano-base 2019. Verifica-se também que houve decréscimo de 0,1 na média de *Estagiários*, quando comparadas as médias do ano-base 2020 com o ano-base de 2019.

Gráfico 22 – Composição dos recursos humanos por instituições com

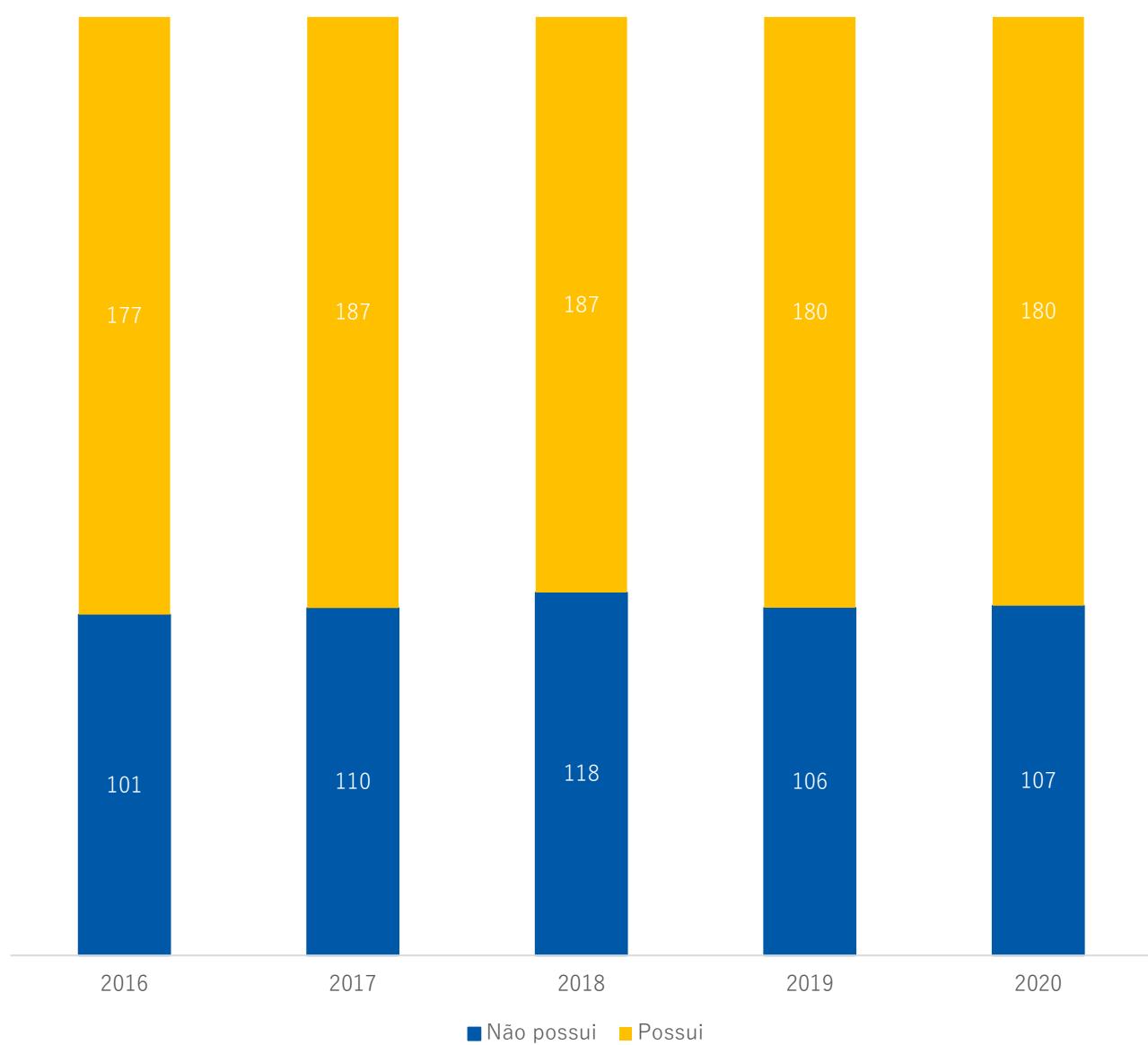
NITs implementados e em implementação



Fonte: Formict/MCTI

Comparando a quantidade de instituições que declararam possuir pedido de proteção de propriedade intelectual de 2020 em relação ao ano anterior, observou-se que houve acréscimo de instituições que declaram possuir proteções intelectuais. O Gráfico 23 apresenta o comparativo de 2016 a 2020 da quantidade de instituições que possuem ou não pedido de proteção.

Gráfico 23 – Comparativo da quantidade de instituições com pedido de proteção

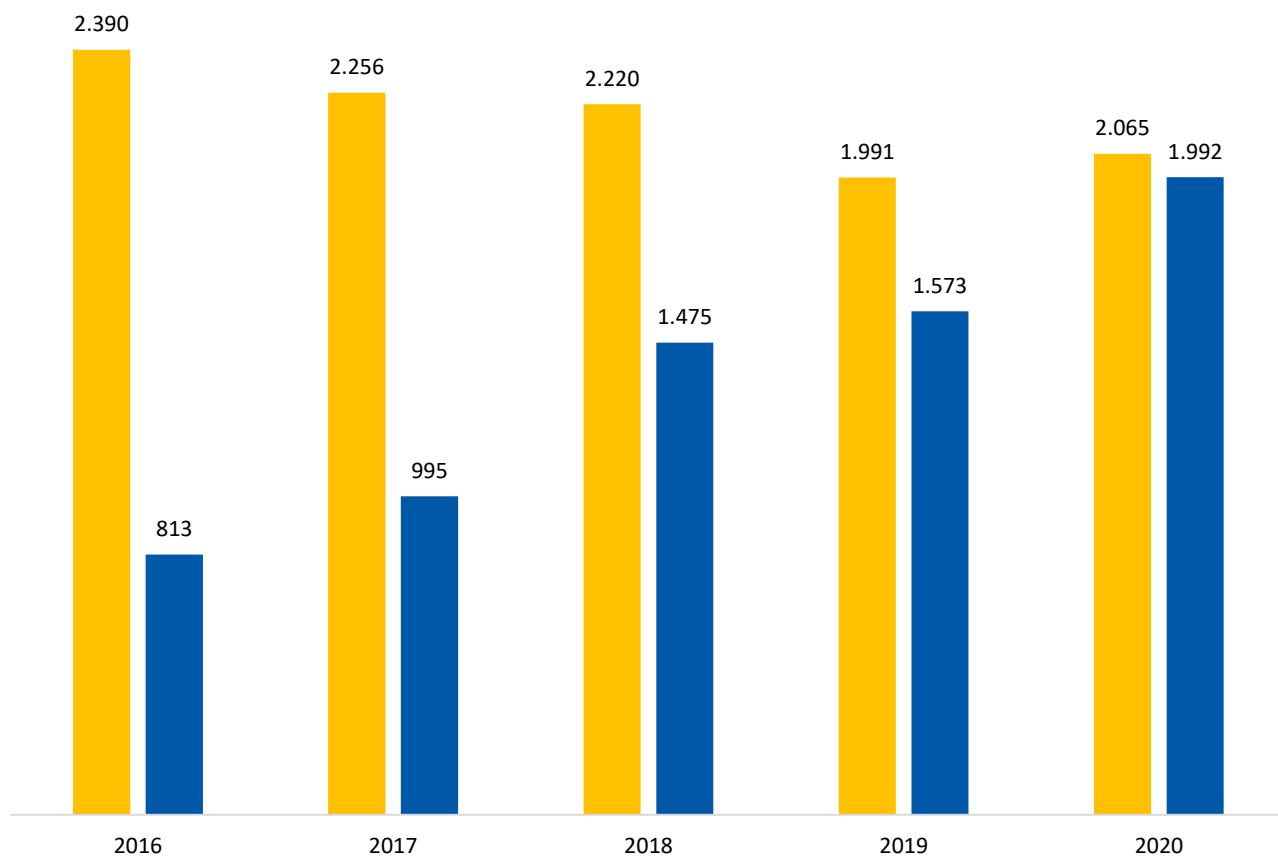


Fonte: Formict/MCTI

Analisando as informações apresentadas, verificou-se que no ano-base 2020 foram registrados 2.065 pedidos requeridos, que configura um acréscimo de 3,7% em relação ao ano anterior. Com relação aos pedidos concedidos em 2020, houve um aumento de 419 pedidos em relação ao ano anterior. O Gráfico 24 apresenta o comparativo das quantidades de pedidos de proteção requeridos e concedidos de 2016 a 2020.

Gráfico 24 – Comparativo da quantidade de pedidos de proteção

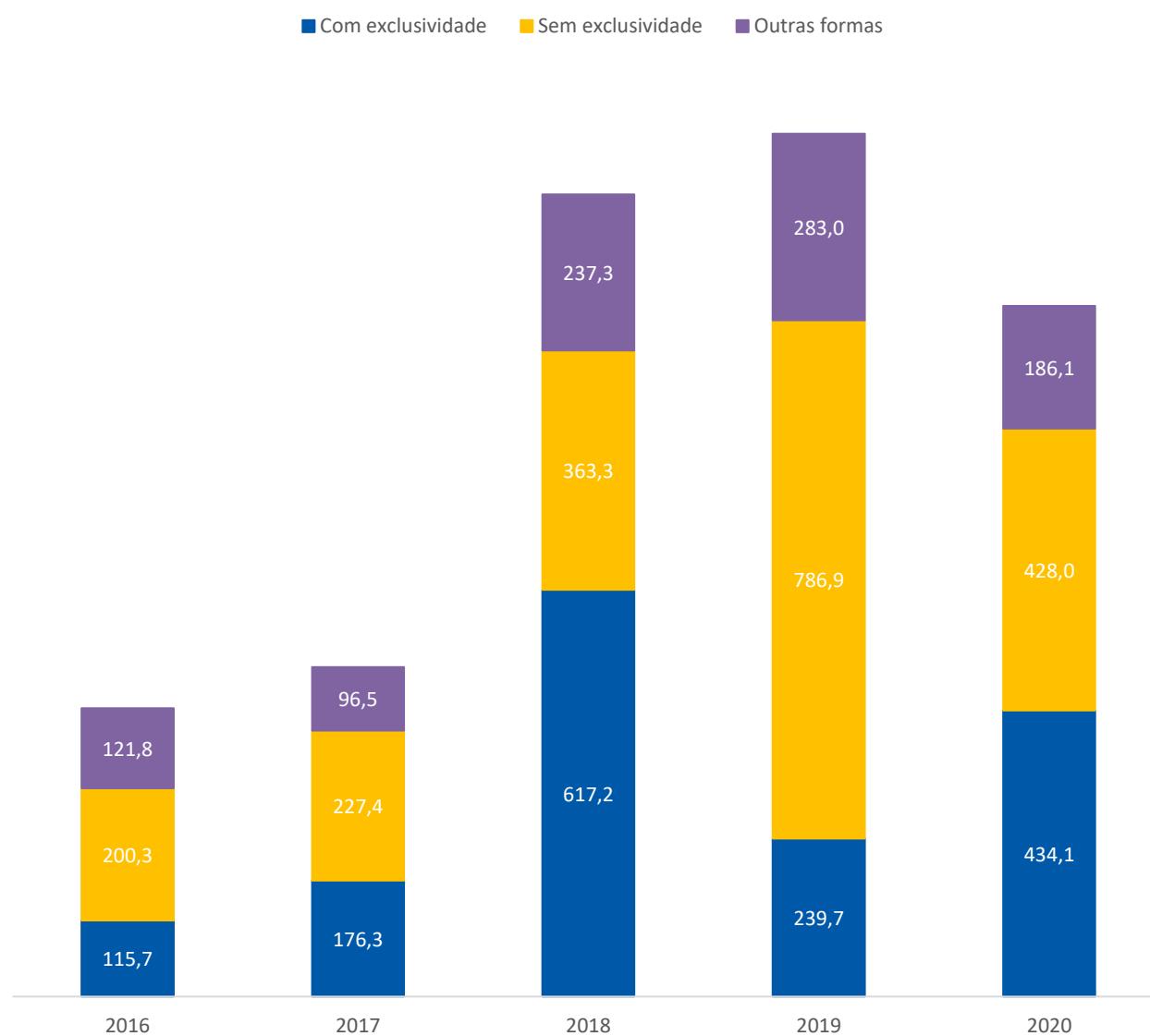
■ REQUERIDA ■ CONCEDIDA



Fonte: Formict/MCTI

O montante dos contratos de tecnologia cresceu no período analisado exceto em 2020. Observou-se que o montante no ano de 2020 foi 20,0% inferior ao de 2019, correspondendo ao decréscimo de R\$ 261,4 milhões, sendo que houve um aumento de R\$ 194,4 milhões nos contratos *Com Exclusividade* e decréscimo de R\$ 358,9 milhões nos contratos *Sem Exclusividade* e decréscimo de R\$ 96,9 milhões nas *Outras Formas* de contratos. O Gráfico 25 apresenta a evolução de 2016 a 2020 do montante dos contratos de tecnologia firmados por exclusividade.

Gráfico 25 – Comparativo do montante dos contratos de tecnologia em R\$ milhões



Fonte: Formict/MCTI

8 CONCLUSÃO

A partir do ano-base de 2019, com a publicação da Portaria MCTI nº 3.859, de 8 de outubro de 2020, foi aprovado um novo formulário eletrônico Formict e a partir deste ano-base (2020) houve uma evolução do formulário eletrônico que possibilitou às ICTs o acesso direto ao formulário para retificação das informações prestadas, quer voluntariamente, quer por solicitação do MCTI.

Em que pese a disponibilidade do formulário do ano-base 2020 por um período bem superior ao usual, a pandemia do Coronavírus, problemas para o acesso inicial das ICTs ao novo formulário e a intenção de regularizar a prestação de informações afetaram o quantitativo de instituições que o preencheram. Assim, no ano-base 2020, houve um discreto acréscimo das instituições no preenchimento do formulário relativo ao ano-base 2019, tendo sido preenchido por 287 instituições (199 públicas e 88 privadas), representando uma aumento de 0,3% com relação ao ano anterior.

Apesar de o número de ICTs do ano-base 2020 ter sido discretamente superior ao do ano-base 2019, ocorreram evoluções e alguns pontos devem ser destacados.

Observa-se um discreto acréscimo na implementação da política de inovação, com 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.

Houve aumento de NITs implementados em 2020, apresentando o quantitativo de 241 NITs, em relação ao número observado ao longo dos últimos anos, sendo 208 em 2016, 226 em 2017 e 220 em 2018 e 234 em 2019. Com relação aos recursos humanos que atuam nos NITs, a quantidade de profissionais varia de acordo com a estrutura de transferência de tecnologia da instituição, sendo que 12 NITs contam com apenas 1 profissional, 177 NITs possuem de 2 a 10 profissionais, 42 NITs possuem de 11 a 20 profissionais, 9 NITs possuem de 21 a 30 profissionais, 8 NITs possuem 31 a 50 profissionais e 3 NITs contam com mais de 50 profissionais atuando na gestão da política de inovação da instituição..

Em 2020, o número de instituições que declaram possuir proteções intelectuais se manteve igual em relação ao ano-base 2019 e houve um acréscimo de 3,7% na quantidade de pedidos requeridos. Já a quantidade de pedidos concedidos aumentou 26,6% em relação ao ano anterior. Com relação à cotitularidade das proteções, observa-se a preferência por pedidos sem cotitularidade, sendo que eles representaram 69,6% das proteções requeridas e 79,9% das proteções concedidas no ano-base 2020.

É notável o crescimento anual no montante dos contratos de tecnologia ao longo dos últimos anos, exceto em 2020, que alcançou aproximadamente R\$ 1,0 bilhão no cômputo geral. Este valor representa um decréscimo de 20,0% em relação ao ano-base 2019.

Nesse contexto, os dados coletados pelo Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das ICTs do Brasil (Formict) têm demonstrado que as instituições, mesmo impactadas pela pandemia do Coronavírus, estão avançando no processo de constituição de suas atividades de propriedade intelectual e também apontado para o seu processo de aperfeiçoamento.

Por fim, um dos desafios predominantes que impactam as atividades das instituições é o estabelecimento e a implementação de suas políticas de inovação, conforme as disposições do Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, no art. 14, do Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, que regulamenta a Lei de Inovação e os Núcleos de Inovação Tecnológica têm papel preponderante para superação desse desafio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 1 mar. 2023.

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 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. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm. Acesso em: 1 mar. 2023.

BRASIL. Decreto nº 9.283, de 07 de fevereiro de 2018. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea "g", da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm. Acesso em: 1 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Portaria nº 3.859, de 08 de outubro de 2020. Aprova o novo formulário para que as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação - ICT prestem, ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI, as informações anuais relativas à política de propriedade intelectual da ICT, às criações desenvolvidas no âmbito da instituição, às proteções requeridas e concedidas, aos contratos de licenciamento ou de transferência de tecnologia celebrados, ambientes promotores da inovação existentes e outras informações que o MCTI considerar pertinentes. Brasília: MCTI, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=16/10/2020&jornal=515&pagina=17&totalArquivos=151>. Acesso em: 1 mar. 2023.

APÊNDICE I

LISTA DAS INTITUIÇÕES QUE PREENCHERAM O FORMICT ANO-BASE 2020

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A	AMAZUL	SP
Associação Brasileira de Câncer de Cabeça e PESCOÇO	ACBG Brasil	SC
Associação Brasileira de Informática	ABINFO	SP
Associação Centro de Inovação, Tecnologia e Educação	CITE	SP
Associação Educativa Evangélica	UniEVANGÉLICA	GO
Associação Gigacandanga	GigaCandanga	DF
Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada	IMPA	RJ
Associação Paranaense de Cultura	APC PUCPR	PR
Associação Pró-Ensino em Santa Cruz do Sul	APESC	RS
Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo	FEEVALE	RS
Associação Sul Riograndense de Apoio ao Desenvolvimento de Software	SOFTSUL	RS
Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	CBPF	RJ
Centro de Avaliação do Exército	CAEx	RJ
Centro de Estudos, Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Saúde Coletiva	Cepesc	RJ
Centro de Gestao de Tecnologia e Inovação	CGTI	SP
Centro de Hidrografia da Marinha	CHM	RJ
Centro de Inovações CSEM Brasil	CSEM Brasil	MG
Centro de Instrução de Guerra na Selva	CIGS	AM
Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Informática e Eletroeletrônica de Ilhéus	CEPEDI	BA
Centro de Pesquisas Avançadas Wernher Von Braun	Von Braun	SP
Centro de Pesquisas de Energia Elétrica	CEPEL	RJ
Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer	CTI R Archer	SP
Centro de Tecnologia Mineral	CETEM	RJ
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza	CEETEPS	SP
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca RJ	Cefet/RJ	RJ
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais	Cefet/MG	MG

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Centro Integrado de Telemática do Exército	SIT/CITEX	DF
Centro Internacional de Tecnologia de Software	CITS	PR
Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais	CNPEM	SP
Centro Social Clodoveu Arruda	FLF	CE
Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo	CTMSP	SP
Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro	CTMRJ	RJ
Centro Tecnológico do Exército	CTEx	RJ
Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife	CESAR	PE
Comando da Aeronáutica	DCTA	SP
Comando da Marinha	CASNAV	RJ
Comando da Marinha	CEFAN	RJ
Comando da Marinha	CTECFN	RJ
Comando da Marinha	DDNM	SP
Comando da Marinha	DGDNTM	RJ
Comando da Marinha	EGN	RJ
Comando da Marinha	HNMD	RJ
Comando da Marinha	LFM	RJ
Comando do Exército	DCT	DF
Comissão Nacional de Energia Nuclear	CNEN	RJ
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais	CPRM	DF
Diretoria de Fabricação	DF	RJ
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	EMBRAPA	DF
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais	EPAMIG	MG
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina	EPAGRI	SC
Faculdades Católicas	PUC-Rio	RJ
Feso Fundação Educacional Serra dos Órgãos	FESO	RJ
Flextronics Instituto de Tecnologia	FIT	SP
Fundação Centro Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais	HEMOMINAS	MG
Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras	CERTI	SC
Fundação Amazônica de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento		
Tecnológico Desembargador Paulo dos Anjos Feitoza	FPF TECH	AM
Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências	FBDC	BA

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Fundação Centro Universitário Estadual da Zona Oeste	UEZO	RJ
Fundação CPQD - Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações	CPQD	SP
Fundação de Apoio à Escola Técnica do Est. Rio de Janeiro	FAETEC	RJ
Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio	FUNDEPAG	SP
Fundação de Ensino e Pesquisa de Itajubá	FEPI	MG
Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí	Fuvs	MG
Fundação de Integração, Desenvolvimento e Educação do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	UNIJUÍ	RS
Fundação Edson Queiroz	Unifor	CE
Fundação Educacional da Região de Joinville	FURJ/Univille	SC
Fundação Educacional de Patos de Minas	Unipam	MG
Fundação Educacional Inaciana Padre Saboia de Medeiros	FEI	SP
Fundação Escola Nacional de Administração Pública	Enap	DF
Fundação Ezequiel Dias	FUNED	MG
Fundação Instituto Nacional de Telecomunicações	Finatel	MG
Fundação Instituto Pólo Avançado da Saúde de Ribeirão Preto	FIPASE	SP
Fundação Oswaldo Cruz	Fiocruz	RJ
Fundação Parque Tecnológico Itaipu - Brasil	Fundação PTI-BR	PR
Fundação Pio XII	HCB	SP
Fundação Regional Integrada	URI	RS
Fundação Universidade de Brasília	UnB	DF
Fundação Universidade de Caxias do Sul	FUCS	RS
Fundação Universidade de Passo Fundo	FUPF	RS
Fundação Universidade de Pernambuco	UPE	PE
Fundação Universidade do Amazonas	UFAM	AM
Fundação Universidade do Contestado	FUNC	SC
Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso	UNEMAT	MT
Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina	UDESC	SC
Fundação Universidade do Estado do Rio Grande do Norte	UERN	RN
Fundação Universidade do Oeste de Santa Catarina	UNOESC	SC
Fundação Universidade do Vale do Itajaí	Univali	SC

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Fundação Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul	UEMS	MS
Fundação Universidade Estadual do Ceará	UECE	CE
Fundação Universidade Estadual do Piauí	UESPI	PI
Fundação Universidade Federal da Grande Dourados	UFGD	MS
Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	UFCSPA	RS
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso	UFMT	MT
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	UFMS	MS
Fundação Universidade Federal de Rondonia	UNIR	RO
Fundação Universidade Federal de São Carlos	UFSCar	SP
Fundação Universidade Federal de Sergipe	UFS	SE
Fundação Universidade Federal do ABC	UFABC	SP
Fundação Universidade Federal do Amapá	UNIFAP	AP
Fundação Universidade Federal do Maranhão	UFMA	MA
Fundação Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA	RS
Fundação Universidade Federal do Tocantins	UFT	TO
Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	UNIVASF	PE
Fundação Universidade Regional de Blumenau	FURB	SC
Fundação Universitária de Cardiologia	FUC	RS
Fundação Universitária do Desenvolvimento do Oeste	UNOCHAPECÓ	SC
Fundação Vale do Taquari de Educação e Desenvolvimento Social	FUVATES	RS
Fundação Valeparaibana de Ensino	FVE/Univap	SP
Hospital Central do Exército	HCE	RJ
Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP	HCFMUSP	SP
Hospital de Clínicas de Porto Alegre	HCPA	RS
Hospital Militar de Área de São Paulo	HMASP	SP
Instituto Ambiental e Tecnológico da Amazônia	IATECAM	AM
Instituto Brasileiro da Inovação	IBI	ES
Instituto Árvore da Vida	IAV	SP
Instituto Atlântico	IA	CE
Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia	IBICT	DF
Instituto Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia de Software	ICTS	DF

Nome ICT	Sigla ICT	UF
	INSTITUTO CERTI	
Instituto Certi Sapientia	SAPIENTIA	DF
Instituto de Biologia Molecular do Paraná	IBMP	PR
Instituto de Ciência e Tecnologia Brain	Brain	MG
Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná - lapar-Emater	IDR-Paraná	PR
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá	IDSM	AM
Instituto de Ensino e Pesquisa Alberto Santos Dumont	ISD	RN
Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira	IEAPM	RJ
Instituto de Pesquisas da Marinha	IPqM	RJ
Instituto de Pesquisas Eldorado	Eldorado	DF
Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo	IPT	SP
Instituto de Tecnologia do Paraná	TECPAR	PR
Instituto de Tecnologia e Pesquisa	ITP	SE
Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento	LACTEC	PR
Instituto Educacional Piracicabano da Igreja Metodista - em Recuperacao Judicial	Unimep	SP
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense	IFC	SC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo	IFES	ES
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano	IF Baiano	BA
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia	IFBA	BA
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba	IFPB	PB
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas	IFAL	AL
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília	IFB	DF
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás	IFG	GO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso	IFMT	MT
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul	IFMS	MS
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais	IFMG	MG
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco	IFPE	PE
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima	IFRR	RR
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina	IFSC	SC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo	IFSP	SP

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe	IFS	SE
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá	IFAP	AP
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas	IFAM	AM
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará	IFCE	CE
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão	IFMA	MA
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais	IFNMG	MG
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí	IFPI	PI
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	IFRJ	RJ
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte	IFRN	RN
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul	IFRS	RS
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano	IF SERTÃO-PE	PE
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais	IF Sudeste MG	MG
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais	IFSULDEMINAS	MG
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins	IFTO	TO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro	IFTM	MG
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha	IFFar	RS
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense	IFF	RJ
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano	IF Goiano	GO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense	IFSul	RS
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre	IFAC	AC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará	IFPA	PA
Instituto Militar de Engenharia	IME	RJ
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia	INMETRO	DF
Instituto Presbiteriano Mackenzie	UPM	SP
Instituto Recôncavo de Tecnologia	IRT	BA

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Instituto Rio Grandense do Arroz	IRGA	RS
Instituto Tecnológico e de Pesquisas do Estado de Sergipe	ITPS	SE
Instituto Vital Brazil S/A (Centro de Pesquisas, Produtos Químicos e Biológicos)	IVB	RJ
Laboratório Nacional de Astrofísica	LNA	MG
Laboratório Nacional de Computação Científica	LNCC	RJ
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações	Cemaden	SP
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações	INMA	ES
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações	INPA	AM
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações	INPE	SP
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações	INSA	PB
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações	INT	RJ
Missão Salesiana de Mato Grosso	UCDB	MS
Museu Paraense Emílio Goeldi	MPEG	PA
Núcleo de Gestão do Porto Digital	NGPD	PE
Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará	NUTEC	CE
Observatório Nacional	ON	RJ
Rede Nacional de Ensino e Pesquisa	RNP	RJ
Secretaria de Agricultura e Abastecimento	APTA	SP
Secretaria de Agricultura e Abastecimento	IAC	SP
Secretaria de Agricultura e Abastecimento	IB	SP
Secretaria de Agricultura e Abastecimento	IEA	SP
Secretaria de Agricultura e Abastecimento	IP	SP
Secretaria de Agricultura e Abastecimento	ITAL	SP
Secretaria de Agricultura e Abastecimento	IZ	SP
Secretaria de Estado da Saúde	IAL	SP
Secretaria de Estado da Saúde	Butantan	SP
Secretaria de Estado da Saúde	IDPC	SP
Secretaria de Estado da Saúde	ILSL	SP
Secretaria de Estado da Saúde	IPasteur	SP
Secretaria de Estado da Saúde	IS	SP
SENAI - Departamento Regional do Ceará	SENAI/DR-CE	CE

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI-DR/MS	MS
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	ISI SM	SC
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	ISI-TICs	PE
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI CIMATEC	BA
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	ISI-TM	PA
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI-SP	SP
SENAI - Departamento Regional de Minas Gerais	CIT	MG
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI-PR	PR
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI-RJ	RJ
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI/GO	GO
Servico Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI/RS	RS
SiDi	SiDi	PE
Sidia Instituto de Ciência e Tecnologia	SiDIA	SP
Sociedade Campineira de Educação e Instrução	PUC Campinas	SP
Sociedade Goiana de Cultura	PUC Goiás	GO
Sociedade Mineira de Cultura	PUC Minas	MG
União Brasileira de Educação Católica	UCB	DF
União Brasileira de Educação e Assistência	PUCRS	RS
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira	UNILAB	CE
Universidade de São Paulo	USP	SP
Universidade de Taubaté	UNITAU	SP
Universidade do Estado da Bahia	UNEB	BA
Universidade do Estado de Minas Gerais	UEMG	MG
Universidade do Estado do Amapá	UEAP	AP
Universidade do Estado do Pará	UEPA	PA
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	UERJ	RJ
Universidade Estadual da Paraíba	UEPB	PB
Universidade Estadual de Campinas	Unicamp	SP
Universidade Estadual de Feira de Santana	UEFS	BA
Universidade Estadual de Goiás	UEG	GO
Universidade Estadual de Londrina	UEL	PR
Universidade Estadual de Maringá	UEM	PR

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Universidade Estadual de Montes Claros	UNIMONTES	MG
Universidade Estadual do Centro-Oeste	UNICENTRO	PR
Universidade Estadual do Maranhão	UEMA	MA
Universidade Estadual do Norte do Paraná	UENP	PR
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro	UENF	RJ
Universidade Estadual do Oeste do Paraná	UNIOESTE	PR
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul	UERGS	RS
Universidade Estadual do Tocantins	UNITINS	TO
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho	UNESP	SP
Universidade Federal da Bahia	UFBA	BA
Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS	SC
Universidade Federal da Integração Latino-Americana	UNILA	PR
Universidade Federal da Paraíba	UFPB	PB
Universidade Federal de Alagoas	UFAL	AL
Universidade Federal de Alfenas	Unifal	MG
Universidade Federal de Campina Grande	UFCG	PB
Universidade Federal de Goiás	UFG	GO
Universidade Federal de Itajubá	UNIFEI	MG
Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF	MG
Universidade Federal de Lavras	UFLA	MG
Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG	MG
Universidade Federal de Ouro Preto	UFOP	MG
Universidade Federal de Pelotas	UFPel	RS
Universidade Federal de Roraima	UFRR	RR
Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC	SC
Universidade Federal de Santa Maria	UFSM	RS
Universidade Federal de São João Del-Rei	UFSJ	MG
Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP	SP
Universidade Federal de Uberlândia	UFU	MG
Universidade Federal de Viçosa	UFV	MG
Universidade Federal do Cariri	UFCA	CE
Universidade Federal do Ceará	UFC	CE

Nome ICT	Sigla ICT	UF
Universidade Federal do Espírito Santo	UFES	ES
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	Unirio	RJ
Universidade Federal do Oeste da Bahia	UFOB	BA
Universidade Federal do Oeste do Pará	UFOPA	PA
Universidade Federal do Pará	UFPA	PA
Universidade Federal do Paraná	UFPR	PR
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	UFRB	BA
Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ	RJ
Universidade Federal do Rio Grande	FURG	RS
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN	RN
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS	RS
Universidade Federal do Sul da Bahia	UFSB	BA
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	UNIFESSPA	PA
Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM	MG
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM	MG
Universidade Federal Rural da Amazônia	UFRA	PA
Universidade Federal Rural de Pernambuco	UFRPE	PE
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	UFRRJ	RJ
Universidade Federal Rural do Semi-Árido	UFERSA	RN
Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR	PR

APÊNDICE II LISTA DAS INTITUIÇÕES QUE NÃO PREENCHERAM O FORMICT ANO-BASE 2020

Nome ICT	SIGLA ICT	UF
Aelbra Educação Superior-Grad. e Pós-Grad.S.A. em Recuperação Judicial	CEULP	TO
Associação Antônio Vieira	UNISINOS	RS
Autarquia Universidade do Sudoeste	UESB	BA
Centro Unificado de Inovação Aplicada	CUIA	PI
Comando do Exército	CCOMGEX	DF
Fundação de Apoio à Capacitação em Tecnologia da Informação	FACTI	SP
Fundação Educacional Jayme de Altavila-Fejal	CESMAC	AL
Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais	FHEMIG	MG
Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior	UNIFIMES	GO
Fundação MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologia Agropecuária	Fundação MS	MS
Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina	UNISUL	SC
Fundação Universidade Federal do Acre	UFAC	AC
Fundação Universidade Federal do Piauí	UFPI	PI
Instituto de Desenvolvimento Técnológico	INDT	DF
Instituto Ânima Sociesc de Inovação, Pesquisa e Cultura	Ânima	SP
Instituto Centro de Ensino Tecnológico	CENTEC	CE
Instituto de Inovação, Pesq., Des. Científico e Tecnológico do Amazonas	IPDEC	AM
Instituto de Pesquisas Tecnológicas e Científicas	IPTC	SP
Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão	IEMA	MA
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia	IFRO	RO
Instituto Nacional Leva Ciência, Diversidade e Transformação Social	INALC	AP
Instituto Santa Teresa	UNIFATEA	SP
Instituto Superior de Teologia Aplicada Inta	UNINTA	CE
Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo	IPITEC	SP
Instituto Tecnológico inovação	ITI	SP
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações	CETENE	PE
Ministério da Saúde	IEC	PA
Museu de Astronomia e Ciências Afins	MAST	RJ
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação	SECTI	PE
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI-CETEC	TO

Nome ICT	SIGLA ICT	UF
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI/BA	BA
Universidade do Estado do Amazonas	UEA	AM
Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão	UEMASUL	MA
Universidade Estadual de Alagoas	UNEAL	AL
Universidade Estadual de Ponta Grossa	UEPG	PR
Universidade Estadual de Santa Cruz	UESC	BA
Universidade Estadual Vale do Acaraú	UVA	CE
Universidade Federal de Pernambuco	UFPE	PE

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

