Ministério da Educação
Secretaria da ...

Manual dos

INDICADORES DE EXTENSÃO E PESQUISA

das instituições da

Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Norte

PÁTRIA AMADA BRASIL
GOVERNO FEDERAL

EXPEDIENTE

Ministério da Educação
Victor Godoy Veiga

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Tomás Dias Sant'Ana

Chefia de Gabinete – Setec
Andréia Soares de Oliveira

Diretoria de Desenvolvimento da Rede Federal
Kedson Raul de Souza Lima

Gerência de Projetos
Emerson Augusto Miotto Corazza

Coordenação-Geral de Planejamento e Gestão da Rede Federal
Jéssica Cristina Pereira Santos

Coordenação-Geral de Desenvolvimento de Pessoas da Rede Federal
Silvilene Souza da Silva

Coordenação do Projeto – Setec
Patricia de Albuquerque Maia

Coordenação do Projeto – IFRN
André Gustavo Duarte de Almeida

Grupo de Trabalho – Indicadores
Ana Paula Borba Costa – Assessora Técnica/IFRN
Marcos Antônio de Oliveira – Coordenador/IFRN
Solange Marlene Thomaz – Assessora Técnica/IFRN

Elaboração dos Indicadores e do Guia de Referência Metodológica
Coordenação de Projeto/IFRN
Coordenação de Projeto/Setec
Gerência de Projetos DDR/Setec/MEC
Grupo de Trabalho – Indicadores
Fórum de Pró-Reitores de Extensão da Rede Federal (Forproext)
Fórum de Pró-Reitores de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação da Rede Federal (Forpog)

Equipe MEC/Setec/DDR

Revisão

Diagramação
José Nivaldo Fonseca Júnior - Programador Visual/IFRN

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 5

INDICADORES 6

Fontes de dados 7

Metodologia 7

INDICADORES DE EXTENSÃO E PESQUISA PARA A REDE FEDERAL DE EPCT 10

Indicadores de Extensão 10

INDICADOR 1 - Percentual de recursos financeiros do orçamento anual público aplicados em extensão - %OAE . . . 10

INDICADOR 2 - Percentual de estudantes envolvidos em ações de extensão - %NEE 11

INDICADOR 3 - Percentual de servidores envolvidos em ações de extensão - %NSE 11

INDICADOR 4 - Quantidade de pessoas atendidas pelas ações de extensão - PAAE 12

INDICADOR 5 - Percentual de ações de extensão destinadas à inclusão de população vulnerável - %AEV 12

INDICADOR 6 - Percentual de ações de extensão com parcerias institucionais vigentes - %AEP 13

Indicadores de PESQUISA 13

INDICADOR 1 - Porcentagem de Projetos de Pesquisa Aplicada - % PPA 13

INDICADOR 2 - Porcentagem de servidores desenvolvendo projetos de pesquisa - % NS 14

INDICADOR 3 - Porcentagem de alunos da instituição envolvidos em projetos de pesquisa - % NAP 14

INDICADOR 4 - Porcentagem de alunos, provenientes das ações afirmativa da Instituição, envolvidos em projetos de pesquisa - % NTAFPP 15

INDICADOR 5 - Produção Bibliográfica – NPB 16

INDICADOR 6 - Percentual de investimento realizado em pesquisa, pós-graduação e inovação, oriundo de capital e custeio - % TAFPPI 16

INDICADOR 7 - Quantidade de ativos de propriedade intelectual - TPTPI ***17***

INDICADOR 8 - Percentual de ativos de propriedade intelectual licenciados ou transferidos em relação à totalidade dos produtos tecnológicos que resultaram em ativos de propriedade intelectual - % APILT ***17***

INDICADOR 9 - Quantidade de acordos e contratos de transferência de tecnologia e/ou ***know how*** para a sociedade – NACTT ***18***

INDICADOR 11 - Número de empreendimentos beneficiados pelos ambientes de inovação – NEAHI ***18***

ANÁLISE DOS INDICADORES ***20***

GLOSSÁRIO ***21***

REFERÊNCIAS ***30***

INTRODUÇÃO

Os Indicadores são essenciais para apoiar o monitoramento e a avaliação de políticas e programas, expressando resultados alcançados e possibilitando ajustes de estratégias e ações. Com intuito de dar suporte a este processo, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC), por meio da Gerência de Projetos da Diretoria de Desenvolvimento da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (DDR), juntamente com Fórum de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação (Forpog), do Fórum de Pró-Reitores de Extensão (Forproext) e da Equipe Técnica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), disponibiliza este Manual de Indicadores, que consiste no conjunto de informações essenciais à implementação de cada um dos indicadores de Extensão e Pesquisa.

Este manual tem o propósito de gerar alinhamento entre as instituições no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), que terão possibilidade de fortalecer e/ou reformular seus planos de desenvolvimento institucional, objetivando o alcance das metas estabelecidas na política pública de educação profissional e tecnológica (EPT), com respaldo nos indicadores de extensão, pesquisa e inovação de que trata o presente manual.

Uma vez que os indicadores voltados ao Ensino, Pessoal e Orçamento estão apresentados no Guia de Referência Metodológica regulamentado na Portaria nº 1, de 3 de janeiro de 2018, sendo atualmente monitorados, estes indicadores de Extensão e Pesquisa vêm fortalecer a integração de Ensino-Pesquisa-Extensão, promovendo um monitoramento integrado da Rede Federal de EPCT em suas atividades finalísticas.

INDICADORES

Na gestão pública, os indicadores são instrumentos que contribuem para identificar e medir aspectos relacionados a um determinado fenômeno decorrente da ação ou da omissão do Estado. Sua principal finalidade é traduzir, de forma mensurável, um aspecto da realidade dada ou construída, atuando como peça fundamental no exercício da transparência pública. Ainda, promovem a cultura de medição de desempenho para a avaliação da qualidade dos serviços, sob a perspectiva de satisfação das necessidades do cidadão e/ou da sociedade como um todo (BAHIA, 2021; THOMAZ, 2013).

Imbuído desse propósito, o conjunto de indicadores de Extensão e Pesquisa elaborados para o sistema de monitoramento objetiva oferecer à sociedade um conjunto de informações que permita conhecer as ações destas referidas áreas realizadas pela Rede Federal de EPCT. Indicadores numéricos são valiosas fontes de informações para a pesquisa educacional sobre a Rede Federal de EPCT e alicerçam os processos de tomada de decisão, aproximando cada unidade acadêmica, Instituição e a Rede Federal de EPCT, como um todo, das finalidades e dos objetivos elencados na Lei de criação dos Institutos Federais - Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

Os indicadores de extensão e pesquisa e inovação foram construídos em estreita parceria entre a Setec/MEC e a RFEPCT e apontam aspectos estratégicos que demandam medição e controle, com observância aos requisitos para apresentação das contas públicas, visando ao controle social. Os indicadores constarão na prestação anual de contas e nos Relatórios Anuais de Gestão das autarquias, competindo à Diretoria de Desenvolvimento da Rede Federal (DDR/Setec) a constante proposição e o aprimoramento deles para o monitoramento e a avaliação da gestão das instituições da Rede Federal de EPCT, conforme disposto no art. 17, incisos I e VII do Decreto 10.195/2019. Os indicadores presentes neste Manual terão vigência a partir do início de coleta em 2023.

Este Manual foi elaborado em observância ao estabelecido no art. 17 da Portaria nº 1 Setec, de 3 de janeiro de 2018, visando alinhar as estratégias de composição dos indicadores aos requisitos da Plataforma Nilo Peçanha – (PNP), possibilitando sua futura integração a essa ferramenta. As fichas técnicas dos indicadores buscam apresentar seus objetivos, além de identificar o modelo matemático empregado em seu cálculo, a descrição e os registros considerados na elaboração de cada um.

Fontes de dados

A determinação da origem dos dados é um fator imprescindível para conferir confiabilidade aos resultados apresentados pelos indicadores compilados no sistema de monitoramento (BAHIA, 2021).

Na origem, os dados são extraídos das unidades organizacionais das instituições, sejam eles provenientes dos diferentes sistemas institucionais ou de fontes públicas, conforme descrição nas fichas técnicas de cada indicador. As instituições são responsáveis pelo fornecimento de seus dados no Sistema de Monitoramento, a partir das fontes discriminadas.

Cabe ressaltar que as instituições da Rede Federal de EPCT devem zelar pela confiabilidade e guarda dos dados primários a serem utilizados como fonte para os indicadores, uma vez que são evidências dos resultados em Extensão e Pesquisa de cada instituição perante o controle social e externo.

Metodologia

A construção deste Manual baseou-se na literatura sobre elaboração de indicadores nas contribuições dos Fóruns de Extensão e Pesquisa e Inovação da Rede Federal de EPCT, Forproext e Forpog, respectivamente, e nas orientações da equipe técnica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), que coordenou a elaboração do conjunto de indicadores. Desse modo, cumpriu-se os objetivos de abranger os aspectos representativos das áreas de extensão, pesquisa e inovação e de identificar fatores relevantes para as análises dos dados. Além disso, cumpriu-se o objetivo de padronizar os conceitos utilizados na Rede Federal de EPCT, constituindo eles como fonte de dados imprescindíveis para pesquisadores e, especialmente, para gestores que buscam o aprimoramento permanente das estratégias para atingir as metas estabelecidas nos seus respectivos planos de desenvolvimento institucional.

A primeira ação estabelecida foi através do acordo de cooperação técnica com o IFRN, processo SEI № 23000.029067/2020-83, em que foi designado um Grupo de Trabalho com objetivo de estudar e fornecer orientações acerca da construção dos indicadores da Rede Federal de EPCT (GT Indicadores).

O Fórum de Pró-Reitores de Extensão da RFEPCT (Forproext) e o Fórum de Pró-Reitores de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação da RFEPCT (Forpog), com o apoio do GT Indicadores, foram os responsáveis pela elaboração dos indicadores que melhor representassem as ações de suas respectivas áreas, respaldando-se pelas normas já existentes.

A Diretoria de Desenvolvimento da Rede Federal da Educação Profissional, Científica e Tecnológica, no âmbito da Setec/MEC, participou destas atividades realizadas e coordenará a gestão e o monitoramento dos indicadores de Pesquisa e Extensão das Instuições da RFEPCT.

O acompanhamento dos indicadores de Extensão e Pesquisa é realizado por meio do Sistema de Monitoramento instituído pela Setec/MEC, é também desenvolvido por grupo de especialistas do projeto do acordo de cooperação técnica com o IFRN e envolve as etapas de cadastramento, coleta de dados, cálculo e disseminação dos indicadores. Todas as informações acerca deste sistema estão apresentadas na Portaria nº 298/2021 publicada pela Setec/MEC.

Segundo a Portaria nº 299/2021, o processo de coleta de dados relacionados à Extensão e Pesquisa de cada instituição se dá semestralmente de forma automática, via extrator de dados do Sistema de Monitoramento.

O cálculo dos indicadores se dará com base nesses dados coletados, também de forma automática, por meio do mesmo sistema. As informações de cada indicador são apresentadas de modo a contemplar critérios de completude, objetividade e clareza. Uma vez que os indicadores sejam calculados, o seu resultado é publicado no painel do Sistema de Monitoramento.

A seguir, a representação gráfica com explicações sobre a ficha de indicador utilizada neste manual:

NOME/SIGLA DO INDICADOR	
Nível de mensuração:	
Descrição/finalidade:	
Meta:	
Polaridade:	
Temporalidade:	
Fórmula de cálculo:	
Variáveis:	
Nome/Sigla: Descrição: Fonte:	Nome/Sigla: Descrição: Fonte:

Figura 1 – Ficha Técnica dos Indicadores

- O ***nível de mensuração*** pode se dar a nível de "Rede", com indicadores iguais para todas as instituições, ou no nível institucional, com indicadores da instituição que estejam presentes nos seu PDIs.
- A ***descrição/finalidade do indicador*** visa detalhar determinado aspecto de uma realidade dada (situação social) ou construída (intervenção), de maneira a tornar operacional a sua observação e avaliação.
- A ***meta*** do indicador se refere ao instrumento normativo (lei, decreto, resolução, portaria, acordo etc.) ao qual está relacionado. Para este conjunto não existe metas estabelecidas, o que poderá ser especificado em documento posterior. A polaridade é o parâmetro que indica se é desejável que, numa perspectiva temporal, o indicador apresente resultado crescente ou decrescente; de acordo com a natureza do indicador – ou a forma como foi definido –, a polaridade pode ser "quanto maior melhor" ou "quanto menor melhor".
- A ***temporalidade*** é o critério que estabelece o intervalo de tempo para medição do indicador; assim, dependendo da necessidade e da disponibilidade dos dados, a temporalidade pode ser diária, semanal, mensal, bimestral, trimestral, quadrimestral ou semestral. Entretanto, estabelece-se, para estes indicadores do guia, a divulgação semestral do resultado.
- A ***fórmula de cálculo*** do indicador é a expressão matemática que relaciona entre si as variáveis que compõem o indicador. Na fórmula é utilizada a sigla definida para o indicador, e as variáveis devem ser apresentadas na forma de siglas, conforme orientação feita para o nome dos indicadores. O cálculo do indicador depende da obtenção dos dados ou valores numéricos atribuídos às variáveis. Todos os dados (valores numéricos das variáveis) de um indicador estão disponíveis em plataformas/sistemas do governo (como é o caso do Siafi, Siape etc.) ou em sistemas de monitoramento institucionais da RFEPCT (Suap, Sigaa e outras), pois isso garante mais segurança e rastreabilidade da informação e, ao mesmo tempo, confere maior celeridade, praticidade e menor esforço institucional para obtenção dos dados.
- A ***variável*** é um conjunto de medidas associadas a um conceito, construto, aspecto, propriedade ou fator discernível em um objeto de estudo ou, ainda, é o conjunto de resultados possíveis de um fenômeno. Pode ser entendida como o produto da combinação de informações.

Na seção seguinte, são apresentados os indicadores elencados para Extensão e Pesquisa.

INDICADORES DE EXTENSÃO E PESQUISA PARA A REDE FEDERAL DE EPCT

Para acompanhar a eficiência, a eficácia e a efetividade das ações de Extensão e Pesquisa das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Cientifica e Tecnológica, apresenta-se nesta seção os dados e as informações necessárias para a extração e o cálculo dos indicadores, bem como a forma que devem ser padronizados a fim de garantir consistência e homogeneidade.

Indicadores de Extensão

INDICADOR 1 - PERCENTUAL DE RECURSOS FINANCEIROS DO ORÇAMENTO ANUAL PÚBLICO APLICADOS EM EXTENSÃO - %OAE	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Mensurar o percentual de recurso financeiro anual destinado para o desenvolvimento de ações de extensão (independentemente da modalidade: Projeto, Programa, Curso, Evento ou Prestação de Serviço).	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor**.**	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$\%OAE = \left(\frac{OAE}{OTI}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• OAE: Orçamento anual Aplicado em Extensão. • Descrição: valor total do orçamento próprio da instituição (LOA) aplicado em extensão no ano. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional).	• OTI: Orçamento Total anual da Instituição. • Descrição: Valor total do orçamento da instituição no ano (LOA) • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional e Pró-Reitoria de Administração).

INDICADOR 2 - PERCENTUAL DE ESTUDANTES ENVOLVIDOS EM AÇÕES DE EXTENSÃO - %NEE	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Mensurar a porcentagem de estudantes envolvidos em ações de extensão, independente da modalidade (Projeto, Programa, Evento, Curso e Prestação de Serviço).	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor **.**	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$\%NEE = \left(\frac{NEE}{NTE}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• NEE: Número de Estudantes envolvidos em ações anuais de extensão. • Descrição: Quantidade de estudantes (CPF) atuando em equipes executoras de ações de extensão em execução no ano. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional).	• NTE: Número Total de Estudantes no ano • Descrição: Quantidade total de estudantes (CPF) no ano • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional e Pró-Reitoria de Ensino).

INDICADOR 3 - PERCENTUAL DE SERVIDORES ENVOLVIDOS EM AÇÕES DE EXTENSÃO - %NSE	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Mensurar a porcentagem de servidores(as) envolvidos em ações de extensão, independentemente da modalidade (Projeto, Programa, Curso, Evento ou Prestação de Serviço) e do tipo de participação na equipe executora (membro, orientação, coordenação ou coorientação).	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor**.**	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$\%NSE = \left(\frac{NDE + NTE}{NTS}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• NDE: Número de Docentes envolvidos em ações de extensão no ano. • NTE: Número de Técnico-Administrativos em Educação envolvidos em ações de extensão no ano. • Descrição: Quantidade de servidores docentes (NDE) e Técnico Administrativos em Educação (NTE) envolvidos em ações de extensão em execução no ano. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional).	• NTS: Número Total de Servidores. • Descrição: Quantidade total de servidores docentes e Técnico Administrativos em Educação. • Fonte: Sistema Monitoramento (área de Extensão institucional e Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional).

INDICADOR 4 - QUANTIDADE DE PESSOAS ATENDIDAS PELAS AÇÕES DE EXTENSÃO - PAAE
Nível de mensuração: Rede.
Descrição/finalidade: Mensurar a quantidade de pessoas atendidas por ações de extensão, independentemente da modalidade (Projeto, Programa, Curso, Evento ou Prestação de Serviço), e se foi de forma direta ou indireta.
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.
Polaridade: Quanto maior melhor**.**
Temporalidade: Semestral.
Fórmula de cálculo: $$PAAE = (NAPP + NACE + NAPS)$$
VARIÁVEIS
• NAPP: Número de pessoas Atendidas por Programas e Projetos. • NACE: Número de pessoas Atendidas por Cursos e Eventos. • NAPS: Número de pessoas Atendidas por Prestações de Serviços. • Descrição: Quantidade total de pessoas Atendidas por Programas e Projetos (NAPP), por Cursos e Eventos (NACE) e por Prestações de Serviço (NAPS), com comprovação, de extensão no ano. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional).

INDICADOR 5 - PERCENTUAL DE AÇÕES DE EXTENSÃO DESTINADAS À INCLUSÃO DE POPULAÇÃO VULNERÁVEL - %AEV	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Mensurar a porcentagem de ações de extensão (independentemente da modalidade: Projeto, Programa, Curso, Evento ou Prestação de Serviço) relacionadas à inclusão de população vulnerável.	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor**.**	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$\%AEV = \left(\frac{NAVS}{NAE}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• NAVS: Número de Ações de extensão destinadas à população em Vulnerabilidade Social. • Descrição: Quantidade de ações de extensão, em execução no ano, dirigidas à população em vulnerabilidade social. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional).	• NAE: Número de Ações de Extensão em execução no ano. • Descrição: Quantidade total de ações de extensão em execução no ano. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional).

INDICADOR 6 - PERCENTUAL DE AÇÕES DE EXTENSÃO COM PARCERIAS INSTITUCIONAIS VIGENTES - %AEP	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Mensurar a porcentagem de ações de extensão (independentemente da modalidade: Projeto, Programa, Curso, Evento ou Prestação de Serviço) executadas no âmbito de convênios, contratos e acordos institucionais.	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor**.**	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$\%AEP = \left(\frac{NACCA}{NAE}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• NACCA: Número de Ações de extensão executadas por Contratos, Convênios e Acordos no ano. • Descrição: Quantidade de ações de extensão executadas no âmbito de convênios, contratos e acordos vigentes no ano. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional).	• NAE: Número de Ações de Extensão em execução no ano. • Descrição: Quantidade total de ações de extensão em execução no ano. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Extensão institucional e Setor de Relações Interinstitucionais).

Indicadores de Pesquisa

INDICADOR 1 - PORCENTAGEM DE PROJETOS DE PESQUISA APLICADA - % PPA
Nível de mensuração: Rede.
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo mensurar a porcentagem de projetos de pesquisa aplicada, desenvolvidos pela Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, como pressupõe o inciso VIII do Art. 6° da Lei 11892, que especifica, como finalidade e característica dos Institutos Federais, "realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico".
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.
Polaridade: Quanto maior melhor.
Temporalidade: Semestral.
Fórmula de cálculo: $$\%\ PPA = \left(\frac{NPPA}{NPPB + NPPA}\right) \times 100$$

Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – NPPB. • Descrição: Número de projetos de pesquisa básica. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional, utilizando dados de Termo de cooperação e Convênios estabelecidos pela Instituição e com Fundação; Plataforma Sucupira; Agências de fomento federais e estaduais).	• Nome/Sigla: Variável 02 – NPPA. • Descrição: Número de projetos de pesquisa aplicada. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional, utilizando dados de Termo de cooperação e Convênios estabelecidos pela Instituição e com Fundação; Plataforma Sucupira; Agências de fomento federais e estaduais).

INDICADOR 2 - PORCENTAGEM DE SERVIDORES DESENVOLVENDO PROJETOS DE PESQUISA - % NS	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo mensurar a porcentagem de servidores e servidoras envolvidos em projetos de pesquisa (aplicada e básica), seja como coordenador, orientador, coorientador ou membro da equipe de projeto registrado. A participação do servidor em projetos deverá ser contabilizada uma única vez, independente do quantitativo de projetos que ele participe.	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor.	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$\% \, NS = \left(\frac{NSPP}{NS}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – NSPP. • Descrição: Número total de servidores envolvidos em projetos de pesquisa (aplicada e básica). • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional, utilizando dados de Planos de Trabalho dos Termo de Cooperação e Convênios estabelecidos pela Instituição e com Fundação ou com outras Instituições; Agências de fomento federais e estaduais).	• Nome/Sigla: Variável 02 – NS. • Descrição: Número total de servidores da instituição. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Gestão de Pessoas institucional de cada Instituição da RFEPCT).

INDICADOR 3 - PORCENTAGEM DE ALUNOS DA INSTITUIÇÃO ENVOLVIDOS EM PROJETOS DE PESQUISA - % NAP
Nível de mensuração: Rede.
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo mensurar a porcentagem de alunos e alunas do nível técnico (integrado, subsequente, concomitante), de graduação, das pós-graduações ***lato sensu*** e ***stricto sensu,*** envolvidos em projetos de pesquisa básica e aplicada executados no ano anterior.
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.

Polaridade: Quanto maior melhor.	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$\%NAP = \left(\frac{NAPP}{NA}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – NAPP. • Descrição: Número de alunos (técnico integrado, técnico subsequente, técnico concomitante, graduação, pós-graduação ***lato sensu*** e ***stricto sensu***) envolvidos em projetos de pesquisa aplicada e básica da Instituição. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional, utilizando dados de Planos de Trabalho dos Termo de Cooperação e Convênios estabelecidos pela Instituição e com Fundação; Agências de fomento federais e estaduais).	• Nome/Sigla: Variável 02 – NA. • Descrição: Número total de alunos (técnico integrado, técnico subsequente, técnico concomitante, graduação, pós-graduação ***lato sensu*** e ***stricto sensu***) da Instituição. • Fonte: Sistema de Monitoramento (Registro acadêmico de cada Instituição da RFEPCT).

INDICADOR 4 - PORCENTAGEM DE ALUNOS, PROVENIENTES DAS AÇÕES AFIRMATIVA DA INSTITUIÇÃO, ENVOLVIDOS EM PROJETOS DE PESQUISA - % NTAFPP	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo mensurar a porcentagem de alunos e alunas do nível técnico (integrado, subsequente, concomitante), de graduação, das pós-graduações ***lato sensu*** e ***stricto sensu,*** provenientes das ações afirmativas da Instituição, envolvidos em projetos de pesquisa básica e aplicada executados no ano anterior.	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor	
Temporalidade: Semestral	
Fórmula de cálculo: $$\%NTAFPP = \left(\frac{NTAFPP}{NTAAA}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – NTAFPP. • Descrição: Número total de alunos (técnico integrado, técnico subsequente, técnico concomitante, graduação, pós-graduação ***lato sensu*** e ***stricto sensu***), provenientes das ações afirmativas da instituição, envolvidos em projetos de pesquisa (aplicada e básica). • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional, utilizando dados de Planos de Trabalho dos Termo de Cooperação e Convênios estabelecidos pela Instituição e com Fundação; Agências de fomento federais e estaduais).	• Nome/Sigla: Variável 02 – NTAAA. • Descrição: Número total de alunos (técnico integrado, técnico subsequente, técnico concomitante, graduação, pós-graduação lato ***sensu*** e ***stricto sensu)*** provenientes de ações afirmativas. • Fonte: Sistema de Monitoramento (Registro acadêmico de cada Instituição da RFEPCT).

INDICADOR 5 - PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA – NPB	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo quantificar o número de artigos, livros, capítulo de livros e trabalhos de congresso publicados pelos servidores, no ano anterior, como referência.	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor.	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$NPB = (NAr + NL + NCL + NC)$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – NAr. • Descrição: Número total de artigos publicados com fator de impacto (JCR ou Qualis). • Fonte: Plataforma Lattes.	• Nome/Sigla: Variável 02 – NL. • Descrição: Número total de livros publicados com registro ISBN ou QUALIS Livros. • Fonte: Plataforma Lattes.
• Nome/Sigla: Variável 03 – NCL. • Descrição: Número total de capítulo de livro publicado com registro ISBN ou QUALIS Livros. • Fonte: Plataforma Lattes.	• Nome/Sigla: Variável 04 – NC. • Descrição: Número total de trabalhos completos publicados em congressos internacionais, nacionais, regionais e locais. • Fonte: Plataforma Lattes.

INDICADOR 6 - PERCENTUAL DE INVESTIMENTO REALIZADO EM PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO, ORIUNDO DE CAPITAL E CUSTEIO - % TAFPPI	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo mensurar o percentual de recurso financeiro investido, oriundo de custeio e capital, para o desenvolvimento de pesquisas aprovadas em editais institucionais, na pós-graduação e no ecossistema de inovação, em relação ao orçamento total de capital e custeio da Instituição.	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor.	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$\%TAFPPI = \left(\frac{TAFPPI}{OCC}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – TAFPPI. • Descrição: Total de aporte financeiro institucional para a pesquisa, a pós-graduação e a inovação. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional e Pró-Reitoria de Administração).	• Nome/Sigla: Variável 02 – OCC. • Descrição: Orçamento de Capital e Custeio institucional. • Fonte: Sistema de Monitoramento (Pró-Reitoria de Administração).

INDICADOR 7 - QUANTIDADE DE ATIVOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL - TPTPI	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo quantificar o total de produtos e processos tecnológicos que geraram depósitos de patentes de inovação ou modelo de utilidade e registros de marca; desenho industrial; cultivar; topografia de circuitos; programa de computador; organismos geneticamente modificados.	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor.	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$TPTPI = (PA + M + DI + C + TC + PC + OGM)$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – PA. • Descrição: Patente de invenção (PI) e de Modelo de Utilidade (PMU). • Fonte: INPI.	• Nome/Sigla: Variável 02 – M. • Descrição: Marca. • Fonte: INPI.
• Nome/Sigla: Variável 03 – DI. • Descrição: Desenho Industrial. • Fonte: INPI.	• Nome/Sigla: Variável 04 – C. • Descrição: Cultivar. • Fonte: MAPA.
• Nome/Sigla: Variável 05 – TC. • Descrição: Topografia de Circuitos Integrados. • Fonte: INPI.	• Nome/Sigla: Variável 06 – PC. • Descrição: Programa de Computador. • Fonte: INPI.
• Nome/Sigla: Variável 07 – OGM. • Descrição: Organismos Geneticamente Modificados. • Fonte: CTNBIO.	

INDICADOR 8 - PERCENTUAL DE ATIVOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL LICENCIADOS OU TRANSFERIDOS EM RELAÇÃO À TOTALIDADE DOS PRODUTOS TECNOLÓGICOS QUE RESULTARAM EM ATIVOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL - % APILT
Nível de mensuração: Rede.
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo mensurar o percentual de ativos de propriedade intelectual licenciados ou transferidos, até o fim do exercício anterior, em relação à totalidade dos produtos tecnológicos institucionais que resultaram em ativos de propriedade intelectual.
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.
Polaridade: Quanto maior melhor.
Temporalidade: Semestral.

Fórmula de cálculo: $$\%APILT = \left(\frac{PTLT}{TPTI}\right) \times 100$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – PTLT. • Descrição: Total de produtos tecnológicos licenciadas ou transferidas até o fim do exercício anterior. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional).	• Nome/Sigla: Variável 02 – TPTI. • Descrição: Total de produtos tecnológicos institucionais que resultaram em ativos de propriedade intelectual. • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional).

INDICADOR 9 - QUANTIDADE DE ACORDOS E CONTRATOS DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA E/OU *KNOW HOW* PARA A SOCIEDADE – NACTT	
Nível de mensuração: Rede.	
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo quantificar o total de acordos e contratos que geraram transferência de tecnologia e/ou ***know how*** para a comunidade (local, regional e nacional).	
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.	
Polaridade: Quanto maior melhor.	
Temporalidade: Semestral.	
Fórmula de cálculo: $$NACTT = (NTATT + NTCTT)$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – NTATT. • Descrição: Número total de acordos de transferência de tecnologia e/ou ***know how.*** • Fonte: Diário Oficial da União, Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional e Fundação de Apoio).	• Nome/Sigla: Variável 02 – NTCTT. • Descrição: Número total de contratos de transferência de tecnologia e/ou ***know how.*** • Fonte: Diário Oficial da União, Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional e Fundação de Apoio).

INDICADOR 11 - NÚMERO DE EMPREENDIMENTOS BENEFICIADOS PELOS AMBIENTES DE INOVAÇÃO – NEAHI
Nível de mensuração: Rede.
Descrição/finalidade: Este indicador tem como objetivo mensurar a totalidade de empreendimentos gerados e/ou atendidos pelos ambientes promotores de inovação (parques, polos, cidades inteligentes, distritos de inovação) e de empreendimentos gerados e/ou atendidos pelos habitats de inovação (incubadoras, aceleradoras, espaços ***makers***, ***startups***, ***spin-off***, espaço ***coworking***).
Meta: Não foi estabelecido meta para o indicador.
Polaridade: Quanto maior melhor.
Temporalidade: Semestral.

Fórmula de cálculo:	
$$NEAHI = (NEGAPI + NEAAPI + NEGHI + NEAHI)$$	
Variáveis:	
• Nome/Sigla: Variável 01 – NEGAPI. • Descrição: Número de instituições e empreendimentos GERADOS pelos ambientes promotores de inovação (exemplo: parques, polos, cidades inteligentes, distritos de inovação). • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional).	• Nome/Sigla: Variável 02 – NEAAPI. • Descrição: Número de instituições e empreendimentos ATENDIDOS pelos ambientes promotores de inovação (exemplo: parques, polos, cidades inteligentes, distritos). • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional).
• Nome/Sigla: Variável 03 – NEGHI. • Descrição: Número de instituições e empreendimentos GERADOS pelos habitats de inovação (exemplo: incubadoras, aceleradoras, espaços *makers, startups, spin-off,* espaço). • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional).	• Nome/Sigla: Variável 04 – NEAHI. • Descrição: Número de instituições e empreendimentos ATENDIDOS pelos habitats de inovação (exemplo: incubadoras, aceleradoras, espaços *makers, startups, spin-off,* espaço *coworking*). • Fonte: Sistema de Monitoramento (área de Pesquisa institucional).

ANÁLISE DOS INDICADORES

O exercício de análise dos indicadores calculados pelas instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) é fundamental para o cumprimento dos planos e políticas educacionais em nível institucional e pela própria Setec/MEC, viabilizando um panorama mais abrangente da situação do ensino tecnológico nas Instituições e, em última instância, uma análise da situação da educação tecnológica do País e sua evolução.

Desta forma, é fundamental que, após o cálculo de cada indicador, seja realizada uma análise que permita a identificação dos motivos técnicos, acadêmicos, institucionais ou outros que justifiquem os resultados obtidos. Deste modo, é imprescindível que as Instituições da RFEPCT busquem, de forma sistêmica, um padrão de análise dos indicadores, apontando as possibilidades de melhorias nos aspectos avaliados, em razão das ações que vêm sendo desenvolvidas, tanto na própria instituição quanto na RFEPCT.

Sugere-se que cada indicador seja analisado pela instituição, levando em consideração seus aspectos:

1 ***Temporal:*** deverão ser comparados os valores dos índices em diferentes anos, possibilitando verificar se estão avançando na direção desejada;

2 ***Nível de agregação:*** a análise deverá contemplar os dados no maior nível de agregação (por Instituição Federal) e ainda envolver sua estratificação em nível de campus, eixo tecnológico, tipo de curso e etc., quando possível e útil;

3 ***Categorias de Aplicação:*** a análise dos indicadores pode, por exemplo, ser agrupada em aspectos específicos das ações de Extensão e Pesquisa - inovação, investimentos, pessoal envolvido, por exemplo;

4 ***Outros:*** além dos aspectos anteriores, sugere-se também que a instituição, a partir dos dados, elabore análises que contemplem suas especificidades, tais como: regionalidade, tipo de campus, ambiente externo (arranjos produtivos locais), ambiente interno, entre outros.

A partir das análises dos indicadores a instituição poderá acompanhar o desempenho, bem como explicitar as ações a serem adotadas para uma melhoria contínua dos indicadores institucionais. Os relatórios gerados ainda podem ser utilizados como subsídio aos Planejamentos Institucionais, Relatórios de Gestão, publicização de resultados para a sociedade e órgãos de controle.

GLOSSÁRIO

Aceleradora - Empresa que tem como principal objetivo contribuir para o desenvolvimento de um empreendimento. Normalmente, é responsável por investir financeiramente em startups e contribuir de outras formas para o estabelecimento de negócios embriões. O modelo é usado no universo das startups, em que empreendedores buscam tirar do papel ideias inovadoras, que se apropriam da tecnologia de alguma forma e que têm potencial de serem escaláveis. (LEMOS, 2019).

Ações Afirmativas - Termo de amplo alcance que designa um conjunto de estratégias, iniciativas ou políticas que visam favorecer grupos ou segmentos sociais que se encontram em piores condições de competição em qualquer sociedade em razão, na maior parte das vezes, da prática de discriminações negativas, sejam elas presentes ou passadas (MENEZES, 2001). São atos ou medidas especiais e temporárias, tomadas ou determinadas pelo estado, espontânea ou compulsoriamente, com os objetivos de eliminar desigualdades historicamente acumuladas, garantir a igualdade de oportunidades e tratamento, compensar perdas provocadas pela discriminação e marginalização decorrentes de motivos raciais, étnicos, religiosos, de gênero e outros. Em suma, ações afirmativas visam combater os efeitos acumulados em virtude das discriminações ocorridas no passado (ABREU, 1999).

Acordo de Cooperação - Instrumento por meio do qual são formalizadas as parcerias estabelecidas pela administração pública com organizações da sociedade civil para a consecução de finalidades de interesse público e recíproco que não envolvam a transferência de recursos financeiros (BRASIL, 2015; BRASIL, 2014).

Acordo de Parceria - No que tange ao Acordo de Parceria, considerando os termos do art. 9º, da Lei nº 10.973, de 2004, com a alteração introduzida pelo Novo Marco Legal, e do art. 35, do Decreto nº 9.283, de 2018, trata-se de um ajuste que pode ser firmado pelas ICT (que podem ser públicas ou privadas) com instituições públicas ou privadas (o que inclui as com fins lucrativos, diante da inexistência de qualquer restrição legal) (BRASIL, 2004; BRASIL, 2018).

Ambientes promotores de Inovação - Espaços propícios à inovação e ao empreendedorismo, que constituem ambientes característicos da economia baseada no conhecimento, articulam as empresas, os diferentes níveis de governo, as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação, as agências de fomento ou organizações da sociedade civil (Decreto 9283).

Certificado de Adição de Invenção - Trata-se de um aperfeiçoamento ou desenvolvimento introduzido no objeto da invenção, mesmo que destituído de atividade inventiva, desde que a matéria se inclua no mesmo conceito inventivo (INPI, 2021).

Cidade inteligente - Cidade que usa diferentes sensores eletrônicos para coleta de dados para gerenciar recursos e ativos eficientemente. Inclui-se dados coletados de cidadãos, dispositivos que são processados e analisados para monitorar e gerenciar sistemas de tráfego e transporte, usinas de energia, redes de abastecimento de água, gerenciamento de saneamento básico, detecção de crimes, sistemas de informação, escolas, livrarias, hospitais e diversos outros serviços para a comunidade (FOURTANÉ, 2018; McLAREN; AGYEMAN, 2015).

Contratos de transferência - Processo de transferência do conhecimento científico e tecnológico, protegido ou não, desenvolvido por Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação para empresas. Visa a dar acesso àquelas tecnologias desenvolvidas em escala laboratorial às empresas que têm o interesse em desenvolver e explorar comercialmente a tecnologia, seja por meio de novos produtos, processos ou aplicação em materiais e/ou serviços. O objetivo principal da transferência de tecnologia é alavancar a economia do Estado e do País por meio de novos produtos e processos acessíveis ao consumidor.

Contratos, Convênios e Acordos - São instrumentos jurídicos utilizados pelas Instituições de Ensino para formalizar uma parceria com outras Instituições Públicas ou Privadas (sem fins lucrativos) visando à execução de alguma modalidade de extensão.

Convênio - O convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação é o instrumento jurídico celebrado entre os órgãos e as entidades da União, as agências de fomento e as ICT públicas e privadas para execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, com transferência de recursos financeiros públicos, observado o disposto no art. 9º-A da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e o Decreto n° 9.283, de 7 de fevereiro de 2018.

Coworking - Escritório em que o espaço e os recursos de escritório são compartilhados, reunindo pessoas que trabalham não necessariamente para a mesma empresa ou na mesma área de atuação, podendo inclusive reunir entre os seus usuários profissionais liberais, empreendedores e usuários independentes.

Cultivar - Variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior que seja claramente distinguível de outras cultivares conhecidas por margem mínima de descritores, por sua denominação própria, que seja homogênea e estável quanto aos descritores através de gerações sucessivas e que seja de espécie passível de uso pelo complexo agroflorestal, descrita em publicação especializada disponível e acessível ao público, bem como a linhagem componente de híbridos (BRASIL, 1997).

Curso - Ação pedagógica de caráter teórico e prático, presencial ou a distância, planejado para atender às necessidades da sociedade, visando ao desenvolvimento, à atualização e ao aperfeiçoamento de conhecimentos, com critérios de avaliação definidos.

Desenho Industrial - Desenho industrial, tal como definido no art. 95 da LPI, é a forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial (http://manualdedi.inpi.gov.br/projects/manual-de-desenho-industrial/wiki/02_O_que_%C3%A9_considerado_desenho_industrial).

Distritos de Inovação - Área geográfica de abrangência compacta onde instituições, conjuntos residenciais, empresas, incubadoras de empresas e startups se unem, gerando uma região propícia ao desenvolvimento de novas ideias, produtos e serviços (THOMAS, 2022).

Ecossistemas de inovação - Espaços que agregam infraestrutura e arranjos institucionais e culturais, que atraem empreendedores e recursos financeiros, constituem lugares que potencializam o desenvolvimento da sociedade e do conhecimento e compreendem, entre outros, parques científicos e tecnológicos, cidades inteligentes, distritos de inovação e polos tecnológicos (BRASIL, 2018).

Equipe executora - São todas as pessoas envolvidas no desenvolvimento de uma ação de extensão e/ou pesquisa: professores, técnicos administrativos e estudantes.

Espaço maker - Espaço de trabalho colaborativo dentro de instituições públicas/privadas para fazer, aprender, explorar e compartilhar soluções usando ou não ferramentas de alta tecnologia (MAKERSPACES, 2022).

Evento - Ação que implica na apresentação e/ou exibição pública, livre ou com clientela específica, do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e tecnológico desenvolvido ou reconhecido pela Instituição de Ensino.

Extensão - Processo educativo, cultural, político, social, científico e tecnológico que promove a interação dialógica e transformadora entre as instituições de Ensino e a sociedade. Trata-se da relação dialógica entre o saber acadêmico e o saber popular, visando dar sentido à produção do conhecimento dentro da Instituição de Ensino e atender aos princípios de cidadania, de equidade, de justiça, de respeito e de dignidade, em construção com a ética nas relações institucionais e interpessoais, agregando responsabilidade institucional e social.

Fator de impacto - é um método usado para qualificar as revistas científicas com base nas citações que elas recebem. O cálculo é feito somando-se as citações dos artigos recebidas no ano do cálculo do fator de impacto e dividindo esse número pela quantidade de artigos publicados nos dois anos antecedentes a esse cálculo (https://www.periodicosdeminas.ufmg.br/o-que-fator-de-impacto-periodico/#:~:text=Fator%20de%20Impacto%20%C3%A9%20um,anos%20antecedentes%20a%20esse%20c%C3%A1lculo).

Fundação de apoio - Fundação criada com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino e extensão, projetos de desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e projetos de estímulo à inovação de interesse das ICTs, registrada e credenciada no Ministério da Educação e no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, nos termos da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994 , e das demais legislações pertinentes nas esferas estadual, distrital e municipal (Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016).

Habitat de Inovação - um local planejado com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de novas empresas e que provê uma variedade de serviços e apoio à geração de empresas (SMILOR e GILL 1986).

Incubadora de empresas - Organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação (BRASIL, 2016).

Inovação - Introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente, que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho (BRASIL, 2016).

I***nstituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) -*** Órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos (BRASIL, 2016).

Integra - Sistema para Gestão da Inovação desenvolvido pelo IFRS que apresenta o currículo de todos os nossos servidores, incluindo suas produções e expertises, os laboratórios e equipamentos disponíveis para inovação, a vitrine tecnológica de produtos e serviços desenvolvidos e disponíveis para transferência, e as possibilidades de prestação de serviços (INTEGRA, 2022).

International Standard Book Number (ISBN) - Sistema internacional de identificação de livros e softwares que utiliza números para classificá-los por título, autor, país, editora e edição. É o padrão numérico criado com o objetivo de fornecer uma espécie de "RG" para publicações monográficas, como livros, artigos, apostilas e softwares Educativos/Didáticos (Agência Brasileira do ISBN).

Journal Impact Factor (JCR) - Identifica a frequência com que um artigo de um periódico é citado em um determinado ano. É um número, frequentemente, usado para avaliar ou comparar a importância relativa de um periódico com outros no mesmo campo científico. O JCR é proveniente da Web of Science Core Collection, o principal índice de citações na plataforma Web of Science presente no Periódico CAPES (Clarivate Analytics).

Lei Orçamentária Anual (LOA) - Lei elaborada pelo Poder Executivo que estabelece as despesas e as receitas que serão realizadas no ano seguinte.

Marca - Marca é um sinal distintivo cujas funções principais são identificar a origem e distinguir produtos ou serviços de outros idênticos, semelhantes ou afins, de origem diversa. De acordo com a legislação brasileira, são passíveis de registro, como marca todos os sinais distintivos visualmente perceptíveis, não compreendidos nas proibições legais, conforme disposto no art. 122 da Lei nº 9279/96 (http://manualdemarcas.inpi.gov.br/projects/manual/wiki/02_O_que_%C3%A9_marca).

Modalidades de extensão - São as formas de articulação e integração, de maneira a ofertar visibilidade para todos os segmentos sociais, tanto frente ao seu universo cultural, das artes, quanto na ampliação de formas diferenciadas de educação e pesquisa para a sociedade, integrando-a ao mundo do trabalho e da produção.

Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) - Estrutura instituída por uma ou mais Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT), com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas as atribuições previstas nesta Lei (BRASIL, 2016).

Organismos Geneticamente Modificados (OGM) - Também conhecido como transgênicos, são organismos que receberam um gene de outro organismo doador. Essa alteração no seu DNA permite que mostre uma característica que não tinha antes (EMBRAPA, 2022).

Parque tecnológico - Complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais ICTs, com ou sem vínculo entre si (BRASIL, 2016).

Patente - É um título de propriedade temporário, oficial, concedido pelo Estado, por força de lei, ao seu titular ou seus sucessores (pessoa física ou pessoa jurídica), que passam a possuir os direitos exclusivos sobre o bem, seja de um produto, de um processo de fabricação ou aperfeiçoamento de produtos e processos já existentes, objetos de sua patente. Terceiros podem explorar a patente somente com permissão do titular e mediante uma licença (INPI, 2021).

Patente de invenção - Título de propriedade, resultante do exercício da capacidade de criação, do homem que apresente uma solução nova para um problema técnico existente dentro de um determinado campo tecnológico que possa ser fabricada. As invenções podem ser referentes a produtos industriais (compostos, composições, objetos, aparelhos, dispositivos etc.) e a atividades industriais (processos, métodos etc.). As Patentes de Invenção conferem proteção às criações de caráter técnico, visando um efeito técnico peculiar (INPI, 2021).

Patente de Modelo de Utilidade - Título de propriedade destinado à pessoa física ou jurídica responsável pelo desenvolvimento de um objeto de uso prático ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação, como utensílios e ferramentas. Um modelo de utilidade é um objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação. Este objeto deve ser tridimensional (como instrumentos, utensílios e ferramentas) e suscetível de aplicação industrial (INPI, 2021).

Pesquisa aplicada - Investigação realizada com o objetivo de possibilitar a construção e/ou aplicação de saberes, de conhecimentos e da compreensão do mundo em todas as áreas do conhecimento. Trata-se de pesquisa dirigida principalmente para um fim ou objetivo específico e prático e/ou solução de problemas. Também é considerada pesquisa aplicada o trabalho sistemático, baseado no conhecimento obtido na pesquisa e na experiência prática, produzindo conhecimento adicional, que é direcionado para a produção de novos produtos ou processos ou para a melhoria de produtos ou processos existentes (OCDE, 2007).

Pesquisa Básica - Consiste em trabalhos experimentais ou teóricos realizados principalmente com o objetivo de adquirir novos conhecimentos sobre os fundamentos dos fenômenos e fatos observáveis, sem considerar uma determinada aplicação ou um uso em particular (OCDE, 2007). A pesquisa básica é um estudo sistemático direcionado para um maior conhecimento ou compreensão dos aspectos fundamentais dos fenômenos e dos fatos observáveis sem aplicações específicas para processos ou produtos (NATIONAL SCIENCE FOUNDATION, 2018).

Plataforma Lattes - Sistema de currículos virtual que integra bases de dados de Currículos, de Grupos de pesquisa e de Instituições em um único Sistema de Informações, sendo mantido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Plataforma Sucupira - Ferramenta que coleta informações e funciona como base de referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação - SNPG (CAPES, 2014).

Polo Tecnológico - Ambiente industrial e tecnológico caracterizado pela presença dominante de micro, pequenas e médias empresas com áreas correlatas de atuação em determinado espaço geográfico, com vínculos operacionais com ICT, recursos humanos, laboratórios e equipamentos organizados e com predisposição ao intercâmbio entre os entes envolvidos para consolidação, marketing e comercialização de novas tecnologias (BRASIL, 2016).

População em Vulnerabilidade Social - São indivíduos (pessoas ou famílias) que estão em condições de fragilidade social, devido a fatores socioeconômicos de moradia, educação e acesso a oportunidades para seu desenvolvimento enquanto cidadão.

Prestação de Serviço - Conjunto de ações, tais como consultorias, laudos técnicos e assessorias, vinculadas às áreas de atuação da Instituição de Ensino, que dão respostas às necessidades específicas da sociedade e do mundo do trabalho, priorizando iniciativas de diminuição das desigualdades sociais.

Produtos Tecnológicos - Um "objeto tangível" com elevado grau de novidade fruto da aplicação de novos conhecimentos científicos, técnicas e expertises desenvolvidas no âmbito da pesquisa na PG, usados diretamente na solução de problemas de empresas produtoras de bens ou na prestação de serviços à população visando ao bem-estar social (https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf).

Programa - Conjunto articulado de projetos preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de pesquisa e de ensino, sempre envolvendo a participação da comunidade escolar e da sociedade.

Programa de Computador - É como um conjunto organizado de instruções em linguagem codificada, que permite aos computadores a realização das mais diversas tarefas ou aplicações. Com efeito, os programas são o resultado do trabalho intelectual desempenhado pelo programador (individual ou coletivamente). Em geral, os softwares não são considerados invenções, tais como as patentes. Legalmente, eles são considerados "obras intelectuais". Sua proteção, portanto, vincula-se à Lei dos Direitos Autorais no Brasil (Lei nº 9.610 de 19/02/1998 - Art. 7º Inciso XII) (https://portal.ifrn.edu.br/pesquisa/nit/software).

Projeto de extensão - Conjunto de atividades contínuas, de caráter educativo, científico, cultural, político, social ou tecnológico, com objetivos específicos e prazo determinado, que pode ser vinculado ou não a um programa, envolvendo a participação da comunidade escolar e da sociedade.

Qualis Livros - Sistema da Capes usado para classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos livros publicados (BRASIL, 2018). Entende-se por livro toda a produção intelectual que compreenda obras integrais, coletâneas, dicionários, enciclopédias ou anais completos de eventos científicos.

Qualis Periódicos - Sistema da CAPES usado para classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos (WEB QUALIS CAPES).

Registro de Desenho Industrial - Título de propriedade temporário concedido pelo Estado, por força de lei ao autor ou pessoas cujos direitos derivem deles, para que esta ou estas excluam terceiros, durante o prazo de vigência do registro, sem sua prévia autorização, de atos relativos à matéria protegida, tais como fabricação, comercialização, importação, uso, venda etc. É registrável como desenho industrial a forma plástica ornamental de um objeto ou conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial (INPI, 2022a).

Registro de Marca de Produto ou Serviço - Distingue um produto ou um serviço de outro idêntico, semelhante ou afim, de origem diversa, para garantir, no território nacional, a exclusividade do uso de nome ou de elementos figurativos ou tridimensionais que o identifiquem. O serviço consiste, basicamente, no recebimento do pedido de registro de marca e no seu exame (INPI, 2022b).

Registro de Software - Título de propriedade destinado à pessoa física ou jurídica que pretenda obter a proteção da expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados (INPI, 2022).

Registro de Topografias de Circuito Integrado - Título de propriedade destinado à pessoa física ou jurídica que pretenda obter a proteção de uma série de imagens relacionadas, construídas ou codificadas sob qualquer meio ou forma, que represente a configuração tridimensional das camadas que compõem um circuito integrado, e na qual cada imagem represente, no todo ou em parte, a disposição

geométrica ou os arranjos da superfície do circuito integrado - o desenho de um chip - em qualquer estágio de sua concepção ou manufatura (INPI, 2022).

Sistema Integrado de Gestão - Sistema desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) composto por quatro principais sistemas: Sistema Integrado de Gestão de Patrimônio, Administração e Contratos (Sipac), Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa), Sistema Integrado de Gestão da Administração e Comunicação (SIGAdmin) e o Sistema Integrado de Recursos Humanos (SIGRH) (UFRN, 2022).

Sistema Integrado de Gestão de Pesquisa (SIGPESQ) - Sistema desenvolvido pelo IFES para monitoramento dos editais, processos e atividades de pesquisa (IFES, 2022).

Sistema Unificado de Administração Pública (Suap) - É um sistema desenvolvido para a Gestão dos Processos Administrativos do IFRN (IFRN, 2022). A estrutura do sistema é modular, atendendo às demandas da Gestão de Pessoas, Controle Patrimonial, Gerenciamento de Almoxarifado, Ponto Eletrônico, Planejamento Anual, Gestão de Projetos de Extensão, Gestão de Protocolo de Documentos, Controle de Acesso a chaves de ambientes, Frota de Veículos, Gestão de Contratos e Convênios, Gestão Orçamentária, Catálogo de Materiais etc.

Spin-off - Empresa nascida a partir de outra empresa já existente (CFA, 2020), ou a partir de um grupo de pesquisa de uma empresa, universidade ou centro de pesquisa público ou privado, normalmente com o objetivo de explorar um novo produto ou serviço de alta tecnologia e que, com isso, ganham vida própria (COZZI, JUDICE E DOLABELA, 2007); ou é uma empresa criada para explorar uma propriedade intelectual gerada a partir de um trabalho de pesquisa desenvolvido em uma instituição acadêmica (ARAÚJO, 2005).

Startup - Empresa nova, até mesmo embrionária ou ainda em fase de constituição, que conta com projetos promissores, ligados à pesquisa, à investigação e ao desenvolvimento de ideias inovadoras. Para ser considerada um startup, a empresa deve seguir alguns padrões e estar dentro de um perfil específico.

Topografia de Circuitos Integrados - Uma série de imagens relacionadas, construídas ou codificadas sob qualquer meio ou forma, que represente a configuração tridimensional das camadas que compõem um circuito integrado, e na qual cada imagem representa, no todo ou em parte, a disposição geométrica ou os arranjos da superfície do circuito integrado em qualquer estágio de sua concepção ou manufatura (https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/topografias-de-circuitos-integrados/topografia-de-circuitos-integrados-mais-informacoes#:~:text=Topografia%20de%20circuito%20integrado%20significa,disposi%C3%A7%C3%A3o%20geom%C3%A9trica%20ou%20arranjos%20da).

REFERÊNCIAS

ABREU, Sergio. Os descaminhos da tolerância – o afro-brasileiro e o princípio da igualdade e da isonomia no Direito Constitucional. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1999.

ARAÚJO, Maria H. et al. "Spin-Off" acadêmico: criando riquezas a partir de conhecimento e pesquisa. Química Nova, v. 28, p. S26-S35, 2005.

BAHIA, L. O. Guia referencial para construção e análise de indicadores. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2021. E-book. Disponível em: http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6154. Acesso em: 15 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997. Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário oficial da União, Poder executivo, Brasília, DF, Ano CXLV, n. 253, 30 dez. 2008e. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em: 15 set. 2021.

BRASIL. Lei n° 13.019, de 31 de julho de 2014. Estabelece o regime jurídico das parcerias entre a administração pública e as organizações da sociedade civil, em regime de mútua cooperação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13019.htm. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.204, de 14 de dezembro de 2015. Altera a Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014, "que estabelece o regime jurídico das parcerias voluntárias, envolvendo, ou não, transferência de recursos; institui o termo de colaboração e o termo de fomento; e altera as Leis n º 8.429, de 2 de junho de 1992, e 9.790, de 23 de março de 1999". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13204.htm. Acesso em: 10 mar. 2022.

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.. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Portaria nº 151, de 4 de julho de 2018. Disponível em: http:/ https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/28988911/do2-2018-07-06-portaria-n-151-de-4-de-julho-de-2018-28988901. Acesso em: 10 mar. 2022.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Capes lança Plataforma Sucupira para gestão da pós-graduação. Disponível em https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/capes-lanca-plataforma-sucupira-para-gestao-da-pos-graduacao. Acesso em: 10 mar. 2022.

CFA – Conselho Federal de Administração. Spin-off na administração empresarial: Você sabe o que significa? Disponível. em: https://cfa.org.br/spin-off-na-administracao-empresarial-voce-sabe-o-que-significa. Acesso em: 10 mar. 2022.

COZZI, Afonso; JUDICE, Valéria; DOLABELA, Fernando. Empreendedorismo de base tecnológica: spin-off: criação de novos negócios a partir de empresas constituídas, universidades e centros de pesquisa. [S.l.]: Elsevier. ISBN 9788535226683, 2007.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Transgênicos. Disponível em: https://www.embrapa.br/tema-transgenicos. Acesso em 10 mar. 2022.

FOURTANÉ, Susan. Connected Vehicles in Smart Cities: The Future of Transportation. Blog Insteresting Engineering. Delaware, United States, 16 nov. 2018. Disponível em: https://interestingengineering.com/connected-vehicles-in-smart-cities-the-future-of-transportation. Acesso em: 10 mar. 2022.

IFES. Portal do IFES. Disponível em: https://sigpesq.ifes.edu.br/Login.aspx. Acesso em: 10 mar. 2022.

IFRN. Portal do IFRN. Disponível em: https://portal.ifrn.edu.br/tec-da-informacao/servicos-ti/menus/servicos/copy2_of_suap. Acesso em: 10 mar. 2022.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Manual Básico para Proteção por Patentes de Invenções, Modelos de Utilidade e Certificados de Adição. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Ministério da Economia. Jul. de 2021. Disponível. em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/guia-basico/ManualdePatentes20210706.pdf. Acesso em: 10 mar. 2022.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Desenhos Industriais. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/perguntas-frequentes/desenhos-industriais#:~:text=%C3%89%20registr%C3%A1vel%20como%20desenho%20industrial,de%20tipo%20de%20fabrica%C3%A7%C3%A3o%20industrial. Acesso em: 10 mar. 2022.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Solicitar o registro de marca de produto ou serviço. Disponível em: https://www.gov.br/pt-br/servicos/solicitar-o-registro-de-marca-de-produto-ou-servico#:~:text=O%20que%20%C3%A9%3F,ou%20tridimensionais%20que%20o%20identifiquem. Acesso em: 10 mar. 2022.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Guia Básico de Topografia de Circuito Integrado. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/topografias-de-circuitos-integrados/guia-basico#:~:text=Topografias%20de%20Circuito%20Integrado%20s%C3%A3o, do%20 seu%20chip%20no%20INPI. Acesso em: 10 mar. 2022.

INTEGRA - O PORTAL DA INOVAÇÃO DO IFRS. Disponível em: https://integra.ifrs.edu.br/. Acesso em: 10 mar. 2022.

LEMOS, Artur Dantas. O que é uma aceleradora de empresas? Conheça sua importância!. Blog Empreender Dinheiro. Recife, 14 jun. 2019. Disponível em: https://empreenderdinheiro.com.br/aceleradora-de-empresas/. Acesso em: 10 mar. 2022.

MAKERSPACES. O que é um Makerspace? Disponível em: https://www.makerspaces.com/what-is-a-makerspace. Acesso em: 10 mar. 2022.

McLAREN, Duncan; AGYEMAN, Julian. Sharing Cities: A Case for Truly Smart and Sustainable Cities. 445p. Cambridge, MIT Press, 2015.

MENEZES, Paulo Lucena de. A ação afirmativa (Affirmative Action) no direito norte-americano. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MEC. Ministério da Educação. Novo desenho garante melhorias à Plataforma Sucupira da Capes. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/35995. Acesso em: 10 mar. 2022.

OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Manual de Frascati: Proposta de práticas exemplares para inquéritos sobre investigação e desenvolvimento experimental. Coimbra: OCDE, 2007.

SMILOR, R. W.; GILL JUNIOR, M. D. The new business incubator. Estados Unidos: Lexington Brooks, 1986.

THOMAS, Jennifer Ann. Inovação australiana transforma gás carbônico em carbono sólido. Disponível em: https://veja.abril.com.br/agenda-verde/inovacao-australiana-transforma-gas-carbonico-em-carbono-solido/: 10 mar. 2022.

THOMAZ, Solange Marlene. Avaliação do impacto do plano de expansão da rede federal na qualidade dos institutos federais de educação segundo indicadores de desempenho. 2013. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/15078. Acesso em 25 abr. 2022.

UFRN. Portal da UFRN. Disponível em: https://sistemas.ufrn.br/. Acesso em: 10 mar. 2022.

INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Norte

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL