

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
MBA EM GESTÃO DA INOVAÇÃO E CAPACIDADE TECNOLÓGICA

**Atuação da Embrapa como Autoridade Depositária Internacional -  
internalização do Tratado de Budapeste sobre o Reconhecimento Internacional  
do Depósito de Microrganismos para Efeitos do Procedimento em Matéria de  
Patentes no Brasil**

**Bruno Giovany de Maria  
Daniela C. de Melo Carmo Carvalho  
Paula Giovanna Guimarães Ribeiro  
Simone Sayuri Tsuneda**

Brasília – DF  
2024

Bruno Giovany de Maria  
Daniela C. de Melo Carmo Carvalho  
Paula Giovanna Guimarães Ribeiro  
Simone Sayuri Tsuneda

**Atuação da Embrapa como Autoridade Depositária Internacional -  
internalização do Tratado de Budapeste sobre o Reconhecimento Internacional  
do Depósito de Microrganismos para Efeitos do Procedimento em Matéria de  
Patentes no Brasil**

Projeto de Conclusão de Curso apresentado à Fundação Getúlio Vargas como requisito básico para a conclusão do Curso de MBA em Gestão da Inovação e Capacidade Tecnológica, *lato sensu*.

Brasília – DF  
2024

## Sumário

<b>1. Introdução.....</b>	<b>4</b>
1.1 Descrição do tema de projeto.....	7
1.2 Objetivos Gerais do projeto.....	8
1.3 Justificativa e Impactos esperados.....	8
1.4 Alinhamento com os objetivos estratégicos da Embrapa.....	9
<b>2. Desenvolvimento da Proposta de Solução.....</b>	<b>11</b>
2.1 Descrição do Problema/Desafio e abordagem teórico-metodológica.....	12
2.2 Coleta de Dados e/ou Informações.....	12
2.3 Análise de Dados e/ou informações.....	16
2.4 Propostas (hipóteses) de Solução.....	20
2.5. Validação da Solução e definição dos requisitos de priorização para implementação de projetos.....	20
2.6 Propostas Final de Solução.....	21
<b>3. Plano de Inovação (transforming organizations).....</b>	<b>22</b>
3.1 Desenvolvimento do projeto de implantação.....	22
a. Declaração do Escopo do projeto.....	22
b. Descrição e análise dos stakeholders do projeto.....	22
c. Elaboração de uma Estrutura Analítica do Projeto de Implementação (conjunto de ações necessárias na forma de uma estrutura analítica de projeto.....	26
d. Definição dos recursos necessários e orçamento do projeto.....	28
e Cronograma de implantação.....	30
3.2. Conclusões e próximos passos.....	32
3.2.1. Justificativa do atendimento do objetivo.....	32
3.2.2. Contribuições do trabalho.....	32
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>33</b>

## 1. Introdução

O uso de mecanismos de proteção por propriedade intelectual por uma sociedade ou território costuma estar diretamente relacionado à capacidade inovadora de instituições e sociedades. Tal relação é tão profunda, que o próprio Manual de Oslo<sup>1</sup> aponta que estatísticas de patentes constituem um dos indicadores básicos da atividade inovadora de um país. E, ainda, o *Global Innovation Index*<sup>2</sup> aborda amplamente os dados patentários dos países, ao discorrer sobre os resultados das análises sobre inovação, que são publicados anualmente.

Dentre os mecanismos de proteção de propriedade intelectual, a proteção por patente de uma invenção é condicionada ao atendimento dos requisitos diretamente estabelecidos por lei, que incluem a novidade, atividade inventiva e a aplicabilidade industrial da invenção reivindicada.

Adicionalmente, para que o Estado conceda monopólio da exploração sobre o objeto da invenção por patente, o titular/inventor deve fornecer o que é denominado de “relatório descritivo”. Tal relatório é um documento público, e consiste em uma descrição suficientemente detalhada da tecnologia, a fim de permitir a um especialista reproduzi-la apenas com base nele próprio. O ponto finalístico, do relatório descritivo da patente, é compor as bases de informação tecnológica, disponíveis a quem interessar, e assim fomentar o processo criativo e de inovação da sociedade.

Por outro lado, a clareza de um relatório descritivo pode não ser factível quando envolve material biológico. As invenções que envolvem material de origem biológica possuem uma complexidade inerente a elas, resultando, muitas vezes, na impossibilidade de descrição discursiva do produto ou processo ao qual se reivindica proteção intelectual. Nesse contexto, legislações de Propriedade Intelectual em diversos países passaram a prever uma suplementação do relatório descritivo com depósito de material biológico em instituição habilitada. No Brasil, tal previsão está no parágrafo único do artigo 24 da Lei de Propriedade Industrial (Lei 9279/96). O depósito de material biológico contribui para a suficiência descritiva de um pedido de patente, complementando informações sobre a invenção que se mostram impossíveis de descrever discursivamente.

---

<sup>1</sup> OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

<sup>2</sup> WIPO - <https://www.globalinnovationindex.org/Home>

A origem da previsão do depósito de material biológico tem por base um acordo internacional, estabelecido em 1977, que reconheceu o depósito de microrganismos para efeitos do procedimento de patentes: o Tratado de Budapeste. Tal acordo é administrado pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), uma agência ligada à Organização das Nações Unidas (ONU), e engloba, no momento, 89 países signatários sendo que a adesão do Brasil tramita atualmente no Congresso Nacional, por meio do Projeto de Decreto Legislativo nº 466/2022. Assim, apesar de o Brasil ainda não ser signatário do Tratado Internacional, a nossa Lei de Propriedade Industrial já exige o depósito do material biológico para complementar o relatório descritivo.

Composto por 20 artigos, o Tratado de Budapeste traz as regras para o depósito de microrganismos para fins de pedido e de concessão de uma patente, estabelecendo que todos os países signatários são obrigados a reconhecer os microrganismos depositados como parte do procedimento de obtenção de patente.

Ainda conforme o Tratado de Budapeste, o depósito do material biológico deverá ser feito junto a uma Autoridade Depositária Internacional (IDA – *International Depositary Authority*, em inglês), instituição científica, local ou internacional, especializada neste tipo de serviço, que possua os critérios definidos no Tratado e credenciamento junto à OMPI.

As IDAs são habilitadas a receber depósito de material biológico no escopo do Tratado e conservá-lo, emitindo documento de recibo ao depositante. Os dados desse documento deverão constar no relatório descritivo do pedido de patente a ser depositado. Ressalte-se que, o depósito em apenas uma IDA é o suficiente para a proteção em todos os países.

Atualmente existem 50 instituições com status de IDA conferida pelo Tratado de Budapeste, sendo a grande maioria localizada na Europa e na Ásia. A América do Sul possui apenas uma IDA, localizada no Chile, habilitada a receber apenas amostras de bactéria, fungo, plasmídeos e leveduras.

O Brasil ainda não é signatário do Tratado de Budapeste, havendo projetos legislativos em andamento no Congresso Nacional para tal. No entanto, ainda que o Brasil não seja signatário, o INPI, conforme já mencionado, exige que o depósito de material biológico, para fins de suficiência descritiva de pedidos de patente, seja feito em uma IDA. Ou seja, os depósitos precisam ser feitos no exterior, acarretando custos, não só do depósito, mas também do transporte.

O projeto de Decreto Legislativo nº 466/2022 está em fase avançada e em breve deve ser aprovado, formalizando a adesão do Brasil ao Tratado de Budapeste. Feita a formalização, é necessário que sejam iniciados os procedimentos para estabelecimento de pelo menos uma IDA brasileira. Afinal, a presença de uma IDA em território brasileiro irá diminuir consideravelmente os custos de depósito de patentes desenvolvidas por instituições científicas e empresas de biotecnologia nacionais.

A Embrapa dispõe de capacidade técnica e estrutura para manutenção de amostras de material biológico, sendo uma forte candidata a atuar como IDA. Ademais, sendo uma empresa pública de pesquisa agropecuária, com forte e tradicional atuação com materiais biológicos, torna-se, praticamente, a candidata brasileira natural a exercer esse papel. Vislumbra-se que os órgãos e entidades com atuação em Propriedade Intelectual identifiquem a Embrapa como a necessária primeira IDA brasileira, considerando todas as suas características, especialmente a de ente público.

Ressalte-se, ainda, que a atuação da Embrapa como Autoridade Depositária Internacional constitui uma oportunidade da empresa exercer papel fundamental no panorama de inovação no país, fomentando o sistema de propriedade intelectual brasileiro e atendendo a interesses estratégicos do Brasil como liderança econômica na América Latina.

Afinal, a Embrapa, ao assumir o papel de IDA e como estatal, atuará no direcionamento do país pela valorização da Propriedade Intelectual e da inovação como caminho para um desenvolvimento sustentável. Será o Estado como catalisador na promoção da inovação, especialmente em etapas preliminares, como sustentam Penna e Mazzucato (2016).

Para dar tratamento a sua política de inovação, no que concerne a Propriedade Intelectual, a Embrapa dispõe em sua estrutura organizacional uma área responsável pela temática. Atualmente, a área de Propriedade Intelectual da Embrapa se encontra na Supervisão de Propriedade Intelectual (SPRI), ligada à Gerência Geral de Estratégias para o Mercado (GEM), uma Unidade Central que compõe, no Núcleo de Inovação Tecnológica da empresa, a Diretoria de Negócios. A SPRI trata de ativos privilegiáveis por proteção e operacionaliza uma parte da política de inovação da Embrapa, além de atuar em questões estratégicas e administrativas para orientar e conduzir os pedidos de patente da empresa. Posto isto, é natural que a SPRI seja a área responsável pela gestão do projeto, bem como pela gestão da(s) IDA(s) a ser(em) estabelecida(s).

O tema do projeto está integrado com as seguintes linhas temáticas propostas pelo MBA em Gestão da Inovação e Capacidade Tecnológica: Gestão de Propriedade Intelectual e Valoração Econômica.

### 1.1 Descrição do tema de projeto

O projeto terá como abordagem o modelo híbrido, considerando que há um roteiro e requisitos legais já estabelecidos pelo próprio Tratado de Budapeste, de forma que não há desenvolvimento tecnológico e metodológico a ser realizado. Nesse sentido, um levantamento detalhado será realizado no sentido de traçar todas as exigências a serem atendidas para a efetiva atuação da empresa como Autoridade Depositária Internacional (IDA)

Ademais, apesar de não haver IDAs no Brasil, as estruturas existentes no exterior podem nortear o trabalho a ser executado, assim como todas as especificações, previstas no próprio Tratado, para credenciamento de instituição como autoridade depositária.

Tal levantamento deverá ser cruzado com um levantamento sobre a estrutura de bancos de germoplasma e coleções que compõem o sistema de curadoria de recursos genéticos da Embrapa. Será necessário considerar infraestrutura local, equipe técnica, material biológico conservado em cada banco/coleção e interesse da respectiva Unidade e do curador do banco/coleção em se envolver no processo. Nesse momento serão também elencadas eventuais adequações necessárias ao pleno atendimento das exigências estabelecidas pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI).

Adicionalmente, será realizado um *benchmark*, com tais estruturas de conservação de germoplasma, sobre processos de prestação de serviço e gestão financeira de tais, de forma a construir um processo único para a gestão dos serviços de IDA na Embrapa. Tal construção deverá observar, além do próprio Tratado e da legislação vigente, os normativos internos e a autonomia das Unidades para estabelecer uma dinâmica institucional que envolva estruturas em diferentes Unidades da empresa na prestação de um serviço em comum.

Com essas informações em mãos, um Plano de Negócios será elaborado para implementação e execução da IDA na Embrapa. O referido Plano poderá contemplar com maiores detalhes questões como prazo para início das atividades e etapas para tal.

A depender da necessidade de verba para as adequações apontadas, o Plano de Negócios poderá ser executado de imediato.

## 1.2 Objetivos Gerais do projeto

Estruturação do processo de atuação da Embrapa como Autoridade Depositária Internacional, considerando a adesão do Brasil ao Tratado de Budapeste.

### Objetivos específicos

- levantamento dos requisitos para credenciamento de uma instituição como Autoridade Depositária Internacional;
- levantamento da capacidade operacional e estrutural da Embrapa para atuação como IDA;
- identificação dos atores internos e externos chave para operacionalização dos processos de recebimento e armazenamento das amostras biológicas, assim como atendimento ao sistema patentário;
- elaboração de Plano de Negócios para credenciamento e operacionalização dos processos inerentes à atuação da Embrapa como IDA;
- implementação de piloto com banco(s) inicialmente selecionado(s) de acordo com infraestrutura e disponibilidade da Unidade.

## 1.3 Justificativa e Impactos esperados.

O principal impacto esperado da atuação da Embrapa como uma IDA é a contribuição ativa da Embrapa para a completa adesão do Brasil ao Tratado de Budapeste por meio de sua atuação como Autoridade Depositária Internacional (IDA).

Considerando a relevância do referido tratado para o cenário de inovação brasileira na área de Biotecnologia, a existência de uma IDA no território brasileiro deve ter um grande impacto positivo nos trâmites de proteção patentária em diferentes setores da Biotecnologia que trabalham com materiais biológicos, como microrganismos, células vegetais ou sementes, diminuindo trâmites operacionais e



custos para os depositantes de pedidos de patente que demandem depósito de amostra de material biológico.

No que diz respeito a impactos internos, espera-se uma valorização das atividades de conservação de germoplasma na Embrapa, tanto no que diz respeito à relevância institucional, quanto no que se refere a possibilidade de captação de recursos para manutenção e eventuais melhorias nas estruturas desses setores.

Além do elevado potencial de ganhos financeiros pela prestação de serviços que poderão retroalimentar a pesquisa, mais importante atribui-se ao fato de que alcançando o status de IDA, a Embrapa, a partir da operação exclusiva de uma solução de impacto transnacional, se consolida como empresa essencial para o desenvolvimento e soberania do país, trazendo evidência à imagem corporativa, relevância estratégica e eleva a estabilidade da organização frente a desafios econômicos e mudanças governamentais.

#### 1.4 Alinhamento com os objetivos estratégicos da Embrapa

O objetivo estratégico do presente projeto é de tornar a Embrapa uma Autoridade Depositária Internacional (IDA - *International Depository Authority*) em observância ao Tratado de Budapeste sobre o Reconhecimento Internacional do Depósito de Microrganismos para Efeitos do Procedimento em Matéria de Patentes, em consonância com a iminente adesão do Brasil ao referido tratado.

A atuação da Embrapa como IDA deverá atribuir maior relevância estratégica para a empresa, afinal viabilizará a total adesão do Brasil a um tratado internacional na área de patentes, diretamente relacionado à inovação tecnológica. Ademais, considerando o fluxo financeiro a ser gerado pelo serviço, tal projeto viabilizará, ainda, uma fonte de recursos para manutenção de bancos de germoplasma e coleções de microrganismos que fizerem parte do processo de depósito de amostras biológicas para fins de patentes.

Haja vista a tendência nacional e a importância do Estado Brasileiro em aderir ao Tratado de Budapeste, o projeto converge esses interesses à Política de Inovação da Embrapa, alicerçada em premissas de alinhamento à legislação nacional de ciência tecnologia e inovação e de propriedade intelectual.

A Embrapa tem condições e deve assumir, por questões estratégicas, o papel de relevância na implementação efetiva do Tratado de Budapeste no Brasil,

afirmando-se como a primeira IDA no país. Afinal, até mesmo em sua lei de criação, há o compromisso às atividades de inovação, aos critérios de excelência e ao reconhecimento do papel central da inovação como estratégia para o desenvolvimento competitivo e sustentável da agropecuária brasileira.

Além disso, ainda relacionado à Política de Inovação, o projeto permite o atendimento às diretrizes de estruturar e consolidar ambientes promotores de inovação aberta e de ampliar a participação e o protagonismo da Embrapa no mercado de inovação.

O projeto ainda atende ao VII Plano Diretor da Embrapa, publicado em 03/11/2020, ao oferecer oportunidades que alcançam transversalmente os temas prioritários: Agregação de valor aos produtos e serviços agropecuários e agroindustriais; Aproveitamento e transformação de biomassa para energia renovável, bioprodutos, bioinsumos e Uso e conservação de recursos naturais. Além de contribuir no alcance do objetivo estratégico finalístico de pesquisa 5, que trata de Biomassa, resíduos e energia renovável, bem como o objetivo estratégico de gestão 9, que tem como meta a racionalização de recursos e diversificação de fontes de renda para a Embrapa.

Para dar tratamento a sua Política de Inovação, no que concerne à Propriedade Intelectual, a Embrapa dispõe, em sua estrutura organizacional, de uma área responsável pela temática. Como dito na introdução, atualmente, a área de Propriedade Intelectual da Embrapa se encontra na Supervisão de Propriedade Intelectual (SPRI), ligada à Gerência Geral de Estratégias para o Mercado (GEM), uma Unidade Central que compõe no Núcleo de Inovação Tecnológica da empresa, a Diretoria de Negócios. A SPRI trata de ativos privilegiáveis por proteção e operacionaliza uma parte da política de inovação da Embrapa, além de atuar em questões estratégicas e administrativas para orientar e conduzir os pedidos de patente da empresa. Essa será a área responsável pela gestão do projeto.

Em termos de estrutura física, a Embrapa tem vasta experiência em conservação de recursos genéticos, com estruturas como seu banco genético localizado em Brasília, que é considerado o maior da América Latina e o quinto do mundo. Dispõe de infraestrutura laboratorial instalada, competência na preservação de amostras, capital humano capacitado, plataformas de gestão de base de dados e, em alguns ambientes, controle de normas e procedimentos de qualidade certificados. Além disso, a empresa possui Unidades Descentralizadas espalhadas por todo território brasileiro, favorecendo a redução de custo de implantação de um novo centro nacional e oferecendo uma logística integrada que permitiria o depósito

de material biológico em diferentes regiões do país, fato já apontado pelo INPI como relevante para o tema.

A Embrapa ainda apresenta um arcabouço de conhecimento e práticas em guarda e manutenção de materiais biológicos das mais diferentes naturezas (desde microorganismos, passando por amostras de DNAs, até plantas e animais inteiros) que compreendem os Bancos Ativos de Germoplasma e Coleções Biológicas para prospecção e uso no desenvolvimento de ativos tecnológicos que já são operados em diversas Unidades Descentralizadas do país. Cabe esclarecer que a função de um banco de germoplasma é conservar a maior variabilidade genética disponível. Seu enriquecimento é possível por meio das coletas de material genético e intercâmbio com outras instituições.

Por essas características intrínsecas à Embrapa, e por haver uma oportunidade de nova forma de atuação em atendimento a uma demanda nacional premente, aparece como oportuno o desenvolvimento deste projeto.

## **2. Desenvolvimento da Proposta de Solução**

### **2.1 Descrição do Problema/Desafio e abordagem teórico-metodológica.**

Apesar de datar de 1977, o Tratado de Budapeste ainda não conta com a adesão brasileira e, surpreendentemente, não há razão aparente para tal cenário, uma vez que a adesão ao Tratado não prejudica setor ou cadeia produtiva, dispondo apenas de defensores de diferentes áreas econômicas que atuam na Biotecnologia, assim como instâncias que lidam diretamente com propriedade intelectual.

Como já abordado anteriormente, a adesão ao Tratado é seguida da indicação, pelas autoridades do país, de uma instituição que atuará como Autoridade Depositária Internacional no âmbito do Tratado (IDA). Considerando a já relatada tramitação, no Congresso Nacional, do PDL 466/2022 que visa à formalização da adesão do Brasil ao referido Tratado, evidencia que esforços no âmbito do Poder Executivo tem sido envidados no sentido de identificar e viabilizar a indicação de pelo menos uma IDA brasileira, sendo a Embrapa uma forte candidata pelas razões expostas anteriormente.

No entanto, considerando a estrutura da empresa, com centros de pesquisa distribuídos pelo território nacional, com diferentes expertises e linhas de pesquisa, para sua atuação como IDA é necessário um plano de ação que vislumbre a dinâmica de atuação dos diferentes centros de pesquisa, seus profissionais e sua infraestrutura para o atendimento dos objetivos do Tratado, demandando a construção de processos internos, tanto no âmbito administrativo, quanto técnico e financeiro, para operacionalização da IDA na empresa. Há também de se identificar os demais atores envolvidos em âmbito nacional. Enfim, é relevante que se articule uma rede envolvendo os diferentes agentes que atuarão na implementação do tratado de Budapeste no país, de forma a minimizar ruídos e tornar o processo fluido e eficiente.

### **2.2 Coleta de Dados e/ou Informações.**

Inicialmente, cabe ressaltar que, paralelamente à proposta apresentada neste Projeto Aplicado, o PDL 466/2022 segue tramitando na Câmara dos Deputados, o Governo Federal segue atuando fortemente em uma agenda voltada à Bioeconomia e, no início do ano de 2024, foi lançada, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), a política de neointustrialização, denominada “Nova Indústria Brasil (NIB)”.

Nesse cenário, a adesão ao Tratado de Budapeste pelo Brasil voltou à atenção de representantes do poder público, da indústria biotecnológica e de diferentes setores ligados à inovação, movimentação que propiciou a identificação de instâncias, profissionais e iniciativas de alta relevância à execução do presente projeto.

O Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI é o órgão brasileiro com a atribuição de analisar e conceder direitos de proteção patentária no Brasil e foi possível identificar um importante ponto focal para o assunto dentro da instituição. Considerando que sua contratação pelo INPI, em 2006, foi com o objetivo de implementar um centro depositário de recursos biológicos que atuaria como IDA brasileira sob gestão do INPI, a Dra. Irene von der Weid dispõe de um vasto histórico do tema, uma vez que atuou no levantamento de requisitos e visitou diversas IDAs em outros países para realização de *benchmark*. Ela relata que tal trabalho do INPI concluiu pela viabilidade de instituições de pesquisa brasileiras atuarem como IDA, sem necessidade de que o INPI assuma essa função no Brasil. No entanto, para que a indicação das IDAs brasileiras seja oficializada à OMPI pelo governo brasileiro, o INPI entende ser relevante o estabelecimento de um processo de análise e credenciamento da(s) instituição(ões) brasileira(s), de forma que tais critérios e procedimentos devem ser construídos sob liderança do INPI e podem vislumbrar um comitê avaliador com representantes de diversas instituições a serem selecionadas. Atualmente, a única orientação que trata dos critérios para credenciamento de IDAs conta do próprio Tratado de BUdapeste, conforme subscrito a seguir:

*“Artigo 6.º*

*Status de autoridade internacional de depósito*

*1 - Para ter direito ao status de autoridade internacional de depósito, uma instituição de depósito deve situar-se no território de um Estado Contratante e deve se beneficiar de garantias asseguradas por esse Estado segundo as quais essa instituição preenche e continuará a preencher as condições enumeradas na alínea 2. Essas garantias podem ser asseguradas igualmente por uma organização intergovernamental de propriedade industrial; nesse caso, a instituição de depósito deve situar-se no território de um Estado membro dessa organização.*

*2 - Como autoridade internacional de depósito, a instituição de depósito deve:*

*i) Ter uma existência permanente;*

- ii) Estar dotada de pessoal e de instalações necessárias ao cumprimento das tarefas científicas e administrativas que lhe são incumbidas por força do presente Tratado;*
- iii) Ser imparcial e objetiva;*
- iv) Estar, para efeitos de depósito, à disposição de todos os depositantes, segundo as mesmas condições;*
- v) Aceitar para depósito microrganismos de todos os tipos ou de alguns entre eles, a examinar a sua viabilidade e conservá-los, de acordo com o Regulamento de Execução;*
- vi) Passar um recibo ao depositante e fornecer toda a declaração requerida sobre a viabilidade, de acordo com o Regulamento de Execução;*
- vii) cumprir, em relação aos microrganismos depositados, a exigência de sigilo, prevista no Regulamento;*
- viii) Enviar, nas condições e segundo o procedimento prescritos no Regulamento, amostras de todos os microrganismos depositados.*

*3 - O Regulamento prevê medidas a tomar:*

- i) Quando uma autoridade depositária internacional interromper, temporária ou definitivamente, o desempenho de suas funções em relação aos microrganismos depositados ou se recusar a aceitar qualquer um dos tipos de microrganismos que deveria aceitar sob as garantias fornecidas;*
- ii) Em caso de extinção ou de limitação do estatuto de autoridade internacional de depósito de uma autoridade internacional de depósito.*

#### *Artigo 7.º*

##### *Aquisição do status de autoridade internacional de depósito*

*1 -*

- a) Uma instituição de depósito adquire o status de autoridade de depósito internacional em virtude de uma comunicação escrita e dirigida ao Diretor-Geral pelo Estado Contratante no território no qual se situa a instituição de depósito e que inclua uma declaração contendo garantias segundo as quais a referida instituição cumpre e continuará a cumprir os requisitos previstos no artigo 6 (2). O referido status pode também ser adquirido em virtude de uma comunicação escrita endereçada ao Diretor-Geral por uma organização intergovernamental de propriedade industrial e que inclua a referida declaração.*
- b) A comunicação conterá igualmente informação sobre a instituição de depósito, de acordo com o Regulamento, e poderá indicar a data em que o status de autoridade depositária internacional deverá entrar em vigor.*

*2 - a) Se o Diretor-Geral verificar que a comunicação inclui a declaração requerida e que todas as informações requeridas foram recebidas, a comunicação será imediatamente publicada pela Secretaria Internacional.*

*b) O status de autoridade depositária internacional será adquirido a partir da data de publicação da comunicação ou, quando uma data tiver sido indicada nos termos do parágrafo (1)(b) e essa data for posterior à data de publicação da comunicação, a partir dessa data..*

*3 - O Regulamento prevê as particularidades de procedimento referido nas alíneas 1 e 2.*

A intenção do INPI é criar uma regulamentação para avaliação dos critérios estabelecidos pelo Tratado, de forma a atender à estrutura de governança da CT&I nacional, embasando a indicação a ser feita pelo Governo Federal. No âmbito do governo brasileiro, a indicação deverá ser formalizada pelo Ministério das Relações Exteriores, que dispõe atualmente de uma Diretoria de Propriedade Intelectual (DIPI).

Ainda no âmbito do Poder Executivo, a Embrapa foi acionada pelo Secretário de Economia Verde, Descarbonização e Bioindústria do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio. Dentre diversas colaborações que a referida Secretaria vem envidando junto à Embrapa, há a oferta de apoio institucional no que diz respeito à instituição da Embrapa como IDA brasileira. Nesse sentido, o secretário solicitou informações que pudessem embasar a inclusão da iniciativa dentre os projetos que poderiam ser fomentados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, mais especificamente no âmbito do CT-Agronegócio. Por meio da Diretora de Negócios, Dra. Ana Euler, a Embrapa encaminhou Nota Técnica contemplando a relevância da adesão ao Tratado para o país e a pertinência de uma avaliação, por parte da Embrapa, da viabilidade de sua atuação como IDA.

Já no que diz respeito à tramitação do PDL 466/2022, tal se encontra aguardando análise pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJ) da Câmara dos Deputados. Nesse contexto, a Assessoria de Relações Institucionais e Governamentais da Embrapa vem acompanhando o andamento do processo, tendo conseguido articular uma reunião com o gabinete da deputada federal Caroline Rodrigues de Toni, relatora do referido PDL e eleita Presidente da CCJ em março/2024. Na ocasião, com presença de representantes do INPI e do MAPA, além da própria Embrapa, foram colocadas as razões pelas quais a matéria é de grande relevância para o país, o interesse para que a mesma seja pautada no âmbito da Comissão e a pertinência de a deputada permanecer como relatora do PDL. Após a

esperada aprovação pela CCJ, o PDL deverá ser objeto de avaliação pelo Senado antes de ser submetido à aprovação da Presidência da República.

A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Unidade de pesquisa localizada em Brasília, informou que já vinha articulando sua possível atuação como IDA desde 2021. Nesse sentido, alguns levantamentos e estudos haviam sido realizados no âmbito da Unidade, necessitando de atualização. A Unidade também apontou que, apesar da infraestrutura sólida, em razão do seu Centro de Recursos Biológicos e do seu Banco de Sementes, a equipe disponível para atendimento a demandas de uma IDA ainda se encontra aquém do ideal, de forma que seria importante dispor de apoio de outras Unidades de pesquisa da Embrapa para atendimento de solicitações de depósito de material biológico.

Como pode ser observado, a coleta de informações no que diz respeito às articulações institucionais a serem observadas e realizadas já ocorre de forma natural, considerando o cenário político e econômico do país. Já no que diz respeito à coleta de informações técnicas e operacionais, será de indiscutível relevância realizar um *benchmark* junto a outras IDAs de forma a reunir informações e conhecimento sobre estratégias e processos, tanto no que diz respeito à operacionalização interna da IDA, quanto nas funções e serviços oferecidos e na interação junto a instituições que tratam da logística de envio e recebimento de material biológico. No caso do Brasil, há ainda de se observar a legislação que trata do acesso ao patrimônio genético, fato que torna necessária a interação com a área de assuntos regulatórios da Embrapa e, eventualmente, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN.

### 2.3 Análise de Dados e/ou informações.

O Tratado de Budapeste, conforme dados constantes na página da Organização Mundial de Propriedade Intelectual - OMPI, acessado em 29/05/2024 ([https://www.wipo.int/wipolex/en/treaties/ShowResults?search\\_what=C&treaty\\_id=7](https://www.wipo.int/wipolex/en/treaties/ShowResults?search_what=C&treaty_id=7)), possui 89 signatários. Os últimos dois países que fizeram adesão ao Tratado são Paraguai e Ruanda, ambos em 2023.

No entanto, apesar dos 89 países signatários, existem, atualmente, apenas 50 IDAs devidamente credenciadas pela OMPI, em conformidade com o artigo 7º do Tratado de Budapeste. Ou seja, boa parte dos signatários não possuem IDAs em seus territórios.



Conforme documento datado de 25/04/2024 e disponibilizado pela OMPI em sua página (<https://www.wipo.int/export/sites/www/treaties/en/registration/budapest/pdf/idalist.pdf>), a distribuição de IDAs pelos países membros é extremamente desproporcional. Das 50 existentes, 7 IDAs credenciadas estão localizadas no Reino Unido e, boa maioria, nos demais países europeus. A Ásia também possui um número significativo de IDAs credenciadas. Por outro lado, na América do Sul, há apenas uma Autoridade, no Chile.

Ademais, cada Autoridade Depositária possui disponibilidade para materiais biológicos específicos, como algas, bactérias e outros. O depositário de uma patente que envolva material biológico, portanto, para garantir a efetividade de seu relatório descritivo, deverá pesquisar qual IDA terá a capacidade de receber o seu material.

As instituições credenciadas pela OMPI apresentam características muito diversas entre si. Não havendo um padrão de estrutura exigido para tal. Note-se:

**Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms  
for the Purposes of Patent Procedure**

Status on April 25, 2024

INTERNATIONAL DEPOSITARY AUTHORITIES UNDER ARTICLE 7 OF THE BUDAPEST TREATY

Institution	Country	Date status acquired
Agricultural Research Service Culture Collection (NRRL)	United States of America	January 31, 1981
All-Russian Collection of Industrial Microorganisms (VKPM)	Russian Federation	August 31, 1987
American Type Culture Collection (ATCC)	United States of America	January 31, 1981
<i>Banco Español de Algas</i> (BEA)	Spain	October 28, 2005
Belgian Coordinated Collections of Microorganisms (BCCM <sup>TM</sup> )	Belgium	March 1, 1992
CABI Bioscience, UK Centre (IMI)	United Kingdom	March 31, 1983
China Center for Type Culture Collection (CCTCC)	China	July 1, 1995
China General Microbiological Culture Collection Center (CGMCC)	China	July 1, 1995
<i>Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos</i> (CChRGM)	Chile	March 26, 2012
<i>Colección de Microorganismos del Centro Nacional de Recursos Genéticos</i> (CM-CNRG)	Mexico	August 25, 2015
<i>Colección Española de Cultivos Tipo</i> (CECT)	Spain	May 31, 1992
<i>Collection nationale de cultures de micro-organismes</i> (CNCM)	France	August 31, 1984
Collection of Industrial Yeasts DBVPG	Italy	January 31, 1997
Collection of Plasmids and Microorganisms (KPD)	Poland	January 26, 2023
Culture Collection of Algae and Protozoa (CCAP)	United Kingdom	September 30, 1982
Culture Collection of Switzerland AG (CCOS)	Switzerland	January 16, 2017
Culture Collection of Yeasts (CCY)	Slovakia	August 31, 1992
Czech Collection of Microorganisms (CCM)	Czech Republic	August 31, 1992
European Collection of Cell Cultures (ECACC)	United Kingdom	September 30, 1984
Guangdong Microbial Culture Collection Center (GDMCC)	China	January 1, 2016
IAFB Collection of Industrial Microorganisms	Poland	December 31, 2000
International Depository Authority of Canada (IDAC)	Canada	November 30, 1998
International Patent Organism Depository (IPOD), National Institute of Technology and Evaluation (NITE)	Japan	May 1, 1981
<i>Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini"</i> (IZSLER)	Italy	February 9, 2015
Korean Agricultural Culture Collection (KACC)	Republic of Korea	May 1, 2015
Korean Cell Line Research Foundation (KCLRF)	Republic of Korea	August 31, 1993
Korean Collection for Type Cultures (KCTC)	Republic of Korea	June 30, 1990
Korean Culture Center of Microorganisms (KCCM)	Republic of Korea	June 30, 1990
Lady Mary Fairfax CellBank Australia (CBA)	Australia	February 22, 2010
<i>Leibniz-Institut DSMZ - Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH</i> (DSMZ)	Germany	October 1, 1981
Microbial Culture Collection (MCC)	India	April 9, 2011
Microbial Strain Collection of Latvia (MSCL)	Latvia	May 31, 1997
Microbial Type Culture Collection and Gene Bank (MTCC)	India	October 4, 2002
Moroccan Coordinated Collections of Microorganisms (CCMM)	Morocco	February 20, 2018
National Agriculturally Important Microbial Culture Collection (NAIMCC)	India	July 28, 2020
National Bank for Industrial Microorganisms and Cell Cultures (NBIMCC)	Bulgaria	October 31, 1987
National Collection of Agricultural and Industrial Microorganisms (NCAIM)	Hungary	June 1, 1986
National Collection of Type Cultures (NCTC)	United Kingdom	August 31, 1982
National Collection of Yeast Cultures (NCYC)	United Kingdom	January 31, 1982
National Collections of Industrial, Food and Marine Bacteria (NCIMB)	United Kingdom	March 31, 1982
National Institute for Biological Standards and Control (NIBSC)	United Kingdom	December 16, 2004
National Institute of Technology and Evaluation, Patent Microorganisms Depository (NPMD)	Japan	April 1, 2004
National Measurement Institute (NMI)	Australia	September 30, 1988
<i>Ospedale Policlinico San Martino IRCCS</i>	Italy	February 29, 1996
Polish Collection of Microorganisms (PCM)	Poland	December 31, 2000
Provasoli-Guillard National Center for Marine Algae and Microbiota (NCMA)	United States of America	April 26, 2013
Russian Collection of Microorganisms (VKM)	Russian Federation	August 31, 1987
University of Coimbra Bacteria Culture Collection (UCCCB)	Portugal	April 25, 2024
VTT Culture Collection (VTCC)	Finland	August 25, 2010
Westerdijk Fungal Biodiversity Institute (CBS)	Netherlands	October 1, 1981

(Total: 50 Authorities)

Em documento denominado de Nota do Secretariado sobre o Tratado de Budapeste (*Note by the Secretariat on the Budapest Treaty WO/INF/12*), disponível no endereço: [https://www.wipo.int/export/sites/www/treaties/en/registration/budapest/pdf/wo\\_inf\\_12.pdf](https://www.wipo.int/export/sites/www/treaties/en/registration/budapest/pdf/wo_inf_12.pdf) (acessado em 29/05/2024), o Secretariado esclarece o texto do tratado e assim dita sobre a Autoridade Depositária Internacional (IDA):

*6. What the Treaty calls an “international depository authority” is a scientific institution—typically a “culture collection”—which is capable of storing microorganisms. In order to acquire the status of the “international depository authority”, the Contracting State in which a depository institution is located must furnish a declaration of assurances to the Director General of the World Intellectual Property Organization (WIPO) to the effect that the said institution complies, and will continue to comply, with certain requirements (Article 6(2)), including, in particular, that it will be available, for the purposes of the deposit of microorganisms, to any “depositor” (person, firm, etc.); that it will accept and store the deposited microorganisms; and that it will furnish samples thereof to only those entitled to such samples. The assurances may be furnished also by certain intergovernmental industrial property organizations (Article 9(1)(a)). To date, 49 depository institutions have acquired the status of international depository authority.*

As exigências demandadas pela OMPI para o credenciamento de uma instituição como IDA são apenas as constantes no texto do próprio Tratado. Os demais documentos sobre o assunto são meramente explicativos. Conforme informação obtida junto ao INPI, a instituição candidata ao cadastramento como IDA deverá averiguar os requisitos normativos e, o país signatário, onde localiza-se a candidata, emite uma declaração à OMPI firmando que tal instituição está hábil a se credenciar como depositária. Não há exigência documental formal sobre capacidade técnica e equipamentos, tampouco quanto a pessoal qualificado. Conforme texto acima, basta ser uma instituição científica, e ter capacidade para armazenar material biológico (microorganismos).

Visando a obtenção de maiores detalhamentos no funcionamento rotineiro de uma IDA, a primeira etapa da execução do projeto irá se configurar em visitas a algumas instituições credenciadas. Desta forma poderão ser averiguados os exatos ajustes, se estes forem necessários, que deverão ser feitos pela Embrapa, em sua estrutura e outras, anteriormente à submissão do cadastramento.

A Embrapa tem vasta experiência em depósitos de materiais biológicos dos mais diversos tipos. Afinal, além daqueles depósitos de materiais necessários para as suas próprias atividades de pesquisa, a Embrapa atua como instituição de depósito quarentenário e para conservação de materiais e possui bancos de germoplasmas em suas Unidades.

Isto posto, além da assunção dos devidos protocolos e criação dos processos administrativos para a atuação, não foi vislumbrada, até o momento, a necessidade de adequações ou investimento em infraestrutura para a atuação da Embrapa como IDA. No entanto, apenas com o processo devidamente estabelecido e após as visitas às Autoridades já existentes, será possível confirmar tal desnecessidade.

#### 2.4 Propostas (hipóteses) de Solução.

O presente Projeto tem como objetivo elaborar um relatório acerca da capacidade da Embrapa de atuar como IDA no âmbito do Tratado de Budapeste acompanhado de um Plano de Ação para implementação da IDA na empresa, que aborde tanto os processos técnicos, quanto estrutura administrativa e financeira para operacionalização da Autoridade Depositária.

A execução do projeto deverá se basear em *benchmark* realizado junto a IDAs que atuem em cenários semelhantes ao da Embrapa, ou seja, voltado a amostras biológicas para alimentação e agricultura, além da concomitante articulação junto ao INPI e demais instituições que poderão atuar como IDAs brasileiras em ramos complementares, como o farmacêutico, industrial ou de células humanas.

Neste sentido, a proposta pretende oferecer à Embrapa uma estruturação mínima para credenciamento como IDA, apresentando metas qualitativas e quantitativas por meio de entregáveis, levantando e analisando as competências requeridas em forma de “skills” e sua ordem de importância, identificando os stakeholders, realizando a estruturação analítica dos requisitos e propondo um plano de negócios que oriente as futuras ações pretendidas pela Embrapa para se formalizar como IDA.

#### 2.5. Validação da Solução e definição dos requisitos de priorização para implementação de projetos.

Será importante envolver a alta gestão da empresa, ou seja, as Diretorias Executivas e Presidência da Embrapa, tanto para patrocínio interno, quanto para

alinhamentos que se fizerem necessários junto a órgãos externos que demandem maior grau de autonomia.

Considerando o tema em questão, será indispensável consultarmos e, eventualmente, trabalharmos em conjunto com a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC), por meio de sua Secretaria de Competitividade e Política Regulatória e sua Secretaria de Economia Verde e Descarbonização, e o Ministério das Relações Exteriores. Em adição aos atores listados, a Divisão de Propriedade Intelectual do Ministério das Relações Exteriores também se prontificou a auxiliar a Embrapa no levantamento de informações acerca do seu pretense credenciamento como IDA.

Finalmente, no que diz respeito às estruturas internas da Embrapa, há previsão de envolvimento de curadores de bancos de germoplasma e coleções, principalmente de plantas e microrganismos, respectivas chefias das Unidades nas quais os bancos se localizam, equipes de Transferência de Tecnologia das respectivas Unidades e o Comitê Gestor de Portfólio de Recursos Genéticos.

## 2.6 Propostas Final de Solução

A expectativa é de que a proposta final de solução aborde um modelo de prestação de serviço, pela Embrapa, de depósito de material biológico para fins de proteção patentária, com gestão administrativa e financeira centralizada no Núcleo de Inovação Tecnológica, e cujo escopo técnico se define pela infraestrutura e expertises disponíveis nas Unidades de pesquisa da empresa.

Tal proposta deverá envolver regramentos para operacionalização desse serviço, com prazos, responsabilidades e critérios para utilização dos fundos a serem captados com o serviço prestado.

Adicionalmente, espera-se mapear necessidades de adequações de infraestrutura, contratação de serviços especializados, assim como eventuais automatizações de processos de gestão.

Tal projeto será submetido para análise e deliberação pela Diretoria Executiva da Embrapa acerca de sua implementação.

### 3. Plano de Inovação (*transforming organizations*)

#### 3.1 Desenvolvimento do projeto de implantação

##### a. Declaração do Escopo do projeto

A presente proposta busca trazer subsídios e princípios para que a Rede Embrapa, com Unidades e laboratórios dedicados a pesquisa com microrganismos e materiais genéticos distribuídos por todo território nacional, possa estar pronta para se credenciar como IDA. Ainda, para o início dos trabalhos, propõe-se que os depósitos sejam dedicados a amostras de fungos e bactérias com vistas a uso em patentes de uso agropecuário, excluem-se dessa forma, depósitos com finalidade medicinal ou cosmética. A origem do depósito desses materiais será nacional ou internacional, sem restrição, como estabelece o Tratado de Budapeste.

O projeto tem como base apresentar requisitos e critérios estabelecidos em tratado internacional a serem atendidos pela Embrapa com o objetivo de credenciar-se de forma a colaborar com o país na adesão ao referido tratado. A complexidade da presente proposta está relacionada ao interesse institucional dos *stakeholders* e gestores que estarão envolvidos. O grau de novidade para a empresa é um pouco mais significativo, no entanto, os riscos decorrentes da unicidade são baixos, se considerarmos que a atuação de IDAs é algo bem estabelecido e mapeado em outros países. Por fim, a temporalidade tem certo grau de flexibilidade, de forma que o cubo resultante dessa análise indica que os desafios gerenciais não serão tão significativos a ponto de demandarem uma grande gama de ferramentas de gestão de projeto.

##### b. Descrição e análise dos stakeholders do projeto

Os *stakeholders* foram identificados e classificados de acordo com a sua ordem de importância e poder de interferência e/ou influência, podendo ser positiva ou negativa, de forma a potencializar oportunidades e neutralizar riscos relativos ao planejamento e execução, estabelecendo ações, periodicidade e meios para intervenção de acordo com o interesse do projeto. Na tabela que segue apresenta-se a identificação dos *stakeholders*, qual a funcionalidade e a classificação da capacidade em interferir no projeto, sendo: primeira grandeza (1), que se relaciona com a aprovação e/ou viabilidade da proposta e segunda grandeza (2), que tem potencial reduzido na aprovação/reprovação da proposta, mas que interfere na sua execução, podendo elevar ou reduzir o sucesso do projeto. Os

sinais positivos (+), ou negativos (-), indicam a força com que a atuação do stakeholder pode contribuir ou prejudicar a aprovação/execução do projeto. Por fim, apresentam-se as ações que devem ser tomadas para reforçar o interesse dos stakeholders positivos ou minimizar o efeito dos stakeholders negativos.

Tabela - 1. Identificação e análise dos stakeholders do projeto

IDENTIFICAÇÃO				PLANEJAMENTO
Identificador	Nome (dados)	Classificação	Interesses / Influência	Ação
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial	1 / +++	Viabilização do processo para atendimento às exigências de suficiência descritiva de pedidos de patente estabelecidas pelo órgão / entusiasta para que a Embrapa assumo o papel	Manter proximidade/influência e receber informações regulamentares para tornar-se IDA
WIPO	World Intellectual Property Organization	2 / +	Gestor do Tratado de Budapeste e das autoridades depositárias vinculadas ao tratado	Manter protocolos e capacidades para IDA
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio	2 / +++	Gestor do GIPI e do tema de PI no governo federal / entusiasta para que a Embrapa assumo o status de IDA	Manter relação de proximidade/influência, realizar apresentação da Embrapa
GIPI	Grupo Interministerial de Propriedade Intelectual	2 / +++	Grupo que reúne representantes de diferentes ministérios para tratar do tema de PI no âmbito do governo federal / entusiasta para que a Embrapa assumo o status de IDA	Manter relação de proximidade/influência, convidar membro para conhecer a estrutura da Embrapa
Chefias Gerais de UDs	Chefias Gerais de UDs	1 / ++	Gestores das Unidades nas quais os bancos e coleções estão localizados. Podem enxergar oportunidades, assim como riscos na adesão à presente proposta.	Comunicar adesão e responsabilidade da Embrapa como IDA / possibilitar submissão de proposta para credenciamento
Gestores de bancos de germoplasma e coleções	Curadoria e gestores	1 / ++	Empregados da Embrapa responsáveis pela gestão dos bancos e coleções, dispõem do maior conhecimento técnico na manutenção de amostras biológicas e, como os gestores das Unidades, podem enxergar oportunidades, assim como riscos.	Pesquisa interna de análise sobre oportunidades e pertinência de credenciamento de laboratórios locais
DEPI	Diretoria Executiva de Pesquisa e Inovação da Embrapa	1 / ++	Diretoria à qual o sistema de curadoria da Embrapa está submetido.	Apresentação dos diferenciais competitivos para a pesquisa nacional com a Adesão do Brasil como IDA
DENE	Diretoria Executiva de Negócios da Embrapa	1 / ++	Diretoria à qual a área de Propriedade Intelectual e o NIT da Embrapa estão submetidos.	Elaboração de normativos e oferecimento de modelos de negócios relativos a prestação de serviços de laboratórios credenciados como IDA na Rede Embrapa. Como tornar-se IDA e ainda vincular um laboratório da Embrapa.
Portfólio Bioeficiência de fatores dos sistemas produtivos	CGPort Bioeficiência de fatores dos sistemas produtivos	2 / ++	Colegiado que trata de assuntos relacionados à gestão e conservação de recursos genéticos no âmbito da DEPI. Pode vir a ser consultado sobre o tema.	Apresentar a importância de credenciamento e as oportunidades para novos projetos de inovação com parceiros de várias naturezas



IDENTIFICAÇÃO				PLANEJAMENTO
Identificador	Nome (dados)	Classificação	Interesses / Influência	Ação
ICTs	Instituições públicas de pesquisa (Universidades, institutos de P&D, etc...)	2 / ++	Instituições de pesquisa usuárias do sistema de patentes e eventuais parceiras da Embrapa.	Apresentar os benefícios de redução de custos e acessibilidade do serviço, vinculando a oportunidades para novos projetos de codesenvolvimento. Realizar seminários e congressos sobre a importância de uma IDA em território nacional e suas oportunidades de gerar inovação
Instituições privadas de Biotecnologia	empresas, startups, indústria que utilize recursos genéticos como base para desenvolvimento de novas tecnologias patenteáveis	2 / ++	Instituições privadas usuárias do sistema de patentes e eventuais parceiras da Embrapa.	<p>Criar uma plataforma de comunicação para trazer visibilidade ao serviço e elevar a carta de clientes.</p> <p>Realizar seminários e congressos sobre a importância de uma IDA em território nacional e suas oportunidades de gerar inovação aberta</p>
DENE/GEM/SPRI	Supervisão de Propriedade Intelectual da Diretoria de Negócios	1 / +++	Equipe gestora dos processos de Propriedade Intelectual da Embrapa, que assumirá a gerência do projeto e a gestão da IDA.	Manter a gestão do processo e orientar as equipes das Unidades. Dar o suporte necessário para a equipe de negócio e comunicação
CONSAD	Conselho Administrativo da Embrapa	1 / +	Máxima instância deliberativa da Embrapa, poderá ser consultada quanto à adesão da Embrapa à iniciativa.	Apresentar a importância de uma IDA no Brasil e ganhos para a Embrapa
DENE/GGNIT	Gerência Geral de Gestão do NIT	1 / +++	Unidade Central responsável pela relação com fundação contratada para gestão financeira do NIT da Embrapa, a qual provavelmente será acionada para realizar a gestão financeira da IDA.	Elaborar e estruturar opções de modelo de negócios e captação de recursos com a prestação de serviço

c. Elaboração de uma Estrutura Analítica do Projeto de Implementação (conjunto de ações necessárias na forma de uma estrutura analítica de projeto).

No contexto apresentado, o projeto verifica os documentos habilitatórios, prepara a Embrapa e identifica quais as principais unidades postulantes a exercerem o papel de IDA de acordo com sua capacidade, expertise e histórico de atuação na temática, a qual será a unidade piloto a se credenciar como IDA para patentes de material biológico para a agropecuária.

Além dos princípios e capacidade instalada, espera-se que seja levantado todo o arcabouço de apoio financeiro e não financeiro para o início das atividades, manutenção e sustentabilidade da prestação de serviços de modo que permaneça funcional e que traga benefícios não apenas econômicos, mas também para a imagem e para a estabilidade da Embrapa como empresa fundamental para a sociedade e ecossistema de inovação latino-americano.

Tabela 2. - Análise das etapas

Estrutura analítica do projeto							
I - Levantamento de exigências técnicas e estruturais para atuação como Autoridade Depositária	II - Avaliação da estrutura da Embrapa	III - Identificação das lacunas a serem preenchidas	IV - Identificação de bancos de germoplasma e coleções da Embrapa elegíveis para atuação como Autoridade Depositária	V - Proposta de governança e plano de execução do serviço	VI - Proposta de gestão administrativa do serviço	VII - Proposta de gestão financeira do serviço	VII - Proposta de marketing para modelar o negócio
Acessar normativos e legislações	Estudar infraestrutura da Embrapa em relação às exigências internacionais	Verificar possíveis parcerias	Levantar quais as UDs elegíveis	Elaborar nota técnica reunindo as capacidades instaladas e as necessidades identificadas	Elaborar proposta de gestão considerando a autonomia das Unidades nas quais os bancos e coleções estão localizados	Elaborar proposta de gestão financeira alinhando interesses e necessidades de Unidades centrais e descentralizadas envolvidas	Identificar um grupo de trabalho
Identificar stakeholders	Verificar normativos	Realizar capacitações referentes ao tema	Contactar UDs elegíveis	Elaborar proposta de investimentos necessários em infraestruturas nas UDs que necessitem de ajustes para nova realidade	Validar a proposta de gestão administrativa com os curadores envolvidos, chefias de UDs e diretorias	Validar a proposta junto aos curadores, chefias de UDs, UCs e diretorias	Realizar dinâmica para uma modelagem de negócio
Visitar centros IDA	Identificar robustez administrativa da Embrapa associada a demanda prevista	Esboçar necessidades de novos normativos que viabilizem a Embrapa como IDA	Realizar reunião de alinhamento	Indicar tamanho de equipe e necessidade de capacitação para operacionalizar a proposta			
Elaborar Nota Técnica			Visitar UDs elegíveis	Indicar certificações necessárias			
			Definir as UDs elegíveis	Criar grupo gestor para Credenciar laboratórios junto a Autoridade legislativa			
			Verificar necessidade de um plano de				

			investimento em infraestruturas nas UDs que necessitem de ajustes para nova realidade				
			Identificar capacitações disponíveis para as equipe técnica				

d. Definição dos recursos necessários e orçamento do projeto

Para melhor apresentar a estrutura da proposta, suas necessidades e dar visibilidade ao negócio, uma nova abordagem de trabalho no escopo de atuação da Embrapa desenvolveu-se o CANVAS de modelo de negócio, apresentado abaixo:

<b>Parcerias Principais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INPI</li> <li>• OMPI</li> <li>• Associação de Indústrias</li> <li>• Alta Gestão</li> <li>• Rede de UDs</li> </ul>	<b>Atividades Chave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição de escopo (microrganismos, genes, plantas, animais)</li> <li>• Definição dos serviços a serem oferecidos conforme regramentos, benchmark e capacidades</li> <li>• Definição de Laboratórios</li> <li>• Estabelecer protocolo</li> <li>• Preparo Laboratórios</li> <li>• Adesão do governo ao protocolo</li> <li>• Encaminhar proposta de IDA ao Governo</li> <li>• Nomeação oficial como IDA da União</li> </ul>	<b>Proposta de valor</b> A existência de IDA no Brasil, com formulários em português, seguindo normas do País com remessa e uso de estrutura nacional, certamente facilitará o depósito de material biológico patentário no Brasil, facilitando o acesso a esses materiais biológicos por ICTs, indústrias locais e sul-americanas, fomentando o ecossistema de inovação <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução de custo</li> <li>• Velocidade do serviço</li> <li>• Acessibilidade a brasileiros e sul-americanos</li> </ul>	<b>Relacionamento com Clientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviços automatizados p/ laudos e certificados</li> <li>• Virtual (chat automático)</li> <li>• Assistência pessoal na estrutura física (recepção e visitas técnicas)</li> </ul>	<b>Segmento Clientes Mercado de massa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidades</li> <li>• ICTs</li> <li>• Iniciativa privada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotecs</li> <li>• Agro</li> <li>• Alimento</li> <li>• Cosmético</li> <li>• Fitoterápico</li> <li>• Medicinal</li> <li>• Energia</li> </ul> </li> <li>• ICTs e Governos estrangeiros</li> </ul>
	<b>Recursos Principais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratórios identificados (Cenargen, CNPSO)</li> <li>• Equipe técnica</li> <li>• ACT c/ fundação</li> <li>• Softwares</li> <li>• Investimento Semente</li> <li>• Orçamento dedicado no início</li> </ul>		<b>Canais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rede de UDs</li> <li>• Site corporativo e de parceiros</li> <li>• Site de submissão</li> <li>• Eventos e Seminários</li> <li>• Entrevistas</li> <li>• Telefone para atendimento</li> <li>• Área Dúvidas e respostas</li> <li>• Atendente virtual</li> <li>• Correios para remessa</li> <li>• SEI p/ operação</li> </ul>	
<b>Estrutura de custo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reagentes</li> <li>• Manutenção laboratório</li> <li>• Treinamentos</li> <li>• Manutenção de Softwares</li> <li>• Gerador</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipamentos lab.</li> <li>DOA</li> <li>Certificações</li> <li>Infraestrutura</li> <li>Viagens</li> </ul>	<b>Fonte de recursos \$\$\$</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso corporativo/governamental para início dos trabalhos - “investimento semente”</li> <li>Pagamentos pelo serviço (Estabelecimento de valores das taxas)</li> </ul>	

e. Cronograma de implantação

- Controle de indicadores no decorrer da execução do projeto:

		PRAZO MESE S	PRECEDÊN CIA	CUSTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Soma
A	I - Levantamento de exigências técnicas e estruturais para atuação como Autoridade Depositária;	3		100.000,00	33.333,33	33.333,33	33.333,33											100.000,00
B	II - Avaliação da estrutura da Embrapa;	2		5.000,00	2.500,00	2.500,00												5.000,00
C	III - Identificação das lacunas a serem preenchidas;	1	A,B	20.000,00				20.000,00										20.000,00
D	IV - Identificação de bancos de germoplasma e coleções da Embrapa elegíveis para atuação como Autoridade Depositária;	2	C	50.000,00					25.000,00	25.000,00								50.000,00
E	V - Proposta de governança e plano de	2	D	8.000,00							4.000,00	4.000,00						8.000,00

	execução do serviço																	
F	VI - Proposta de gestão administrativa do serviço; e	2	E	2.000,00								1.000,00	1.000,00				2.000,00	
G	VII - Proposta de gestão financeira do serviço	2	F	2.000,00										1.000,00	1.000,00		2.000,00	
H	VII - Proposta de marketing para modelar o negócio	1	E,F,G	20.000,00												20.000,00	20.000,00	
				<b>desembolso 1</b>	35.833,33	35.833,33	33.333,33	20.000,00	25.000,00	25.000,00	4.000,00	4.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	20.000,00	207.000,00
				<b>acumulado 1</b>	35.833,33	71.666,67	105.000,00	125.000,00	150.000,00	175.000,00	179.000,00	183.000,00	184.000,00	185.000,00	186.000,00	187.000,00	207.000,00	

## **3.2. Conclusões e próximos passos**

### **3.2.1. Justificativa do atendimento do objetivo**

A adesão ao Tratado de Budapeste encontra-se em tramitação avançada na Câmara Legislativa, consolidando-se com a aprovação do Projeto de Decreto Legislativo 466/22 pelo Congresso Brasileiro.

Tal ato significa um avanço por parte do país em termos de propriedade intelectual. Afinal, o texto prevê o tratamento de patentes que envolvem microrganismos, não só no âmbito da agropecuária, mas também relacionadas a vacinas, medicamentos e demais setores da indústria biotecnológica.

Para maior efetividade do texto do Tratado, é necessário o estabelecimento de IDA(s) no Brasil, especialmente por existir apenas uma IDA em solo sul americano. A presença de IDA em território brasileiro não só fortalecerá o Brasil frente ao panorama de inovação e da indústria biotecnológica, como também colocará a Embrapa em destaque, além de facilitar o acesso e trazer economicidade para o processo de depósito de patentes que envolvem microrganismos.

A Embrapa, como empresa pública de pesquisa e com experiência em manutenção de microrganismos, apresenta-se como candidata natural e experimentada para estabelecer-se como IDA.

Isto posto, o presente projeto levantará todos os requisitos necessários e estabelecerá todas as etapas operacionais para o plano de negócios de instalação de pelo menos uma IDA em Unidade da Embrapa, tendo a SPRI como área responsável pela gestão do projeto, bem como gestão da(s) IDA(s) estabelecida(s).

### **3.2.2. Contribuições do trabalho**

Dentre os impactos que serão gerados pelo projeto há de se destacar a possibilidade de estabelecimento da primeira IDA no Brasil, tendo a Embrapa como protagonista. A Embrapa, designada como IDA na forma ditada pelo Tratado de Budapeste, será colocada em destaque no ambiente de inovação envolvendo microrganismos. Ademais, haverá redução de custos com as patentes na área e, ainda, poderá haver geração de novas receitas, considerando que a Embrapa atuará na proteção de patentes de quaisquer interessados.

O projeto, por estar perfeitamente alinhado com o PDE, proporcionará que se alcancem os resultados previstos em tal plano, especialmente nas áreas de agregação de valor aos produtos e serviços agropecuários e agroindustriais,



biomassa, energia renovável, bioprodutos, bioinsumos e conservação de recursos naturais. Além disso, ainda auxiliará no cumprimento do objetivo estratégico referente à racionalização de recursos financeiros e diversificação de fontes de renda para a Embrapa.

Por fim, mas não menos importante, o projeto contribuirá para a implementação da Política de Inovação da Embrapa, ao estabelecer um ambiente promotor de inovação, colocando a Embrapa mais alinhada com as ações internacionais de propriedade intelectual e inovação.

## BIBLIOGRAFIA

Brasil. Lei nº 9.279/1996, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 1996.

Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9279.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm)

Brasil. Lei nº 5.851/1972, de 7 de dezembro de 1972. Autoriza o Poder Executivo a instituir empresa pública, sob a denominação de Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e dá outras providências. Diário Oficial da União, 1972.

Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/l5851.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/l5851.htm)

Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. Sistema de Avaliação da Conformidade de Material Biológico. Brasília, SENAI/DN, 2002. 102 p Disponível em: <https://repositorio.mcti.gov.br/handle/mctic/5455>

Brasil. Projeto de Decreto Legislativo nº 466/2022. Aprova o texto do Tratado de Budapeste sobre o Reconhecimento Internacional do Depósito de Microrganismos para Efeitos do Procedimento em Matéria de Patentes, assinado em Budapeste, em 28 de abril de 1977 e modificado em 26 de setembro de 1980. Disponível em:

[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=2225190](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2225190)

Brasil Resolução do Conselho de Administração da Embrapa - RC 179/2018. Estabelece a Política de Inovação da Embrapa. Disponível em:

<https://www.embrapa.br/politica-de-inovacao>

Brasil. VII Plano Diretor da Embrapa : 2020–2030 / Embrapa. – Brasília, DF : Embrapa, 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/plano-diretor>

"Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purposes of Patent Procedure", Budapest, April 28, 1977. Disponível em:

<http://www.wipo.int/treaties/en/registration/budapest/>

MAZZUCATO, Mariana; PENNA, Caetano. "The Brazilian Innovation System: A Mission-Oriented Policy Proposal". Avaliação de Programas em CT&I. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2016.

OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>