Coleção
PROFNIT

Série

CONCEITOS E APLICAÇÕES DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Volume II

Organizadores
Grace Ferreira Ghesti
Técia Vieira Carvalho
Patrícia Regina Sobral Braga

UnB
fortec



Coleção
PROFNIT

Série

CONCEITOS E APLICAÇÕES DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Volume II

Coleção
PROFNIT

Série

CONCEITOS E APLICAÇÕES DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Volume II

Organizadores
Grace Ferreira Ghesti
Técia Vieira Carvalho
Patrícia Regina Sobral Braga

Brasília – Brasil – 2025

UnB fortec

© 2025 Dos organizadores

Coordenação Editorial
Grace Ferreira Ghesti

Revisão de Português e Normalização da ABNT
Patrícia Regina Sobral Braga

Capa, Projeto Gráfico e Diagramação
Raimundo Marques Corrêa Filho

Ficha Catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)
Conceitos e aplicações de transferência de tecnologia [livro eletrônico] : volume II / organização Grace Ferreira Ghesti, Técia Vieira Carvalho, Patrícia Regina Sobral Braga. -- Brasília, DF : Ed. dos Autores, 2025. -- (Coleção PROFNIT ; 1)
PDF
Vários colaboradores. ISBN 978-65-01-61075-7

1. Cooperação internacional 2. Desenvolvimento econômico 3. Inovação tecnológica 4. Propriedade intelectual 5. Transferência de tecnologia I. Ghesti, Grace Ferreira. II. Carvalho, Técia Vieira. III. Braga, Patrícia Regina Sobral. IV. Série.

25-289696 CDD-327

Índices para catálogo sistemático:
1. Cooperação internacional : Relações internacionais 327
Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES · CAPES · ABEC BRASIL Associação Brasileira de Editores Científicos · UnB · fortec

FORTEC
Coordenação
Conselho Gestor (CG)

Representante da Associação FORTEC junto à CAPES
-Presidente-
Josealdo Tonholo

MEC – Ministério da Educação
Camilo Sobreira de Santana

MCTI – Ministério de Ciência Tecnologia Inovações
Francisco Silveira dos Santos (Titular)
Antenor Cesar Vanderlei Correa (Suplente)

Sede Acadêmica do PROFNIT
Tatiane Luciano Balliano (titular)
João Paulo Lima Santos (suplente)

Coordenadora Acadêmica Nacional
Wagna Piler Carvalho dos Santos

CNI – Confederação Nacional da Indústria
Marcelo Fabrício Prim (Titular)
Rosangela M. C. F. de Oliveira (Suplente)

ANPROTEC – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
Renato de Aquino Faria Nunes (Titular)
Francilene Procópio Garcia (Suplente)

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
Décio Lima

ME – INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial
Júlio César Castelo Branco Reis Moreira

Comissão Acadêmica Nacional (CAN)
Coordenadora Acadêmica Nacional
-Presidente-
Tatiane Luciano Balliano

Vice Coordenador Acadêmico Nacional
Eduardo Meireles

FORTEC
Sílvia Beatriz Beger Uchôa

Representantes do corpo docente
Eduardo Meireles (titular)
Luciane Cleonice Durante (titular)
Francisco Gilson Rebouças Porto Júnior (suplente)
Claudio Vinícius Silva Farias (suplente)

Coordenador da Comissão Acadêmica Institucional (CAI) da Sede
Tatiane Luciano Balliano (titular)
Karol Fireman de Farias (suplente)

Presidentes das coordenações técnicas nacionais
Comissão da Disciplina Conceitos e Aplicações de Propriedade Intelectual (PI)
Flávia lima do Carmo (titular)
Marcio Rodrigues Miranda (suplente)
Daniel Santiago Chaves Ribeiro (suplente).

Comissão da Disciplina Conceitos e Aplicações de Transferência de Tecnologia (TT)
Anderson Gheller Froehlich (titular)
Tatiane Luciano Balliano (suplente)

Comissão da Disciplina Prospecção Tecnológica (PROSP)
Olivan Rabêlo (titular)
Sílvia Beatriz Beger Uchôa (suplente)

Comissão da Disciplina Metodologia da Pesquisa Científico Tecnológica e Inovação (MET)
Wellington Silva Gomes (titular)
Márcio Teixeira Oliveira (suplente)

Comissão da Disciplina Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação e o Estado Brasileiro (POL)
Fred Leite Siqueira Campos (titular)
Eduardo Meireles (suplente)

Comissão de Acompanhamento Acadêmico (CAA) e da Disciplina Seminário de Projeto de Mestrado (SEM)
Eduardo Meireles (Presidente da CAA)

CTA-CAA
Tecia Carvalho (Presidente do CTA – CAA)
Michely Correia Diniz
Cristine Elizabeth Alvarenga Carneiro
Maria da Glória Almeida Bandeira
Karol Fireman de Farias
Anderson Gheller Froehlich

CTB-CAA
Silvio Claudio da Costa (Presidente)
Wilker Caetano
Jose Roberto Dias Pereira
Camilo Freddy Mendoza Morejon;

CTC-CAA
Allynson Takeriro Fujita (Presidente do CTC – CAA)
Marcio Rodrigues Miranda
Welligton Silva Gomes
Rafael Verão Françozo
Maria Hosana Conceição
Rosana Aparecida da Silva Buzanello
Alextian Bartholomeu Liberato
Thiago Chieppe Saquetto;

CTD-CAA
Andrea Viviana Waichman (Presidente do CTD – CAA)
Lucas Bomfim Bolzon
Carlos Henrique Sabino Caldas
Júlio Cesar Nardi
Genildo Cavalcante Ferreira-Júnior.

Comissão Técnica Nacional de Editoração e Publicações (C.Ed.)
Núbia Moura Ribeiro (Titular)
Ana M. T. Mata (Titular)
Cristina M. Quintella (Titular)
Glória Maria Marinho Silva (Titular)
Gesil Sampaio Amarante Segundo (Titular)
Maria Hosana Conceição (Titular)
Irineu Afonso Frey (Titular)
Josealdo Tonholo (Titular)
Manuel Mira Godinho (Titular)
Renata Angeli (Titular)
Samira Abdallah Hanna (Titular)
Silvia Beatriz Beger Uchôa (Titular)
Tecia Vieira Carvalho (Titular)
Alexandre Guimarães Vasconcellos (Suplente)
Alexandre dos Santos (Suplente)
Araken Alves de Lima (Suplente)
Carlos Ricardo Maneck Malfatti (Suplente)
Eduardo Meireles (Suplente)
Edilson Pedro (Suplente)
Elias Ramos de Souza (Suplente)
Estevão Freire (Suplente)
Grace Ferreira Ghesti (Suplente)

Maria das Graças Ferraz Bezerra (Suplente)
Paulo Jose Lima Juiz (Suplente)
Paulo Gustavo Barboni Dantas Nascimento (Suplente)
Rita de Cássia Pinheiro Machado (Suplente)
Ricardo Carvalho Rodrigues (Suplente)
Silvio Claudio da Costa (Suplente)
Tatiane Balliano (Suplente)
Ticiano Gomes do Nascimento (Suplente)
Wagna Piler Carvalho dos Santos (Suplente).

Comissão da Disciplina Optativa de Negociação, Contratos e Formalização de Transferência de Tecnologia (NEG)

Cristina M. Quintella (Titular)
Eliciana Selvina Ferreira Mendes Vieira
Kelly Lisandra Bruch
Eduardo Meireles
Nubia Moura Ribeiro.

Sede

Um dos pontos focais é escolhido como Sede.

A Universidade Federal da Bahia (UFBA) foi a Sede inicial de 2014 a 2016. A Universidade Federal de Alagoas (UFAL) é a Sede desde 2016.

A Sede deve contribuir com a sua experiência de procedimentos e ações típicas, inserir o FORTEC nas rotinas usuais dos Programas de Pós-Graduação e nas ações de articulação e estímulo da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, além de prover a infraestrutura básica para a Secretaria da Sede Acadêmica do PROFNIT.

Sumário

Prefácio 14

Apresentação 16

Transferência de Tecnologia 19

O que é Transferência de Tecnologia..... 20

Evolução da Transferência de Tecnologia. O caso de Stanford 24

A Evolução da Transferencia de Tecnologia no Brasil sob a Atuação do INPI. 26

Evolução da Transferência de Tecnologia dos Estados Unidos e o Caso Do MIT. 28

Principais Leis Sobre Transferência de Tecnologia 31

Lei Nº 9.279/96 32

Lei Nº 10.973/2004..... 33

Lei Nº 12.529/2011..... 34

Leis Sobre a Tributação na Transferência de Tecnologia 35

Principais Tratados Sobre Transferência de Tecnologia 36

Protocolo de Madri (1989)..... 36

Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT e o Acordo TRIPs (1994) 37

Mercados para Tecnologia..... 38

Modelo De Negócios 50

Introdução 51

Breve Panorama dos Artigos sobre Modelos de Negócio 51

Conceito de Modelo de Negócio 60

Business Model Canvas (BMC) 63

Modelo Lean Canvas 68

Diferenças entre o BMC e o Lean Canvas.....70

Plano de Negócios..... 72

Considerações Finais 75

Gestão de Projetos de Transferência de Tecnologia 81

Introdução 82

Definições..... 82

Inovação e interação entre os setores 83

Transferência de Tecnologia 84

GESTÃO DE EMPRESAS E ACESSO A SUPORTE FINANCEIRO PARA EXECUÇÃO DE PROJETOS..... 87

Gerenciamento de projetos 89

Inicialização.....90

Planejamento.....91

Execução.....91

Controle/monitoramento 92

Encerramento.....92

Inovação na ótica do gerenciamento de projetos..... 93

Gestão estratégica de projetos de PD&I..... 95

Projetos de Transferência de Tecnologia..... 97

Considerações finais e perspectivas 116

Transferência de Tecnologia de Cultivar no Âmbito Internacional: Experiência do C-4..... 123

Introdução 124

Referencial teórico 125

Procedimento metodológico 129

Resultados e análises 131

Conclusão e perspectivas 138

Convênios de Pd&I firmados pelo IFAM nos anos 2023 a 2024 145

Introdução 146

Metodologia 149

Resultados e Discussão 150

Convênios de Pd&I firmados pelo IFAM nos anos 2023 a 2024 150

A estrutura de governança para avaliação dos contratos de tecnologia no IFAM..... 150

Fontes de financiamento para PD&I no âmbito do IFAM..... 152

Lei de Informática: SUFRAMA - Programas prioritários..... 153

EMBRAPII 156

Convênios de PD&I do IFAM nos anos 2023 e 2024..... 157

Considerações Finais 165

Transferência de Tecnologia de Cultivar no Âmbito Internacional: Experiência do C-4

Wina Eleana Lages Pereira

Lennine Rodrigues de Melo

Grace Ferreira Ghesti

Resumo: A realização de cooperação pelo Brasil com outras nações em desenvolvimento, intitulada como Sul-Sul, tem feito com que o país seja visto como parceiro confiável na condução de inúmeras ações direcionadas ao combate à fome e à pobreza. Os países têm grande interesse no intercâmbio de cultivares, razão pela qual os contratos internacionais são de grande importância para a manutenção das relações econômicas mundiais, sobretudo quando se trata de tecnologia, visto ser a força principal que movimenta a produção, a competitividade internacional e a introdução de conhecimentos que estimulam o desenvolvimento tecnológico interno do país. O estudo de caso visou a análise da transferência de cultivar ocorrida em âmbito de uma cooperação como a Sul-Sul por meio de análise qualitativa, utilizando pesquisa aplicada, descritiva e exploratória. Foi levantado que não há vedação em realizar a transferência de cultivar em âmbito internacional sem realizar a sua proteção no exterior, porém a ausência de proteção inviabiliza a aplicação de sanções em relação a terceiros que tiverem acesso à tecnologia, podendo explorá-la sem autorização do obtentor. Logo, a forma de resguardar o direito do obtentor, ainda que diante da ausência de proteção legal, é por meio de cláusulas contratuais que regularão a relação ou de cláusulas estabelecidas nos acordos, a serem negociadas de maneira que não inviabilizem a execução do contrato ou da cooperação, ou possam ser consideradas anticoncorrenciais.
Palavras-chave: Algodão. Acordo. Contrato. Cultivares. Cooperação. Transferência de tecnologia.

Abstract: Brazil cooperation achievement with other developing nations, headed as South-South, has done the country be seen as a reliable partner leading numerous actions aimed at beating hunger and poverty. Countries have great interest in the exchange of cultivars, which is why international contracts are of large importance for global economic relations maintenance, especially when it comes to technology, seeing this is the main force that drives production, international competitiveness and knowledge introduction that stimulates the country's internal technological development. The case study aimed to analyze cultivar transfer that occurred in cooperation context such as South-South through qualitative analysis, using applied, descriptive and exploratory research. It was pointed out that transferring cultivars internationally are not prohibited without their protection abroad, but protection absence makes it impossible to impose sanctions on third parties who have access to the technology, being able to exploit it without the authorization of the breeder. Therefore, the way to safeguard the breeder's right, even in legal protection absence, is through contractual clauses that will regulate the relationship or clauses established in the agreements, to be negotiated in a manner wich does not unviable the contract execution or the cooperation, or can be considered anti-competitive.
Keywords: Cotton, Agreement, Contract, Cultivars, Cooperation, Technology Transfer

Introdução

A cooperação Sul-Sul é uma estratégia da cooperação técnica prestada pelo Brasil entre os países em desenvolvimento, centrada no fortalecimento institucional com os parceiros, sem fins lucrativos e desvinculada de interesses comerciais, objetiva compartilhar êxitos e melhores práticas nas áreas demandadas pelos países parceiros (AGÊNCIA BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO [ABC], n.d.). Os países em desenvolvimento que formam o sul global localizam-se na África, América Latina e Caribe, Ásia e Oceania. (ABC, n.d.)

Essa cooperação técnica tem o propósito de criar condições que estabeleçam benefícios mútuos e compartilhamento de informações, evitando uma aproximação assistencialista, garantindo a autonomia dos parceiros, razão pela qual não ocorre transferência de recursos, sendo a contrapartida das instituições parceiras fundamental para as ações dos projetos. (ABC, 2009)

Está concentrada nas áreas de agricultura (incluindo produção agrícola e segurança alimentar), formação profissional, educação, justiça, esporte, saúde, meio ambiente, tecnologia da informação, prevenção de acidente de trabalho, desenvolvimento urbano, biocombustível, transporte aéreo, turismo, cultura, comércio exterior e direitos humanos. (ABC, n.d.)

Em 2009 foi publicado o Decreto n° 6.762, que promulga o Acordo de Cooperação Técnica entre o Governo da República Federativa do Brasil e a União Africana, celebrado em Brasília, em 28 de fevereiro de 2007 (BRASIL, 2009). Esse elegeu como temas prioritários a cooperação para o desenvolvimento, o combate à fome e à pobreza, a agricultura, a saúde, a educação, os recursos naturais, o meio ambiente e energia.

Os países africanos Benin, Burkina Faso, Chade e Mali, intitulados por C-4, na Organização Mundial do Comércio (OMC), têm no algodão um importante produto de suas economias, representando de 5 a 10% do Produto Interno Bruto (PIB) (ABC, 2009). Apesar da importância nacional do produto, a produção desses países tem pouca representatividade no cenário internacional, pois são impactados por subsídios internacionais e baixa produtividade, que gera consequências nos programas de redução da pobreza, geração de empregos, distribuição de renda e desenvolvimento. (ABC, 2009)

Diante do exposto, a atuação do Brasil em oposição aos subsídios americanos, aliado ao fato de ser um dos líderes em produção e exportação de algodão no mundo, levaram ao estabelecimento do projeto "Apoio ao Desenvolvimento do Setor Algodoeiro nos países do C-4" conhecido como Projeto C-4 (ABC, 2009) que reuniu inicialmente os quatro países africanos, citados anteriormente, com o objetivo principal de contribuir para o aumento da competitividade da cadeia produtiva do algodão nesses países. (ABC, 2009)

O interesse no projeto envolveu o fortalecimento da cooperação Sul-Sul, além de ser uma forma de enfrentar a queda dos preços do algodão no mercado internacional, em consequência dos subsídios que os países desenvolvidos fornecem aos seus produtores e a existência de tecnologia brasileira que influenciou na produtividade do algodão nacional que poderia ser transferida para colaborar com o aumento da produtividade dos produtores do C-4. (ABC, 2009).

Observado o contexto, este estudo teve como objetivo analisar e propor soluções jurídicas para transferência de tecnologia de cultivar protegida entre os países que compõem o C-4 de forma a resguardar os direitos dos obtentores e sem causar prejuízo às instituições.

Referencial teórico

A propriedade intelectual é considerada como um fator-chave para o crescimento das nações, observada através de uma economia baseada no conhecimento, pois esses ativos protegidos são vistos como uma categoria de bens capaz de gerar riquezas e elevar o valor de empresas. (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA [CNI], 2015)

O processo de internacionalização das empresas brasileiras é considerado essencial para ampliar o comércio exterior, a busca é motivada pelo acesso a novos mercados consumidores e a matérias-primas, redução de custos (sobretudo mão de obra), redução de risco e objetivos estratégicos e políticos. (CNI, 2015)

Com relação a questões de agricultura e biodiversidade, a análise quanto à realização ou não da proteção da cultivar no âmbito internacional precisa ser observada dentro da estratégia utilizada pela empresa e envolve várias fases. Con-

comitantemente, deve ser analisada a viabilidade legal e operacional. A proteção da propriedade industrial no exterior deve observar os aspectos da estratégia do negócio, possíveis entraves, custos, utilidade e necessidade real de proteção em cada país. (CNI, 2015)

No âmbito da cooperação Sul-Sul, entende-se necessária, ainda, a análise em relação à própria finalidade do acordo, para que a proteção da propriedade intelectual não impeça o cumprimento do objetivo da cooperação e a transferência de tecnologia, conforme Figura 1..

Figura 1. Países do Sul Global, destacados na cor cinza.



Fonte: Pelotas Model United Nations [PELOTASMUN], 2020.

Nesse sentido, conforme observa Corrêa e Barbora (2017, p. 144):

> [...] transferência de tecnologia deve ser buscada não para manter a submissão (garantida, no caso, pelos instrumentos jurídicos de proteção da propriedade intelectual), mas antes para estimular a colaboração. Caso contrário, não se poderá falar de sua utilização como vetor de desenvolvimento, uma vez que ancorada claramente em uma prática oposta à ampliação da liberdade.

Para Hayami e Ruttan (1971, como citado em MENDES; BUAINAIN, 2013), a transferência de tecnologia efetiva entre países é vital para os países em desenvolvimento, que envolve tanto a transferência de conhecimento, como o desenvolvimento da capacidade local para gerar tecnologias agrícolas adaptadas ecologicamente e que sejam viáveis economicamente.

Portanto, a transferência de tecnologia passa a desempenhar um papel no cenário internacional que vai além do ganho econômico individual, pois passa a ser realizada para o desenvolvimento coletivo, efetivando um dos princípios da

cooperação Sul-Sul que é diplomacia em ações conjuntas baseadas na solidariedade. (ABC, 2017)

São inúmeros os negócios jurídicos que podem ser celebrados para permitir a exploração de uma cultivar no exterior. Tais negócios podem ser formalizados por vários instrumentos jurídicos, porém, basicamente, se dá através de contrato internacional e acordo de cooperação técnica.

O contrato internacional é consequência do intercâmbio entre Estados e pessoas, submetidas às exigências instrumentais que evoluem influenciadas por pactos e convenções. São o motor do comércio internacional (CARNIO, 2009). O contrato é um negócio jurídico, por meio do qual as partes autodisciplinam os efeitos patrimoniais que pretendem atingir, segundo a autonomia da vontade, limitadas, porém pelos princípios da função social e da boa-fé. (GAGLIANO, 2019)

Por sua vez, o convênio é considerado um acordo que visa à execução de um projeto de interesse recíproco, do qual participe órgão da administração pública federal direta, autarquias, fundações públicas, empresas públicas ou sociedades de economia mista, e, de outro órgão ou entidade da administração pública estadual, distrital ou municipal, direta ou indireta, ou ainda, entidades privadas sem fins lucrativos. (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO [TCU], 2013)

O Acordo Básico de Cooperação Técnica é o acordo internacional que estabelece cooperação técnica internacional, que não se confunde com os contratos ou convênios. Trata-se de ato internacional, de competência exclusiva da União. (GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL [GDF], 2018)

Os atos complementares da cooperação técnica recebida de organismos internacionais e a aprovação e gestão de projetos vinculados a esses instrumentos devem observar o Decreto n° 5.151, de 2004, que regulamenta o tema. (BRASIL, 2004)

O acordo celebrado no âmbito da cooperação Sul-Sul é o Acordo Básico de Cooperação Técnica ou Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento, ou Acordo-Quadro, que é um ato internacional, ratificado pelo Congresso Nacional, que formaliza as relações de cooperação técnica entre o governo brasileiro e

o governo parceiro. (ABC, 2013) Os atos que dão execução a esse acordo são o Ajuste Complementar e o Programa Executivo. (ABC, 2013)

Ora a permissão de exploração de uma cultivar protegida garante ao obtentor direitos oponíveis em relação a terceiros, permitindo ações de combate à pirataria, bem como à utilização indevida, prevista na regulação interna do país ou da organização regional, como se depreende do Título IX, intitulado ações judiciais, constante no Anexo X, do Acordo de Bangui que institui a Organização Africana da Propriedade Intelectual, Ato de 2015 (OMPI), Ato de 2015 .(OMPI, 2015)

Porém, quando se tratar de uma cultivar não protegida, as regras quanto à exploração ficarão restritas às partes, asseguradas mediante cláusulas específicas, o que inviabilizará a aplicação de sanções a terceiros que a utilizarem sem autorização. Para garantir a não divulgação ou violação da propriedade intelectual ainda que não se realize a proteção no outro país, podem-se adotar cláusulas de confidencialidade e exclusividade.

Além disso, os contratos atuais criam até mecanismos de prêmios e remuneração à licenciada de sorte a reduzir seu interesse em desenvolver tecnologia concorrente e impedir a entrada de outros players (BARRIOS, 2014). Porém essas medidas podem ser consideradas anticoncorrenciais e sofrerem a imposição de penalidades.

Como forma de harmonizar as relações, no que se refere à solução em caso de dúvida sobre a norma de qual país será aplicada, pois pode haver incidência em um contrato/acordo de leis de mais de um país, as partes podem escolher qual a legislação que será aplicável em caso de controvérsia, qual o foro ou jurisdição que decidirá, inclusive, poderá prever a mediação. (LANZANA et al., 2010)

Outro exemplo é o Acordo Básico de Cooperação Técnica entre o Governo da República Federativa do Brasil e a Secretaria-Geral da Organização dos Estados Americanos, celebrado em 23 de maio de 2006 e promulgado pelo Decreto n° 6.627, de 2008, que estabelece que as controvérsias surgidas no âmbito do acordo "serão dirimidas por todos os meios pacíficos e amigáveis admitidos no direito internacional público, privilegiando-se a realização da negociação di-

reta entre as partes". (BRASIL, 2008, art. XI)

No caso de ser insuficiente a previsão constante no acordo ou contrato, para solução do conflito, não se afasta a incidência das regras constantes em tratados, convenções e demais instrumentos normativos internacionais, com vistas a solucionar impasses.

Os três principais marcos legais em matéria de propriedade intelectual, no âmbito internacional são: a Convenção da União de Paris (CUP) de 1883; a Convenção da União de Berna (CUB), de 1886;, e o Acordo Acordo sobre Aspectos de Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio .(TRIPS), de 1994 (SANTOS; GIORDANO; PEREIRA; GHESTI; MELO, 2020)

Portanto, ainda que as partes não tenham aderido ao mesmo sistema de proteção da atividade intelectual de variedade vegetal que se submete o Brasil, ou o parceiro não disponha de sistema de proteção de cultivar ou não seja viável economicamente/tecnicamente/socialmente essa proteção, a permissão para exploração da cultivar que não foi protegida pode ocorrer, de acordo com o instrumento a ser celebrado pelas partes interessadas, por meio de contratos internacionais ou acordos.

Assim, considerando este referencial teórico, a seguir são apresentados os procedimentos metodológicos para analisar e propor soluções jurídicas para transferência de tecnologia de cultivar protegida entre os países que compõem o C-4.

Procedimento metodológico

Tomando o estudo de caso como metodologia, o estudo buscou investigar as atividades do Projeto C-4, utilizando as técnicas propostas no estudo de caso (YIN, 2010) com análise profunda e intensa do seu objeto (Projeto C-4).

O método de pesquisa escolhido, quanto à abordagem, foi a qualitativa, por se mostrar a mais apropriada para se entrar em contato com a natureza do fenômeno, de acordo com seus aspectos epistemológicos, ou seja, referindo-se à visão que se tem do fenômeno estudado. Este tipo de pesquisa "é de particu-

lar relevância ao estudo das relações sociais devido à pluralização das esferas de vida" (FLICK, 2009, p. 20). Não se preocupou com a apresentação de dados numéricos, mas sim com o estudo da relação dos órgãos e entidades envolvidos e o enquadramento dessa relação jurídica. (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009)

Quanto à natureza trata-se de uma pesquisa aplicada, com o objetivo de gerar conhecimento de aplicação prática para resolver problema específico. (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009)

Quanto aos objetivos, a pesquisa pode ser classificada em descritiva e exploratória. Classifica-se como descritiva, pois se pretende expor os principais aspectos jurídicos do Projeto C-4. A pesquisa exploratória foi utilizada para proporcionar maior entendimento com o contexto que envolveu a transferência de tecnologia no âmbito do Projeto C-4, considerando realizada a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso.

Quanto aos procedimentos, as pesquisas documental e bibliográfica foram realizadas por meio do estudo e análise das obras existentes sobre o tema, de dados e artigos disponíveis na internet, contratos de cooperação e as legislações nacionais e internacionais pertinentes, tais como: a Lei n° 10.973, de 2004 (Lei de Inovação, BRASIL, 2004); Decreto n° 9.283, de 2018 (BRASIL, 2018); Lei n° 9.456, de 1997 (Lei de Proteção de Cultivares, BRASIL, 1997); Lei n° 9.279, de 1996 (Lei da Propriedade Industrial, BRASIL, 1996); Lei n° 10.711, de 5 de agosto de 2003 (Lei de Sementes e Mudas, BRASIL, 2003); Acordo TRIPS (OMC, 2024) e Convenções da União Internacional para a Proteção de Novas Variedades de Plantas (UPOV), bem como estudos e artigos científicos acerca de contratos internacionais de exploração comercial que têm cultivares como objeto, nos documentos de detalhamento técnico do Projeto C-4, e nos relatórios de análise do projeto, observando os aspectos contratuais e acompanhamento do processo de transferência de tecnologia, com a finalidade de embasar o estudo em termos teóricos e conceitual, bem como identificar o modelo jurídico em que se realizou o Projeto C-4.

Resultados e análises

O Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o Governo da República Federativa do Brasil e a União Africana que serviu de fundamento para o projeto "Apoio ao Desenvolvimento do Setor Algodoeiro nos Países do C-4" conhecido como Projeto C-4, foi assinado em 2007 e promulgado pelo Decreto n° 6.762, de 2009, no âmbito da cooperação Sul-Sul. (BRASIL, 2009)

O ato de execução do Acordo de Cooperação Técnica resultou no Projeto C-4 (ABC, 2009), iniciado em 2009 e que reuniu quatro países africanos que têm como principal produto agrícola o algodão: Chade, Burkina Faso, Benin e Mali, conhecidos como C-4. Coordenado pelo governo brasileiro através da Agência Brasileira de Cooperação (ABC), do Ministério das Relações Exteriores, o projeto teve como instituições executoras a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o Instituto Nacional de Pesquisas Agrícolas do Benin (INRAB), do Benin, o Instituto Nacional de Pesquisas Agrícolas e Ambientais (INERA), do Burquina Faso, o Instituto Chadeano de Pesquisa Agrícola para o Desenvolvimento –(ITRAD), do Chade e o Instituto de Economia Rural (IER), do Mali, para contribuir com o aumento da competitividade da cadeia produtiva do algodão desses países.

Os países que formam o C-4 só se tornaram membros da UPOV, pela adesão ao ato de 1991, em 10 de julho de 2014, através da Organização Africana de Propriedade Intelectual (OAPI), o que não impediu a execução do projeto, com vigência inicial estabelecida para o prazo de 36 meses, de 1º de março de 2009 a 29 de fevereiro de 2012, prorrogada até dezembro de 2013, a um custo estimado de R$ 5.219.451,00, partilhado entre as instituições brasileiras e africanas. (ABC, 2009)

Os objetivos específicos do projeto foram a revitalização de estação experimental para funcionar como unidade piloto de pesquisa adaptativa e de demonstração de tecnologias inovadoras, desenvolver pesquisa adaptativa nas áreas de melhoramento genético, solos/nutrição/plantio direto e manejo integrado de pragas, reforçar a capacitação de pesquisadores, técnicos e agricultores líderes dos países do C-4 em novas tecnologias de produção de algodão e prepa-

rar e disseminar materiais de divulgação sobre os conhecimentos validados para a melhoria da produção do algodão nos países do C-4. (ABC, 2009)

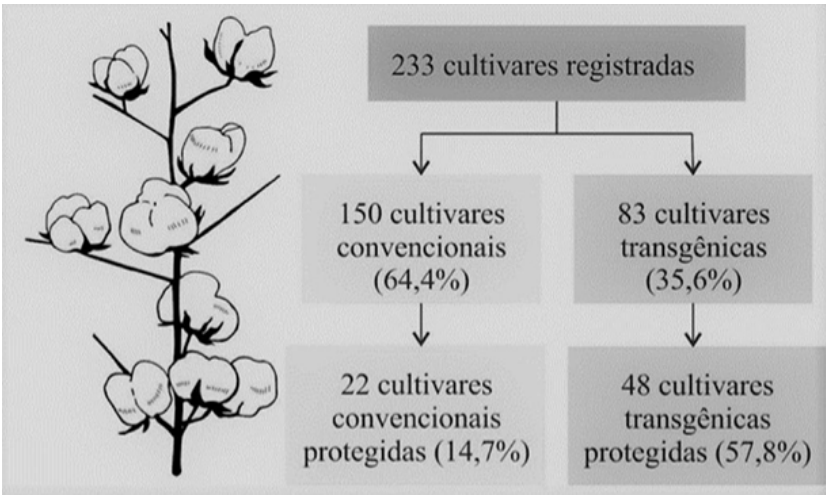
Os objetivos do projeto foram considerados cumpridos, com a construção do Centro C-4, a capacitação de pesquisadores, técnicos e agricultores líderes dos países do C-4 em novas tecnologias de produção de algodão, a preparação e disseminação de materiais de divulgação sobre os conhecimentos validados para a melhoria da produção do algodão nos países do C-4, repasse da técnica do sistema de plantio direto sob cobertura vegetal e a instalação de um laboratório de entomologia em Sotuba, para desenvolver a criação de um inimigo natural da praga do algodão na África, o Trichogramma, como aliado do controle biológico da praga. (PLAN, 2015)

O melhoramento genético envolveu a transferência de 10 (dez) variedades brasileiras de algodão (PLAN, 2015). As variedades BRS 286 e BRS 293 foram as mais utilizadas, a primeira encontra-se protegida, conforme certificado n° 1176, com vigência de 28/03/2008 até 28/03/2023 (referenciar), bem como a BRS 293, certificado n° 20100015, tem vigência de 14/07/2009 até 14/07/2024. (MAPA, 2024)

A Embrapa conta com o Sistema de Gestão dos Ativos Tecnológicos (Gestec) para a categorização e a disponibilização de todas as suas soluções tecnológicas, que serve de apoio a tomada de decisão da empresa quanto a gestão dos seus ativos tecnológicos, para possibilitar a materialização do processo de transferência de tecnologia dos ativos e a efetiva utilização pelo usuário. (BELÉM; NASCIMENTO; MENDONÇA, 2020)

A Figura 2 apresenta a quantidade de cultivares de algodão (*Gossypium hirsutum L.*) registradas no Brasil em 2018: 233 cultivares, indicando o número de cultivares convencionais e transgênicas, e quantas estão protegidas.

Figura 2. Cultivares de Algodão registradas e protegidas no Brasil (convencionais e transgênicas).



Fonte: Cultivar Web, 2018, como citado em Xavier, Nunes & Lopes, 2018

As variedades brasileiras foram estudadas no Mali, no ano de 2010, sendo que em 2011 as atividades foram iniciadas em Burquina Faso e no Chade, com a instalação dos campos experimentais em Farako-Bá, em Bobo-Diolassou e em Bébédjia. (PLAN, 2015)

As variedades BRS 286 e BRS 293 foram selecionadas e reproduzidas no Mali, em razão do maior potencial produtivo e melhor qualidade da fibra, em relação às variedades locais. Essas variedades foram utilizadas em cruzamentos com materiais locais, com a existência de uma nova variedade em estudo, resultante desses cruzamentos (PLAN, 2015). "A variedade brasileira é boa nesse sentido: cor, produtividade, resistência contra pestes... também estamos no processo de cruzar as variedades brasileiras com as variedades malienses". (ABC, 2017, p. 54)

A variedade BRS 293 foi escolhida por Burquina Faso para ser utilizada para melhorar as variedades locais. (PLAN, 2015)

No Benin, todas as dez variedades brasileiras foram testadas, inclusive com trabalhos no campo experimental, porém a pesquisa local não indicou diferença de produtividade entre as variedades brasileiras e as variedades locais. Ainda assim optaram pela utilização da variedade brasileira BRS 286 com o objetivo de melhorar as características de cor e brilho das fibras locais. (PLAN, 2015)

No Chade, ainda que tenham considerado o algodão brasileiro de alta qualidade, não possuíam recursos humanos para trabalhar na parte genética do projeto e prosseguir com as atividades sozinhos a época. (PLAN, 2015)

As variedades brasileiras introduzidas foram adaptadas ao contexto de cada país e novas variedades com características melhoradas foram desenvolvidas, contudo o resultado do desenvolvimento de pesquisas adaptativas é um processo de médio-longo prazo. (PLAN, 2015)

O projeto, portanto, apresentou resultados bastante positivos na área de transferência de tecnologia. O eixo que mais se destacou em termos de desempenho foi o de melhoramento genético. Além disso, o aumento de produtividade nas unidades demonstrativas devido ao plantio direto foi fundamental para o "convencimento" dos técnicos e pesquisadores. No entanto, o desempenho ainda não chegou a resultados tão evidentes, pois exige capital humano capacitado, maiores investimentos financeiros, alternativas para adaptação à realidade local e mecanismos de disseminação (PLAN, 2015). Segundo Albuquerque (2009, como citado em AMORIM; ROSÁRIO; LEVINO; COSTA; LIMA, 2018, p. 261):

> [...] a restrição de recursos, pode ser considerada como uma categoria de desenvolvimento econômico; o subdesenvolvimento é um resultado do padrão de distribuição de renda e acesso a tecnologias para a produção e consumo. Esses padrões de renda e tecnologia em regiões periféricas resultam em exclusão produtiva e social, requerendo políticas e esforços da sociedade para reduzir a exclusão e desigualdade que emerge desse contexto.

Em razão disso, uma matriz FOFA (Quadro 1) foi elaborada com dados fornecidos pela Plan 2015 a fim de ser realizada uma análise estruturada dos múltiplos fatores interativos que possibilitam a indicação das potencialidades e dos desafios na utilização das cultivares transferidas no projeto.

Quadro 1. Matriz FOFA

Forças (ambiente interno)	**Fraquezas (ambiente interno)**
Titularidade das cultivares brasileiras a serem testadas. As variedades brasileiras introduzidas foram adaptadas ao contexto de cada país. Novas variedades com características melhoradas foram desenvolvidas. Equipe brasileira com alta capacitação técnica. A transferência de cultivar no âmbito internacional permite a disponibilização de uma variedade maior de cultivares.	Necessidade de realizar estudos agroeconômicos para entender melhor os benefícios das variedades brasileiras. Longo-prazo para validação dos resultados . Escassez de capital humano capacitado. Necessidade de maiores investimentos financeiros. Necessidade de desenvolver alternativas para adaptação à realidade local e mecanismos de disseminação. Necessidade de analisar o impacto estratégico na disponibilização de cultivar proteja e os impactos para o negócio.
Oportunidades (ambiente externo)	**Ameaças (ambiente externo)**
Mercado dinâmico e aberto as variedades de algodão mais produtivo e com melhor qualidade de fibra. Fazer a transferência de cultivar no âmbito internacional sem realizar a sua proteção no exterior. Garantir a não divulgação para terceiros por meio de cláusula de confidencialidade, assegurando às partes contratantes que os documentos, informações e outros conhecimentos obtidos em decorrência da implementação do acordo não sejam divulgados nem transmitidos a terceiros sem o prévio consentimento por escrito da outra parte contratante.	Necessidade de maior coordenação com outros projetos do governo e da cooperação internacional. Inviabiliza a aplicação de sanções em relação a terceiros que tiverem acesso à tecnologia.

Fonte: Elaborado pelas autoras deste artigo com dados retirados do relatório da Plan, 2015.

Ressalta-se, por oportuno, que não há vedação em realizar a transferência de cultivar no âmbito internacional sem realizar a sua proteção no exterior, ocorre que a ausência de proteção inviabiliza a aplicação de sanções em relação a terceiros que tiverem acesso à tecnologia, podendo explorá-la sem autorização

do obtentor, obtendo ganho financeiro sem ter custeado os investimentos realizados na pesquisa e desenvolvimento da cultivar.

Então a forma de resguardar o direito do titular, ainda que diante da ausência de proteção legal, é por meio de contratos ou acordos que regularão a relação das partes em relação a transferência de tecnologia. A Lei de Proteção das Cultivares não nomeou ou tipificou contrato de transferência de tecnologia para fornecimento de tecnologia na hipótese de cultivar não protegida, ainda que seja utilizada como fonte de variação no melhoramento genético ou na pesquisa científica. (CARVALHO et al., 2020)

No âmbito do C-4 houve a transferência de cultivar, ainda que o parceiro não tivesse aderido à UPOV, sendo que, no instrumento jurídico firmado para regular a relação do governo brasileiro e a União Africana, promulgado pelo Decreto n° 6.762, de 2009, buscou preservar a não divulgação para terceiros, como se depreende do artigo VI, onde consta cláusula de confidencialidade, garantindo às partes contratantes que os documentos, informações e outros conhecimentos obtidos em decorrência da implementação do acordo não sejam divulgados nem transmitidos a terceiros sem o prévio consentimento por escrito da outra parte contratante.

Outras cláusulas poderiam ser negociadas para transferência de tecnologia de cultivar protegida ainda que não se realizasse a proteção da cultivar que envolvessem a obrigação de remuneração do obtentor, de fiscalização, âmbito de aplicação, partilha dos resultados, multa, entre outros, com vista a preservar o direito do obtentor, contudo, no caso do C-4 essas medidas iriam de encontro com o objetivo da cooperação que não tinha fins econômicos.

O projeto foi celebrado em um momento em que os objetivos almejados pelo governo da época estavam voltados para fortalecer as relações internacionais com o intuito de colocar o Brasil em uma posição de liderança frente às potências mundiais. A assinatura dessa cooperação se deu durante o Governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011), que tinha como diretrizes para atuação internacional do país contribuir para a busca de maior equilíbrio internacional na tentativa de atenuar o unilateralismo, fortalecer relações bilaterais e multilaterais, de forma a aumentar o peso do país nas negociações políticas e

econômicas internacionais, aprofundar relações diplomáticas para aproveitar as possibilidades de maior intercâmbio econômico, financeiro, tecnológico e cultural e evitar acordos que pudessem comprometer o desenvolvimento em longo prazo. (VIGEVANI; CEPALUNI, 2007)

Nesse período se destacou a política externa que visava a "construção de uma liderança regional articulado à segurança regional, à defesa da democracia, aos processos de integração regional e às perspectivas de desenvolvimento nacional". (SARAIVA, 2007, como citado em KIRST, 2017, p. 13)

O Governo de Luís Inácio Lula da Silva visava inserir o Brasil no cenário mundial de forma autônoma, com parceiros diversificados, fortalecendo a cooperação Sul-Sul para buscar mais equilíbrio com os países do Hemisfério Norte. (VIGEVANI; CEPALUNI, 2007)

Essas diretrizes começaram a mudar com a ascensão à Presidência de Michel Temer, que nomeou como Ministro das Relações Exteriores José Serra, que apresentou 10 diretrizes para a Política Externa Brasileira (PEB), destacando-se "desideologização da PEB e o redirecionamento das relações internacionais do eixo Sul-Sul para o Norte-Sul" (RAZENDE, 2016, como citado em LEMOS; MORAIS; SANTOS, 2020,"não paginado").

O Governo de Jair Messias Bolsonaro intensificou a aproximação com os Estados Unidos da América, especialmente durante o Governo de Donald Trump. Segundo Santos (2020, "não paginado"):

> [...] uma PEB orientada pelo alinhamento automático atrapalhado do Brasil aos interesses geopolíticos dos EUA, em detrimento dos interesses nacionais, materializada a saber: [...]pela desarticulação de uma parceria fundada na cooperação político-diplomática, econômica-comercial e científico-acadêmica (enfraquecimento dos BRICS, desmobilização da cooperação Sul-Sul, perfil baixo junto a UNCTAD (sigla em inglês para a Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento); [...] pode levar o Brasil a um lugar de insignificância na aliança Sul-Sul e particularmente friccionar ainda mais as relações bilaterais com a China.

Portanto, o período que seguiu à saída do Presidente Luís Inácio Lula da Silva houve um enfraquecimento na cooperação Sul-Sul, intensificando a política Norte-Sul o que diminui as interações possíveis de desenvolvimento tecnológico nacional, trazendo como possibilidade a importação de tecnologias com maior facilidade.

Conclusão e perspectivas

O estudo demonstrou que foi realizada a transferência de tecnologia de cultivar protegida para os países que compõem o C-4 (Benin, Burkina Faso, Chade e Mali), ainda que esses países não tivessem à época aderido à UPOV. A transferência de tecnologia teve como lastro jurídico um Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o Brasil e a OAPI, o qual possui cláusula de confidencialidade, sendo que outras cláusulas poderiam ter sido negociadas para garantir direitos ao titular das cultivares. Porém, o objetivo do próprio projeto era a transferência de tecnologia visando a realização de estudo que viabilizasse a melhoria das cultivares dos países africanos, o que justifica não se observar mais restrições jurídicas, que poderiam inviabilizar os resultados esperados. Diante do exposto, os objetivos do projeto em questão foram atingidos, sendo observado o aumento da produtividade do cultivo do algodão em campos experimentais.

A proteção das cultivares no exterior é fundamental diante da proteção por territorialidade, porém a sua não realização não inviabiliza a transferência da tecnologia, sendo que se pode buscar resguardar direitos por meio de cláusulas específicas em contratos ou acordos. Ocorre que, nesse caso, tais previsões contratuais trariam restrições que não se compatibilizavam com os fins que se almejavam. Como a finalidade da execução do projeto em si não tinha fins econômicos, mas sim sociais de maneira a auxiliar países que se encontram também em desenvolvimento, não houve, portanto, impactos na forma como foi conduzido o projeto.

Devido ao Brasil apresentar pioneirismo na produção do algodão, diante dos países que compõem a cooperação Sul-Sul, a proposta visava um maior engajamento político e social dos países que compõe o C-4 no combate às políticas dos países desenvolvidos no setor algodoeiro, por isso os resultados no período vigente do projeto foram positivos. Ainda, o impacto desse acordo poderá ser visto ao longo dos anos mediante o acompanhamento dos resultados das pesquisas genéticas realizadas que podem gerar cultivar que beneficie todos os envolvidos, porém é necessário o direcionamento para que projetos semelhantes ou com mesmo propósito sejam implementados internacionalmente e sejam de interesse dos governantes. Assim sendo, como perspectivas para estudos futuros recomenda-se uma análise dos resultados do Projeto C-4 a longo prazo.

Referências

AMORIM, J. F. O., ROSÁRIO, F. J. P., LEVINO, N. A., COSTA, P. M. R., LIMA, D. C. S. Inovações inclusivas em regiões periféricas: um estudo do arranjo produtivo local de mandioca no agreste alagoano. Cadernos de prospecção. Salvador, v. 12, n. 2, p. 259-272, 2019.

BARRIOS, L. O contrato internacional de transferência de tecnologia e o Direito da concorrência no Brasil: análise à luz da recente jurisprudência do Cade. Revista de defesa da concorrência. [S.I.], v. 2, n. 2, p. 117-143, 2014.

BELÉM, A. S. S., NASCIMENTO, J. V. B., Mendonça, C. M. C. Gestec como ferramenta estratégica para transferência de tecnologia de uma instituição de pesquisa agropecuária: um estudo de caso na Embrapa Amapá. Cadernos de Prospecção. Salvador, v. 13, n. 1, p. 92-104. 2020.

BRASIL. Agência Brasileira de Cooperação. COTTON-4 + Togo: uma parceria de sucesso. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.abc.gov.br/imprensa/mostrarconteudo/1056>. Acesso em: 27 jan. 2021.

BRASIL. Agência Brasileira de Cooperação. HISTÓRICO da cooperação técnica brasileira, [2009?]. Disponível em: <http://www.abc.gov.br/CooperacaoTecnica/Historico>. Acesso em: 3 jan. 2019.

BRASIL. Agência Brasileira de Cooperação. COOPERAÇÃO Sul-Sul, [2009?]. Disponível em: <http://www.abc.gov.br/Projetos/CooperacaoSulSul>. Acesso em: 11 mar. 2019.

BRASIL. Decreto n° 5.151, de 22 de julho de 2004. Dispõe sobre os procedimentos a serem observados pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal direta e indireta, para fins de celebração de atos complementares de cooperação técnica recebida de organismos internacionais e da aprovação e ges-

tão de projetos vinculados aos referidos instrumentos. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5151.htm>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Decreto n° 6.627, de 3 de novembro de 2008. Promulga o Acordo Básico de Cooperação Técnica entre o Governo da República Federativa do Brasil e a Secretaria-Geral da Organização dos Estados Americanos, celebrado em Brasília, em 23 de maio de 2006. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6627.htm>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Decreto n° 6.762, de 5 de fevereiro de 2009. Promulga o Acordo de cooperação técnica entre o Governo da República Federativa do Brasil e a União Africana, celebrado em Brasília, em 28 de fevereiro de 2007. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6762.htm>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Decreto n° 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Regulamenta a Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea "g", da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm#art83>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Lei n° 9.279, de 14 maio 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Lei n° 9.456, de 25 de abril de 1997. Institui a Lei de Proteção de Cultivares. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9456.htm>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Lei n° 10.711, de 5 de agosto de 2003. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas. Brasília, DF. Recuperado de <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.711.htm>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Lei n° 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. CultivarWeb. Disponível em: < https://sistemas.agricultura.gov.br/snpc/cultivarweb/cultivares_protegidas.php>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Agência Brasileira de Cooperação. Manual de Gestão da Cooperação Técnica Sul-Sul, Brasília, 2013.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Convênios e outros repasses. Brasília, 2013.

CARNIO, T. C. Contratos Internacionais: teoria e prática. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CARVALHO, A. V., SANTOS, L. C. X., OLIVEIRA, M. C. G., PEREIRA, W. E. L., GHESTI, GRACE G. F., MELO, L. R. Transferência de cultivares no contexto nacional. Ciência, tecnologia e inovação: experiências, desafios e perspectivas, v. 2, cap. 11, p. 161-180, 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Propriedade intelectual: guia do exportador. Brasília, 2015.

CORRÊA, C. D., BARBORA, P. L. A. A. Transferência de tecnologia em contratos internacionais de fornecimento: Desenvolvendo a indústria local. Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito, v. 12, n. 2, p. 138-155, 2017.

EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO (EBC). (2009). Cooperação técnica entre países em desenvolvimento: Apoio ao desenvolvimento do setor algodoeiro dos países do C-4 (Benin, Burkina Faso, Chade e Mali). Brasília, DF.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. Guia de Cooperação técnica internacional. 1ª ed. Brasília, DF, (2018). GAGLIANO, P. S. Novo curso de direito civil. São Paulo: Saraiva, 2019.

KIRST, R. Cooperação Internacional Brasil-África Subsaariana: uma análise comparada da política externa de Propriedade Intelectual dos Governos FHC e Lula no setor da saúde. 2017. Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual) - Academia do Instituto Nacional da Propriedade Intelectual - Rio de Janeiro, RJ.

LANZANA, A. E. T. et al. Gestão de Negócios Internacionais. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

LEMOS, T. D. D., MORAIS, L. A. M., SANTOS, E. P. A. Análise de Política Externa do Governo Bolsonaro: desafios e possibilidades. In: Fórum Estadual de Relações Internacionais – FERISP, 2019, São Paulo. Artigo.

MENDES, C. I. C., BUAINAIN, A. M. Transferência de tecnologia agrícola: relato de algumas experiências da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

(Embrapa) com parceria público-privada. In: Congresso Latino-Iberoamericano da gestão de tecnologia, 2013, Porto. Artigo.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO (OMC). Acordo sobre Aspectos Comerciais dos Direitos de Propriedade Intelectual, de 15 de abril de 1994. Disponível em: <https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips_01_e.htm>. Acesso em: 24 set. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL (OMPI). Acordo de Bangui que institui uma organização Africana da propriedade intelectual, Ato de 14 de dezembro de 2015. Disponível em: <http://www.oapi.int/Ressources/accord_bangui/2020/portugais.pdf>. Acesso em: 29 de fev. 2021.

PLAN POLÍTICAS PÚBLICAS. Avaliação do projeto "apoio ao desenvolvimento do setor algodoeiro dos países do C-4" (Benin, Burquina Faso, Chade e Mali). Agência Brasileira de Cooperação, 2015. Disponível em: <http://www.abc.gov.br/content/abc/docs/plan_cotton4_PT.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2018.

SANTOS, L. C. X., GIORDANO, M. C., PEREIRA, W. E. L., GHESTI, G. F., MELO, L. R. Principais Aspectos da Proteção das cultivares no contexto Nacional. Ciência, tecnologia e inovação: experiências, desafios e perspectivas, v. 2, cap. 1, p. 11-33, 2020.

SANTOS, M. C. R. Erosão na parceria entre china e a cooperação sul global. Le Monde Diplomatique Brasil. 22 de abr. 2020. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/erosao-na-parceria-entre-china-e-a-cooperacao-sul-global/>. Acesso em: 29 out. 2020.

SILVEIRA, D. T. (Org.), CÓRDOVA, F. P. A. (Org.) Métodos de Pesquisa. Rio Grande do Sul, 2009.

UNIÃO INTERNACIONAL PARA A PROTEÇÃO DE NOVAS VARIEDADES DE PLANTAS (UPOV). Disponível em: < https://www.upov.int/portal/index.html.en>. Acesso em: 24 set. 2024.

VIGEVANI, T., CEPALUNI, G. A Política Externa de Lula da Silva: a estratégia da Autonomia pela diversificação. Contexto Internacional, Rio de Janeiro, vol. 29, n. 2, p. 273-335, 2007.

WOOLF, L. O que é Cooperação Sul-Sul e por que ela é importante? Pelotas Model United Nations [PELOTASMUN]. 13 set. 2020. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/pelotasmun/2020/09/13/o-que-e-cooperacao-sul-sul-e-por-que-ela-e-importante/>. Acesso em: 29 out. 2020.

XAVIER, T. D. A., NUNES, L. F., LOPES, S. S. S. Análise Prospectiva do Algodão Transgênico no Brasil. Cadernos de Prospecção, Salvador, v. 11, n. 3, p. 927-939, 2018.

YIN, R.K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4 ed. Porto Alegre. Artmed, 2010.

Índice Remissivo

A

Acordo TRIPs 11, 27, 37 , 130.

ANPEI 19, 38, 39, 40, 46.

Assistência Técnica 23, 35, 41, 43, 44, 45, 97.

B

Bayh-Dole Act 28, 31, 115.

Business Model Canvas 12, 16, 50, 56, 57, 62, 63, 64, 65, 68, 69.

C

CADE 35, 139.

CAPES 7, 19, 38.

Capital Intelectual 112.

CNPq 19, 38, 47, 112, 113.

Contrato de Tecnologia 150.

Convênios de PD&I 13, 17, 145, 150, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 165.

Cooperação Internacional 17, 36, 135, 142.

D

Desenvolvimento Econômico 28, 31, 44, 48, 120, 148.

Direitos de Propriedade Intelectual 37, 129, 143, 161, 162, 163.

E

EMBRAPII 13, 145, 149, 152, 156, 157, 158, 159, 160, 165.

Ecossistemas de Inovação 25, 117.

Empreendedorismo 24, 25, 28, 29, 30, 49, 57, 68, 77, 88, 112, 120, 151, 154, 155, 158, 160, 161, 165.

Empreendedorismo Acadêmico 24, 25, 28, 29, 49.

F

FAPEMIG 21,49, 113.

FORTEC 7, 10, 14, 111.

G

GATT 11, 37.

Gestão de Projetos 12, 17, 81, 95, 116, 117, 121, 122, 127, 139.

I

ICTs 14, 17, 19, 21, 33, 34, 41, 46, 81, 82, 99, 100, 101, 102, 103, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 145, 146, 147, 148, 153, 157, 157, 160, 165, 166, 169.

IFAM 13, 15, 17, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 169, 170.

Incubadora 14, 21, 24, 49, 112, 153, 154, 155.

Indústria 7, 20, 25, 29, 30, 35, 44, 47, 84, 107, 110, 125, 142, 146, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 165.

Inovação 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 56, 57, 58, 59, 67, 68, 69, 70, 71, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 93, 94, 95, 99, 102, 103, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 130, 140, 141, 143.

INPI 7, 11, 19, 20, 23, 26, 27, 32, 41, 42, 43, 44, 46, 48, 84, 85, 97, 98, 150, 169.

Instituto Federal do Amazonas 17, 145, 149, 150.

L

Lei 9.279 27

Lei 10.973 33, 34, 36.

Lei 12.529 34, 35, 49.

Lei da Inovação 20, 147.

Lei de Propriedade Industrial 27.

Licenciamento 21, 23, 24, 28, 30, 33, 35, 43, 58, 85, 100, 103, 111, 112, 113, 115, 116, 110, 162, 164, 166.

M

Marcos Legais 19, 129.
Mercado de Tecnologia 19.
MIT 11, 16, 19, 28, 30.
Modelo de Negócios 11, 50, 52, 56, 60, 66, 67, 68, 70, 75, 79.
Modelo Lean Canvas 12, 68, 69, 71, 72.

N

NIT 14, 17, 21, 22, 103, 110, 111, 152, 163, 164.

O

OMC 37, 124, 130, 143.
OMPI 36, 48, 128, 143.
Oxford 16, 19.

P

Patentes 23, 25, 35, 43, 86.
Políticas Públicas 8, 41, 87, 88, 120, 143, 146, 148.
Propriedade Intelectual 19, 21, 26, 28, 31, 37, 46, 48, 78, 83, 85, 103, 112, 113, 118, 125, 126, 128, 129, 131, 142, 143.
Prospecção Tecnológica 8.
Protocolo de Madri 11, 36.

R

Rodada Uruguai 11, 37
Royalties 35, 45, 110, 111, 113, 114, 116, 164.

S

SNCTI 14, 146, 147.
SNIs 38, 39.
Spin-off 21, 28, 46, 48, 58, 76, 100.
Startups 14, 16, 50, 68, 69, 70, 81, 87, 161, 160.
SUFRAMA 13, 145, 147, 149, 150, 153, 158, 168.

U

UFAL 10.
UFBA 10.
Universidade Pública 20, 170.

V

Vale da Morte 22.
Valoração de tecnologia 109, 111.

W

WIPO 48.

Coleção
PROFNIT

A Coleção PROFNIT® compreende conteúdos relacionados à Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia e Inovação Tecnológica. A Série Conceitos e Aplicações de Transferência de Tecnologia (TT) apresenta os conteúdos associados ao tema transferência de tecnologia. Este segundo volume da Série TT, é formado por cinco capítulos que discutem e complementam aspectos fundamentais a transferência de tecnologia, assim como o relato de dois estudos de caso.

ISBN: 978-65-01-61075-7
9 786501 610757

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES
CAPES
ABEC BRASIL
UnB
fortec