

Transferência de Materiais (*Material Transfer Agreements* - MTA) para pesquisa e desenvolvimento e direito industrial na relação universidade/empresa

Brazilian perspective on Material Transfer Agreements (MTA) and R&D between university-company

Transferencia de Materiales (Acuerdos de Transferencia de Materiales - ATM) para investigación y desarrollo y derecho industrial en la relación universidad/empresa

Recebido: 01/12/2023 | Revisado: 10/12/2023 | Aceitado: 11/12/2023 | Publicado: 13/12/2023

Otávio Henrique Baumgarten Arrabal

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4960-1002>
Fundação Universidade Regional de Blumenau, Brasil
E-mail: oarrabal@furb.br

Vinicyus Rodolfo Wiggers

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2273-8025>
Fundação Universidade Regional de Blumenau, Brasil
E-mail: vwiggers@furb.br

Alejandro Knaesel Arrabal

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0927-6957>
Fundação Universidade Regional de Blumenau, Brasil
E-mail: arrabal@furb.br

Nayara Becker

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6625-7309>
Fundação Universidade Regional de Blumenau, Brasil
E-mail: nayarab@gmail.com

Ana Paula Colombo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9087-3555>
Fundação Universidade Regional de Blumenau, Brasil
E-mail: apcolombo@furb.br

Rodrigo dos Santos Cardoso

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3376-9567>
Fundação Universidade Regional de Blumenau, Brasil
E-mail: rodrigocardoso@furb.br

Caio Felipe Souza Jacinto

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8089-4620>
Fundação Universidade Regional de Blumenau, Brasil
E-mail: cfsjacinto@furb.br

Resumo

Este trabalho observa, a partir de revisão bibliográfica e legislativa, a natureza do contrato que versa sobre transferência de materiais (cujo *nomen juris* é particularmente conhecido como *Material Transfer Agreement*) destinados a pesquisa e desenvolvimento (P&D) no contexto das relações Universidade/Empresa, e sob quais pressupostos configuram-se, ou não, situações jurídicas subjetivas (titularidade, em especial) atinentes ao direito industrial. O estudo indica que, de modo amplo, o emprego do Acordo de Transferência de Materiais, ou a estipulação de cláusulas de tal natureza em contratos de parceria, é uma providência necessária para evitar incertezas que majorem os custos de transação. Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento dificilmente são executadas sem que se possa demandar algum recurso de outra entidade (privada ou pública), cujo acesso suscita questões relacionadas a garantias pretéritas e futuras de direitos industriais. O objetivo do artigo é, pois, sintetizar as questões atinentes à transferência de materiais empregados em pesquisas científicas, do ponto de vista da relação Universidade/Empresa.

Palavras-chave: MTA; P&D; Transferência de materiais; Universidade.

Abstract

This article evaluates, based on a bibliographical and legislative review, the nature of the agreements that deals with the material transfer (MTA) destined for research and development (R&D) in the context of Academia-University/Enterprise relations, and under which assumptions they configure, or not, obligational considerations (ownership, as an example) pertaining to industrial property. The study indicates that, in general, the use of the Materials Transfer Agreement, or the stipulation of clauses of such nature in partnership agreements, is a necessary measure to avoid uncertainties that increase transaction costs. Research and Development activities are rarely carried out without

requiring some resource from another entity (private or public), whose access raises questions related to past and future guarantees of industrial rights. The aim of the article is therefore to summarise the issues surrounding the transfer of materials used in scientific research, from the point of view of the university/company relationship.

Keywords: Materials transfer; MTA; R&D; University.

Resumen

Este trabajo observa, a través de una revisión bibliográfica y legislativa, la naturaleza del contrato que versa sobre la transferencia de materiales (cuyo *nomen juris* es particularmente conocido como Acuerdo de Transferencia de Materiales) destinados a la investigación y desarrollo (I+D) en el contexto de las relaciones Universidad/Empresa, y bajo qué supuestos se configuran, o no, situaciones jurídicas subjetivas (titularidad, en especial) relacionadas con el derecho industrial. El estudio indica que, en general, el uso del Acuerdo de Transferencia de Materiales, o la estipulación de cláusulas de tal naturaleza en contratos de colaboración, es una medida necesaria para evitar incertidumbres que aumenten los costos de transacción. Las actividades de investigación y desarrollo rara vez se llevan a cabo sin la necesidad de recursos de otra entidad (privada o pública), cuyo acceso plantea cuestiones relacionadas con garantías pasadas y futuras de derechos industriales. El objetivo del artículo es, por tanto, resumir las cuestiones que rodean a la transferencia de materiales utilizados en la investigación científica, desde el punto de vista de la relación universidad-empresa.

Palabras clave: ATM; I+D; Transferencia de materiales; Universidad.

1. Introdução

No contexto atual de maturidade científica e tecnológica, a convergência de esforços entre organizações dotadas de recursos e saberes diversos é uma prática recorrente. Isso se deve, entre outros fatores, as realidades complexas que integram certos projetos, exigindo reciprocidade colaborativa e modulação dos riscos inerentes.¹

As matrizes teóricas relativas aos sistemas nacionais e regionais de inovação, “constituídos por articulações entre vários atores, agências e organizações que contribuem para promover a inovação nas sociedades” (Asheim et al., 2019, p. 8, tradução livre), e em especial as noções plúrimas associadas a *tríplice-hélice*², são constructos aptos a fundamentar tais realidades.

Na contextualização da tríplice hélice, ainda que a academia assuma a responsabilidade tópica de fomento e produção de saberes, a realização de projetos de pesquisa propostos e capitaneados por docentes-pesquisadores, em geral são movidos por inquietações que decorrem do diálogo com a realidade social, o que evidencia a transversalidade da produção do conhecimento, cuja emergência se dá com (e nos) mais diversos espaços produtivos da indústria e do mercado.

Nas interações estabelecidas para a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), as atividades em parceria demandam clara disposição e comunicação a respeito das expectativas envolvidas, sejam elas resultantes do livre interesse ou condicionadas por previsão normativa. Neste cenário, a transferência de materiais representa uma prática que merece zelo e atenção, em especial frente a questões relacionadas a direitos industriais de exclusiva que se desdobram em expedientes de sigilo e confidência, assim como potencial reconhecimento de cotitularidade.

Considere-se hipoteticamente que uma Instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação Brasileira – ICT (aqui, especificamente uma Universidade, privada ou pública) obtenha materiais (insumos de pesquisa) de outra organização (pública

¹ “[...] pela necessidade de compartilhar os custos e os riscos da pesquisa.” (Lépinette, 2021)

² “Sabe-se que neste processo de transferência de conhecimento e pesquisa existem duas partes envolvidas em tal processo. De um lado, o ofertante, que desenvolve e detém o conhecimento e a tecnologia (portanto, Universidades, Centros de P&D públicos e privados e Centros de Tecnologia) e, de outro lado, o receptor (setor empresarial), que tem a capacidade de transformá-lo em um produto ou serviço de sucesso. É neste ambiente em que a Administração desempenha um papel importante na medida em que, através da sua ação legislativa e política, pode promover a transferência de tecnologia, conforme [...] estabelecido na Lei. Este processo de transferência de conhecimento e tecnologia tem sido concretizado através de vários modelos, sendo provavelmente o mais conhecido o denominado ‘Triple Helix’, que classifica a transferência de tecnologia segundo a sua origem e destinatário: por um lado, a transferência horizontal, quando a transferência de tecnologia ocorre entre entidades do mesmo setor empresarial, e em que a utilização de tecnologias plenamente funcionais é geralmente perseguida em novos processos ou serviços, em alguns casos totalmente inéditos. Por outro lado, a transferência vertical de tecnologia tem como provedores as Universidades e os Centros de P&D e como destinatário o setor empresarial, sendo a forma fundamental pela qual a pesquisa básica e aplicada se transforma em produtos e serviços.” (Pérez, 2018).

ou privada). Tal fato, embora possa caracterizar um contrato específico³, corresponde a um componente de um negócio jurídico mais amplo, cujo respectivo instrumento nada diz sobre o direito de participação em futuro direito industrial (aqui, patente), em razão do fornecimento de materiais. Considere-se ainda que o insumo fora utilizado e contribuiu para o progresso da pesquisa (pouco importando o grau de contribuição). Diante desta hipótese indaga-se: é possível reconhecer, à luz do que dispõe a Lei de Propriedade Industrial e o Marco da Ciência, Tecnologia e Inovação, que a entrega de materiais (a bem dizer, a mera disponibilização) destinados à pesquisa, é fato jurídico apto a ensejar pretensão subjetiva de cotitularidade sobre patente de tecnologia resultante dos estudos em que o material fora utilizado?

Assim, realizado a partir de revisão bibliográfica e legislativa, este trabalho avalia a natureza do negócio jurídico que versa sobre transferência de materiais (cujo *nomen juris* é particularmente conhecido como *Material Transfer Agreement*) destinados a pesquisa e desenvolvimento (P&D) no contexto das relações Universidade/Empresa, e sob quais pressupostos configuram-se, ou não, situações jurídicas subjetivas (titularidade, em especial) atinentes ao direito industrial. Para tanto, o trabalho encontra-se estruturado em quatro unidades.

A primeira trata da pesquisa e desenvolvimento no contexto da relação Universidade/Empresa⁴. A segunda desenvolve o conceito e as características da transferência de materiais como negócio jurídico autônomo. Em outra senda, a terceira avalia a transferência de materiais enquanto componente do plano de trabalho vinculado aos instrumentos de parceria regidos pelo Marco da Ciência, Tecnologia e Inovação. Considerando estes cenários, a quarta unidade avalia o quadro situacional de titularidade de direitos industriais envolvendo pesquisadores-inventores.

O objetivo do artigo é, pois, sintetizar as questões atinentes à transferência de materiais empregados em pesquisas científicas, do ponto de vista da relação Universidade/Empresa.

2. Metodologia

A metodologia adotada no estudo foi de natureza qualitativa, descritiva e reflexiva. Caracteriza-se como pesquisa documental de fonte direta (leis e atos normativos) e indireta (revisão bibliográfica). No pertinente às normas, destacam-se a Constituição Federal Brasileira de 1988, a Lei nº 10.406/2002 que institui o Código Civil, a Lei nº 10.973/2004 sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e a Lei nº 9.279/1996 que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Godoy (1995, p. 21) aduz que a pesquisa qualitativa “ocupa um reconhecido lugar entre as várias possibilidades de se estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas intrincadas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes”. Nesse contexto, estudos de natureza descritiva procuram “explicar determinados fenômenos socioeconômicos, político-administrativos, contábeis e psicossociais, matemático-estatísticos e técnico-linguísticos” (Leite, 2008, p. 52). O caráter descritivo da pesquisa soma-se a uma abordagem reflexiva, na medida em que se coloca em questão os diversos desdobramentos que envolvem as condições e o processo de fornecimento de materiais para pesquisa científica no ambiente acadêmico.

Compre destacar que todas as citações e referências postas neste artigo, quando estrangeiras, foram traduzidas do seu idioma original para o Português Brasileiro. Os autores declaram também que não houve a utilização de nenhuma ferramenta de inteligência artificial generativa para a redação deste artigo.

³ Cumpre destacar que essencialmente em Direito Privado a categoria contrato, juridicamente reconhecida como um acordo de vontades, não se confunde com o instrumento a partir do qual as respectivas vontades são manifestas, o que admite a existência de contratos verbais.

⁴ “O que se concluir sobre a permanência das dicotomias [entre o público e o privado] objeto do presente estudo? Sem dúvida, as dicotomias apresentam utilidade para fins didáticos, de estudos e discussão. Mas, como bem assinala a doutrina administrativista contemporânea e já notava Eisenmann na década de 50 do século XX, não se apresentam hoje como polos opostos, contrários, separados rigidamente. Nos primórdios do século XXI registram-se inúmeros fluxos, intercâmbios, conexões e zonas cinzentas entre o público e privado, entre o Direito Público e o Direito Privado. Tanto existe a privatização do público como a publicização do privado, sem significar o enfraquecimento de um ou de outro, mas o convívio, a colaboração acentuada para melhor efetivar os direitos fundamentais e atender às necessidades da população, do que fornecem exemplo as parcerias público-privadas.” (Medauar, 2023)

3. P&D na Relação Universidade/Empresa

Na medida em que a incorporação de novos produtos e processos no mercado tornou-se um fator determinante para os índices econômicos das nações (ou seja, a busca pelo alicerce fundamental do bem-estar coletivo em uma lógica de capital), a aproximação das atividades de pesquisa e desenvolvimento realizadas nos espaços universitários e na indústria é por muitos incentivada. Nas últimas décadas, diversos países (incluindo o Brasil), procuram aperfeiçoar o quadro regulatório institucional, a fim de proporcionar condições mais favoráveis às interações.

Quando comparadas em termos de tempo, estrutura, propósitos e expectativas, as Universidades brasileiras (especialmente as públicas), frente às empresas, revelam muitas diferenças. Contudo, essas diferenças não representam (necessariamente) obstáculos para a realização de atividades com propósitos convergentes.

As Empresas estão em contato direto com o mercado e suas respectivas necessidades. A atuação concorrencial também é força motriz para o desenvolvimento de diferenciais que possibilitem atender expectativas dos consumidores, transformando ideias em produtos e serviços que gerem emprego, renda e lucro.⁵

As Universidades apresentam recursos humanos altamente capacitados, infraestrutura laboratorial diferenciada e vocação para executar atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, além de um ambiente voltado para a construção de conhecimento.

Sob influência de uma construção discursiva modelada ao longo do século XX, tornou-se comum afirmar que “o novo” emerge justamente nos espaços de interação marcados pela diversidade e pela diferença⁶. Sobre o assunto, Johnson (2021) comenta uma pesquisa realizada por Martin Ruef que procurou observar a relação entre inovação nos negócios e criatividade. O estudo indicou que “os indivíduos mais criativos possuíam invariavelmente redes sociais amplas que se estendiam além de sua empresa e envolviam pessoas especializadas em diversas áreas. Redes sociais diversificadas e horizontais eram três vezes mais inovadoras que redes uniformes e verticais”.

Ao colecionar a literatura que versa sobre inovação, Rapini (2007) afirma que as Universidades contribuem para as empresas na condição de fonte de conhecimentos gerais para pesquisas básicas; de conhecimentos especializados para demandas aplicadas; espaço para qualificação profissional; celeiro para a criação de firmas nascentes; e também para a criação de novos instrumentos e técnicas.

Também Oliveira e Calderan (2019) observam que, para as empresas, a cooperação com Universidades proporciona acesso ao estado da arte do conhecimento e a novas pesquisas; melhoria e desenvolvimento de produtos; obtenção de novas patentes; recrutamento de estudantes, e convivência que confere prestígio e credibilidade.

Para as Universidades, a aproximação com empresas revela, entre outros benefícios, a obtenção de financiamentos e recursos materiais; *insights* para estudos e projetos; aquisição de experiências práticas e saberes que enriquecem as atividades de ensino e pesquisa; inserção dos alunos no mercado de trabalho; e oportunidade⁷ de negócios.

No contexto das pesquisas operadas a partir de arranjos colaborativos entre Universidade e Empresa, Murray e Koley (2015) consideram que:

⁵ Para uma perspectiva catarinense sobre o assunto, recomenda-se a consulta de Benetti (2015).

⁶ “A crença de que a verdade é uma coisa já conhecida se traduz rapidamente em dogmatismo, o que dificulta os caminhos do conhecimento, e isto de maneiras diferentes dependendo se tal dogmatismo está dentro ou fora da mente do pesquisador.” (Tello, 2017)

⁷ “As Universidades não apenas criam invenções suscetíveis de uso industrial, por meio do trabalho de seus professores e pesquisadores atuando isoladamente ou em grupos de pesquisa. Existe também a possibilidade de estabelecer estratégias de cooperação com empresas privadas ou outros tipos de centros que queiram aproveitar as possibilidades da universidade para construir sinergias. Nesses casos, a cooperação pode se cristalizar no surgimento de invenções patenteáveis. O problema, porém, associado a essas atividades é a dificuldade de determinar quem é o titular da propriedade industrial, ou seja, quem será o titular dos direitos de patente.” (Mora; Romeo; Arias, 2012)

Se a comercialização da tecnologia fosse uma peça de teatro, o elenco de personagens seria longo, seus papéis seriam complexos e seus motivos e interações bastante emaranhados. Para o empreendedor, isto representa tanto a empolgação quanto a frustração da comercialização. Em contraste, a peça teatral do trabalho científico mais tradicional é relativamente direta: um membro do corpo docente da Universidade levanta fundos para sua pesquisa de uma variedade de financiadores interessados. [...] As negociações entre os pesquisadores e aqueles que os financiam são sutis [...], mas geralmente se concentram no escopo da pesquisa e sua divulgação/patenteamento e direitos futuros às patentes. Os outros personagens críticos são os alunos no laboratório de pesquisa - alunos de graduação ganhando experiência em pesquisa, alunos de mestrado concluindo uma dissertação e doutorandos escrevendo uma tese, enquanto se concentram em pesquisas, publicações e uma carreira futura (na academia ou em outro lugar). Grandes laboratórios geralmente têm um ou mais cientistas de pesquisa com estágio pós-doutoral - indivíduos que concluíram seus estudos, mas ainda trabalham em um laboratório para aprender novos métodos, desenvolver uma reputação independente e explorar possíveis carreiras (novamente da academia para a indústria). Depois que o laboratório gerar novos resultados de pesquisa, o corpo docente e vários alunos e cientistas se concentrarão na publicação e, em alguns casos, no patenteamento [...]. Para resultados com potencial utilitário intrigante [*solução técnica para um problema técnico – observação nossa*], o palco agora se expande e a atuação transmuta-se para a comercialização (enquanto grande parte do tempo e atenção do laboratório se concentra no próximo projeto de pesquisa).

Na interação Universidade-Empresa com propósitos especificados, portanto, é fundamental que a relação seja formalizada e calcada sob princípios éticos e transparentes desde o começo, para que as expectativas de todos sejam colocadas de forma clara e objetiva⁸. Necessário se faz que as partes envolvidas entendam a necessidade do caráter de publicização dos resultados científicos, de modo a não haver prejuízos. Estabelecidos os direitos e deveres, a interação pode gerar benefícios para os atores e para a sociedade, impulsionando a inovação tecnológica.

4. Transferência de Materiais Enquanto Negócio Jurídico Autônomo

Prima face, há dois lócus interpretativos⁹ (não dissociados um do outro) para o termo “transferência de materiais”: um *stricto* e outro *latu sensu*.

Em sentido estrito, está contextualmente situada no plural campo dos *life sciences*¹⁰, em especial nas ciências naturais e ciências da saúde¹¹, relativamente a remessa de amostras contendo patrimônio genético “acessado ou disponível para acesso, associado ou não a conhecimento tradicional”, visando sua manipulação por outra entidade interessada. A Lei nº 13.123/2015, chamada “Lei da Biodiversidade”, pontua a “transferência de materiais” nos Arts. 2º, XXIII¹²; 6º, § 1º, IX, c)¹³; 11, § 2º¹⁴.

⁸ Para uma perspectiva geral sobre o assunto, recomenda-se a consulta de Ariento (2023).

⁹ Não se considera aqui, evidentemente, a transferência de material como expediente administrativo (“administração de materiais”) da Universidade, de deslocamento interno de patrimônio (e. g., transferência de itens laboratoriais de um laboratório a outro).

¹⁰ Sobre tal expressão “*life sciences*”, vide Arrabal (2023).

¹¹ A dissertação de Sada (2010), *exempli gratia*, aborda os MTAs especificamente no contexto de P&D com células tronco. Rodríguez (2008) chega a afirmar que os MTAs “foram criados pelo setor biotecnológico”. Afirmação esta que provavelmente casa com a de Mirowski (2008), ao mencionar que os MTAs “foram originados no contexto empresarial”. No entanto, a colocação de Mowery e Ziedonis (2007) parece ser a mais ponderada: “O intercâmbio por pesquisadores de materiais biológicos para uso em pesquisa fundamental tem uma história longa e ocasionalmente controversa nas ciências biomédicas.”

¹² “Art. 2º Além dos conceitos e das definições constantes da Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998, consideram-se para os fins desta Lei: [...] **XXIII - termo de transferência de material - instrumento firmado entre remetente e destinatário para remessa ao exterior de uma ou mais amostras contendo patrimônio genético acessado ou disponível para acesso, que indica, quando for o caso, se houve acesso a conhecimento tradicional associado e que estabelece o compromisso de repartição de benefícios de acordo com as regras previstas nesta Lei;**” (Lei nº 13.123/2015).

¹³ “Art. 6º Fica criado no âmbito do Ministério do Meio Ambiente o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGen, órgão colegiado de caráter deliberativo, normativo, consultivo e recursal, responsável por coordenar a elaboração e a implementação de políticas para a gestão do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado e da repartição de benefícios, formado por representação de órgãos e entidades da administração pública federal que detêm competência sobre as diversas ações de que trata esta Lei com participação máxima de 60% (sessenta por cento) e a representação da sociedade civil em no mínimo 40% (quarenta por cento) dos membros, assegurada a paridade entre: [...] § 1º Compete também ao CGen: [...] X - criar e manter base de dados relativos: [...] e) **aos instrumentos e termos de transferência de material;**” (Lei nº 13.123/2015)

¹⁴ “Art. 11. Ficam sujeitas às exigências desta Lei as seguintes atividades: [...] § 2º **A remessa para o exterior de amostra de patrimônio genético depende de assinatura do termo de transferência de material, na forma prevista pelo CGen.**” (Lei nº 13.123/2015)

Em um sentido mais abrangente¹⁵, Parodi *et. al.* (2013) apontam que¹⁶:

Material Transfer Agreement (MTA) é um contrato que rege a transferência de materiais tangíveis de pesquisa entre duas organizações, quando o destinatário pretende usá-lo para seus próprios fins de pesquisa. O MTA define os direitos do fornecedor e do destinatário com relação aos materiais e quaisquer derivados. Materiais biológicos, como reagentes, linhagens celulares, plasmídeos e vetores, são os materiais transferidos com mais frequência, mas os MTAs também podem ser usados para outros tipos de materiais, como compostos químicos e até mesmo alguns tipos de software. Três modalidades de MTA são mais comuns em instituições acadêmicas: transferência entre instituições acadêmicas ou de pesquisa, da academia para a indústria e da indústria para a academia. Cada um exige termos e condições diferentes.

O centro de interesses do objeto do contrato, portanto, são os “materiais” destinados à P&D, a exemplo de “linhagens celulares, plasmídeos, proteínas, equipamentos, dispositivos experimentais, animais, plantas, moléculas e bancos de dados” (Schaeffer, 2019), que podem consubstanciar *bens de produção* (insumos) ou meramente *bens cíveis*. Tais bens podem estar (e normalmente estão) tutelados por direito industrial (i. e., abarcados em reivindicação patentária de produto, processo ou uso, por exemplo)¹⁷.

As partes essenciais da avença são a entidade (empresa¹⁸, ICT, etc.) remetente/*sender/provider*, e a entidade receptora/destinatária/*recipient/receiver*, podendo ser estipulada uma entidade interveniente em tal relação jurídica, a exemplo das fundações de apoio¹⁹.

¹⁵ Uma pesquisa quantitativa realizada pela Association of University Technology Managers (2011) considerou MTA com a seguinte definição: “Acordo [agreement], entre duas instituições, que rege a transferência física de materiais de pesquisa tangíveis. Isso inclui acordos de transferência de compostos (CTAs) e acordos uniformes de transferência de material biológico (UBMTAs). Isso não inclui acordos de divulgação confidencial (CDAs), acordos de confidencialidade (NDAs), acordos cooperativos de pesquisa e desenvolvimento (CRADAs), acordos de pesquisa patrocinada ou acordos de licença.”

¹⁶ A abordagem de Halabi e Katz (2020) complementa-se muito bem à tal apontamento: “Embora os MTAs tenham surgido quando a distinção entre pesquisa *upstream* - avaliação de insumos básicos, análise de organismos, genes, proteínas e moléculas - e pesquisa aplicada *downstream* - com foco no desenvolvimento de produtos usados por consumidores e pacientes - era mais nítida, eles agora são ubíquos. Os MTAs também aparecem em diversas formas, desde cartas de entendimento que acompanham as remessas de materiais até contratos detalhados e formalmente negociados, assinados por duas ou mais partes antes da transferência de materiais.”

¹⁷ Existe uma situação bastante específica, não abordada em detalhes neste texto por não ser o foco, relativa ao uso experimental de composição farmacêutica abarcada por patente em vigência, para a elaboração de informações exigidas à aprovação regulatória, visando futura comercialização de medicamento genérico. Tal uso experimental configura uma exceção (apelidada internacionalmente como “Exceção Bolar”) às hipóteses de contrafação previstas na Lei de Propriedade Industrial nacional (Art. 43, VII), inclusive em regimes estrangeiros. A hipotética transferência de material visando subliminarmente (por intermédio de vícios de vontade) esta situação fática, pode acarretar consequências graves ao receptor, mesmo com a presença de tal exceção. O receptor, nesta hipótese, dificilmente seria uma Universidade; mais provável uma empresa concorrente. Para um histórico sobre a “Exceção Bolar”, vide Tellez (2021).

¹⁸ Austin (2016) relata o contexto de quando o MTA ocorre entre empresas [*rectius*, entre os departamentos de P&D de tais empresas]: “Outro instrumento que pode ser exigido na medida em que a pesquisa progride é o Material Transfer Agreement (MTA), que é exigido quando um composto precisa ser fornecido por uma empresa a outra para avaliação de características especiais reivindicadas ou que se acredita estarem presentes no composto. Por exemplo, pode ser que a empresa parceira tenha uma configuração de tela ou ensaio proprietário específico. Se o parceiro achar que o composto demonstrará um efeito desejado que seria necessário para o perfil de seu produto, mas a empresa originadora não tiver as instalações para executar, a amostra deverá ser testada pelo potencial licenciado. Este é o caso de grandes empresas que desenvolveram ensaios internos proprietários de especificidade ou sensibilidade muito alta, que dão à sua pesquisa uma vantagem sobre seus concorrentes e, portanto, precisarão testar cada novo composto em potencial por conta própria. Em um MTA, cláusulas específicas podem impedir que a empresa a testar o material realize outros testes [*i. e., testes de outra natureza que não os convencionados – observação nossa*] ou modifique a amostra de qualquer forma. A razão para isso é clara a partir de uma história que ouvi em uma conferência certa vez, onde um cientista de uma grande empresa recebeu uma amostra sob MTA de um parceiro em potencial. Pediu-se a outro de seus cientistas que realizasse o ensaio; no entanto, este sujeito era bastante novo e não sabia das condições de um MTA, recém vindo de uma Universidade onde a experimentação livre era muito comum. Então levou a amostra para o laboratório e, por reconhecer o tipo de molécula em um trabalho anterior, “ajudou” seu colega de *Business Development* a alterar composição, tornando-a solúvel em água. O que se fez, é claro, foi agregar muito valor à molécula. Mas, embora a empresa agora tivesse em mãos um ativo muito valioso, ela não o possuía. Além disso, eles não poderiam usar as informações que a modificação havia permitido sem revelar ao parceiro a violação ao MTA, que os comprometia completamente. De acordo com o MTA, todos os direitos industriais relacionados a composição, incluindo quaisquer invenções acidentais, permanecem de titularidade do proprietário do material. Ao final, por meio de negociações complexas, descobriu-se que o produto poderia ser desenvolvido entre as duas empresas e, de fato, em breve chegaria ao mercado. Essa história também ilustra a necessidade de a equipe de desenvolvimento de negócios ter controle sobre os processos durante a busca e avaliação de compostos.”

¹⁹ “Fundação de Apoio (FA) é uma instituição estabelecida em conformidade com os incisos do I ao IX do art. 62 do Código Civil, de natureza jurídica privada e sem fins lucrativos. Essas organizações possuem credenciamento prévio submetido ao crivo do Ministério da Educação e Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação [...]. As FA foram criadas com a finalidade de dar suporte a projetos de pesquisa, ensino, extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, de interesse das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) em geral. Mais recentemente, as Fundações vêm contribuindo, também, para operacionalizar programas no âmbito da inovação, de abrangência nacional, procurando levar o conhecimento inovador das ICT para o mercado via mecanismos próprios. A função das FA é dar suporte administrativo e finalístico aos projetos institucionais, com especialização na gestão administrativo-financeira dos projetos [...]” (Oliveira; Cintra, 2018)

À primeira vista, afastada a evidente distinção substancial (tangível *versus* intangível) do objeto do contrato, poder-se-ia afirmar que um MTA se assemelha virtualmente a uma transferência de *know-how*, eis que apresenta cláusulas de confidencialidade, e a necessidade de se prover certas informações (essencialmente de caráter técnico) à entidade receptora com relação a própria natureza e (im)possibilidades de uso do material fornecido.

Julgamos que a presença por si só, no MTA, de tal obrigação de não fazer (confidencialidade²⁰), não permite interpretar de imediato a avença como uma transferência de *know-how*, mas a semântica das informações possivelmente prestadas pode suscitar tal transferência (ainda mais se o contrato for verbal, forma que não deveria ser praticada em relações de P&D).

Obergfell e Hauck (2020) atentam a que:

O particular desafio na elaboração dos contratos envolvendo *know-how* é descrever o *saber-fazer* de forma suficientemente clara, regular os mecanismos reais de transmissão do conhecimento e garantir a proteção permanente da informação em questão por intermédio da confidencialidade estrita. [...]. Normalmente, o licenciante só divulga ao licenciado o *know-how* em comento após a assinatura do contrato e mediante o pagamento de uma primeira parcela significativa, de forma a proporcionar a si uma segurança adicional. Isto porque o valor real do *know-how* reside no fato de que ele não é conhecido antecipadamente em sua totalidade.

Em verdade, a construção de um *corpo* de *know-how* a partir dos testes com o material transferido é fato que pode vir a ocorrer *a posteriori* da assinatura do MTA, no fluir da evolução da pesquisa, a depender do grau de aproveitamento positivo que se identificar²¹, sendo uma das situações ensejadoras de cotitularidade como se verá adiante.

Numa perspectiva bastante simplista, o MTA poderia apresentar características de contratos típicos²². *Exempli gratia*, mas levando sempre em conta a natureza do material, se uma amostra (sample) química for transferida gratuitamente e sem expectativa à devolução (a depender do material, ele é completamente consumível) nem restrição quanto as condições e propósitos de uso (i. e., liberalidade), figurar-se-ia doação (Art. 538, Código Civil). Já se o material há de ser devolvido em período apurado (o que sobrou dele ou inteiro, se não utilizado, ou mesmo destruído por obrigação contratual), vislumbrar-se-ia uma faceta do comodato, se transferido gratuitamente (Art. 579, Código Civil) e se a coisa for infungível²³.

Mas a subsunção de tais figuras contratuais típicas à relação jurídica não se amoldam com precisão às especificidades negociais e fáticas dos múltiplos contextos exigidos em P&D, refletidos nos MTAs. Ou seja, a complexidade é inerente à formação do contrato, como bem identifica Schaeffer (2019) ao analisar 171 instrumentos de MTA firmados pela Universidade de Estrasburgo e Universidade Grenoble Alpes com várias entidades, em um período de nove anos:

Cada MTA inclui um conjunto de cláusulas que descrevem o material e as condições práticas para sua transferência, tais como a quantidade a ser fornecida, como o material será utilizado, responsabilidade por qualquer dano que possa resultar do uso do material, seu preço, condições de transporte, natureza do fornecedor e natureza do receptor. Identificamos oito tipos de características para cada transferência de material: o tipo de material a ser transferido, existência de uma patente cobrindo o material, campo de pesquisa, natureza acadêmica ou industrial dos atores, país de

²⁰ A confidencialidade, por certo, também pode ser disposta em negócio jurídico autônomo (correntemente apelidado de Non Disclosure Agreement - NDA ou Confidentiality/Confidential Disclosure Agreement - CDA).

²¹ Portanto, um objetivo não cogitado a priori quando da solicitação do insumo, a exemplo da autonomia do instrumento relativo ao *know-how* em relação ao MTA.

²² “Só são típicos os contratos cujas características essenciais, nascimento e efeitos são regulados por lei, mesmo que se trate de uma regulação sucinta, que deve ser em grande parte complementada com as normas gerais dos contratos. [...]. A classificação dos contratos típicos e atípicos não se confunde com a dos contratos nominados e inominados. [...]. Quando os contratos típicos contiverem uma regulação detalhada em suas cláusulas, a distinção entre contratos típicos e contratos atípicos turba-se na medida em que tanto no primeiro como no segundo os efeitos derivam do que foi expressamente acordado. A única diferença resultará da necessidade de se respeitar os limites imperativos estabelecidos por lei para o contrato típico. A tipicidade não implica necessariamente a aplicação a um contrato, em sua totalidade, da regulação prevista pela lei. Isto decorre do que acabo de dizer sobre quão extensas e detalhadas podem ser as cláusulas de um contrato típico. O direito contratual é fundamentalmente um direito dispositivo e não um direito imperativo, conforme o próprio conceito de autonomia privada.” (Rodríguez-Cano, 2020)

²³ Difícilmente será fungível, eis que é muito improvável que se possa devolver na mesma quantidade.

origem das instituições fornecedoras e receptoras, condições financeiras do receptor e a titularidade do material por uma coleção ou vinculados a uma colaboração.

Assim sendo, “os termos acordados em [...] MTAs sem a participação de um supervisor de contrato [NIT, TTO ou equivalente – observação nossa] ou, como às vezes acontece, por insistência de um acadêmico impaciente, podem levar a sérios conflitos, a surgir [inclusive] nas condições de concessão de fomento externo [para P&D].”²⁴ (Weedon, 2012)

Concomitantemente, deve-se atentar a que os níveis de restrição impostos como condições/cláusulas podem afetar as prerrogativas atinentes a liberdade acadêmica²⁵, tolhendo a autonomia científica, o que exige um forte exercício e habilidade de ponderação de interesses²⁶ no momento da negociação²⁷ do MTA:

Depois que um MTA é firmado, algumas de suas disposições podem interferir na liberdade acadêmica. Os receptores podem perder a liberdade de continuar uma linha de pesquisa porque não são mais proprietários de suas invenções feitas com o uso do material. Eles podem esbarrar em atrasos ou negação de permissão para publicar resultados de pesquisas usando o material recebido. (Rodriguez, 2008)

No Brasil, percebe-se uma prática corrente de Acordos de Transferência de Material firmados entre entidades públicas e privadas, a partir da leitura dos Extratos de Contratos publicados no Diário Oficial da União e dos Estados, destacando-se em quantidade os firmados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Abaixo, relaciona-se alguns:

EXTRATO DE ACORDO DE TRANSFERÊNCIA. Espécie: Acordo de Transferência de Material; Partes: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa e FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS/FCAV DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO - CAMPUS DE JABOTICABAL (FCAV/UNESP); Objeto: fornecimento de amostras de sementes de 6 genótipos de soja para fins de pesquisa e sem valor comercial; Modalidade Licitação: não aplicável; Crédito da Despesa: não aplicável; Fonte de Recursos: não aplicável; Valor Global: não aplicável; Data de assinatura: 04/02/2022; Vigência: até 04/02/2052; Signatários: [...]. (Brasil, 2022a)

EXTRATOS DE CONTRATOS. ESPÉCIE: Acordo de Transferência de Material Nº 191/2022. PARTES: Universidade Federal de Viçosa / [Empresa...]. OBJETO: formalizar a transferência pela UFV à RECEPTORA de 14 (quatorze) linhagens de soja, descritas em anexo ao Acordo, pertencente ao Programa de Melhoramento da Soja do Departamento de Agronomia, bem como estabelecer a confidencialidade, uso restrito e sigilo de informações sobre as linhagens, ora cedidas. PRAZO: 03 (três) anos. PROCESSO Nº [...]. DATA DA ASSINATURA: 18/11/2022. ASSINAM: [...]. (Brasil, 2023a)

Espécie: Acordo de Transferência de Material; Partes: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa e [Empresa...]; Objeto: fornecimento de isolados para fins de pesquisa e sem valor comercial; Modalidade Licitação: não aplicável; Crédito da Despesa: não aplicável; Fonte de Recursos: não aplicável; Valor Global: não aplicável; Data de assinatura: 31/03/2023; Vigência: até 31/03/2053; Signatários: [...] (Brasil, 2023b)

Acordo de Transferência de Material nº 15/2021. Processo: [...]. Partícipes: Universidade Federal de Lavras - UFLA, [...]; Embrapa Arroz e Feijão, [...]. Objeto: Estabelecer as condições para a transferência pela Embrapa e uso pela UFLA de materiais genéticos (sementes de feijão). Fundamento Legal: Lei 8.666/93. Assinatura: 24/3/2021. (Brasil, 2021)

²⁴ E o conflito de interesses fica aparente. “Muitas definições de ‘conflito de interesses’ existem. [...] Conflitos de interesses financeiros podem ocorrer tanto no nível individual quanto no nível institucional. [...] vale a pena considerar como os conflitos de interesse financeiros podem afetar a pesquisa [e desenvolvimento]. [...] mesmo os conflitos que não têm nenhum efeito tangível na pesquisa podem dar uma aparência de enviesamento.” (Contreras; Rinehart, 2020)

²⁵ “Quais são algumas das características desses MTAs que as universidades consideram tão difíceis de aceitar? Ao contrário da crença popular, as questões principais para a maioria das universidades não dizem respeito à capacidade de lucrar com o licenciamento de invenções futuras, mas centram-se em (a) alguns princípios acadêmicos fundamentais, (b) a necessidade de evitar obrigações de natureza financeira ou (c) a necessidade de evitar a criação de obrigações legais conflitantes com terceiros.” (Streitz; Bennet, 2003)

²⁶ Suscita-se uma camada a mais de complexidade quando a entidade receptora é uma Universidade Pública, submetida a uma lógica balizada imperativamente pelo princípio da legalidade e por um sistema de compras públicas que, a depender das normas vigentes e da interpretação do agente público, cerceia equivocadamente a dinâmica de P&D.

²⁷ “Negociar é, antes de tudo, buscar um compromisso [engagement] efetivo. Todas as negociações têm como objetivo levar a uma decisão. Esta é a sua principal característica. [...] A negociação visa também um compromisso recíproco. Do ponto de vista jurídico, representa, assim, um modo de decisão que visa criar direitos e obrigações entre as partes, o que faz parte do regime geral de contratos. Se quiséssemos ir mais longe na lógica do direito, a distinção jurídica pertinente seria a negociação como modo de produção de um ato contratual. [...] Negociar também é um compromisso intelectual. A negociação é um confronto de inteligências. [...] Por fim, a negociação é um compromisso pessoal.” (Cassan; Bailliencourt, 2019)

Espécie: Acordo de Transferência de Material; Partes: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa e [Empresa...]; Objeto: fornecimento de semente de soja para fins de pesquisa e sem valor comercial; Modalidade Licitação: Não Aplicável; Crédito da Despesa: Não Aplicável; Fonte de Recursos: Não Aplicável; Valor Global: Não aplicável; Data de assinatura: 31/08/2022; Vigência: até 30/08/2052; Signatários: [...]. (Brasil, 2022b)
EXTRATO DO ACORDO DE TRANSFERÊNCIA DE MATERIAIS - CONVÊNIO Nº 998/2019. Processo: [...]. Partes: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL – UEMS (Instituição Remetente) e a ACADEMY OF NATURAL SCIENCES OF DREXEL UNIVERSITY (Instituição Receptora). Objeto: Acordo objetivando empréstimos e trocas em geral de espécimes biológicos e amostras de patrimônio genético entre os partícipes. Data de Assinatura: 03 de abril de 2019. Assinam: [...] (UEMS, 2019)

Outras preocupações²⁸, também associadas a natureza do material, vão desde o seu transporte²⁹, até o nível de perigo (*hazardous*) que o material apresenta em provocar danos às pessoas e ao meio ambiente, se exposto ou descartado imprópria ou acidentalmente.³⁰

5. Transferência de Materiais enquanto Componente do Plano de Trabalho Vinculado aos Instrumentos de Parceria Regidos pelo Marco da Ciência, Tecnologia e Inovação

O Decreto nº 9.283/2018, que essencialmente regulamenta previsões normativas do Marco da Ciência, Tecnologia e Inovação (Art. 218 a 219-B da Constituição Federal de 1988; Lei nº 10.973/2004), detalha entre tais previsões as modalidades contratuais atinentes a este plural ecossistema. São eles: (i) contrato de transferência de tecnologia - “licenciamento para outorga do direito de uso ou de exploração de criação” (Art. 11, 12 e 13); (ii) encomenda tecnológica (Arts. 27 a 33); (iii) instrumentos de parceria: (iii.1) termo de outorga – Art. 34; (iii.2) acordo de parceria “para pesquisa, desenvolvimento e inovação” – Arts. 35, 36 e 37; (iii.3) convênio “para pesquisa, desenvolvimento e inovação” (Arts. 38 a 45)

Também é de se ressaltar a previsão de “*contratação direta em razão do objeto*” (Nohara, 2022), isto é, de *dispensa de licitação*, na Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), de *produtos para pesquisa e desenvolvimento*, “limitadas a contratação, no caso de obras e serviços de engenharia” a um valor-teto específico (Art. 75, IV, c), trazendo como definição para tais produtos “**bens, insumos, serviços e obras necessários** para atividade de pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento de tecnologia ou inovação tecnológica, **discriminados em projeto de pesquisa**” (Art. 6º, LV – g. n.).

Tal contratação³¹ difere-se do MTA em razão da sua qualidade singular de *contrato administrativo* englobado na sistemática da Lei de Licitações, por mais que os objetos aparentem ser muito similares.

Em relação aos instrumentos de parceria, estes “deve[m] ser precedid[os] da negociação do plano de trabalho entre os parceiros, que deverá dispor sobre diversos aspectos das atividades a serem realizadas” (Pombo, 2020). Muraro (2020) também enfatiza que o plano de trabalho deverá “ser parte integrante e indissociável dos instrumentos jurídicos de parceria”.

Os elementos essenciais a serem definidos no plano de trabalho vinculado ao acordo de parceria, por exemplo, estão previstos no parágrafo 1º do Art. 36:

§ 1º A celebração do acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação deverá ser precedida da negociação entre os parceiros do plano de trabalho, do qual deverá constar obrigatoriamente:

²⁸ A respeito de outras questões associadas a natureza do material, recomenda-se a consulta de Vergès (2018).

²⁹ O transporte de um determinado material pode necessitar de preparo (como remoção de umidade ou adição de algum preservante) e embalagem adequada para que as características do material sejam mantidas, como também, para que não ocorra seu vazamento. Também não é nada incomum que o remetente esteja em país diverso do destinatário, o que pode envolver questões alfandegárias de desembaraço aduaneiro.

³⁰ Sobre o descarte impróprio ou acidental, recomenda-se a consulta de Reinhart (2006).

³¹ “Nesse sentido, e conforme a dicção legal, a contratação aqui permitida somente poderá ocorrer se estritamente vinculada a um projeto de pesquisa, devendo o objeto a ser contratado (independente de ser bem, insumo, serviço comum, obra ou serviço de engenharia) estar explicitamente discriminado no plano de trabalho do referido projeto como meio para se alcançar os objetivos almejados da pesquisa. Frisa-se, pela importância, que a contratação do produto para pesquisa e desenvolvimento deve possuir relação direta com a pesquisa e ser um meio necessário para o alcance dos objetivos definidos pelos pesquisadores.” (Dias *et. al.*, 2019)

- I - a descrição das atividades conjuntas a serem executadas, de maneira a assegurar discricionariedade aos parceiros para exercer as atividades com vistas ao atingimento dos resultados pretendidos;
- II - a estipulação das metas a serem atingidas e os prazos previstos para execução, além dos parâmetros a serem utilizados para a aferição do cumprimento das metas, considerados os riscos inerentes aos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- III - a descrição, nos termos estabelecidos no § 3º^[32], dos **meios a serem empregados** pelos parceiros; e
- IV - a previsão da concessão de bolsas, quando couber, nos termos estabelecidos no § 4º. (Decreto nº 9.283/2018)

É possível que a transferência de material (que evidentemente se distingue da *contratação de produtos* mencionada anteriormente) seja prevista como cláusula no instrumento de parceria, detalhada por conseguinte no plano de trabalho, como componente seu. As necessidades dos parceiros pelo intercâmbio de materiais tangíveis tornam-se, portanto, mais compreensíveis em sede de tais instrumentos.

6. Direito Industrial às voltas dos Pesquisadores-Inventores: Caracterização Situacional de (co)Titularidades

Optou-se neste texto em utilizar a expressão “Direito Industrial” ao invés de “Propriedade Industrial” para enfatizar, no pertinente, o regime da “tutela da inovação técnica” (Sousa e Silva, 2019, p. 15), vinculada a natureza de “direitos exclusivos de utilização de determinados bens imateriais, relativos à inovação [...]” (Sousa e Silva, 2019).

O Acordo de Transferência de Material é um excelente objeto para o escrutínio do regime de titularidades de tais bens, emergentes nas relações de P&D. Avançando na específica seara de tal regime, Lépinette (2021) leciona que:

São águas passadas os tempos "heroicos" em que a cotitularidade de bens imateriais [...] surgia de forma não planejada, fruto do trabalho de vários inventores; hoje uma grande parte da cotitularidade sobre bens imateriais nasce de forma programada, ou seja, em resultado de um acordo específico, que regula tanto o nascimento como a exploração e extinção do bem imaterial ou da cotitularidade sobre o mesmo. Em outras palavras, assim como o contrato associativo de *joint venture* modaliza o contrato social, o que podemos chamar genericamente de contrato de cotitularidade modaliza o nascimento, a vida e a morte da cotitularidade sobre bens imateriais.

Em uma estruturada argumentação a partir da literatura espanhola, mas que em muito se amolda ao contexto brasileiro, o referido autor perpassa por quatro âmbitos estruturais: (i) o momento de nascimento das cotitularidades [originária ou derivada]; (ii) os atos de administração relativos a cotitularidade; (iii) os atos de disposição [jurídicos ou materiais] sobre o bem imaterial comum; (iv) o momento de término das cotitularidades.

Quando “o direito sobre o bem imaterial é concedido *ab initio* a uma pluralidade de pessoas”³³ (Lépinette, 2021), está-se diante de cotitularidade originária.

Já a cotitularidade derivada “constitui-se por cessão de parte indivisa do bem imaterial mediante negócio jurídico *inter vivos* ou *mortis causa*” (Lépinette, 2021). Indiviso porque o bem imaterial não pode ser decomposto. Por exemplo, se uma patente apresenta três reivindicações, a Universidade A não pode “ficar” com duas e a Empresa B “ficar” com uma. Ambos titularizam a patente de invenção em sua inteireza,³⁴ em igualdade de condições ou de modo diverso (i. e., reparte-se a titularidade sobre o bem, e não o bem).

³² “§ 3º As instituições que integram os acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação poderão permitir a participação de recursos humanos delas integrantes para a realização das atividades conjuntas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, inclusive para as atividades de apoio e de suporte, e também ficarão autorizadas a prover capital intelectual, serviços, equipamentos, **materiais**, propriedade intelectual, laboratórios, infraestrutura e outros meios pertinentes à execução do plano de trabalho.” (Decreto nº 9.283/2018)

³³ Por exemplo, quando do depósito do pedido de patente indica-se a Universidade L e a Empresa J, estes dois estarão desde já cotitulares de expectativa de direito e, se a patente for concedida, serão cotitulares dos ônus e bônus que lhe confere o sistema de patentes.

³⁴ A prática preferível, a ensejar os *atos de administração*, é a de elaborar um contrato de cotitularidade entre os “comunheiros”. Alguns exemplos de cláusulas são: (i) estabelecimento de quotas da titularidade em porcentagem ou fração; (ii) gestão e custeio do processamento perante o INPI e o procedimento de PCT;

No Brasil, em regra, os direitos industriais associados aos inventos, modelos de utilidade e desenhos industriais surgidos dos projetos de P&D acadêmicos, são: ou de titularidade³⁵ da Universidade (Art. 88 c/c Art. 93, Lei da Propriedade Industrial)³⁶, quando desenvolvidos por integrantes da instituição; ou de cotitularidade entre a Universidade e uma entidade outra (ICT, Empresa etc.) cujos membros colaboraram de alguma forma, seja com financiamento ou com recursos humanos.

Os pesquisadores-inventores do produto ou processo reivindicado na patente, do desenho industrial, do corpo de know-how construído, são *beneficiários de uma garantia*³⁷ – participação nos ganhos econômicos auferidos pela ICT – conferida pelo Art. 13 da Lei de Inovação³⁸:

Art. 13. É assegurada **ao criador participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, auferidos pela ICT**, resultantes de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração **de criação protegida da qual tenha sido o inventor, obtentor ou autor, aplicando-se, no que couber, o disposto no parágrafo único do art. 93 da Lei nº 9.279, de 1996.**

§ 1º A participação de que trata o caput deste artigo poderá ser partilhada pela ICT **entre os membros da equipe de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que tenham contribuído para a criação.**

§ 2º Entende-se por ganho econômico toda forma de royalty ou de remuneração ou quaisquer benefícios financeiros resultantes da exploração direta ou por terceiros da criação protegida, devendo ser deduzidos:

I - na exploração direta e por terceiros, as despesas, os encargos e as obrigações legais decorrentes da proteção da propriedade intelectual;

II - na exploração direta, os custos de produção da ICT. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 3º A participação prevista no caput deste artigo obedecerá ao disposto nos §§ 3º e 4º do art. 8º.

§ 4º A participação referida no caput deste artigo deverá ocorrer em prazo não superior a 1 (um) ano após a realização da receita de *lhe servir de base*, contado a partir da regulamentação pela autoridade interna competente. (Lei nº 10.973.)

Relevante, portanto, a afirmativa de que “no Brasil, a condição de autor do invento e a de titular do direito de pedir patente não são necessariamente biunívocas: o autor pode criar e não adquirir o direito de pedir patente, adquirindo-o originariamente o empregador ou aquela pessoa jurídica que goza de liame com o inventor uma relação estatutária, de estágio, etc.” (Barbosa; Barbosa, 2019).

Aqui, surge uma questão central atinente aos Acordos de Transferência de Material: eles podem não se apresentar adequados para reger com segurança uma situação jurídica de direito industrial *a emergir* em virtude da pesquisa. Não é incomum, como já afirmado antes, que o material fornecido pelo remetente à Universidade (ou fornecido pela Universidade à outra entidade) já esteja protegido por patente ou outro direito industrial.

(iii) as práticas dos *atos de disposição* [i. e., quem celebra com terceiros os negócios jurídicos de licenciamento]; (iv) confidencialidade; (v) estratégias sobre litígios judiciais relativos ao título; (vi) compromisso arbitral, dentre outras. A respeito de (v): todos os titulares serão requeridos, com o INPI (Art. 175, Lei de Propriedade Industrial) em litisconsórcio passivo, na ação de nulidade do ato administrativo que resultou na concessão ou registro do direito industrial, em eventual ação promovida por um interessado em ver o título nulo. Tal característica processual é de ordem pública, e o acordo de titularidade não tem o condão de esvaziar a responsabilidade de um “comunheiro X” no tocante a isto. A situação difere quando um “comunheiro A” está responsável pelo *ato de disposição* de licenciamento, e move uma ação em face do licenciado ou de contrafator. O “comunheiro B” poderá figurar como assistente litisconsorcial (Art. 124, CPC) do “comunheiro A”. A respeito de (vi): o acordo de cotitularidade é constituído precipuamente de direitos disponíveis (Art. 1º, Lei da Arbitragem), sendo plenamente possível sua discussão em foro arbitral. Entretanto, a higidez do título concedido pela Administração Pública (INPI) não pode ser debatida em tal foro, pelo menos no Brasil.

³⁵ “Diz-se título jurídico ou título legitimatário, a relação de pertinência a uma pessoa de direito, de uma posição de sujeito configurada pela norma em determinada situação jurídica. [...] É pelo título que o jurista chega a discernir e separar de qualquer outra, cada pessoa que recebe da norma a qualificação de sujeito na situação. No mesmo passo em que opera essa individuação do sujeito, o título *lhe garante*, por isso mesmo, a legitimidade dessa participação subjetiva.” (Castro, 1985)

³⁶ “Nestes artigos 88 a 93, a Lei regula as hipóteses em que a legitimidade de pedir e a titularidade dos direitos já nasce, ou seja, originariamente, em pessoa que não é o autor do invento ou desenho. Aqui, o autor de invento se acha numa relação com terceiro, que promove a pesquisa e atividade inventiva, nela investe dela espera resultados; a situação já não é de autoria independente e revela a bifurcação entre o liame existencial (autoria) e o patrimonial (titularidade).” (Barbosa; Barbosa, 2019)

³⁷ “[...] a Lei de Inovação não cria um sistema de titularidade de patentes diverso do prescrito [...]. O que ela faz é estabelecer um regime de prêmio e participação de seus servidores [*rectius*, agentes públicos/pesquisadores/professores e até mesmo alunado – observação nossa] que *lhe é específico* [...]” (Barbosa; Barbosa, 2019)

³⁸ Não se deve olvidar das Políticas de Inovação internas de cada ICT, que regulamentam os preceitos da Lei de Inovação.

Se no MTA os usos são rol taxativo, bem como há cláusula alertando que o direito industrial relativo ao material a ser fornecido é sempre vinculado ao remetente³⁹, há um grande risco de a destinatária incorrer em contrafação.

O acordo de parceria, de cooperação, entre Universidade e a fornecedora do material (Empresa, outra ICT ou mesmo a própria Universidade fornecendo para outra entidade), mostra-se como instrumento apto e destinado a, também, delinear⁴⁰ direitos industriais *emergentes* da atividade de P&D. O MTA autônomo, por si só, não substitui os instrumentos de parceria regidos pelo Marco da Ciência, Tecnologia e Inovação, nem o negócio jurídico de cotitularidade.

7. Considerações Finais

Como referido na introdução, o presente estudo procurou avaliar a natureza do negócio jurídico que versa sobre transferência de materiais destinados a pesquisa e desenvolvimento (P&D) no contexto das relações Universidade/Empresa, bem como observar sob quais pressupostos configuram-se, ou não, situações jurídicas subjetivas (titularidade, em especial) atinentes ao direito industrial.

É possível afirmar que a Transferência de Materiais não figura como modalidade contratual típica no Brasil, na medida em que, salvo observação mais apurada, inexistente enquanto categoria contratual capitulada na legislação, ainda que topicamente mencionada na Lei da Biodiversidade. Ainda assim, verifica-se o amplo emprego da referida modalidade contratual no campo da P&D entre ICTs e organizações empresariais, conforme estratos contratuais identificados no Diário Oficial da União e dos Estados aqui mencionados.

A configuração complexa das atividades de P&D⁴¹ permite inferir que o emprego do Acordo de Transferência de Materiais, ou a estipulação de cláusulas de tal natureza em contratos de parceria, é uma providência necessária. Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento dificilmente são executadas sem que se possa demandar algum recurso (insumo, componente, amostra, entre outros) cuja propriedade (material e mesmo imaterial) seja de outra entidade (privada ou pública), ou seu acesso não se opere por via ordinária de aquisição patrimonial.

Sobre este aspecto, cumpre lembrar que o uso, enquanto componente do feixe de privilégios que qualificam a propriedade (uso, fruição e disposição), no campo dos direitos industriais não se presume com a mera aquisição (compra e venda)⁴² de um bem resultante da indústria. Há que se perquirir se o referido bem encontra-se efetivamente disponível para figurar como insumo destinado a P&D.⁴³

Tais atividades revestem-se de complexidade logística e estrutural que, não raro, ensejam a previsão expressa: a) das condições a partir das quais um determinado material obtido de outrem será efetivamente utilizado, o que inclui (mas não se limita) a definição de parâmetros de sigilo e confidencialidade; b) das implicações patrimoniais que essa utilização pode gerar

³⁹ “A propósito, a maioria dos acordos de transferência de material declara explicitamente que o *provider* retém os direitos de propriedade intelectual, incluindo o direito de patentear o material.” (Smith, 2011)

⁴⁰ Mesmo que tais instrumentos determinem que as peculiaridades inerentes ao regime de cotitularidade serão reguladas em instrumento próprio, subordinado à relação do instrumento de parceria.

⁴¹ Para uma perspectiva jurídica, recomenda-se a consulta de Bertram (2023).

⁴² Mais: tal compra e venda pode estar sujeita ao sistema consumerista? A Universidade que adquire e utiliza insumo (para P&D, vale sempre a pena enfatizar e reenfatar) é destinatária final; isto é, consumidora? (Art. 2º, CDC). Qual a exegese adequada para “destinatário final” levando-se em consideração o contexto de P&D? A cadeia de consumo pode vincular os demais partícipes constantes do instrumento de parceria?

⁴³ Contudo, a questão merece investigações mais aprofundadas, considerando que, entre outros aspectos, as garantias constitucionais de propriedade e livre iniciativa sugerem que a oferta de insumos, na lógica de mercado (inclusive à pesquisa) comporta estipulações restritivas quanto ao uso do bem fornecido, bem como o resguardo de direitos patrimoniais por dependência. Em outras palavras: o mero fato da Universidade A adquirir comercialmente insumos da Empresa B pode estabelecer algum nível de presunção de cotitularidade entre estes em futuros projetos? Em estando o insumo abarcado por reivindicação patentária de produto ou processo, poderia a Universidade incorrer em contrafação? A exceção prevista pelo Art 43, II, da LPI (O disposto no artigo anterior [Art. 42] não se aplica: [...] aos atos praticados por terceiros não autorizados, com finalidade experimental, relacionados a estudos ou pesquisas científicas ou tecnológicas) seria plausível de algum modo?

para as organizações envolvidas, na medida em que uso de insumos provenientes de atividade pretérita de pesquisa podem suscitar, por dependência técnica, direitos industriais subjacentes.

Futuros trabalhos na temática são sempre necessários, principalmente observando as realidades das Universidades e outras ICTs Públicas Estaduais e Municipais, eis que o regime jurídico-administrativista destas aparentam ser bastante desafiadores, face às demandas de transferência de materiais e direito industrial. Neste contexto, o estudo dos regimes dos MTAs firmados entre tais ICTs e entidades estrangeiras a partir do direito internacional privado e do direito contratual comparado⁴⁴ (eis que um dos objetivos prementes das ICTs nacionais é a internacionalização), se mostra de particular relevância.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Fundação Universidade Regional de Blumenau, Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina – FAPESC 2022 TR 002035 e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq 304560/2020-0.

Referências

- Ariente, E. (2023). *Curso de direito da inovação*. D'Plácido.
- Arrabal, A. K. *Et. Al.* (2022). Gestão de autoria em projetos de inovação no ambiente acadêmico. *Research, Society and Development*, 11(15), e5111536996. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.36996>
- Arrabal, O. H. B. (2023). Life sciences, healthcare, agrisciences. *Migalhas*. <https://www.migalhas.com.br/depeso/381958/life-sciences-healthcare-agrisciences>
- Asheim, B.; Isaksen, A.; Trippel, M. (2019). *Advanced introduction to regional innovation systems*. Edward Elgar.
- Austin, M. (2016). *Business development for the biotechnology and pharmaceutical industry*. Taylor & Francis Routledge Gower.
- Autm. (2011). *2011 Material Transfer Agreement Survey Report*. https://autm.net/AUTM/media/About-Tech-Transfer/Documents/AUTM_MTA_Survey_2011.pdf
- Barbosa, D. B. (2002). O inventor e o titular da patente de invenção. *DBBA*. <https://dbba.com.br/wp-content/uploads/o-inventor-e-o-titular-da-patente-de-inveno-2002.pdf>
- Barbosa, P. M. N.; Barbosa, D. B. (2019). *O código da propriedade industrial comentado conforme os tribunais*. Lumen Juris.
- Benetti, E. (2015). A visão da indústria na voz de seus líderes, em entrevistas à coluna de Estela Benetti no Diário Catarinense. Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina.
- Bertram, V. (2023). *Do's & Don'ts in Research Collaborations*. <https://www.taylorwessing.com/en/insights-and-events/insights/2023/03/dos-donts-in-research-collaborations>.
- Brasil (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- Brasil (1990). *Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990*. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado
- Brasil (1996). *Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996*. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm
- Brasil (2002). *Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Institui o Código Civil. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm
- Brasil (2004). *Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004*. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.973compilado.htm
- Brasil (2015). *Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015*. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea j do Artigo 8, a alínea c do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13123.htm

⁴⁴ “No mundo contemporâneo, as transações são frequentemente celebradas numa base transfronteiriça. Consequentemente, a transnacionalização do comércio e da prática jurídica implica atuar num contexto de diversidade jurídica. Os princípios e regimes do direito dos contratos diferem de um país para outro e o ensino jurídico não pode ignorar a necessidade de ir além do próprio sistema jurídico quando se trata de cada questão jurídica.” (Calzolaio, 2022)

Brasil (2016). *Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016*. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm

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

Brasil (2021). *Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021*. Lei de licitações e contratos administrativos. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm

Brasil. Ministério da Agricultura. (2021a). Extrato de acordo. Partes: Universidade Federal de Lavras – UFLA; Embrapa Arroz e Feijão. *Diário Oficial da União*, edição 67, seção 3, p. 79. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/extrato-de-acordo-313364714>

Brasil. Ministério da Agricultura. (2022a). Extrato de acordo de transferência de material. Partes: Embrapa; FCAV/UNESP. *Diário Oficial da União*, edição 26, seção 3, p. 6. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/extrato-de-acordo-de-transferencia-378409489>

Brasil. Ministério da Agricultura. (2022b). Extrato de acordo de transferência de material. Partes: Embrapa; Empresa. *Diário Oficial da União*, edição 167, seção 3, p. 15. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/extrato-de-acordo-de-transferencia-de-material-426234806>

Brasil. Ministério da Agricultura. (2023b). Extrato de transferência. Partes: Embrapa; Empresa. *Diário Oficial da União*, edição 66, seção 3, 5. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/extrato-de-transferencia-475338796>

Brasil. Ministério da Educação. (2023a) Extratos de contratos. Partes: UFV; Empresa. *Diário Oficial da União*, edição 11, seção 3, 68. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/extratos-de-contratos-458102500>

Calzolaio, E. (2022). *Comparative Contract Law: An Introduction*. Taylor & Francis Routledge.

Cassan, H.; Bailliencourt, M. (2019). *Traité pratique de négociation*. Larcier.

Castro, T. (1985). *Teoria da situação jurídica em direito privado nacional: estrutura, causa e título legitimatário do sujeito*. Saraiva.

Contreras, J.; Rinehart, M. (2020). Conflicts of Interest and Academic Research. In: Rooksby, J. (Org.). *Research Handbook on Intellectual Property and Technology Transfer*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Dias, L. M. M. et. al. (2019). *Parecer n. 0002/2019/CP-CT&I/PGF/AGU – Aquisição ou contratação de produto ou serviço para pesquisa e desenvolvimento*. <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/subprocuradoria-federal-de-consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/Parecer022019CPCTIPGFAGU.pdf>

Godoy, A. S. (1995). Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, 35(3), 20-29. <https://doi.org/10.1590/S0034-75901995000300004>

Halabi, S.; Katz, R. (2020). Introduction. In: Halabi, S.; Katz, R. (Orgs.). *Viral sovereignty and technology transfer: the changing global system for Sharing pathogens for public health research*. Cambridge University Press.

Johnson, S. (2021). *De onde vêm as boas ideias: uma breve história da inovação*. Tradução Maria Luiza X. de A. Borges. Zahar.

Leite, F. T. (2008). *Metodologia científica: métodos e técnicas de pesquisa*. Aparecida: Ideias & Letras.

Lépinette, T. V. (2021). La cotitularidad de los bienes inmateriales. In: López, M. J. R. *Comunidad de bienes*. Tirant lo Blanch.

Medauar, (2022). O Público-privado. In: Justen Filho, M.; Schwind, R. W. (Orgs.). *Parcerias público-privadas*. Thomson Reuters Revista dos Tribunais.

Mirowski, P. (2008). Livin' with the MTA. *Minerva*, (46). <https://link.springer.com/article/10.1007/s11024-008-9102-2>

Mora, F. C.; Cassabona, C. M. R.; Ergueta, P. L. A. (2012). La transferencia de los resultados de la ciencia: gestión de la propiedad industrial en universidades y organismos públicos de investigación. In: Burillo, A. M. R.; Muñoz, A. C. (Orgs.). *La gestión y organización de la ciencia*. Valencia: Tirant lo Blanch.

Mowery, D.; Ziedonis, (2007). A. Academic patents and materials transfer agreements: substitutes or complements? *The Journal of Technology Transfer*, 32. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10961-006-9011-1>

Muraro, L. G. (2019). Instrumentos jurídicos de parceria. In: Portela, B. M. et. al. (Orgs.). *Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*. Salvador, BR: Juspodivm.

Murray, F.; Kolev, J. (2015). An Entrepreneur's Guide to the University. In: Link, A.; Siegel, D.; Wright, M. (Orgs.). *The Chicago handbook of university technology transfer and academic entrepreneurship*. University of Chicago Press.

Nohara, I. P. D. (2022). *Tratado de direito administrativo: licitações e contratos administrativos*. Thomson Reuters Revista dos Tribunais.

Obergfell, E. I.; Hauck, R. (2020). Besondere Lizenzvertragstypen. In: Obergfell, E. I.; Hauck, R. (Orgs.). *Lizenzvertragsrecht*. De Gruyter.

Oliveira, A. G.; Cintra, L. P. (2018). O papel das Fundações de Apoio na Gestão de Projetos para o Desenvolvimento das Atividades dos Institutos de Ciência e Tecnologia (ICTs). In: Soares, F. M.; Prete, E. K. E. (Orgs.). *Marco regulatório em ciência, tecnologia e inovação*. Arraas.

- Oliveira, L. G.; Calderan, L. L. (2019). A inovação e a interação Universidade – Empresa: uma revisão teórica. *RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas*, edição especial – Ciência & Tecnologia. <https://periodicos.unb.br/index.php/rp3/article/view/22780>
- Parodi, B.; Visconti, P.; Ruzzon, T.; Truini, M. (2013) Governance of Biobanks for Cancer Research: Proposal for a Material Transfer Agreement. In: Pascuzzi, G.; Izzo, U.; Macilotti, M. (Orgs.). *Comparative issues in the governance of research biobanks: property, privacy, intellectual property, and the role of technology*. Berlin, DE: Springer.
- Pérez, E. M. D. (2018). Aspectos jurídicos relevantes en los contratos de investigación entre Universidades y Entes Públicos de investigación con entidades públicas o privadas: La investigación bajo demanda. In: Cascón, F. C.; Polo, M. M. C. (Orgs.). *Propiedad intelectual y transferencia de conocimiento en universidades y centros públicos de investigación*. Tirant lo Blanch.
- Pombo, R. G. F. (2020). *Contratos públicos na lei de inovação*. Lumen Juris.
- Rapini, M. S. (2007). Interação universidade-empresa no Brasil: evidências do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq. *Estudos Econômicos*, 37(1). <https://doi.org/10.1590/S0101-41612007000100008>
- Reinhart, F. (2006). Material transfer agreements. In: Kulakowski, E.; Chronister, L. (Orgs.). *Research administration and management*. Massachusetts: Jones and Barlett.
- Rodriguez, V. (2008). Governance of material transfer agreements. *Technology in Society*, 30. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2007.12.001>
- Rodríguez-Cano, R. B. (2020). Introducción al derecho de contratos. In: Rodríguez-Cano, R. B. (Dir.). *Tratado de contratos*. Tirant lo Blanch.
- Sada, Y. (2013). Material transfer agreements in der Stammzellenforschung: Internationalprivatrechtliche und zivilrechtliche Aspekte. Frankfurt, DE: Peter Lang.
- Schaeffer, V. (2019). The use of material transfer agreements in academia: A threat to open science or a cooperation tool? *Research Policy*, 48. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103824>
- Smith, D. (2011). *Managing research university*. Oxford University Press.
- Sousa e Silva, P. (2019). *Direito industrial: noções fundamentais*. Almedina.
- Streitz, W.; Bennett, A. (2003). Material transfer agreements: a university perspective. *Plant Physiology*, 133. <https://doi.org/10.1104/pp.103.026658>
- Tellez, V. M. (2021). Bolar Exception. In: Correa, C. M.; & Hilty, R. (Orgs.). *Access to medicines and vaccines: implementing flexibilities under intellectual property law*. Springer.
- Tello, A. E. E. (2017). *La libertad de investigación científica: una interpretación integrada de sus dimensiones subjetiva y objetiva*. Tirant lo Blanch.
- UFMT. (2019). Extrato do Acordo de Transferência de Materiais - Convênio nº 998/2019. *Diário Oficial Estado de Mato Grosso do Sul*, (9.893), 65. https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO9893_02_05_2019
- Vergès, E. (Org.). (2018). *Contrats sur la recherche et l'innovation*. Dalloz.
- Weedon, A. (2012). Academic Research and Commercialization. In: Richards, G. (Org.). *University intellectual property: a source of finance and impact*. Petersfield, UK: Harriman House.