



## BASES DE DADOS: PROPRIEDADE INTELECTUAL E IMPLICAÇÕES À PESQUISA AGRÍCOLA

C.I.C. Mendes<sup>1</sup>, A.M. Buainain<sup>2</sup>

(1) Embrapa Informática Agropecuária, Avenida André Tosello, 209, 13083-886, Campinas, SP,  
cassia.mendes@embrapa.br

(2) Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Unicamp, Rua Pitágoras, 353, 10383-857,  
Campinas, SP, buainain@gmail.com

**Resumo:** Este trabalho tem por objetivo discutir a proteção jurídica às bases de dados e as implicações para atividades de P&D em institutos públicos de pesquisa agrícola. A metodologia utiliza consulta documental e análise do marco regulatório de propriedade intelectual aplicável à matéria. No âmbito internacional analisa-se a Convenção de Berna, o Acordo Trips e a Diretiva 96/9/CE, sobre proteção jurídica às bases de dados. Na esfera nacional, a lei no. 9.610/1998, de direitos autorais, e a lei nº. 12.527/2011 de acesso à informação. Conclui-se que o marco legal, os princípios da razoabilidade e da segurança jurídicas, se aplicados adequadamente, oferecem base jurídica para que os conteúdos das bases de dados geradas por projetos de P&D não sejam divulgados. As informações que podem ser divulgadas ao público em geral são as caracterizadas como de natureza pública e que não esvaziem a existência de outros direitos, como os de propriedade intelectual. A proteção do conteúdo das bases de dados precisa ser realizada com prudência para se promover o equilíbrio entre o nível protetivo e o princípio fundamental da liberdade à informação.

**Palavras-chave:** base de dados, propriedade intelectual, pesquisa agrícola, e-science.

### **DATABASES: INTELLECTUAL PROPERTY AND IMPLICATIONS FOR AGRICULTURAL RESEARCH**

**Abstract:** This paper aims to discuss the legal protection of databases and its implications for R & D activities in public agricultural research institutes. The methodology relies on documental research and analysis of the regulatory framework applicable to intellectual property matters. At the international level, the Berne Convention, TRIPS Agreement and Directive 96/9 / EC on the legal protection of databases are analysed. At the national level, the copyright law no. 9610/1998, and the law no. 12 527/2011, on access to information, are reviewed. It is concluded that the legal framework and the compliance with the principles of fairness and legal certainty provide juridical basis to prevent disclosure of the content of databases using R & D projects data. The information that can be disclosed to the public in general are those public in nature, provided disclosure do not jeopardize the existence of other rights, such as intellectual property. Protection of the contents of databases must be done wisely to ensure balance between the level of protection and the fundamental principle of freedom to information.

**Keywords:** databases, intellectual property, agricultural research, e-science.

### **1. Introdução**

O presente trabalho se insere no contexto de ampliação da importância da adoção de inovações e de tecnologias - dentre elas as tecnologias da informação - para aumento da competitividade agrícola.

A tecnologia da informação (TI) é entendida como sendo um conjunto de tecnologias que têm como base a informática (computadores e softwares), a microeletrônica (dispositivos eletrônicos, sistemas embarcados, de identificação, controle e monitoramento) e as telecomunicações - internet, televisão, telefonia e satélites (IBGE, 2009).

Na agricultura, é crescente a aplicação e importância da tecnologia da informação, tanto na esfera da produção (agricultura de precisão, por exemplo) como na gestão. De acordo com Bell *et al.* (2009), a tecnologia da informação possibilita a gestão de grandes volumes de dados gerados pelas simulações de modelos e em experimentos científicos, fazendo emergir a *e-science*, definida como sendo um conjunto de técnicas e tecnologias para desenvolver uma ciência baseada na computação e em grande volume de dados e em *big data*. Para Massruhá *et al.* (2011), brotam da *e-science* novos desafios tecnológicos que envolvem a realização, captura, análise, modelagem e visualização científica, com o objetivo de auxiliar os processos decisórios tanto de cientistas, como dos formuladores de políticas públicas.

A emergência da *e-science* e do uso de grande volume de dados estruturados em bases de dados suscita alguns questionamentos no que tange à proteção da propriedade intelectual destas bases de dados. As questões referem-se ao alcance protetivo e às implicações de uso dos conteúdos das bases de dados, principalmente quando

se tratarem de informações geradas em projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D), como os desenvolvidos pela Embrapa.

O objetivo deste trabalho é discutir a proteção jurídica às bases de dados e como a proteção afeta as atividades de P&D em institutos públicos de pesquisa agrícola, principalmente os que atuam em tecnologias da informação. Para tanto, o trabalho estrutura-se em 4 seções, incluindo esta introdução. A seguinte apresenta a metodologia utilizada. A terceira aborda os aspectos legais de proteção intelectual às bases de dados, com análise do marco regulatório aplicável à matéria, internacional e nacional, bem como as implicações para projetos de P&D agrícolas. Na quarta seção apresenta-se as considerações finais.

## 2. Materiais e Métodos

O procedimento metodológico utilizado se baseia na consulta documental e análise do marco legal de propriedade intelectual aplicável à proteção jurídica às bases de dados. São analisadas principalmente as leis relacionadas no Quadro 1.

Quadro 1. Relação dos documentos legais analisados no trabalho.

Ordem	Descrição do documento	Referência
<b>Esfera internacional</b>		
1	Convenção de Berna para a Proteção de Obras Literárias e Artísticas	Convenção (1971)
2	Acordo sobre Aspectos dos Direitos da Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPs)	Brasil (1994)
3	Diretiva 96/9/CE que regulamenta no espaço europeu a proteção às bases de dados	Diretiva (1996)
<b>Esfera nacional</b>		
4	Lei nº 9.610/1998, de direitos autorais	Brasil (1998)
5	Lei nº 12.527/2011, de acesso à informação	Brasil (2011)

## 3. Resultados e Discussão

A tutela jurídica das bases de dados é regulamentada, no âmbito internacional, pela Convenção de Berna, de 1886, e pelo Acordo sobre Aspectos dos Direitos da Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPs), de 1994, dos quais o Brasil é signatário, e no Brasil pela Lei 9.610, de 1998. No espaço europeu o tema é tratado pela Diretiva 96/9/CE, de 1996, e a Organização Mundial de Propriedade Intelectual, por meio da Proposta de Tratado sobre Base de Dados, de 1996, vem buscando um consenso internacional sobre o assunto.

Ambas as convenções internacionais - Berna e TRIPs - aplicam o direito autoral para a proteção à base de dados. A Convenção de Berna, em seu artigo 2(5), dispõe sobre a proteção das coleções que constituam criação intelectual, em função da seleção e organização de seus conteúdos. Por seu turno, o Acordo TRIPs traz, em seu artigo 10(2), a definição das bases de dados sob a expressão “compilações de dados” ou outro material, legíveis por máquina, que em função da seleção ou da disposição de seu conteúdo constituam criações intelectuais. Tal dispositivo legal esclarece que a proteção não se estenderá aos dados ou ao material em si. A União Europeia conferiu outra proteção às bases de dados, por meio de sua Diretiva Database 96/9/CE, que adota dois regimes jurídicos de proteção: a) o direito autoral para as bases de dados originais; b) e a proteção *sui generis* para as bases de dados não originais.

O Brasil, por sua vez, referente à lei de direitos autorais, em seu artigo Art. 7º, inciso XIII, incluiu como obras intelectuais protegidas “as coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual” (BRASIL, 1998a). O mesmo artigo 7º, inciso XIII, em seu parágrafo segundo prescreve que a proteção concedida às bases de dados não abarca os dados ou materiais em si mesmos. Como se nota, o marco legal doméstico protege a forma de expressão da estrutura da base e não o conteúdo da base de dados.

Uma questão controversa atinente às bases de dados refere-se à possibilidade de dupla proteção, de um lado a atribuída ao autor da base de dados e, do outro, ao autor de seu conteúdo. A proteção do conteúdo em si é o objeto da proteção *sui generis*, tendo como requisito a salvaguarda do investimento substancial, em termos financeiros, do organizador da base de dados.

O direito *sui generis* sobre o conteúdo da base de dados envolve dois direitos: o direito de acesso e o direito de utilização ou reutilização. O primeiro refere-se ao investimento relevante ou substancial do produtor, seja ele pessoa física ou jurídica, não se justificando o acesso à base de dados sem remuneração ao seu fabricante. O direito de utilização/reutilização, por sua vez, diz respeito ao direito exclusivo de uso do conteúdo da base de dados, podendo abranger até mesmo a simples utilização de um dado da base. Do exposto, surgem indagações quanto às implicações da aplicação da proteção *sui generis* em bases de dados em atividades de P&D de institutos públicos como a Embrapa.

Dentre as perguntas, destacam-se: quais são os direitos conferidos pela proteção legal aos institutos públicos de pesquisa titulares de bases de dados? O acesso ao conteúdo das bases de dados de titularidade de institutos públicos de PD&I deve ser público e irrestrito? Quando estes conteúdos consistirem em resultados de P&D, quais

as precauções para sua divulgação? Enfim, as questões suscitadas decorrem da natureza do titular: em que medida o fato de o titular ser uma instituição pública modifica a interpretação e aplicação da proteção às bases de dados, e no limite, da própria propriedade intelectual?

A lei autoral pátria confere ao titular do direito patrimonial sobre uma base de dados o direito exclusivo, a respeito da forma de expressão da estrutura da referida base, de autorizar ou proibir a reprodução, a tradução, a adaptação, a distribuição e a comunicação ao público.

Uma situação que pode envolver o acesso ao conteúdo da base de dados refere-se ao seu enquadramento na exceção prevista na Lei no. 12.527/2011, a qual regula o acesso à informação previsto na Constituição Federal (BRASIL, 2011). A referida lei prescreve que o acesso à informação compreende os direitos (de qualquer cidadão) de obter informação relativa à implementação, acompanhamento e resultados dos programas, projetos e ações dos órgãos e entidades públicas, bem como metas e indicadores propostos.

A primeira situação refere-se à hipótese em que o acesso ao conteúdo das bases de dados não será ir-restrito quando estas se enquadrarem na exceção do § 1º do artigo 7º da Lei 12.527/2011. Este dispositivo legal estabelece que o acesso à informação não compreende “informações referentes a projetos de P&D científicos ou tecnológicos cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado”, estando tais informações contidas numa base de dados, este dispositivo poderá ser aplicado. A Controladoria Geral da União (2011) esclarece que as informações imprescindíveis à segurança da sociedade são aquelas que envolvem a vida, a segurança ou saúde da população, e as relativas à segurança do Estado referem-se à soberania nacional, às relações internacionais e às atividades de inteligência).

Complementarmente, o artigo 22 da lei de acesso à informação prevê que para a restrição de acesso às informações também podem ser utilizados o sigilo e o segredo industrial quando as informações se caracterizarem como decorrentes de atividades econômicas de exploração pelo Estado. A esse respeito, Vale (2013) defende que os mencionados artigos da Lei 12.527/2011 estão alinhados com a Lei da Propriedade Industrial (9.279/1996), que prevê no artigo 195, inciso XI, a proteção à informação vinculada à inovação e propriedade intelectual, que pode decorrer da execução de projetos de pesquisa científica-tecnológica.

#### 4. Conclusões

A emergência da *e-science* fez surgir questionamentos quanto às implicações da proteção intelectual às bases de dados que estruturam e organizam grandes volumes de dados e informações, principalmente os advindos de projetos de P&D de institutos públicos.

Como assegura o marco legal mencionado, em especial as leis de propriedade industrial e a de acesso à informação, a observância dos princípios da razoabilidade e de segurança jurídica são princípios norteadores para que as informações sobre projetos de PD&I tecnológico-científicos não sejam divulgadas, incluindo-se aquelas informações que estiverem expressas em bases de dados. Por outro lado, as informações que podem ser divulgadas ao público em geral são as caracterizadas como de natureza pública e que não esvaziem a existência de outros direitos, como os de propriedade intelectual.

O intercâmbio de dados e informações entre institutos de pesquisa e de ensino que cooperam tecnicamente para a criação, obtenção dos dados e estruturação em bases de dados, pode ser regulamentado por meio de instrumentos jurídicos celebrados entre as partes – tais como contratos, convênios e termos de cooperação técnica –, prevendo os direitos, obrigações e tipos de uso dos dados. A divulgação e o acesso aos conteúdos para o público em geral – para fins de difusão de tecnologia – pode ser regida por uma licença de uso.

A proteção do conteúdo das bases de dados precisa ser realizada com prudência para se promover o equilíbrio entre o nível protetivo e o princípio fundamental da liberdade à informação.

#### Referências

- BELL, G.; HEY, T.; SZALAY, A. Beyond the data deluge. *Science*. V. 323, no. 5919, p. 1297-1298, Mar. 2009. Disponível em: <<https://www.sciencemag.org/content/323/5919/1297.summary>> Acesso em: 8 abr. 2014.
- BRASIL. Decreto 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Promulga a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d1355.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d1355.htm)>. Acesso em: 4 out. 2013.
- BRASIL, Lei no. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Lei de Direitos Autorais. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm)> Acesso em: 10 maio 2013.
- BRASIL. Lei no. 12.527, de 18 de novembro de 2011. Lei de acesso à informação. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/12527.htm)> Acesso em: 8 out. 2013.
- CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. Acesso à Informação Pública: Uma introdução à Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011. Brasília, 2011.
- CONVENÇÃO de Berna relativa à proteção das obras literárias e artísticas. Revisão de Paris de 24 jul. 1971.
- DIRETIVA. Diretiva 96/9/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Março de 1996, relativa à proteção jurídica das bases de dados. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31996L0009:PT:HTML>>. Acesso em: 04 out. 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. O setor de tecnologia da informação e comunicação no Brasil 2003-2006. Estudos e pesquisas: informação econômica. Rio de Janeiro, n. 11, 2009.
- MASSRUHÁ, S. M. F. S.; SOUZA, K. X. S. de; LEITE, M. A. de A.; MOURA, M. F.; SARAIVA, A. M. Tendências e perspectivas da Tecnologia da Informação aplicação à agricultura. In: MENDES, C.I.C.; OLIVEIRA,

718 M.D.C. Oliveira, R.A. La Scalea, M. Ponti, J.R. Souza, C.C.T. Mendes, A.B. Colturato,  
F.B. Nagle, E.L. Furtado, C. L. O. Kawabata, K.R.L.J.C. Branco, D.F. Wolf

D.R.M.S.; SANTOS, A.R. (org.). Estudo do Mercado Brasileiro de Software para o Agronegócio. Embrapa Informática Agropecuária: Campinas, 2011, 184 p.

VALE, H. E. G. A inovação tecnológica, o princípio da transparência administrativa, a Lei nº 12.527/2011 e a ordem internacional. Jus Navigandi, Teresina, ano 18, n. 3534, 5 mar. 2013. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/23880>>. Acesso em: 8 out. 2013.