

Tensões entre sigilo e transparência e as reflexões sobre os segredos de negócio no mercado de dados pessoais

Maria Cristine LINDOSO*

RESUMO: O presente estudo pretende tecer considerações preliminares sobre a categoria jurídica dos segredos de negócio e a suas repercussões no mercado de dados pessoais. Pretende-se entender o que são os segredos de negócio, qual a extensão do sigilo que lhes é conferida, e quais elementos do mercado de dados pessoais podem ser considerados como segredos. Em seguida, pretende-se compreender como se desenvolvem as tensões entre sigilo e transparência no âmbito da proteção de dados pessoais e quais devem ser algumas reflexões para orientar tentativas de conciliação entre esses dois extremos.

PALAVRAS-CHAVE: Segredo de negócio; proteção de dados pessoais; transparência.

SUMÁRIO: 1. Os segredos de negócio no ordenamento jurídico brasileiro; – 2. Os segredos de negócio no mercado de dados pessoais; – 3. Os elementos do mercado de dados pessoais e suas possibilidades de enquadramento jurídico como segredos de negócio; – 4. A complexidade das reflexões sobre a extensão da proteção dos segredos de negócio; – 5. Conclusão; – Referências bibliográficas.

TITLE: *Secrecy and Transparency and the Reflections on Trade Secrets in the Personal Data Market*

ABSTRACT: *This study aims to comment on the legal category of trade secrets and its repercussions in the personal data market. The goal is to understand what trade secrets are, according to Brazilian law, the extent of the confidentiality granted to this category, and which elements of the personal data market can be categorized as secrets. Following, the study aims to comment on the tension between secrecy and transparency in the search for the fundamental right to personal data protection.*

KEYWORDS: *Trade secrets; data protection; transparency.*

CONTENTS: *1. Trade secrets in Brazilian law; – 2. Trade secrets in the personal data market; – 3. The elements in the personal data market that can be categorized as trade secrets; – 4. The difficulties regarding the tension between trade secrets and data protection; – 5. Conclusion; – Bibliographical references.*

1. Os segredos de negócio no ordenamento jurídico brasileiro

Os agentes econômicos desenvolvem sua atividade econômica nutridos da expectativa de que produtos e resultados de suas pesquisas e desenvolvimento não vão ser indevidamente utilizados por terceiros em proveito próprio.¹

Na busca da proteção desses interesses privados, é possível perceber que o Direito fornece uma série de mecanismos jurídicos que objetivam regular o comportamento

* Professora. Advogada. Mestre e doutora em Direito pela Universidade de Brasília.

¹ BARBOSA, Denis Borges. *Uma introdução à propriedade intelectual*. 2. ed. Lumen Juris, 2010, p. 641.

dentro dos mercados, em prol da proteção a essas inovações.² O segredo de negócio é um desses mecanismos. No modelo capitalista, ele é colocado como ferramenta de gestão da competitividade e da inovação por meio da proteção a uma miríade de conhecimentos valiosos para pequenas, médias e grandes empresas, dos mais variados setores econômicos.³

Segredos de negócio é gênero no qual se enquadram o segredo industrial e o segredo comercial.⁴ O segredo industrial seria o conjunto de conhecimentos específicos relacionados aos processos industriais e produtivos, e que se desejam manter ocultos em razão da sua relevância para a empresa e de seu valor competitivo. O segredo comercial, por sua vez, diz respeito às informações relativas às operações da empresa, aos negócios e suas estruturas, que, se divulgadas, igualmente podem causar prejuízos à atividade produtiva e ao mercado.

No Brasil, as principais disposições sobre segredos de negócio estão contidas na Lei de Propriedade Intelectual (LPI - Lei Federal n. 9.279/1996) e no Acordo Sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS).

Na LPI, o art. 195, XI, caracteriza os segredos como “conhecimentos, informações ou dados confidenciais, utilizáveis na indústria, comércio ou prestação de serviços, excluídos aqueles que sejam de conhecimento público ou que sejam evidentes para um técnico no assunto”, vedando o seu compartilhamento sob risco de se caracterizar crime de concorrência desleal. O art. 206 da mesma lei dispõe ainda que o eventual compartilhamento dessas “informações que se caracterizem como confidenciais” só pode ocorrer em processos tramitando em segredo de justiça, sendo vedado seu uso para outras finalidades.

O TRIPS, por sua vez, cria como parâmetro de violação aos segredos de negócio e de deslealdade concorrencial meros atos de divulgação, exploração ou utilização indevida e

² Pode-se dizer que no Direito Civil existem inúmeros outros, como a própria boa-fé objetiva: uma cláusula geral que cria deveres e obrigações transcendentais às relações contratuais, a fim de orientar o comportamento social. Pensando na proteção da inovação e no desenvolvimento das atividades econômicas, é possível afirmar que a boa-fé também serve como um *standard* de comportamento esperado dos agentes econômicos para que eles mantenham suas operações dentro de níveis de probidade esperados; para que eles desenvolvam seus negócios dentro de vetores de confiança, credibilidade e previsibilidade (MARTINS-COSTA, Judith. *A boa-fé objetiva no direito privado: sistema e tópica no processo obrigacional*. São Paulo: RT, 2000, p. 270-290).

³ CUEVA, Ricardo Villas Bôas. A importância de proteger o segredo de negócio. In: CALCINI, Ricardo; ANDRADE, Dino (Org.). *Reflexões jurídicas contemporâneas*. Leme-SP: Mizuno, 2022, p. 264.

⁴ FEKETE, Elisabeth Kasznar. *O regime jurídico do segredo de indústria e comércio no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 45.

desautorizada da informação sensível ao agente.⁵ Referido acordo consolidou iniciativas de anos em busca do consenso e da cooperação entre vários Estados para criação de premissas mínimas em prol da proteção de direitos de propriedade intelectual como um todo.⁶ Ele foi incorporado no Brasil por meio do Decreto n. 1.355/1994, mas entrou efetivamente em vigor após um regime transitório nele previsto.

Existem, ainda, outras leis que regulam o fluxo de informações consideradas segredos de negócio, especialmente em âmbito setorial. A título de exemplo, a Lei Federal n. 10.603/2002 regula a proteção das informações (dados não divulgados) que devem ser apresentadas às autoridades competentes como condição para aprovação ou manutenção de registro para comercialização de produtos farmacêuticos, de uso veterinário, fertilizantes ou agrotóxicos. A Lei de Acesso à Informação (Lei Federal n. 12.527/2011) exclui de suas disposições a necessidade de divulgação de “segredo industrial decorrentes da exploração direta de atividade econômica pelo Estado ou por pessoa física ou entidade privada que tenha qualquer vínculo com o poder público”.

Em conjunto, as disposições sobre segredos de negócio no ordenamento jurídico brasileiro mostram que a condição subjetiva principal para a proteção desse tipo de informação se extrai da vedação aos atos de concorrência desleal.⁷

A menção à “concorrência desleal” deve ser lida de forma ampla, a fim de conferir à norma a possibilidade de vedação de variados comportamentos de deslealdade no mercado, os quais podem ser praticados por diversos atores – concorrentes entre si, sócios, empregados ou colaboradores.⁸ Devem englobar usos abusivos de prerrogativas e relações contratuais estabelecidas entre as partes, com objetivo de prejudicar o fluxo de clientes, o desenvolvimento dos negócios. Ainda, pode ser caracterizada quando da

⁵ FEKETE, Elizabeth Kasznar. Segredo de justiça. In: ABBOUD, Georges; BARBOSA, Pedro Marcos Nunes (Coord.). *Direito processual da propriedade intelectual* [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023, RB-14.3.

⁶ BASSO, Maristela. A proteção da propriedade intelectual e o direito internacional atual. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, vol. 41, n. 162, abr.-jun./2004, p. 293-295.

⁷ PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de direito privado*, vol. 16. Parte Especial. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983, p. 654; SILVEIRA, João Marcos. A proteção jurídica dos segredos industriais e de negócio. *Revista da ABPI*, vol. 53, jul.-ago./2001, p. 18-21; VICENTE, Dário Moura. *A tutela internacional da propriedade intelectual*. 2. ed. São Paulo: Almedina, 2020, p. 369.

⁸ Pedro Marcos Nunes Barbosa menciona seis clássicas situações nas quais se observa concorrência desleal: “Neste sentido, é possível observar cinco principais eixos sobre os quais a clássica incidência da concorrência desleal se dá no Direito brasileiro: (a) na tutela reputacional do concorrente; (b) na delimitação da liberdade de expressão na auto adulação; (c) no aliciamento de sujeitos de direito que estejam vinculados à vítima, visando subtrair bens imateriais, acessar conteúdo privado, ou desorganizar o concorrente; (d) na publicização de interdições mercantis que não existem; (e) na adulteração da exposição de signos que possam obscurecer a genuína origem de bens e serviços; e (f) no emprego de quaisquer outros artifícios fraudulentos para o desvio de clientela” (BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Curso de concorrência desleal*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022, p. 182).

mudanças em políticas públicas, limitações técnicas e de conhecimento, e até da inabilidade legislativa, justamente quando são auferíveis impactos concorrenciais no mercado.⁹ Em alguma medida, envolvem, portanto, atos que podem gerar infrações à Ordem Econômica, em uma dimensão mais abrangente que relaciona também os impactos concorrenciais para a coletividade.

A vedação à concorrência desleal atribui, por consequência, condição de sigilo aos segredos de negócio. Trata-se de um importante aspecto para proteção da categoria jurídica e que, com frequência, é colocada como a principal fonte de valor desse tipo de conteúdo.¹⁰

Nesse sentido, a tutela jurídica dos segredos de negócio só subsiste enquanto a condição de sigilo permanecer,¹¹ não podendo o conteúdo ser de conhecimento geral ou estar acessível publicamente.¹² Até por isso, o enquadramento de informações como segredos de negócio pode envolver, dentre outras questões, a avaliação de quais são os esforços e as diligências empenhados pelo agente para que aquela informação se mantenha longe do domínio público e em condição restrita de acesso.¹³

A condição de sigilo, contudo, não é absoluta. Diferentemente do que ocorre com patentes, nada impede que os mesmos segredos sejam desenvolvidos por outros agentes ou por terceiros através de pesquisas próprias.¹⁴ A obrigação legal em relação à informação por vezes se relaciona à indisponibilidade dela ao público, e não à exclusividade sobre a sua exploração.

Também se pressupõe que os segredos de negócio são de alguma forma acessíveis a funcionários e fornecedores com quem o agente interage, a fim de que se possam

⁹ BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Curso de concorrência desleal*, op. cit., p. 199-200.

¹⁰ MILLER, Megan Marie. Data as the New Oil: A Slippery Slope of Trade Secret Implications Greased by the California Consumer Privacy Act. *Cybaris*®, vol. 12, iss. 1, article 1, 2021, p. 16. Disponível em: open.mitchellhamline.edu/cybaris/vol12/iss1/1/.

¹¹ MORATO, Antonio Carlos; CHINELLATO, Silmara Juny Abreu. Direitos básicos de proteção de dados pessoais, o princípio da transparência e a proteção dos direitos intelectuais. In: DONEDA, Danilo *et al.* *Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense, 2021, p. 658.

¹² GERALDES, João de Oliveira. Sobre a proteção jurídica dos segredos comerciais no espaço digital. *Revista da Faculdade da Universidade de Lisboa*, vol. LXIII, 1 e 2, Lisboa, 2022, p. 425.

¹³ SCHECHTER, Roger E.; THOMAS, John R. *Intellectual Property: The Law of Copyrights, Patents and Trademarks*. United States of America: Hornbook Series, 2003, p. 531-532; FEKETE, Elisabeth Kasznar. Segredo de Empresa. In: COELHO, Fábio Ulhoa; ALMEIDA, Marcus Elidius Michelli de (Coord.). *Enciclopédia Jurídica da PUCSP*, tomo IV (recurso eletrônico): direito comercial. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2018, p. 6.

¹⁴ SCHECHTER, Roger E.; THOMAS, John R. *Intellectual Property: The Law of Copyrights, Patents and Trademarks*. United States of America: Hornbook Series, 2003, p. 529.

desempenhar as atividades necessárias ao desenvolvimento da empresa.¹⁵ O requisito para se manter a proteção jurídica é que esse acesso seja feito de forma controlada, na medida do necessário e dentro dos interesses empresariais, evitando-se que as informações caiam em domínio público ou sejam utilizadas em práticas comerciais desleais.¹⁶ Daí porque frequentemente são firmados acordos de confidencialidade, que servem não só como garantia da proteção da informação, como também enquanto instrumento que dá ciência a terceiros sobre a condição secreta das informações, deixando claro que elas não devem ser amplamente divulgadas.¹⁷

Externamente à empresa, também é de se considerar que, em determinadas circunstâncias, os segredos de negócio poderão ser compartilhados com quem não compõe a estrutura empresarial. Eles podem ser licenciados e vendidos para terceiros,¹⁸ além de poderem ser fornecidos de forma compulsória a autoridades e entes reguladores. Nesse sentido, a própria LPI prevê, em seu art. 206, a possibilidade de os segredos de negócio serem divulgados em circunstâncias específicas, desde que adotadas as medidas necessárias para que a informação se mantenha fora do domínio público.

Outros diplomas também estabelecem a possibilidade de serem fornecidos segredos de negócio para autoridades públicas no âmbito de suas competências fiscalizatórias. Durante acordos de leniência e termos de ajustamento de conduta, é comum autoridades como o CADE (Conselho Administrativo de Defesa Econômica) ou o Ministério Público Federal terem acesso a informações que são consideradas segredos de negócio em processos nos quais também são partes seus concorrentes diretos.¹⁹

A Lei Federal n. 10.603/2002 igualmente fala sobre o compartilhamento dos segredos de negócio com a autoridade enquanto uma condição essencial para aprovação do registro, o que mostra que o caráter de sigilo desse tipo de conteúdo não é absoluto. Ou seja, a confidencialidade das informações não necessariamente as mantêm restritas ao

¹⁵ FEKETE, Elisabeth Kasznar. Segredo de empresa. In: COELHO, Fábio Ulhoa; ALMEIDA, Marcus Elidius Michelli de (Coord.). *Enciclopédia Jurídica da PUCSP*, tomo IV (recurso eletrônico): direito comercial. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2018, p. 5.

¹⁶ BARBOSA, Denis Borges. *Uma introdução à propriedade intelectual*. 2. ed. Lumen Juris, 2010, p. 644.

¹⁷ MILLER, Megan Marie. Data as the New Oil: A Slippery Slope of Trade Secret Implications Greased by the California Consumer Privacy Act. *Cybaris*®, vol. 12, iss. 1, article 1, 2021, p. 26. Disponível em: open.mitchellhamline.edu/cybaris/vol12/iss1/1/.

¹⁸ Pontes de Miranda já dizia que segredos de negócio também são suscetíveis de serem transmitidos, podendo-se até considerar a possibilidade de serem arrendados ou licenciados (PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de Direito Privado*, vol. 16. Parte Especial. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983, p. 661). Também sobre as formas contratuais de transmissão dos segredos, ver: SILVEIRA, João Marcos. A proteção jurídica dos segredos industriais e de negócio. *Revista da ABPI*, vol. 53, jul.-ago./2001, p. 22-23.

¹⁹ Cf. Art. 52 do Regimento Interno do CADE. Disponível em: cdn.cade.gov.br/. Acesso em: 25 mar. 2024.

âmbito empresarial.²⁰

Até mesmo o TRIPS deixa claro que a condição sigilosa conferida aos segredos de negócio não é absoluta. Em seu art. 39.3, o Tratado prevê a possibilidade de divulgação de determinados segredos de negócio a autoridades, estabelecendo como condição de conformidade o empenho de esforços para proteger essas informações de usos desleais e divulgações públicas.²¹

O alcance do sigilo conferido aos segredos de negócio, portanto, é relativo²² e coexiste por meio do paradoxal e necessário balanceamento entre a restrição de acesso e a divulgação necessária ao exercício da atividade empresarial.²³ Por esse motivo, os segredos de negócio podem ser vistos como uma espécie de gestão do fluxo informacional.²⁴

2. Os segredos de negócio no mercado de dados pessoais

No âmbito do mercado de dados pessoais, os segredos de negócio se mostraram um instrumento importante para desenvolvimento das atividades econômicas dos agentes de tratamento. Trata-se de uma categoria jurídica muito utilizada para proteção da inovação,²⁵ tendo se mostrado preponderante e fortemente vantajosa no âmbito de mercados disruptivos.²⁶

²⁰ BASSO, Maristela. *O direito internacional da propriedade intelectual*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000, p. 247-248.

²¹ Diz o art. 39.3 do TRIPS: “Os Membros que exijam a apresentação de resultados de testes ou outros dados não divulgados, cuja elaboração envolva esforço considerável como condição para aprovar a comercialização de produtos farmacêuticos ou de produtos agrícolas químicos que utilizem novas entidades químicas protegerão esses dados contra seu uso comercial desleal. Ademais, os Membros adotarão providências para impedir que esses dados sejam divulgados, exceto quando necessário para proteger o público, ou quando tenham sido adotadas medidas para assegurar que os dados sejam protegidos contra o uso comercial desleal”.

²² SANDEEN, Sharon K. The limits of trade secret law: Article 39 of the TRIPS Agreement and the Uniform Trade Secrets Act on which it is based. In: DREYFUSS, Rochelle C.; STRANDBURG, Katherine J. (Eds.). *The Law and Theory of Trade Secrecy: A Handbook of Contemporary Research*. Cheltenham: Edward Elgar, 2011, p. 555.

²³ MADISON, Michael J. Open Secrets. In: DREYFUSS, Rochelle C.; STRANDBURG, Katherine J. (Eds.). *The Law and Theory of Trade Secrecy: A Handbook of Contemporary Research*. Cheltenham: Edward Elgar, 2011, p. 222-224; 234-235.

²⁴ OCAÑA, Teresa Trallero. *The Notion of Secrecy. A Balanced Approach in the Light of the Trade Secrets Directive*. NOMOS. Munich Intellectual Property Law Center. München: The Deutsche Nationalbibliothek, 2020, p. 29.

²⁵ EUROPEAN UNION INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (EUIPO). *Protecting Innovation Through Trade Secrets and Patents: Determinants for European Union Firms*, p. 23-57. Disponível em: euipo.europa.eu/.

²⁶ Estudos mostram que os segredos de negócio são a principal tutela jurídica utilizada para proteção da inovação em diversos setores diferentes. No Reino Unido, entre 1998 e 2006, apenas 4% das inovações foi protegida pelo regime de patente (HALL, Bronwyn H. *et al.* The importance (or not) of patents to UK Firms. 2013. *NBER Working Paper* No. 19089. Disponível em: nber.org/papers/w19089. Acesso em: 9 abr. 2024). Nos Estados Unidos, o mesmo padrão é observado (COHEN, Wesley; NELSON, Richard R.; WALSH, John P. *Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why U.S. Manufacturing Firms Patent (or Not)*. 2000. *National Bureau of Economic Research Working Paper* 7552. Disponível em: nber.org/papers/w7552).

Isso se deve ao fato de que um conjunto distinto de informações e conteúdos pode ser enquadrado como segredos de negócio;²⁷ a proteção jurídica ampla não prescinde de divulgação ou submissão prévia;²⁸ trata-se de uma tutela jurídica mais flexível e que permite um enquadramento maior de conteúdos;²⁹ são menores os custos e burocracias administrativas;³⁰ e não há, em regra, nenhum tipo de limitação temporal para a proteção.³¹

No mercado de dados e de tecnologia, também se argumenta que o sigilo conferido pelos segredos de negócio é medida de segurança: sendo uma atividade de risco, na qual existem possibilidades de desenvolvedores autônomos e *hackers* acessarem os sistemas e os dados que são ali armazenados, proteger o conteúdo por meio dos segredos de negócio ajuda a evitar o acesso.³²

É discutível, contudo, quais dos elementos desse mercado de dados pessoais de fato podem ser considerados segredos de negócio.

3. Os elementos do mercado de dados pessoais e suas possibilidades de enquadramento jurídico como segredos de negócio

Bases de dados (ou banco de dados) são definidos pela Lei n. 12.414/2011 como “conjunto de dados relativo à pessoa natural ou jurídica armazenados com a finalidade de subsidiar a concessão de crédito, a realização de venda a prazo ou de outras transações comerciais e empresariais que impliquem risco financeiro”. Pela definição, pressupõe-se que existe um esforço positivo do agente em criar e organizar esses conteúdos de acordo com uma metodologia e um sistema, físico ou eletrônico, que atenda a seus interesses.

Com base nessas características, bases de dados poderiam ser enquadradas como

²⁷ APLIN, Tanya; RADAUER, Alfred; BADER, Martin A.; SEARLE, Nicola. The Role of EU Trade Secrets Law in the Data Economy: An Empirical Analysis. *National Library of Medicine*. 2023, p. 11. Disponível em: ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10170042/#Fn53.

²⁸ GERALDES, João de Oliveira. Sobre a proteção jurídica dos segredos comerciais no espaço digital. *Revista da Faculdade da Universidade de Lisboa*, vol. LXIII, 1 e 2, Lisboa, 2022, p. 418- 419.

²⁹ SIEMS, Jasper. Protecting Deep Learning: Could the New EU-Trade Secrets Directive Be an Option for the Legal Protection of Artificial Neural Networks? In: EBERS, Martin; GAMITO, Marta Cantero (Eds.). *Algorithmic Governance and Governance of Algorithms*. Springer, 2021, p. 153.

³⁰ FRIEDMAN, David D.; LANDES, William M.; POSNER, Richard A. Some Economics of Trade Secret Law. *Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 1991, p. 64, tradução livre.

³¹ OCAÑA, Teresa Trallero. *The Notion of Secrecy*. A Balanced Approach in the Light of the Trade Secrets Directive. NOMOS. Munich Intellectual Property Law Center. München: The Deutsche Nationalbibliothek, 2020, p. 59.

³² PASQUALE, Frank A. Beyond Innovation and Competition: The Need for Qualified Transparency in Internet Intermediaries. *Northwestern University Law Review*. 1 out. 2010, p. 165.

segredos de negócio. Contudo, no regime europeu, a Diretiva 9/96/EC em 1996³³ afastou a tutela dos segredos de negócio às bases de dados e lhes conferiu uma tutela jurídica *sui generis*, a qual considera sua relevância comercial e protege os esforços dos agentes econômicos que as constituíram.³⁴

No Brasil, ausente a possibilidade de um regime jurídico específico, o enquadramento jurídico da base de dados pode ficar a critério do agente de tratamento dos dados pessoais. Existe previsão legal específica (art. 7º, XIII, da Lei N. 9.610/98) para que bases de dados sejam tratadas dentro do regime de direitos autorais, assumindo então garantias de uma exploração comercial exclusiva, desde que providas de originalidade.³⁵ Se enquadradas como segredos de negócio, uma mesma metodologia de organização da informação pode acabar sendo desenvolvida por outro agente econômico, através de engenharia reversa ou pesquisas próprias. Por outro lado, o agente pode proteger suas bases de dados em níveis maiores de sigilo e sem limitação temporal expressa.³⁶

No mercado de dados, a opção dos agentes tende a ser a de prestigiar os maiores níveis possíveis de sigilo sobre os aspectos que envolvem suas operações. Pode-se defender que é uma escolha estratégica, que envolve uma análise sobre custos e burocracia e que tem por objetivo manter a discricção máxima sobre as informações que lhes garantem posições de vantagem no mercado.³⁷ Mas também pode ser uma escolha política, pois os agentes não querem ser compelidos a disponibilizar informações que denunciem a forma como eles exercem o poder que lhes é franqueado pelos dados e pelos algoritmos.³⁸

Os dados pessoais, por sua vez, não podem ser considerados segredos de negócio. Isso porque, no ordenamento jurídico brasileiro, dados pessoais são considerados extensões da personalidade individual. São conteúdos com uma dimensão existencial relevante, que não pode ser ignorada em favor da proteção de um ativo para os agentes de

³³ A Diretiva está em processo de reforma legislativa e atualização, especialmente para considerar questões específicas mais detalhadas em relação à economia digital e ao uso de bases de dados em inteligências artificiais (DERCLAYE, Estelle; HUSOVEC, Martin. *Sui Generis Database Protection 2.0: Judicial and Legislative Reforms*. *European Intellectual Property Review (EIPR)* – Forthcoming, november 16, 2021, p. 7).

³⁴ Cf. Directiva 96/9/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de março de 1996 relativa à protecção jurídica das bases de dados. *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*. Disponível em: eur-lex.europa.eu/.

³⁵ COELHO, Fábio Ulhoa. *Curso de direito civil: direito das coisas, direito autoral*, vol. 4 [livro eletrônico]. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. pp. RB-10.6; RB-11.6.

³⁶ SAPPÀ, Cristiana. How data protection fits with the algorithmic society via two intellectual property rights – a comparative analysis. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Volume 14, Issue 5, May 2019, p. 7.

³⁷ LICHTMAN, Douglas. Property Rights in Emerging Platform Technologies. *The Journal of Legal Studies*, vol. 29, n. 2, 2000, p. 634.

³⁸ TIMCKE, Scott. *Algorithms and the end of politics: how technology shapes 21st-century American life*. Bristol: Bristol University Press, 2021, p. 21.

tratamento.

Assim, ainda que tenham valor comercial expressivo, conferindo vantagens para os agentes ou sendo determinantes para a prestação de um serviço,³⁹ dados pessoais sempre vão ser informações privadas, com desdobramento existencial e forte impacto na conformação da subjetividade humana. Seu enquadramento jurídico como segredo de negócio não pode desconsiderar a dimensão de personalidade, que impõe garantias amplas de acesso por parte de seus titulares.

Algoritmos e códigos matemáticos, que compõem as estruturas primordiais do tratamento dos dados pessoais, podem ser considerados como segredos de negócio. Os códigos representam diferenciais para as atividades de cada agente, possuem significativo valor agregado e trazem vantagens competitivas que, se indevidamente exploradas por terceiros, podem criar impactos concorrenciais.⁴⁰

Cada código pode ser desenhado de inúmeras maneiras, a partir de linguagens, modelos e propósitos que são definidos inicialmente por quem os desenvolve.⁴¹ A gama de escolhas no *design* algorítmico é tamanha que, como já dito, os desenvolvedores acabam sendo verdadeiros atores políticos, pois são responsáveis por estruturarem uma ferramenta que possui impacto significativo no cotidiano humano, em diversos aspectos.⁴²

Programas compostos por códigos e algoritmos também poderiam ser protegidos pela propriedade intelectual e registrados em condições de sigilo, nos termos do art. 3º, III, parágrafo 2º, da Lei n. 9.609/98. É possível, inclusive, que estruturas maiores sejam patenteadas, enquanto os códigos menores ou elementos matemáticos mais específicos sejam tratados como segredos de negócio.⁴³

Contudo, os algoritmos em geral frequentemente são tratados como segredos pelos

³⁹ SAPPÀ, Cristiana. How data protection fits with the algorithmic society via two intellectual property rights – a comparative analysis. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, vol. 14, issue 5, May/2019, p. 8.

⁴⁰ MAGIOLINO, Mariateresa. EU Trade Secret Law and Algorithmic Transparency. *Bocconi Legal Studies Research Paper* No. 3363178, 2019, p. 8-9, tradução livre.

⁴¹ MAGIOLINO, Mariateresa. EU Trade Secret Law and Algorithmic Transparency, *op. cit.*, p. 5.

⁴² GREEN, Ben. Data Science as Political Action: Grounding Data Science in a Politics of Justice. *Journal of Social Computing*, vol. 2, no. 3, 2021.

⁴³ GERALDES, João de Oliveira. Sobre a proteção jurídica dos segredos comerciais no espaço digital. *Revista da Faculdade da Universidade de Lisboa*, vol. LXIII, 1 e 2, Lisboa, 2022, p. 418. Nesse sentido, é comum pensar que os segredos de negócio e as patentes podem ser tutelas jurídicas complementares. Sobre a questão, ver: SAPPÀ, Cristiana. How data protection fits with the algorithmic society via two intellectual property rights – a comparative analysis. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, vol. 14, issue 5, May/2019, p. 3.

agentes de tratamento de dados pessoais. Isso porque se pretende preservar a natureza secreta dos códigos e não abrir nenhuma parte da sua estrutura para o registro, não se submetendo os agentes aos limites territoriais da proteção e nem às regras de países específicos que podem ser relativizadas em outros territórios.⁴⁴ Não só, argumenta-se que algoritmos são muito dinâmicos e sofrem mudanças estruturais constantes, o que dificulta os esforços para registro da propriedade intelectual até mesmo de forma parcial, em razão das burocracias envolvidas e da dificuldade que seria demandada para que o registro se mantivesse atualizado.⁴⁵ Ou seja, há uma escolha política dos agentes de tratamento em considerar os códigos matemáticos como segredos de negócio.

Elementos laterais aos códigos e algoritmos, contudo, exigem reflexão maior sobre seu enquadramento. Sabe-se que o mercado de dados não é composto somente pelos códigos, pois os resultados preditivos fornecidos no sofisticado modelo atual sofrem interferência também de outros fatores que compõem os complexos e interligados sistemas de tratamento de dados.

Elementos laterais aos algoritmos são parte significativa do funcionamento das estruturas e compõem a formação do resultado e interferem no tratamento de dados de forma muitas vezes impossível de dimensionar.⁴⁶ É o caso, por exemplo das metodologias e dos critérios utilizados para treinar algoritmos e selecionar dados.

Sendo relevantes para a produção do resultado, defende-se que também esses aspectos dos sistemas de tratamento devem ser abordados como segredos de negócio.⁴⁷ Ou seja, o objetivo é tornar sigilosa toda a sintaxe que compõe as operações de tratamento de dados pessoais.

Esse é um entendimento que foi respaldado pela jurisprudência em diferentes circunstâncias, consolidando que critérios de análise de dados pessoais e elementos para além dos códigos matemáticos deveriam ser protegidos sob condições sigilosas e, por isso, não poderiam ser fornecidos aos consumidores, às autoridades ou a quaisquer terceiros. Casos exemplificativos envolvem o uso de algoritmos preditivos para

⁴⁴ GERALDES, João de Oliveira. Sobre a proteção jurídica dos segredos comerciais no espaço digital. *Revista da Faculdade da Universidade de Lisboa*, vol. LXIII, 1 e 2, Lisboa, 2022, p. 418.

⁴⁵ JAMAR, Steven D. Trade Secrets from an IP Social Justice Perspective (November 16, 2021). Trade Secrets from an IP Social Justice Perspective, in Cambridge Handbook on IP-SJ (Steven D. Jamar & Lateef Mtima editors (forthcoming Cambridge University Press 2022). *Howard Law Research Paper*, p. 8. Disponível em: dx.doi.org/10.2139/ssrn.3964977.

⁴⁶ BUCHER, Taina. *If...Then: Algorithmic power and politics*. Oxford University Press, 2018, p. 47-49.

⁴⁷ MAGIOLINO, Mariateresa. EU Trade Secret Law and Algorithmic Transparency, *op. cit.*, p. 7.

formulação do risco de crédito,⁴⁸ análises no mercado de seguros⁴⁹ e concessão de financiamentos e empréstimos financeiros,⁵⁰ além de outros.

Tratar todos esses elementos como segredos de negócio parece uma conclusão óbvia sob a ótica dos agentes de tratamento, pois significa preservar as operações e evitar riscos de apropriação indevida dos elementos de tratamento de conteúdo. Mas não é uma conclusão simples pela ótica do titular, a quem o ordenamento jurídico deve buscar assegurar a proteção de direitos fundamentais, como o da privacidade e o da proteção de dados.

4. A complexidade das reflexões sobre a extensão da proteção dos segredos de negócio

Refletir sobre os enquadramentos jurídicos dos elementos que compõem o mercado de dados pessoais possui importância significativa para a atualidade. Isso porque as principais discussões sobre como concretizar a proteção de dados pessoais tangenciam questões sobre como efetivar a transparência sobre a coleta, o tratamento e o compartilhamento das informações privadas.

A transparência no âmbito do tratamento de dados pessoais tem duas dimensões principais. A dimensão formal diz respeito à maneira como se comunicam as informações, especialmente quando elas são direcionadas aos titulares de dados: de forma clara, precisa e acessível, para que o titular consiga compreendê-las, mesmo diante de suas limitações técnicas. O legislador reconhece que existe uma significativa assimetria entre o agente e o titular e, por isso, determina uma necessária adequação da linguagem de comunicação, em todos os momentos, para que ela seja compreensível e consiga transmitir o que é necessário e importante sobre as operações.

A outra dimensão do princípio da transparência é material, e diz respeito à tentativa de se definir qual é a extensão de informações que devem ser prestadas para que o agente

⁴⁸ Tribunal de Justiça Europeu, Primeira Secção, processo n. C-634/21, j. 7 de dezembro de 2023. Disponível em: curia.europa.eu/. Acesso em: 22 out. 2024.

⁴⁹ Exemplos no mercado de seguros de saúde (GÓMEZ-GONZÁLEZ, Emilio; GÓMEZ, Emilia. *Artificial intelligence in medicine and healthcare: Applications, availability and societal impact*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020) são elucidativos de como tecnologias preditivas e inteligências artificiais podem impactar preços por meio de critérios potencialmente discriminatórios.

⁵⁰ RYAN, Meghan J. Secret Algorithms, IP Rights, and the Public Interest. *Nevada Law Journal*, vol. 21, n. 1, 2020, p. 92-96. A autora traz o exemplo de como o segredo que envolve os algoritmos que fazem financiamentos e concessões de benefícios de moradia são enviesados sem que esses vieses sejam mapeados adequadamente.

de tratamento esteja em conformidade com a lei.⁵¹ Trata da forma como se deve orientar a atividade econômica e qual o seu nível de aplicação para o propósito que ele pretende cumprir dentro do mercado de dados pessoais.⁵²

A transparência, contudo, encontra-se em um eixo diametralmente oposto do cerne da proteção dos segredos de negócio, que é justamente o sigilo. Havendo tantos elementos do mercado de dados que podem ser enquadrados como segredo de negócio, há uma tensão a ser desbravada sobre como conciliar as obrigações decorrentes da transparência com a conseqüente tutela do segredo.

Temas nesse sentido estão sendo levados aos Tribunais brasileiros sem, contudo, aprofundar os debates sobre a extensão do sigilo e a verdadeira concretização da transparência.

A título de exemplo, o Tribunal Superior do Trabalho concedeu tutela provisória de urgência para suspender a realização de prova pericial deferida no âmbito de ação trabalhista, em que se autorizava a perícia do algoritmo do aplicativo de transporte Uber, a fim de apurar potencial vínculo empregatício entre o motorista e a empresa. A decisão não entra em detalhes, mas diz que a realização da perícia poderia acabar revelando segredos comerciais da empresa e que, por isso, a medida deveria ser revogada.⁵³

Neste precedente, apesar de se tratar de uma decisão precária proferida em tutela provisória, importantes considerações sobre os segredos de negócio também foram ignoradas. O fato de não haver uma pretensão de sigilo absoluto aos segredos de negócio é a mais relevante, mostrando novamente como a simples invocação do instituto jurídico constitui uma saída argumentativa dos agentes de tratamento que os legitima a manifestar recusa no compartilhamento das informações.

No caso específico da relação empregatícia e das condições de trabalho, há ainda toda uma relevante discussão sobre plataformização e controle informacional;⁵⁴ sobre como o mercado de dados fez crescer a informalidade; sobre a disposição tecnológica ter passado a permitir jornadas praticamente em tempo integral; e sobre novas práticas de

⁵¹ ÁVILA, Humberto. *Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2022, p. 74.

⁵² GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica da Constituição de 1988* [interpretação crítica]. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 73-120.

⁵³ Tribunal Superior do Trabalho, Tutela Cautelar Antecedente 1000825-67.2021.5.00.0000. Rel. Min. Douglas Alencar Ribeiro, j. 28 maio 2021.

⁵⁴ COHEN, Julie E. *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism*. Oxford University Press, 2019, p. 39.

precarização das condições de emprego.⁵⁵ Os segredos de negócio foram invocados como um instituto jurídico que acabou servindo para alienar o julgador de todas essas questões.

Esse uso dos segredos de negócio acaba criando um tipo de opacidade adicional no processo de tratamento de dados pessoais, na medida em que os agentes de tratamento se apropriam de categorias jurídicas para se recusarem a fornecer esclarecimentos, informações ou conteúdos sobre suas operações.⁵⁶ Pode-se chamar esse processo de opacidade capitalista: um tipo de incompreensão sobre o tratamento dos dados que é criada dentro do sistema com o objetivo de proteger os interesses de quem controla o capital.⁵⁷ Também é possível tratar como *black box* jurídico (tradução livre de *legal black box*), igualmente referenciando a extensão de opacidade que vem dos modelos e códigos, mas não pode ser acessada em razão da proteção pelos segredos de negócio.⁵⁸

A preocupação, portanto, deve ser evitar que os agentes de tratamento explorem categorias jurídicas criadas em seu benefício (como a dos segredos de negócio) para obstar a concretização da transparência necessária ao exercício do direito fundamental à proteção de dados.

Por outro lado, e pensando na perspectiva do agente de tratamento, a divulgação de suas informações mais sensíveis para a condução de investigações pode se mostrar preocupante, sob o risco de a autoridade ou do próprio Poder Judiciário não conseguir assegurar a preservação dos segredos de negócio. Em outros países, autoridades públicas (inclusive de proteção de dados) sofreram com incidentes de segurança ocorreram recentemente.⁵⁹ Mesmo no Brasil, importantes órgãos da administração federal⁶⁰ e do Poder Judiciário⁶¹ foram vítimas de ataques *hackers* cuja extensão e danos causados nunca foi amplamente divulgada. Se determinados segredos de negócio estivessem disponibilizados para essas autoridades e tivessem sido violados, os danos sofridos pelos

⁵⁵ COHEN, Julie E. *Between Truth and Power*, op. cit., p. 30-33.

⁵⁶ CARLSON, Alyssa M. The Need for Transparency in the Age of Predictive Sentencing Algorithms. *Iowa Law Review*, Vol. 103, 2017, p. 322-329.

⁵⁷ TIMCKE, Scott. *Algorithms and the end of politics: how technology shapes 21st-century American life*. Bristol: Bristol University Press, 2021, p. 27.

⁵⁸ LIU, Han-Wei; LIN, Ching-Fu; CHEN, Yu-Jie. Beyond State v. Loomis: Artificial Intelligence, Government Algorithmization, and Accountability. *International Journal of Law and Information Technology*, vol. 27, issue 2, 2019, p. 122-141.

⁵⁹ CONVERGÊNCIA Digital. Operadora de telecom sofre mega ataque hacker e governo da Colômbia é obrigado a parar atividades. *Convergência Digital*. 2023. Disponível em: encurtador.com.br/C4UWA.

⁶⁰ TUNHOLI, Murilo. Ataque hacker gerou prejuízo de R\$ 3,5 milhões ao Governo Federal. *giz.br*. 2024. Disponível em: encurtador.com.br/fnM5x; ANDRADE, Henrique. Site do Ministério da Saúde sofre ataque hacker durante madrugada e sai do ar. *CNN*. 2021. Disponível em: cnnbrasil.com.br/.

⁶¹ BOSCO, Natália. Ataque de hackers ao STJ é o mais grave da história no país. *Correio Braziliense*. 2020.

agentes econômicos poderiam ser imensuráveis e até irreparáveis.

O debate como um todo, ainda relativamente preliminar, precisa considerar alguns elementos principais para nortear suas reflexões. A primeira é justamente a extensão do sigilo conferido aos segredos de negócio. Apesar de ser característica essencial à categoria jurídica, o sigilo das informações essenciais aos negócios dos agentes de tratamento de dados pessoais não é colocada em termos absolutos nem mesmo pela lei.

A extensão do sigilo na categoria jurídica dos segredos de negócio alcança situações nas quais há risco de concorrência desleal e não pode ser oponível ao exercício das competências das autoridades. Em outras situações, notadamente quando se discute a possibilidade de os titulares de dados terem acesso às informações sobre as operações para exercerem suas garantias fundamentais; ou as autoridades solicitarem acesso para exercerem controle do poder e prestação de conta por parte dos agentes de tratamento, esse sigilo deve ser mitigado por não se enquadrar na hipótese que, expressamente, autoriza a condição secreta da informação ou do conteúdo.

Isso não significa que, em toda circunstância, as autoridades vão poder requerer informações enquadradas como segredos de negócio. Em diversas circunstâncias, as auditorias, os esclarecimentos e os Relatórios de Impacto, ainda que elaborados em observância às ressalvas dos segredos de negócio, podem ser suficientes para que se compreenda como os dados são tratados e quais os riscos envolvidos.⁶² São meios previstos em lei que já impõem a observância de rigores metodológicos para trazer confiabilidade às informações e que podem atender à pretensão da autoridade naquele momento, em relação àquele agente.

Também se deve assegurar ao agente de tratamento a possibilidade de desenvolver soluções técnicas adicionais e não previstas em lei para fornecer os esclarecimentos necessários à autoridade, sem que seja preciso compartilhar informações enquadradas como segredos. Como exemplo, tem-se a possibilidade já mencionada de o agente criar cenários diferentes e controlados (algo análogo aos *sandboxes*) para que a autoridade possa avaliar a estrutura de desempenho do sistema.⁶³ A criatividade fica a critério do agente de tratamento, que deve se empenhar para atender às expectativas da autoridade.

⁶² MOORE, Taylor R. Trade Secrets and Algorithms as Barriers to Social Justice. *CDT Free Expression Fellow*. 2017, p. 12. Disponível em: cdt.org/.

⁶³ WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent; RUSSELL, Chris. Counterfactual Explanations Without Opening the Black Box: Automated Decisions and the GDPR. *Harvard Journal of Law & Technology*, vol. 31, n. 2, 2018.

Em termos mais amplos, ainda é possível reconhecer que apenas os controles de resultados e esclarecimentos detalhados sobre metodologias e critérios decisórios possam ser suficientes para o exercício da competência fiscalizatória da autoridade.⁶⁴ Por isso, a requisição de segredos de negócio não é medida necessária em todos os casos.

Deve-se esclarecer que a maior preocupação não é viabilizar o acesso da ANPD aos algoritmos desenvolvidos. A questão mais complexa é em relação a outros elementos que compõem o tratamento que podem ser enquadrados como segredos de negócio a critério dos agentes de tratamento. A possibilidade de escolha não pode trazer como consequência uma opacidade adicional. Assim, mesmo sendo segredos de negócio, esses são elementos fundamentais para alcançar determinados níveis de explicabilidade sobre as decisões automatizadas. E havendo justificativa plausível para requisitar seu acesso, os agentes deverão fornecê-los à autoridade.

Por outro lado, quando imprescindível o acesso a segredos de negócio para exercício de suas competências, a ANPD deve assumir, antes de tudo, um forte compromisso com a segurança que, talvez no momento presente, ainda não exista. Deve ela assegurar que tem a interface necessária para receber informações, armazená-las pelo tempo que for necessário, e depois excluí-las de suas bases, para que a atividade comercial do agente também fique protegida.⁶⁵

No debate sobre transparência e sigilo, também é preciso resgatar quais são os elementos do mercado de dados pessoais que podem ser tratados como segredos de negócio. Dados pessoais, por exemplo, devem ser integralmente fornecidos, seja para os titulares de dados, seja para as autoridades, como medida de assegurar a autodeterminação informativa. Outros esclarecimentos sobre o processo decisório e parâmetros de tomada de decisão também não podem ser completamente revestidos sobre o manto dos segredos, sob risco de obstar completamente a explicabilidade necessária às operações.

Reflexões sobre transparência ainda precisam considerar que mesmo a divulgação de segredos de negócio pode ser insuficiente para compreender a exata extensão do tratamento dos dados pessoais. Não existe um nível de explicabilidade absoluto que irá permitir a compreensão completa sobre como se dá o tratamento de dados.⁶⁶ Existe uma

⁶⁴ PEREL, Maayan; ELKIN-KOREN, Niva. Black Box Tinkering: Beyond Disclosure in Algorithmic Enforcement. *Florida Law Review*, 69, 181, 2017.

⁶⁵ RYAN, Meghan J. Secret Algorithms, IP Rights, and the Public Interest. *Nevada Law Journal*, vol. 21, n. 1, 2020, p. 107.

⁶⁶ BURRELL, Jenna. How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*, vol. 3, n. 1, 2016.

dimensão das operações que é intangível aos critérios de racionalidade e que, por isso, nunca poderá ser completamente desnudada. E quanto mais complexo o sistema e mais sofisticada a automação, maior é a intangibilidade.⁶⁷

Contudo, os agentes de tratamento de dados não podem se apropriar da categoria jurídica dos segredos de negócio para criarem uma outra dimensão de opacidade.

Por fim, deve-se considerar que um juízo de ponderação entre direitos pode se mostrar necessário. Em situações extremas na qual o sigilo conferido aos segredos de negócio é contraposto à transparência necessária para efetivação do direito de proteção de dados pessoais, o intérprete pode ser obrigado a avaliar quais interesses jurídicos devem ser preservados.

Priorizar o respeito aos direitos fundamentais impõe que a interpretação das normas infraconstitucionais deva respeitar uma vontade social maior,⁶⁸ de modo que a força normativa necessária à condução do Direito infraconstitucional esteja em um sentido que interesse à sociedade.⁶⁹ Isso implica reconhecer que toda a realidade política e social está direcionada a um mesmo fluxo,⁷⁰ qual seja, o de respeito aos direitos subjetivos e às garantias institucionais de pluralidade e diversidade.

O direito fundamental à proteção de dados pessoais se insere em um contexto que se relaciona com a privacidade, mas que transcende ela, em razão do atual mercado que se desenvolveu com a exploração ostensiva das informações privadas. É um direito relativo à situação de vulnerabilidade dos indivíduos frente ao poder que é acumulado pelos agentes por meio dos algoritmos e dos dados. É uma nova forma de expressão da dignidade da pessoa humana⁷¹ que deve então se manifestar nas normas infraconstitucionais e interpretações jurisprudenciais, a fim de que todas as atividades envolvendo dados passem a considerar um parâmetro mais amplo de preocupação com a dimensão existencial das operações.⁷²

⁶⁷ BUSUIOC, Madalina. Accountable artificial intelligence: holding algorithms to account. *Public Administration Review*, vol. 81, n. 5, Sept.-Oct./2021, p. 825-836.

⁶⁸ HESSE, Konrad. *A força normativa da Constituição*. Tradução: Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1991, p. 19.

⁶⁹ TEUBNER, Gunther. Societal constitutionalism: alternatives to state-centered constitutional theory. In: JOERGES, Christian; SAND, Inger-Johanne; TEUBNER, Gunther (Eds.). *Constitutionalism and transnational governance*. Oxford: Hart Publishing, 2004, p. 3-28.

⁷⁰ HESSE, Konrad. *A força normativa da Constituição*, *op. cit.*, p. 34.

⁷¹ MOLINARO, Carlos Alberto; SARLET, Gabrielle Bezerra Sales. Questões tecnológicas, éticas e normativas da proteção de dados pessoais na área da saúde em um contexto de big data. *Direitos Fundamentais & Justiça*, ano 13, n. 41, jul.-dez./2019, p. 206.

⁷² Supremo Tribunal Federal, ADI 6.387 MC-Ref/DF, Rel. Min. Rosa Weber, j. 6 e 7 de maio de 2020.

Para prestigiar o direito fundamental à proteção de dados, deve-se prestigiar a transparência. Por meio da transparência, consolidam-se as posições jurídicas subjetivas do titular de dados, delimitando-se a extensão do que é a proteção de dados.⁷³ Também é por meio da transparência que se torna possível exercer o controle de poder dos agentes de tratamento⁷⁴ e dimensionar as repercussões coletivas que podem ser causadas pelas operações.

5. Conclusão

As preocupações expostas no presente trabalho objetivam contribuir para o início de debates mais profundos sobre como determinadas categorias jurídicas – notadamente a dos segredos de negócio – no âmbito do mercado de dados pessoais.

É necessário compreender melhor a extensão de proteção conferida aos segredos de negócio e quais elementos podem ser enquadrados como segredos. Também é preciso compreender de que forma o sigilo conferido aos segredos de negócio pode acabar se contrapondo à transparência e que de forma é possível conciliar esses dois extremos para não prejudicar os direitos dos titulares de dados e, por outro lado, não inviabilizar a atividade econômica.

Referências bibliográficas

ANDRADE, Henrique. Site do Ministério da Saúde sofre ataque hacker durante madrugada e sai do ar. *CNN*. 2021. Disponível em: cnnbrasil.com.br/.

APLIN, Tanya; RADAUER, Alfred; BADER, Martin A.; SEARLE, Nicola. The Role of EU Trade Secrets Law in the Data Economy: An Empirical Analysis. *National Library of Medicine*, 2023.

ÁVILA, Humberto. *Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2022.

BARBOSA, Denis Borges. *Uma introdução à propriedade intelectual*. 2. ed. Lumen Juris, 2010.

BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Curso de concorrência desleal*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022.

BASSO, Maristela. A proteção da propriedade intelectual e o direito internacional atual. *Revista de Informação Legislativa*, vol. 41, n. 162. Brasília: abr.-jun./2004.

BASSO, Maristela. *O direito internacional da propriedade intelectual*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

BOSCO, Natália. Ataque de hackers ao STJ é o mais grave da história no país. *Correio Braziliense*.

⁷³ SARLET, Ingo Wolfgang. Proteção de dados pessoais como direito fundamental na Constituição Federal Brasileira de 1988: contributo para a construção de uma dogmática constitucionalmente adequada. *Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça*, [S. l.], v. 14, n. 42. 2020, p. 195-196.

⁷⁴ COHEN, Julie E. *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism*. Oxford University Press, 2019, p. 270-271.

2020.

BUCHER, Taina. *If...Then: Algorithmic power and politics*. Oxford University Press, 2018.

BURRELL, Jenna. How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*, vol. 3, n. 1, 2016.

BUSUIOC, Madalina. Accountable artificial intelligence: holding algorithms to account. *Public Administration Review*, vol. 81, n. 5, Sept.-Oct./2021.

CARLSON, Alyssa M. The Need for Transparency in the Age of Predictive Sentencing Algorithms. *Iowa Law Review*, vol. 103, 2017.

COELHO, Fábio Ulhoa. *Curso de direito civil: direito das coisas, direito autoral*, vol. 4 [livro eletrônico]. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

COHEN, Julie E. *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism*. Oxford University Press, 2019.

COHEN, Wesley; NELSON, Richard R.; WALSH, John P. Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why U.S. Manufacturing Firms Patent (or Not). 2000. *National Bureau of Economic Research Working Paper 7552*.

CONVERGÊNCIA Digital. Operadora de telecom sofre mega ataque hacker e governo da Colômbia é obrigado a parar atividades. *Convergência Digital*, 2023. Disponível em: encurtador.com.br/C4UWA.

CUEVA, Ricardo Villas Bôas. A importância de proteger o segredo de negócio. In: CALCINI, Ricardo; ANDRADE, Dino (Org.). *Reflexões jurídicas contemporâneas*. Leme-SP: Mizuno, 2022.

DERCLAYE, Estelle; HUSOVEC, Martin. Sui Generis Database Protection 2.0: Judicial and Legislative Reforms. *European Intellectual Property Review (EIPR)* – Forthcoming, November 16, 2021.

EUROPEAN UNION INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (EUIPO). Protecting Innovation Through Trade Secrets and Patents: Determinants for European Union Firms. Disponível em: euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/Trade%20Secrets%20Report_en.pdf.

FEKETE, Elisabeth Kasznar. *O regime jurídico do segredo de indústria e comércio no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

FEKETE, Elisabeth Kasznar. Segredo de empresa. In: COELHO, Fábio Ulhoa; ALMEIDA, Marcus Elidius Michelli de (Coord.). *Enciclopédia Jurídica da PUCSP*, tomo IV (recurso eletrônico): direito comercial. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2018.

FEKETE, Elisabeth Kasznar. Segredo de justiça. In: ABOUD, Georges; BARBOSA, Pedro Marcos Nunes (Coord.). *Direito processual da propriedade intelectual* [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

FRIEDMAN, David D.; LANDES, William M.; POSNER, Richard A. Some Economics of Trade Secret Law. *Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 1991.

GERALDES, João de Oliveira. Sobre a proteção jurídica dos segredos comerciais no espaço digital. *Revista da Faculdade da Universidade de Lisboa*, vol. LXIII, 1 e 2, Lisboa, 2022.

GÓMEZ-GONZÁLEZ, Emilio; GÓMEZ, Emilia. *Artificial intelligence in medicine and healthcare: Applications, availability and societal impact*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020.

GRAU, Eros Roberto. *A Ordem econômica da Constituição de 1988* [interpretação crítica]. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

GREEN, Ben. Data Science as Political Action: Grounding Data Science in a Politics of Justice. *Journal of Social Computing*, vol. 2, no. 3, 2021.

HALL, Bronwyn H. *et al.* The importance (or not) of patents to UK Firms. 2013. *NBER Working Paper No. 19089*. Disponível em: nber.org/papers/w19089.

HESSE, Konrad. *A força normativa da Constituição*. Tradução: Gilmar Ferreira Mendes. Porto

Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1991.

JAMAR, Steven D. Trade Secrets from an IP Social Justice Perspective (November 16, 2021). Trade Secrets from an IP Social Justice Perspective, in Cambridge Handbook on IP-SJ (Steven D. Jamar & Lateef Mtima editors (forthcoming Cambridge University Press 2022). *Howard Law Research Paper*. Disponível em: dx.doi.org/10.2139/ssrn.3964977.

LICHTMAN, Douglas. Property Rights in Emerging Platform Technologies. *The Journal of Legal Studies*, vol. 29, n. 2, 2000.

LIU, Han-Wei; LIN, Ching-Fu; CHEN, Yu-Jie. Beyond State v. Loomis: Artificial Intelligence, Government Algorithmization, and Accountability. *International Journal of Law and Information Technology*, vol. 27, issue 2, 2019.

MADISON, Michael J. Open Secrets. In: DREYFUSS, Rochelle C.; STRANDBURG, Katherine J. (Eds.). *The Law and Theory of Trade Secrecy: A Handbook of Contemporary Research*. Cheltenham: Edward Elgar, 2011.

MAGIOLINO, Mariateresa. EU Trade Secret Law and Algorithmic Transparency. *Bocconi Legal Studies Research Paper* No. 3363178, 2019.

MARTINS-COSTA, Judith. *A boa-fé objetiva no direito privado: sistema e tópicos no processo obrigacional*. São Paulo: RT, 2000.

MILLER, Megan Marie. Data as the New Oil: A Slippery Slope of Trade Secret Implications Greased by the California Consumer Privacy Act. *Cybaris®*, vol. 12, iss. 1, article 1, 2021. Disponível em: open.mitchellhamline.edu/.

MOLINARO, Carlos Alberto; SARLET, Gabrielle Bezerra Sales. Questões tecnológicas, éticas e normativas da proteção de dados pessoais na área da saúde em um contexto de big data. *Direitos Fundamentais & Justiça*, ano 13, n. 41, jul.-dez./2019.

MOORE, Taylor R. Trade Secrets and Algorithms as Barriers to Social Justice. *CDT Free Expression Fellow*, 2017. Disponível em: cdt.org/.

MORATO, Antonio Carlos; CHINELLATO, Silmara Juny Abreu. Direitos básicos de proteção de dados pessoais, o princípio da transparência e a proteção dos direitos intelectuais. In: DONEDA, Danilo et al. *Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

OCAÑA, Teresa Trallero. *The Notion of Secrecy. A Balanced Approach in the Light of the Trade Secrets Directive*. NOMOS. Munich Intellectual Property Law Center. München: The Deutsche Nationalbibliothek, 2020.

PASQUALE, Frank A. Beyond Innovation and Competition: The Need for Qualified Transparency in Internet Intermediaries. *Northwestern University Law Review*. 1 out. 2010.

PEREL, Maayan; ELKIN-KOREN, Niva. Black Box Tinkering: Beyond Disclosure in Algorithmic Enforcement. *Florida Law Review*, 69, 181, 2017.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de direito privado*, vol. 16. Parte Especial. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983.

RYAN, Meghan J. Secret Algorithms, IP Rights, and the Public Interest. *Nevada Law Journal*, vol. 21, n. 1, 2020.

SANDEEN, Sharon K. The limits of trade secret law: Article 39 of the TRIPS Agreement and the Uniform Trade Secrets Act on which it is based. In: DREYFUSS, Rochelle C.; STRANDBURG, Katherine J. (Eds.). *The Law and Theory of Trade Secrecy: A Handbook of Contemporary Research*. Cheltenham: Edward Elgar, 2011.

SAPPA, Cristiana. How data protection fits with the algorithmic society via two intellectual property rights – a comparative analysis. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, vol. 14, issue 5, May/2019.

SARLET, Ingo Wolfgang. Proteção de dados pessoais como direito fundamental na Constituição Federal Brasileira de 1988: contributo para a construção de uma dogmática constitucionalmente adequada. *Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça*, vol. 14, n. 42, 2020.

SCHECHTER, Roger E.; THOMAS, John R. *Intellectual Property: The Law of Copyrights, Patents and Trademarks*. United States of America: Hornbook Series, 2003.

SIEMS, Jasper. Protecting Deep Learning: Could the New EU-Trade Secrets Directive Be an Option for the Legal Protection of Artificial Neural Networks? In: EBERS, Martin; GAMITO, Marta Cantero (eds.). *Algorithmic Governance and Governance of Algorithms*. Springer, 2021.

SILVEIRA, João Marcos. A proteção jurídica dos segredos industriais e de negócio. *Revista da ABPI*, vol. 53, jul.-ago./2001.

TEUBNER, Gunther. Societal constitutionalism: alternatives to state-centered constitutional theory. In: JOERGES, Christian; SAND, Inger-Johanne; TEUBNER, Gunther (Eds.). *Constitutionalism and transnational governance*. Oxford: Hart Publishing, 2004.

TIMCKE, Scott. *Algorithms and the end of politics: how technology shapes 21st-century American life*. Bristol: Bristol University Press, 2021.

Tribunal de Justiça Europeu, Primeira Secção, processo n. C-634/21, j. 7 de dezembro de 2023. Disponível em: curia.europa.eu/.

TUNHOLI, Murilo. Ataque hacker gerou prejuízo de R\$ 3,5 milhões ao Governo Federal. *giz_br*, 2024. Disponível em: encurtador.com.br/fnM5x.

WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent; RUSSELL, Chris. Counterfactual Explanations Without Opening the Black Box: Automated Decisions and the GDPR. *Harvard Journal of Law & Technology*, vol. 31, n. 2, 2018.

Como citar:

LINDOSO, Maria Cristine. Tensões entre sigilo e transparência e as reflexões sobre os segredos de negócio no mercado de dados pessoais. **Civilistica.com**. Rio de Janeiro, a. 14, n. 1, 2025. Disponível em: <<https://civilistica.emnuvens.com.br/redc>>. Data de acesso.



civilistica.com

Recebido em:

22.10.2024

Aprovado em:

2.5.2025