

— ANÁLISE COMPARADA — LGPD E GDPR

ORGANIZADORES

LAURA SCHERTEL MENDES

GIOVANNA MILANESE

FELIPE ROCHA DA SILVA

TAYNÁ FROTA DE ARAÚJO

ISABELA MARIA ROSAL

PAULO RICARDO SANTANA

EDUARDA COSTA

ELIS BRAYNER

ANUÁRIO DO OBSERVATÓRIO DA LGPD DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

VOLUME 1

Universidade de Brasília
Faculdade de Direito

**Anuário do Observatório da LGPD da
Universidade de Brasília**
Análise comparada entre elementos da LGPD e do
GDPR

Volume 1
Brasília-DF
2023



Anuário do Observatório da LGPD da Universidade de Brasília: Análise comparada entre elementos da LGPD e do GDPR © 2023 by Observatório da LGPD/Unb is licensed under CC BY-NC-ND 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Anuário do Observatório da LGPD da Universidade de Brasília: Análise comparada entre elementos da LGPD e do GDPR.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é do Observatório da LGPD/Unb.

Para esclarecimentos sobre esta obra, entrar em contato com observatorio.lgpd.unb@gmail.com

Volume 1

Organização

Coordenação Geral: prof.^a Laura Schertel Mendes;

Coordenação Adjunta: Giovanna Milanese;

Coordenação de Pesquisa: Felipe Rocha e Tayná Frota de Araújo;

Revisão e Organização: Eduarda Costa Almeida, Elis Bandeira A. Brayner, Isabela Maria Rosal e Paulo Ricardo da Silva Santana.

Informações

Observatório da LGPD/Unb

Faculdade de Direito

Universidade de Brasília

Campus Universitário Darcy Ribeiro, CEP: 70.910-900, Brasília-DF, Brasil

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade de Brasília - BCE/UNB)

A636 Anuário do Observatório da LGPD da Universidade de Brasília [recurso eletrônico] : análise comparada entre elementos da LGPD e do GDPR / organização Laura Schertel Mendes ... [et al.]. - Brasília : Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, 2024. 2 v.

Inclui bibliografia. Modo de acesso: World Wide Web.

ISBN 978-65-00-92398-8 (v. 1).

ISBN 978-65-00-92399-5 (v. 2).

1. Brasil. [Lei geral de proteção de dados pessoais (2018)]. 2. Universidade de Brasília. 3. Proteção de dados. 4. Direito comparado. I. Mendes, Laura Schertel (org.).

CDU 34

AUTORES

Ana Júlia Prezotti Duarte

Andressa Carvalho Pereira

Angélica Opata Vettorazzi

Gabriel de Araújo Oliveira

Gabriel Cabral Furtado

Eduarda Costa Almeida

Fernanda Passos Oppermann Ilzuka

Isabela de Araújo Santos

Júlia Carvalho Soub

Shana Schlottfeldt

Sofia de Medeiros Vergara

Paulo Ricardo da Silva Santana

Rafael Luís Müller Santos

Wanessa Larissa Silva de Araújo

REVISORES

A realização deste anuário contou com a significativa participação de revisores, que atuaram na avaliação e revisão dos artigos submetidos pelos pesquisadores do Observatório, fornecendo orientações e sugestões de melhoria. Oferecemos nosso mais sincero agradecimento pelas valiosas contribuições de cada um.

Ana Luísa Vogado de Oliveira

Angelo Prata de Carvalho

Davi Ory

Gabriel Fonseca

Isabela Maria Rosal Santos

Maria Cristine Lindoso

Matheus Vinicius Aguiar

Paula Baqueiro

Tainá Aguiar Junquilha

Thiago Guimarães Moraes

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	6
<i>Felipe Rocha, Giovanna Milanese e Tayná Frota de Araújo</i>	
OS LIMITES DO EXERCÍCIO DO PRINCÍPIO DA FINALIDADE NA LGPD E NO RGPD	8
<i>Gabriel de Araújo Oliveira</i>	
O PRINCÍPIO DA NECESSIDADE NO ÂMBITO DA LGPD E DOA RGPD: TEORIA E PRÁTICA	23
<i>Gabriel Cabral Furtado</i>	
ANONIMIZAÇÃO DE DADOS PESSOAIS: UM ESTUDO À LUZ DA LGPD E DO RGPD	38
<i>Ana Júlia Prezotti Duarte</i>	
ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O ESCOPO MATERIAL DA LGPD E DO RGPD ...	56
<i>Eduarda Costa Almeida</i>	
O CONSENTIMENTO VÁLIDO NA INTERPRETAÇÃO DO RGPD E DA LGPD: UMA ANÁLISE ENTRE AS SIMILITUDES E DISPARIDADES ENTRE AMBAS AS LEGISLAÇÕES	73
<i>Isabela de Araújo Santos</i>	
USO DE DADOS POR ÓRGÃOS DE PESQUISA: UMA ÓTICA COMPARATIVA ENTRE A LGPD E O RGPD	89
<i>Fernanda Passos Oppermann Ilzuka</i>	
O LEGÍTIMO INTERESSE SOB AS LENTES BRASILEIRA E EUROPEIA	100
<i>Angélica Opata Vettorazzi</i>	
REVISÃO DE DECISÃO TOMADA COM BASE EM TRATAMENTO AUTOMATIZADO: PREOCUPAÇÕES E CONSIDERAÇÕES SOBRE A EFETIVAÇÃO DA TRANSPARÊNCIA PARA COBRIR A DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTIMICA E O PROFILING	114
<i>Shana Schlottfeldt</i>	
OBRIGAÇÕES DOS AGENTES DE TRATAMENTO DE DADOS: INTERFACES ENTRE A REGULAÇÃO BRASILEIRA E EUROPEIA	137
<i>Sofia de Medeiros Vergara</i>	
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO NO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS	155
<i>Paulo Ricardo da Silva Santana</i>	
ENCARREGADO DE PROTEÇÃO DE DADOS & DATA PROTECTION OFFICER (DPO): UM ESTUDO À LUZ DAS (PRÉ) CONCEPÇÕES BRASILEIRAS E CONCEPÇÕES EUROPEIAS	169

Rafael Luís Müller Santos

RELATÓRIO DE IMPACTO À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COMO INSTRUMENTO ÚTIL DE ADEQUAÇÃO E GOVERNANÇA CONFORME A LGPD E O RGPD..... 185

Wanessa Larissa Silva de Araújo

LIMITES AO COMPARTILHAMENTO DE DADOS PESSOAIS ENTRE OS ENTES DO PODER PÚBLICO 204

Júlia Carvalho Soub

A PROTEÇÃO DE DADOS NO BRASIL E NA UNIÃO EUROPEIA: PERSPECTIVA COMPARADA ENTRE A INDEPENDÊNCIA E AUTONOMIA DAS AUTORIDADES DE FISCALIZAÇÃO 221

Andressa Carvalho Pereira

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O ESCOPO MATERIAL DA LGPD E DO RGPD

Eduarda Costa Almeida¹

Dispositivos da LGPD	Dispositivos do RGPD
<p>Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.</p> <p>Art. 4º Esta Lei não se aplica ao tratamento de dados pessoais:</p> <p>I - realizado por pessoa natural para fins exclusivamente particulares e não econômicos;</p> <p>II - realizado para fins exclusivamente:</p> <p>a) jornalístico e artísticos; ou</p> <p>b) acadêmicos, aplicando-se a esta hipótese os arts. 7º e 11 desta Lei;</p> <p>III - realizado para fins exclusivos de:</p> <p>a) segurança pública;</p> <p>b) defesa nacional;</p> <p>c) segurança do Estado; ou</p> <p>d) atividades de investigação e repressão de infrações penais; ou</p> <p>IV - provenientes de fora do território nacional e que não sejam objeto de comunicação, uso compartilhado de dados com agentes de tratamento brasileiros ou objeto de transferência internacional de dados com outro país que não o de proveniência, desde que o país de proveniência proporcione grau de proteção de dados pessoais adequado ao previsto nesta Lei.</p> <p>§ 1º O tratamento de dados pessoais previsto no inciso III será regido por legislação específica, que deverá prever medidas proporcionais e estritamente necessárias ao atendimento do interesse público, observados o devido processo legal, os princípios gerais de proteção e os direitos do titular previstos nesta Lei.</p> <p>§ 2º É vedado o tratamento dos dados a que se refere o inciso III do caput deste artigo por pessoa</p>	<p>Artigo 2º. Âmbito de aplicação material</p> <p>1. O presente regulamento aplica-se ao tratamento de dados pessoais por meios total ou parcialmente automatizados, bem como ao tratamento por meios não automatizados de dados pessoais contidos em ficheiros ou a eles destinados.</p> <p>2. O presente regulamento não se aplica ao tratamento de dados pessoais:</p> <p>a) Efetuado no exercício de atividades não sujeitas à aplicação do direito da União;</p> <p>b) Efetuado pelos Estados-Membros no exercício de atividades abrangidas pelo âmbito de aplicação do título V, capítulo 2, do TUE;</p> <p>c) Efetuado por uma pessoa singular no exercício de atividades exclusivamente pessoais ou domésticas;</p> <p>d) Efetuado pelas autoridades competentes para efeitos de prevenção, investigação, deteção e repressão de infrações penais ou da execução de sanções penais, incluindo a salvaguarda e a prevenção de ameaças à segurança pública.</p> <p>3. O Regulamento (CE) n.º 45/2001 aplica-se ao tratamento de dados pessoais pelas instituições, órgãos, organismos ou agências da União. O Regulamento (CE) n.º 45/2001, bem como outros atos jurídicos da União aplicáveis ao tratamento de dados pessoais, são adaptados aos princípios e regras do presente regulamento nos termos previstos no artigo 98.º</p> <p>4. O presente regulamento não prejudica a aplicação da Diretiva 2000/31/CE, nomeadamente as normas em matéria de responsabilidade dos prestadores intermediários de serviços previstas nos seus artigos 12.º a 15.º.</p>

¹ Bacharel em Direito na Universidade de Brasília. Coordenadora de pesquisa do grupo de pesquisa Observatório da LGPD.

de direito privado, exceto em procedimentos sob tutela de pessoa jurídica de direito público, que serão objeto de informe específico à autoridade nacional e que deverão observar a limitação imposta no § 4º deste artigo.

§ 3º A autoridade nacional emitirá opiniões técnicas ou recomendações referentes às exceções previstas no inciso III do caput deste artigo e deverá solicitar aos responsáveis relatórios de impacto à proteção de dados pessoais.

§ 4º Em nenhum caso a totalidade dos dados pessoais de banco de dados de que trata o inciso III do caput deste artigo poderá ser tratada por pessoa de direito privado, salvo por aquela que possua capital integralmente constituído pelo poder público.

Introdução

Com o desenvolvimento tecnológico, as pessoas passaram a utilizar aparelhos tecnológicos, como *smartphones* e computadores, para acessarem conteúdos disponíveis do mundo *online*. Com isso, é notória a intensificação do fluxo de dados pessoais entre pessoas e entidades privadas ou públicas em uma sociedade da informação.² No entanto, esta nova lógica do mundo digital tem desafiado a proteção de alguns direitos e liberdades, principalmente quanto à privacidade e à autodeterminação informativa.

Como resposta a esse cenário, a disciplina jurídica dos dados pessoais e a proteção dos titulares desses dados durante o tratamento de informações pessoais ganharam força no debate político, tanto no plano nacional quanto internacional. Quanto à segunda seara e em vista da globalização e da disseminação de produtos e serviços pela internet, essa discussão passou a ser relevante internacionalmente para que fosse possível um adequado fluxo transfronteiriço de dados pessoais. Com isso, diferentes países ao redor do mundo optaram por elaborar legislações específicas sobre o tratamento de dados, como é o caso da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados ou LGPD), no Brasil, e o Regulamento 2016/679 (Regulamento Geral sobre Proteção de Dados ou RGPD), na União Europeia. (DLA Piper, 2021)

² O termo sociedade da informação “refere-se às transformações técnicas, organizacionais e administrativas que têm como “fator-chave” não mais os insumos baratos de energia – como na sociedade industrial – mas os insumos baratos de informação propiciados pelos avanços tecnológicos na microeletrônica e telecomunicações” (WERTHEIN, 2000, p. 71).

No Brasil, já existiam legislações esparsas que tratavam do tema de dados pessoais em contextos específicos, a exemplo das previsões no Código de Defesa do Consumidor e do Marco Civil da Internet. No entanto, essas legislações disciplinavam o fluxo de dados pessoais apenas de modo pontual no contexto consumerista e da internet, respectivamente, por isso os legisladores entenderam pela necessidade de uma lei que regulamentasse o tema de forma genérica aplicável a maior parte das relações jurídicas. Assim, a LGPD inaugura a regulação de proteção de dados pessoais no Brasil com um modelo próximo ao desenvolvido pela União Europeia (UE).

Uma das características do modelo de regulação brasileiro, assim como o europeu, é a centralidade do princípio da proibição, que determina a necessidade de uma justificativa para todo tratamento de dados pessoais. Esse princípio é traduzido por meio da especificação de bases legais autorizadas do uso de dados previstas na LGPD e no RGPD. Assim, esse princípio “deve ser sempre entendido no sentido de que o tratamento lícito para determinadas finalidades e de determinada maneira não significa necessariamente que qualquer outro tratamento segundo a vontade do agente de tratamento dos dados fosse admissível” (DOHMANN, 2020, p. 20).

Diferente da LGPD, o RGPD não inaugura as formas de regulação da proteção de dados na União Europeia, mas revoga a Diretiva 95/46/EC que já versava sobre o tema. É relevante notar que o ato jurídico que regula a matéria na Europa foi modificado. Antes do RGPD, a proteção de dados pessoais era disciplinada por uma diretiva, ou seja, um ato legislativo da UE que deve ser incorporado, transposto, por meio de uma lei nacional editada por cada país membro (UNIÃO EUROPEIA-d, 2016). Como consequência, as diretivas não possuem efeito imediato, sendo necessária lei de transposição, e isso permite maior abertura para que os países regulem a matéria de maneiras diferentes entre si, já que devem observar apenas os parâmetros mínimos dispostos na diretiva.

Com a vigência do Regulamento 2016/679, a matéria de proteção de dados passa a ser regida de modo uniforme e direto em todos os países da UE. Como regulamento, o RGPD é obrigatório e diretamente aplicável em todos os países da União, por isso ele é imediatamente aplicável pelos tribunais nacionais (EUR-LEX, 2015). A mudança da forma do ato jurídico é um indicativo da centralidade adquirida pelas discussões acerca da proteção de dados no contexto europeu. Essa alteração é resultado principalmente de duas comunicações ao

parlamento europeu,³ além da desatualização da Diretiva 95/46 frente aos avanços nas técnicas de tratamento de dados pessoais e o aumento da capacidade computacional, bem como ante a necessidade de se enquadrar o impacto das novas tecnologias em um mundo globalizado.

Além disso, o art. 8º da Carta dos Direitos Fundamentais da UE reconheceu a proteção de dados pessoais como um direito fundamental, e, para sua concretização, a Carta determinou que esse direito seria matéria de uma norma própria para que se pudesse garantir tratamento leal dos dados pessoais e para fins específicos (UNIÃO EUROPEIA-e, 2016). Assim, a UE elaborou o RGPD e passou a ter um diploma com objetivo de garantir maior certeza jurídica ao tratamento de dados pessoais, impondo novos deveres aos agentes que processam essas informações e garantindo novos direitos aos titulares de dados pessoais (CUNHA, 2020, p. 11).

O RGPD é aplicado a um escopo material específico, e a primeira delimitação do âmbito material de incidência do regulamento é a própria definição de dados pessoais, de forma que, quando a informação não for reconhecida como um dado pessoal, a norma não será aplicada às relações jurídicas advindas desse dado não pessoal. Da mesma maneira, o Regulamento estabelece situações específicas nas quais não se aplica. A estrutura da LGPD é similar, tendo em vista que, inicialmente, o conceito de dado pessoal foi delimitado, e, a partir daí, os casos excepcionais em que a lei não será aplicada foram explicitados.

Diante desse contexto, o presente artigo pretende analisar, de maneira comparada, os dispositivos sobre o escopo material da LGPD e do RGPD, de forma a compreender o campo de aplicação em comum das normas de proteção de dados pessoais no Brasil e na União Europeia, além dos cenários em que elas não são aplicadas em vista de divergências no conceito de dados pessoal ou de previsão expressa de não aplicação das normativas. Com isso, este artigo não busca estudar o escopo territorial de incidência das duas normas.⁴

Este estudo sobre o escopo material da lei e do regulamento foi realizado a partir de revisão bibliográfica das legislações, jurisprudências e doutrinas brasileira e europeia. Com a pesquisa, buscou-se delinear qual a diferença da aplicação material das duas normas específicas

³ A primeira é “Uma abordagem global de proteção de dados pessoais na União Europeia”, de 1 de novembro de 2010, está disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2013:033E:0101:0110:PT:PDF>. A segunda é “Proteção da privacidade num mundo interligado. Um quadro europeu de proteção de dados para o século XXI”, de 25 de janeiro de 2012, ela está disponível em: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM\(2012\)9](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM(2012)9)

⁴ Esta matéria está especificamente regulamentada nos artigos 3º e 4º, inciso IV, da LGPD e no Artigo 3.º do RGPD, bem como em outros dispositivos esparsos.

de proteção de dados e as consequências dessa diferença. Para tanto, este estudo está dividido em três partes, a primeira versou sobre aspectos introdutórios do tema de incidência e fundamentos das normas em exame. Já a segunda parte analisou aspectos do texto da lei e da doutrina sobre o assunto e a terceira destacou casos práticos de aplicação do âmbito material da LGPD e do RGPD. Dessa forma foi possível traçar um quadro comparativo entre as formas de aplicação das duas normas e algumas considerações sobre essas regulações, suas semelhanças e diferenças, além dos efeitos dessas divergências.

1. Comentários à legislação

Diante de uma sociedade da informação e do processamento de dados de modo ubíquo e constante, a proteção de informações pessoais busca garantir o devido processamento desses dados, já que são “projeções da personalidade e como tais devem ser considerados e tutelados” pelo ordenamento jurídico (MENEZES; COLAÇO, 2020, p. RB-6.4). Com isso, essa proteção recai sempre que há o tratamento de dados pessoais, esta expressão foi objeto do tópico a seguir. Em seguida, analisou-se as hipóteses previstas nos diplomas objeto deste artigo que excetua essa regra.

1.1. Quando as normas de proteção de dados se aplicam?

As normas de proteção de dados pessoais ora em análise são aplicáveis quando há tratamento de dados pessoais, isto é, qualquer operação, automatizada ou não, que é efetuada sobre as informações pessoais, como a coleta, a classificação, a utilização, o acesso, a transmissão, entre outros. Nota-se que este conceito, descrito no art. 5º, X, da LGPD e no art. 4º, nº 2, do RGPD, abrange as diversas formas de utilização dados pessoais, seja durante simples coleta ou armazenamento, seja em casos de processamento automatizado de informações referente a pessoas. Com isso, o ato de tratar dados pessoais é vasto e pode ser configurado a partir de qualquer forma de manipulação de uma informação, seja por atores públicos ou privados.

Somado a isso, o objeto regulado por essas normas é o dado pessoal, que é definido pelo art. 6º, I, da LGPD, e pelo art. 4º, nº 1, do RGPD, como toda informação relativa a uma pessoa identificada ou identificável. Nota-se que dado pessoal é entendido a partir de um conceito amplo de dado, isto porque se o dado pessoal tivesse um significado fixo e estanque, ele,

facilmente, seria tornado obsoleto com o desenvolvimento tecnológico. Assim, é importante que o conceito de dados pessoais seja abrangente para englobar possíveis aplicações da tecnologia que permitam a identificação de uma pessoa para além dos elementos conhecidos e utilizados atualmente.

Em vista deste conceito alargado de dados pessoais, o RGPD evidencia de forma exemplificativa uma série de elementos identificadores que podem tornar uma pessoa identificada direta ou indiretamente, como é o caso de dados de localização, identificadores por via eletrônica e números de identificação. Nesse sentido, o Considerando 26 do RGPD acrescenta informações sobre o conceito de dado pessoal indireto, que pode ocorrer a partir da combinação de dados que podem torná-los informações pessoais. Já a LGPD apenas descreve o que é um dado pessoal de forma objetiva e não determina exemplos de dados pessoais. Essa diferença pode ser consequência da própria técnica legislativa adotada pelas duas jurisdições, mas possui impactos significativos.

Na LGPD, há uma maior abertura para questionamento se, em um caso concreto, aquela informação seria ou não um dado pessoal em situações limítrofes, como é o caso dos dados de localização de uma pessoa, ou mesmo seus dados mentais. Como o RGPD apresenta exemplos do que seriam dados pessoais, há maior segurança sobre os aspectos que são considerados para configuração de dados pessoais e, conseqüentemente, para aplicação do regulamento. Com isso, a jurisprudência brasileira terá de avançar a respeito da delimitação do significado de um dado pessoal, a partir da definição posta pela LGPD.

Diante da definição de dados pessoais, é importante destacar que a nacionalidade do titular de dados é irrelevante para aplicação das normas, de forma que as informações pessoais estão protegidas mesmo que sejam relativas a cidadãos estrangeiros. Ainda, as duas regulações não incidem sobre informações de pessoas jurídicas, salvo na medida em que os dados de pessoas não naturais permitam identificar uma pessoa singular.

Além disso, dados pseudonimizados são informações não atribuídas a uma pessoa “sem recorrer a informações suplementares, desde que essas informações suplementares sejam mantidas separadamente e sujeitas a medidas técnicas e organizativas para assegurar que os dados não possam ser atribuídos a uma pessoa singular identificada ou identificável” (UNIÃO EUROPEIA-b, 2016). Por isso, essas informações estão no escopo da LGPD e do RGPD. Em acordo com o Considerando 28 do RGPD, a adoção de medidas de pseudonimização é adequada e incentivada pelo regulamento por poder permitir a redução dos riscos do tratamento indevido

para os titulares de dados, além de ser uma técnica de proteção dos dados desde a concepção, já que o ato de relacionar aquela informação a uma pessoa natural é dificultado.

Por outro lado, os dados anonimizados não estão no escopo dos diplomas de proteção de dados, já que eles não permitem a identificabilidade de uma pessoa, ou seja, são informações que não estão relacionadas a pessoa alguma (DOHMANN, 2020, p. 118). Esse aspecto não invalida o caráter amplo das normas de proteção de dados, de forma que, especificamente, “a LGPD, como norma geral, deve proporcionar respostas regulatórias isonômicas para todas as atividades e setores em que vier a ser aplicada” (DONEDA, 2020, p. 36).

1.2. Quando as normas de proteção aos dados pessoais não se aplicam?

Apesar do escopo material amplo das normas de proteção de dados, os diplomas brasileiro e europeu descrevem algumas hipóteses taxativas em que essas regulações não se aplicam. Dessa forma, este artigo apresenta um quadro comparativo entre as exceções de incidência dos diplomas expressamente previstas, a fim de se perceber as semelhanças e as diferenças entre a LGPD e o RGPD quanto ao estabelecimento de hipóteses em que a observância das normas de dados não é obrigatória.

1.2.1. Uso doméstico de dados

A primeira exceção em comum de aplicação da LGPD e do RGPD diz respeito aos casos em que há tratamento de dados pessoais realizado por pessoas naturais para finalidade exclusivamente particular e não econômica. Essa previsão é justificada em vista da falta de relevante assimetria de poder e de informações entre os atores envolvidos. As normativas buscam regular “o âmbito da sociedade de redes, na qual o poder informacional é dominado pelos agentes econômicos e/ou pelo próprio Estado” (MENEZES; COLAÇO, 2020, p. RB-6.4).

Essa exceção, prevista tanto no art. 4º, I, da LGPD, quanto no art. 2.º, nº 1, (c), do RGPD, é relevante para a viabilidade das relações interpessoais privadas, visto que as pessoas utilizam informações pessoais em suas comunicações rotineiras. Dessa forma, as normativas de proteção de dados não se aplicam no caso de armazenamento de números de telefone ou fotografias em um celular pessoal, envio de cartas com conteúdo pessoal, ou elaboração de lista de convidados para uma festa. Este dispositivo foi analisado pelo Tribunal de Justiça da União Europeia, como se verá na terceira seção deste artigo.

1.2.2. *Uso jornalístico e artístico*

O tratamento de dados pessoais para fins exclusivamente jornalísticos e artísticos também é uma exceção prevista no art. 4º, II, “a”, da LGPD. Sob o fundamento da liberdade de expressão e de imprensa, a atividade jornalística deve ser imune ao regulamentado na LGPD, já que “uma interdição prévia do Estado na atuação jornalística importaria sua própria aniquilação” (MENEZES; COLAÇO, 2019, RB-6.5).

Nesse sentido, a legislação brasileira não se aplica à hipótese de processamento de informações pessoais para fins artísticos e jornalísticos. Porém outras atividades relacionadas, mas que não se confundem com o jornalismo, realizadas por uma empresa com função de jornal, como o *marketing*, por exemplo, estão sob o escopo material da LGPD, já que o uso de dados não é para fins jornalísticos ou artísticos.

Por sua vez, o art. 85º e o Considerando 153 do RGPD dispõem sobre a relação entre o tratamento de dados e a liberdade de expressão e de informação. O Regulamento indica a possibilidade de os Estado-Membros estabelecerem isenções e derrogações de algumas das previsões do RGPD, de forma a facilitar o tratamento de dados nesse âmbito. As derrogações versam sobre os princípios de proteção de dados, os direitos do titular, o responsável pelo tratamento e subcontratante, a transferência de dados para países terceiros, as autoridades de controle independentes, a cooperação e coerência, e as situações específicas de tratamento de dados explícitas no regulamento. Assim, as legislações editadas pelos países membros devem conciliar a liberdade de expressão e de informação e o direito à proteção de dados previstos no regulamento. Ainda, os Estados-Membros devem notificar a Comissão Europeia sobre as disposições existentes no direito interno de cada país (UNIÃO EUROPEIA, 2016).

1.2.3. *Uso acadêmico e de pesquisa*

O artigo 4º, II, “b”, da LGPD, prevê que a lei não se aplica ao tratamento de dados pessoais realizado para finalidade acadêmica, mas as hipóteses previstas nos artigos 7º e 11 devem ser observadas. Em vista da lógica do princípio da proibição, esses dispositivos explicitam as bases legais autorizativas para o tratamento de dados na realização de estudos e pesquisas, incentivando o uso de técnicas de anonimização no uso de dados para pesquisa.

Segundo a LGPD, apenas os órgãos de pesquisa⁵ podem se valer dessas bases legais, de forma a restringir as possibilidades de incidência desses fundamentos.

Nesse sentido, a regulação própria de tratamento de dados em pesquisas serve para "equilibrar os direitos individuais e a busca pelo interesse público a partir da aplicação de medidas técnicas e organizacionais suficientes e adequadas para garantir a proteção dos dados e o mínimo possível de processamento" (MENEZES; COLAÇO, 2019, RB-6.6). Além disso, para que a atividade de pesquisa seja lícita, ela deve observar outros parâmetros éticos e de direcionamento descritos na legislação brasileira (MENEZES; COLAÇO, 2019, p. RB-6.6). Um exemplo é a Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, que institui o Sistema Único de Saúde e apresenta diretrizes sobre os limites éticos nas pesquisas científicas para a área de saúde. Logo, a não incidência da lei de proteção de dados não significa a falta de outras formas de regulação das atividades de pesquisa.

Por outro lado, o RGPD apresenta salvaguardas mais específicas sobre o tratamento de dados para finalidades de pesquisa científica ou histórica, de estatística e de arquivamento de informações de interesse público. O art. 89º do RGPD determina que o regulamento é aplicável a estas hipóteses e ele incentiva a adoção de medidas técnicas e organizacionais para assegurar os princípios de proteção de dados, principalmente o da minimização dos dados. Ao mesmo tempo, a UE ou os Estados-Membros podem estabelecer legislações específicas sobre a possibilidade de derrogação dos direitos dos titulares previstos no regulamento quando a concretização desses prejudique a realização dos objetivos perseguidos nas pesquisas e estudos estatísticos (UNIÃO EUROPEIA, 2016).

O RGPD não contém uma definição formal do que constitui pesquisa científica, mas especifica algumas salvaguardas relevantes para essa hipótese de tratamento, como a minimização de dados, a adoção de práticas de *Privacy by Design* e *by Default*, além da pseudonimização (MONDSCHNEIN; MONDA, 2018). Em acordo com o Considerando 159, aplica-se uma definição ampla à noção de pesquisa, afirmando que o processamento de dados pessoais para fins de pesquisa científica deve ser interpretado de uma maneira abrangente, incluindo, por exemplo, desenvolvimento tecnológico, pesquisa fundamental, pesquisa aplicada e pesquisa com financiamento privado.

⁵ Segundo o art. 5º, XVIII, da LGPD, são órgãos de pesquisa aqueles “órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter histórico, científico, tecnológico ou estatístico” (BRASIL, 2018).

1.2.4. Tratamento de dados pessoais para investigação penal e segurança pública

A LGPD e o RGPD não são aplicáveis ao processamento de dados para atividades de investigação penal e segurança pública, esta previsão é semelhante entre as normativas. Especificamente, o Considerando 19 do RGPD descreve que o regulamento europeu não se aplica ao processamento de informações pessoais “efetuado pelas autoridades competentes para efeitos de prevenção, investigação, deteção e repressão de infrações penais ou da execução de sanções penais, incluindo a salvaguarda e a prevenção de ameaças à segurança pública” (UNIÃO EUROPEIA, 2016).

Por isso, percebe-se que o legislador brasileiro e o europeu destacam as atividades de polícia criminal para fora do escopo de proteção das normativas gerais já positivadas sobre proteção de dados. No entanto, as consequências da não aplicação dessas normas são diferentes nas duas regiões.

No Brasil, apesar da Lei Geral de Proteção de Dados não se aplicar diretamente aos casos de tratamento de dados pessoais para persecução penal e segurança pública, como previsto no art. 4º, III, “a” e “d” da lei, a LGPD determina que uma legislação específica será elaborada para dispor sobre o uso de dados nesse cenário. Ainda, esta lei futura deverá garantir os princípios de proteção de dados pessoais, os direitos dos titulares e o devido processo legal, além de prever medidas proporcionais e estritamente necessárias ao atendimento do interesse público, segundo o art. 4º, §1º, da LGPD.

Sendo assim, por mais que o uso de dados pessoais para fins de segurança e a “tecnologia avancem, é necessária regulação específica sobre o uso de inovações aplicadas ao contexto de segurança pública a fim de evitar o grande potencial de uso abusivo” (ALMEIDA, 2020, p.268).

Não obstante essa previsão legal, não há projetos de lei em tramitação sobre o devido tratamento de dados para segurança pública e persecução penal no Congresso Federal, nas formas previstas na LGPD. Entretanto, em novembro de 2019, a presidência da Câmara dos Deputados criou uma comissão de juristas especialistas com finalidade de elaboração de um anteprojeto de lei nos moldes da LGPD (JÚNIOR, 2019). Este anteprojeto foi encaminhado à Câmara dos Deputados em novembro de 2020 (STJ, 2020), no entanto é necessário que algum parlamentar apresente o projeto para que ele tramite na casa legislativa, e isso ainda não ocorreu.

Por conseguinte, a matéria de tratamento de dados na segurança pública em sentido amplo está em um vácuo legislativo no Brasil, o que acarreta insegurança jurídica nos deveres a serem cumpridos pelas autoridades públicas e nos direitos dos cidadãos titulares de dados.

Por outro lado, apesar do RGPD não se aplicar a esse cenário, a UE aprovou, concomitantemente ao regulamento, a Diretiva 2016/680, chamada Diretiva sobre a Proteção de Dados na Polícia e no Judiciário. Como diretiva, ela é resultado de um ato legislativo da União Europeia, mas deve ser transposta pelos países membros por meio da promulgação de uma lei específica que observe os parâmetros mínimos indicados na Diretiva. O Capítulo II dessa normativa evidencia os princípios que regem a matéria de proteção de dados na esfera criminal, tais como o princípio da finalidade, da exatidão e da segurança, além dos prazos de conservação das informações pessoais e as condições específicas do tratamento. Além disso, a Diretiva dispõe sobre os direitos dos titulares de dados, as responsabilidades e as obrigações dos agentes de tratamento, além dos casos de cooperações e transferências de dados para outros agentes (UNIÃO EUROPEIA-a, 2016).

Diante dessa perspectiva, essa matéria de proteção de dados é tratada de forma diferente no contexto brasileiro e europeu, em vista das proteções já conhecidas e positivadas pelo ordenamento europeu e a falta de lei específica no Brasil. Este vácuo legislativo evidencia o silêncio e a omissão do Estado brasileiro em garantir o devido tratamento de dados pessoais em um contexto tão caro à concretização de direitos humanos e direitos fundamentais, tais como a privacidade e a inviolabilidade da vida privada (BRASIL, 1988).

1.2.5. Tratamento de dados pessoais para segurança nacional e outros similares

A utilização de informações pessoais para ações de segurança nacional e hipóteses similares também é excepcionada nas normativas sobre proteção de dados em ambas as regiões. A LGPD apresenta essa exceção no art. 4º, III, “b” e “c”, para os casos de uso de dados de defesa nacional e segurança do Estado. Assim como as hipóteses de tratamento de dados para segurança pública, investigação e repressão de infrações penais, a lei prevê a necessidade de uma legislação específica sobre o assunto que observe os princípios da proteção de dados pessoais, os direitos do titular e o devido processo legal. No entanto, atualmente, ainda não há projeto de lei ou mesmo anteprojeto nesse sentido.

O RGPD segue lógica parecida. O art. 2, nº 2, (a) determina sua não aplicação nas hipóteses de tratamento de dados efetuados no exercício de atividades não sujeitas à aplicação do direito da União, como é o caso do tema atinente à segurança nacional (UNIÃO EUROPEIA, 2016).

Já o art. 2º, nº 2, (b) exclui da aplicação do RGPD o uso de informações pessoais efetuado pelos Estados-Membros no exercício de atividades abrangidas pelo âmbito do título V, capítulo 2, do Tratado da UE, ou seja, questões relacionadas à política externa e de segurança comum (UNIÃO EUROPEIA-B, 2016).

Segundo o considerando 16 do RGPD, o regulamento não se aplica a questões de proteção dos direitos e liberdades fundamentais ou à livre circulação de dados pessoais relacionados às atividades não abrangidas pelo âmbito de aplicação do direito da UE, como as atividades relativas à segurança nacional.

Ainda, o RGPD não se aplica ao tratamento de dados pessoais pelos Estados-Membros no exercício de atividades relacionadas à política externa e de segurança comum da União. Nesse diapasão, o art. 23 do Tratado da União Europeia dispõe especificamente sobre essas atividades na UE para delimitação de uma política comum de defesa que poderá conduzir a uma defesa comunitária entre os países membros (UNIÃO EUROPEIA-B, 2016).

2. Estudos de Caso

O escopo material das leis de proteção de dados foi objeto de uma decisão do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) ainda durante a vigência da Diretiva 95/46. O TJUE analisou o processo C-101/01, no qual uma senhora sueca chamada Lindqvist foi acusada de violar a legislação sueca de proteção de dados pessoais ao publicar, em seu blog pessoal na internet, dados pessoais, como nome e número de telefone, de determinado número de pessoas que trabalhavam com ela numa igreja (TJUE, 2003).

A publicação dessas informações no blog pessoal da acusada ocorreu sem que os seus companheiros de trabalho, os titulares de dados disponíveis no blog, fossem informados sobre a publicação de seus dados. No entanto, assim que ela soube que seus colegas não apreciaram o conteúdo publicado, ela apagou os dados. No tribunal sueco, Lindqvist foi condenada a pagar multa, porém submeteu a questão ao Tribunal de Justiça, em vista da interpretação sobre o

direito comunitário previsto na Diretiva 95/46, que também não era aplicada nos casos de tratamento de dados para fins domésticos (UNIÃO EUROPEIA-C, 1995).

Diante deste imbróglio, o TJUE entendeu que a senhora Lindqvist realizou tratamento de dados pessoais das pessoas que trabalhavam com ela na igreja e que a exceção de aplicação da diretiva de proteção de dados nos casos de uso doméstico deve ter como objeto apenas “as actividades que se inserem no âmbito da vida privada ou familiar dos particulares, o que não é o caso do tratamento de dados de carácter pessoal que consiste na sua publicação na Internet de maneira que esses dados são disponibilizados a um número indefinido de pessoas”.

Logo, o TJUE afirmou que o tratamento de dados no caso em análise não ensejaria a aplicação da exceção prevista. A decisão é relevante em vista da disseminação de páginas na internet e de redes sociais que são alimentadas com informações de pessoas para fins domésticos, mas também profissionais.

Ainda sobre o escopo material das normativas, o TJUE analisou o caso C-345/17 sobre a incidência ou não da Diretiva 95/46 no caso em que um cidadão, chamado Buivids, gravou e publicou determinado vídeo em uma delegacia da polícia nacional da Letônia enquanto fazia uma declaração no âmbito de um processo administrativo que lhe foi interposto. A autoridade de proteção de dados da Letônia concluiu que Buivids infringiu a Lei de Proteção de Dados Pessoais porque não informou aos policiais a finalidade pretendida do tratamento dos dados pessoais que lhes dizem respeito. O senhor Buivids afirmou que desejava, com a publicação do vídeo em questão, chamar a atenção da sociedade sobre algo que ele considerou constituir conduta ilícita por parte da polícia.

Com isso, o TJUE foi chamado a se manifestar sobre os limites da aplicação da Diretiva de dados. O tribunal entendeu que os Estados devem proteger os direitos fundamentais e liberdades das pessoas singulares e, em particular, o seu direito à privacidade, no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais. Esse objetivo não pode, no entanto, ser perseguido sem a necessária conciliação entre esses direitos fundamentais e o direito fundamental à liberdade de expressão, de igual relevância. Mesmo que o senhor Buivids não seja jornalista, o Tribunal afirmou que seria preciso reconhecer, no caso concreto, o fato de que o tratamento de dados pessoais foi realizado exclusivamente para fins jornalísticos, na medida em que o vídeo busca a divulgação de informações, opiniões ou ideias para o público (TJUE, 2019).

Considerações finais

O modelo regulatório adotado pela LGPD é similar ao RGPD, de modo que o próprio escopo de aplicação material da lei brasileira também muito se assemelha ao europeu. Apesar disso, existem diferenças e omissões relevantes quanto à incidência da matéria tutelada pelas normativas de proteção de dados nas duas regiões. Estes aspectos devem ser apreciados, tendo em vista o desenvolvimento de uma sociedade da informação e da globalização e o fluxo intenso de dados, inclusive para fora do país de origem do tratamento. Essa transferência de dados entre países tem como efeito a imposição de desafios sobre formas de garantia e proteção à autodeterminação informativa e o devido tratamento de dados pessoais.

Ainda, diante da semelhança entre os modelos, os dispositivos europeus e as interpretações sobre eles influenciam o desenvolvimento doutrinário e jurisprudencial sobre conceitos e ferramentas de proteção de dados já discutidas e implementadas na União Europeia. Este aspecto é ainda mais relevante em vista do conceito de dado pessoal e das lacunas existentes, de forma que as especificações previstas no RGPD podem auxiliar possíveis interpretações sobre o escopo e o limite de um dado pessoal segundo a LGPD.

Nesse sentido, as duas normativas analisadas conferem um significado amplo ao conceito de tratamento de dados pessoais, de forma que a manipulação de uma informação relacionada a uma pessoa singular enseja a incidência da Lei. A fim de preservar-se o caráter geral da LGPD e do RGPD, entretanto, os legisladores destacaram hipóteses excepcionais e taxativas sobre a não aplicação das normativas de proteção de dados, quais sejam, o tratamento de dados para uso doméstico, jornalístico e artístico, acadêmico e em pesquisa, em segurança pública e investigação penal, e para segurança nacional e similares.

Em geral, as três primeiras exceções de aplicação das normas possuem fundamentos semelhantes entre si, de forma que a não incidência da LGPD e do RGPD para uso de dados no âmbito doméstico é justificada pela natureza essencialmente privada dessas relações. Já no caso do tratamento de dados para fins jornalísticos e artísticos, a exceção da lei é prevista diante da necessidade de proteção da liberdade de expressão e de imprensa. Porém, neste último caso, o RGPD difere da LGPD e especifica alguns elementos do regulamento de proteção de dados que devem ser definidos pelos países membros, como a aplicação dos princípios do regulamento e dos direitos dos titulares previstos nele. Já o uso de informações pessoais para fins acadêmicos e de pesquisa também não está no escopo material amplo das normativas por motivações

similares quanto ao desenvolvimento científico, mas é regulado de forma peculiar pelo regulamento europeu, frente aos dispositivos da LGPD.

Já a exceção de aplicação das normativas para os casos de tratamento de dados pessoais para fins criminais, seja diante da segurança pública e investigação, seja diante da segurança nacional e questões correlatas à defesa do Estado, é tratada de forma diferente entre as relações em análise. A LGPD não é aplicada a essas hipóteses, mas determina a necessidade de edição de lei própria que observe, principalmente, os princípios de proteção de dados e os direitos dos titulares. No entanto, ainda não existe nenhuma regulação neste sentido.⁶ Já a UE possui um arcabouço normativo complexo a fim de equilibrar a proteção de dados e outros direitos fundamentais, por meio da Diretiva UE 680/2016.

Portanto, o escopo material das normas de proteção de dados é abrangente, e é nesse sentido que elas alcançam a pretensão de serem gerais e aplicáveis às mais diversas formas de tratamento de informações pessoais realizadas pelos diferentes setores da sociedade, nos âmbitos público e privado. Assim, a fim de balancear o âmbito de incidência dessas normas em um contexto de intensificação dos fluxos de dados, as normas destacam hipóteses específicas que, diante de uma justificativa adequada, são exceções à aplicação da LGPD e do RGPD. Com o passar do tempo, todavia, será possível a consolidação de uma jurisprudência robusta sobre a incidência da LGPD em vista de seu escopo material e suas exceções de aplicação.

⁶ Para preencher essa lacuna, nota-se que foi apresentado ao Presidente da Câmara dos Deputados um anteprojeto de Lei para o tratamento de dados pessoais na segurança pública e persecução penal chamada LGPD Penal. O anteprojeto foi construído por uma comissão de juristas sob a relatoria da Professora Laura Schertel.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, Eduarda Costa. Reconhecimento facial e segurança pública: como garantir a proteção de dados pessoais e evitar os riscos da tecnologia. *In: ARAS, Vladimir Barros, et al. Proteção de dados pessoais e investigação criminal*. Brasília: ANPR, 2020.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- CUNHA, Daniel Alves da, e outros. **Guia do processo de adequação ao regulamento geral de proteção de dados: implementação e auditoria**. Coimbra: Edições Almedina, S.A., 2020. p. 11
- DOHMANN, Indra. A Proteção de Dados Pessoais sob o Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia. **RDP**, Brasília, Volume 17, n. 93, 9-32, maio/jun. 2020, p. 20
- DONEDA, Danilo. Panorama histórico da proteção de dados pessoais. *In: DONEDA, Danilo, et al. Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense, 2021.
- DLA PIPER. **Data Protection Laws of the World**. 2021. Disponível em: <https://www.dlapiperdataprotection.com/> Acesso: 15 jul. 2021.
- EUR-LEX. **Regulamentos da União Europeia**. 2015. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=LEGISSUM:114522>. Acesso: 15 jul. 2021.
- MENEZES, Joyceane Bezerra de; COLAÇO, Hian Silva. Quando a Lei Geral de Proteção de Dados não se aplica? *In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (coord.) Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no direito brasileiro*. São Paulo: Thomson Reuters. Brasil, 2019.
- MONDSCHNEIN, Christopher. F; MONDA, Cosimo. The EU's General Data Protection Regulation (GDPR) in a Research Context. *In: Kubben P., Dumontier M., Dekker A. (eds) Fundamentals of Clinical Data Science*. Springer, Cham.2018. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-319-99713-1_5. Acesso: 15 jul. 2021.
- TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA UNIÃO EUROPEIA. **Acórdão de 6.11.2003, processo C-101/01**. 2003. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:62001CJ0101&from=en>. Acesso: 15 jul. 2021.
- TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA UNIÃO EUROPEIA. **Acórdão de 14.02.2019, processo C-345/17. 2019**. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:62017CJ0345>. Acesso: 15 jul. 2021.
- UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016** relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE. 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679>. Acesso: 15 jul. 2021.
- UNIÃO EUROPEIA-A. **Diretiva (UE) 2016/680 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016**, relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas autoridades competentes para efeitos de prevenção, investigação, deteção ou repressão de infrações penais ou execução de sanções penais, e à livre circulação desses dados, e que revoga a Decisão-Quadro 2008/977/JAI do Conselho. 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32016L0680#d1e1324-89-1>. Acesso: 15 jul. 2021.

UNIÃO EUROPEIA-B. **Tratado da União Europeia (versão consolidada)**. 2016. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9e8d52e1-2c70-11e6-b497-01aa75ed71a1.0019.01/DOC_2&format=PDF. Acesso: 15 jul. 2021.

UNIÃO EUROPEIA-C. **Directiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de outubro de 1995**, relativa à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. 1965. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A31995L0046>. Acesso: 15 jul. 2021.

UNIÃO EUROPEIA-D. **Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia**. 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=LEGISSUM%3A114527>. Acesso: 15 jul. 2021.

UNIÃO EUROPEIA-E. **Carta dos direitos fundamentais da União Europeia** (2016/C 202/02). 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&from=FR>. Acesso: 15 jul. 2021.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/rmmLFLlBysjPrkNrbkrK7VF/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 22 de jul. 2021.

