DIREITO.UnB

Revista de Direito da Universidade de Brasília University of Brasília Law Journal

VOLUME 8 - NÚMERO 1 - Janeiro-Abril - 2024



















Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

DIREITO.UnB

Revista de Direito da Universidade de Brasília University of Brasília Law Journal

VOLUME 8 - NÚMERO 1 - Janeiro-Abril - 2024

O PAPEL DO ESTADO ENQUANTO AGENTE INTERVENTIVO REGULADOR NO DESENVOLVIMENTO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA INVESTIGAÇÃO À LUZ DA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO

João Luis Noqueira Matias e Alan Duarte

O "EU DIGITAL": COMPLEXIDADES E DESAFIOS DOS DIREITOS HUMANOS NA SOCIEDADE TECNOLÓGICA Mario Jorge Philocreon de Castro Lima e Hiolanda Silva Rêgo

APLICANDO A ONLINE DISPUTE RESOLUTION PARA PREVENIR E SOLUCIONAR CONFLITOS ENTRE EMPRESAS E CLIENTES: UM ESTUDO DE CASO DO CONSUMIDOR.GOV.BR Marco Antônio Sousa Alves e Otávio Morato de Andrade

TECNOLOGIA E TRABALHO: REFLEXÕES SOBRE TELETRABALHO NA ERA DIGITAL Paulo Rogério Marques de Carvalho, Álisson José Maia Melo e Valdélio de Sousa Muniz

AMBIENTES UNIPESSOAIS DE HIPER-REALIDADE VIRTUAL: VIOLAÇÃO DE DIREITOS HUMANOS EM NOVAS DIMENSÕES Gustavo Rabay Guerra e Carlos Eduardo de Andrade Germano

CRIANCAS E ADOLESCENTES: DEVERES DE PROTECÃO E CUIDADO DOS PAIS E RESPONSÁVEIS NO AMBIENTE DIGITAL Fabiano Hartmann Peixotó, Bárbara Nunes Ferreira Bueno e João Sergio dos Santos Soares Pereira

TELESSAÚDE E MEIO AMBIENTE DIGITAL NO BRASIL Janaína Rigo Santin e Maira Dal Conte Tonial

A (I)LEGALIDADE DO USO DE SISTEMAS DE ARMAS AUTÔNOMOS NO DIREITO INTERNACIONAL Tatiana Cardoso Squeff, Antônio Teixeira Junqueira Neto, Augusto Guimarães Carrijo e Willy Ernandes Costa Batista

ACIDENTES COM VEÍCULOS AUTÔNOMOS NOS EUA: RESPONSABILIDADE CIVIL E POTENCIAIS IMPLICAÇÕES NO BRASIL Rafael Mendonça e Isabelle Ramirez

REGULAÇÃO DAS EXCHANGES DE CRIPTOATIVOS: NOVAS LENTES PARA A INOVAÇÃO E

Emerson Gabardo e Juliana Horn Machado

TOKENS NÃO FUNGÍVEIS (NFT) E O IMPACTO NO DIREITO AUTORAL: INQUIETAÇÕES JURÍDICAS PARA UMA NOVA FORMA DE FIXAÇÃO DAS OBRAS INTELECTUAIS

José Carlos Vaz e Dias e Simone Menezes Gantois

TECNOLOGIA NO DIREITO E COMPLEXIDADE: IMAGEM, COGNIÇÃO HUMANA E IMPACTOS PROCESSUAIS PARA ALÉM DO JÚRI DA BOATE KISS 🍿 📜 🞏

Alejandro Knaesel Arrabal, Giselle Marie Krepsky e Thiago Cipriani

O ATENDIMENTO VIRTUAL AOS IDOSOS PRESTADO PELA DEFENSORIA PÚBLICA: SOBRE A EFICÁCIA DOS NOVOS PARADIGMAS MIDIÁTICOS 💳 🗥

Darleth Lousan do Nascimento Paixão 🚆 E STATE OF THE STA

TIPOS CONSTITUCIONAIS DE MERCADORIA E SERVIÇOS NA DOUTRINA E JURISPRUDÊNCIA DO 🤻 SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL Ana Paula Basso e Matheus Henriques Jerônimo 🚟







Direito.UnB. Revista de Direito da Universidade de Brasília.

Programa de Pós-Graduação em Direito – Vol. 8, N. 1 (jan./abr. 2024) – Brasília, DF: Universidade de Brasília, Faculdade de Direito.

Quadrimestral. 2024.

ISSN 2357-8009 (VERSÃO ONLINE)

ISSN 2318-9908 (VERSÃO IMPRESSA)

Multilíngue (Português/Inglês/Espanhol/Francês)

1. Direito – periódicos. I. Universidade de Brasília,

Faculdade de Direito.

CDU 340

Revista de Direito da Universidade de Brasília University of Brasilia Law Journal

Revista vinculada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade de Brasília

Janeiro - Abril de 2024, volume 8, número 1

CORPO EDITORIAL

EDITORA-CHEFE

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Inez Lopes Matos Carneiro de Farias

EDITORES

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil — Daniela Marques de Moraes Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil — Evandro Piza Duarte

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Fabiano Hartmann Peixoto

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Gabriela Garcia Batista Lima Moraes

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Janaína Lima Penalva da Silva

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Marcelo da Costa Pinto Neves

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Othon de Azevedo Lopes

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Simone Rodrigues Pinto

CONSELHO CIENTÍFICO

Universität Bielefeld, Alemanha - Ifons Bora

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil – Ana Beatriz Ferreira Rebello Presgrave

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil – Ana Lúcia Sabadell

Universidade de Connecticut, Estados Unidos – Ángel Oquendo

Universidade de Glasgow, Escócia – Emilios Christodoulidis

Universidade Federal de Goiás, Brasil – Francisco Mata Machado Tavares

Universität Flensburg, Alemanha – Hauke Brunkhorst

University of Luxembourg, Luxemburgo – Johan van der Walt

Universidade Agostinho Neto, Angola – José Octávio Serra Van-Dúnem

University of Glasgow, Escócia – Johan van der Walt

Universidade de Helsingue, Finlândia – Kimmo Nuotio

Masayuski Murayama – Universidade Meiji, Japão

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil – Leonel Severo Rocha
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil – Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira
Universidade Meiji, Japão – Masayuski Murayama
Universidade Clássica de Lisboa, Portugal – Miguel Nogueira de Brito
Universidade Federal do Piauí, Brasil – Nelson Juliano Cardoso Matos
Universidade Federal do Pará, Brasil – Paulo Weyl
Universidade Católica de Santos, Brasil – Olavo Bittencourt Neto
Universidade Los Andes, Colômbia – René Fernando Urueña Hernandez
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil – Thiago Paluma
Universidade Johann Wolfgang Goethe, Alemanha – Thomas Vesting
Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil – Valesca Raizer Borges Moschen
Universidade de São Paulo, Brasil – Virgílio Afonso da Silva

SECRETÁRIA EXECUTIVA

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Ida Geovanna Medeiros da Costa

EQUIPE DE REVISÃO

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Cleomara Elena Nimia Salomoni Moura

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Ida Geovanna Medeiros da Costa Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Ingrid Kammyla Santos Bernardo Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Luciana Luti Pereira da Costa e Silva

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Marcos Heleno Lopes Oliveira

EQUIPE DE EDITORAÇÃO

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil — Cleomara Elena Nimia Salomoni Moura

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Ida Geovanna Medeiros da Costa Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Ingrid Kammyla Santos Bernardo Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Lívia Cristina dos Anjos Barros Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Luciana Luti Pereira da Costa e Silva

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Marcos Heleno Lopes Oliveira

DIAGRAMAÇÃO

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Cleomara Elena Nimia Salomoni Moura

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Ida Geovanna Medeiros da Costa Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Inez Lopes

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Ingrid Kammyla Santos Bernardo

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Luciana Luti Pereira da Costa e Silva

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Marcos Heleno Lopes Oliveira

ASSISTENTES

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Kelly Martins Bezerra

CAPA

Universidade de Brasília, Faculdade de Direito, Brasil – Inez Lopes

IMAGEM

Master Gerd Altmann por Pixabay. Disponível em: https://pixabay.com/pt/illustrations/rede-mundial-de-computadores-7104406/ Acesso em: 15 Abr. 2024.

DIREITO.UnB

Revista de Direito da Universidade de Brasília University of Brasilia Law Journal

V. 08, N. 01

Janeiro – Abril de 2024

SUMÁRIO

NOTA EDITORIAL 15
Inez Lopes
AGRADECIMENTOS 23
Inez Lopes
O PAPEL DO ESTADO ENQUANTO AGENTE INTERVENTIVO REGULADOR NO DESENVOLVIMENTO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA INVESTIGAÇÃO À LUZ DA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO 27
João Luis Nogueira Matias Alan Duarte
O "EU DIGITAL": COMPLEXIDADES E DESAFIOS DOS DIREITOS HUMANOS NA SOCIEDADE TECNOLÓGICA 61
Mario Jorge Philocreon de Castro Lima Hiolanda Silva Rêgo
APLICANDO A ONLINE DISPUTE RESOLUTION PARA PREVENIR E SOLUCIONAR CONFLITOS ENTRE EMPRESAS E CLIENTES: UM ESTUDO DE CASO DO CONSUMIDOR.GOV.BR 87
Marco Antônio Sousa Alves Otávio Morato de Andrade
TECNOLOGIA E TRABALHO: REFLEXÕES SOBRE TELETRABALHO NA ERA DIGITAL 119

Paulo Rogério Marques de Carvalho Álisson José Maia Melo Valdélio de Sousa Muniz

AMBIENTES UNIPESSOAIS DE HIPER-REALIDADE VIRTUAL: VIOLAÇÃO DE DIREITOS HUMANOS EM NOVAS DIMENSÕES

149

Gustavo Rabay Guerra Carlos Eduardo de Andrade Germano

CRIANÇAS E ADOLESCENTES: DEVERES DE PROTEÇÃO E CUIDADO DOS PAIS E RESPONSÁVEIS NO AMBIENTE DIGITAL 183

Fabiano Hartmann Peixoto Bárbara Nunes Ferreira Bueno João Sergio dos Santos Soares Pereira

TELESSAÚDE E MEIO AMBIENTE DIGITAL NO BRASIL Janaína Rigo Santin Maira Dal Conte Tonial

217

A (I)LEGALIDADE DO USO DE SISTEMAS DE ARMAS AUTÔNOMOS NO DIREITO INTERNACIONAL 241

Tatiana Cardoso Squeff Antônio Teixeira Junqueira Neto Augusto Guimarães Carrijo Willy Ernandes Costa Batista

ACIDENTES COM VEÍCULOS AUTÔNOMOS NOS EUA: RESPONSABILIDADE CIVIL E POTENCIAIS IMPLICAÇÕES NO BRASIL

277

Rafael Mendonça Isabelle Ramireza

REGULAÇÃO DAS *EXCHANGES* DE CRIPTOATIVOS: NOVAS LENTES PARA A INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS Emerson Gabardo Juliana Horn Machado

TOKENS NÃO FUNGÍVEIS (NFT) E O IMPACTO NO DIREITO AUTORAL: INQUIETAÇÕES JURÍDICAS PARA UMA NOVA FORMA DE FIXAÇÃO DAS OBRAS INTELECTUAIS

José Carlos Vaz e Dias Simone Menezes Gantois TECNOLOGIA NO DIREITO E COMPLEXIDADE: IMAGEM, COGNIÇÃO HUMANA E IMPACTOS PROCESSUAIS PARA ALÉM DO JÚRI DA BOATE KISS 373

Alejandro Knaesel Arrabal Giselle Marie Krepsky Thiago Cipriani

O ATENDIMENTO VIRTUAL AOS IDOSOS PRESTADO PELA DEFENSO-RIA PÚBLICA: SOBRE A EFICÁCIA DOS NOVOS PARADIGMAS MIDIÁTI-COS 403

Darleth Lousan do Nascimento Paixão

TIPOS CONSTITUCIONAIS DE MERCADORIA E SERVIÇOS NA DOUTRINA E JURISPRUDÊNCIA DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

Ana Paula Basso Matheus Henriques Jerônimo 421



Gostaria de submeter seu trabalho a **Revista Direito.UnB**?

Gostaria de submeter seu trabalho a Revista Direito.UnB?

Visite https://periodicos.unb.br/index.php/revistadedireitounb
e saiba mais sobre as nossas Diretrizes para Autores.











Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Dossie Temático

TELESSAUDE E MEIO AMBIENTE DIGITAL NO BRASIL

TELEHEALTH AND THE DIGITAL ENVIRONMENT IN BRAZIL

Recebido: 11.04.2023 Aceito: 20.03.2024

JANAÍNA RIGO SANTIN

Pós-doutorado em Direito pela Universidade de Lisboa – Bolsista CAPES; Doutora em Direito pela Universidade Federal do Paraná; Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina; Especialista em Docência Universitária na Atualidade pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Advogada e Vice-presidente da Comissão de Estudos Constitucionais da OAB/RS. Docente permanente do Programa de Pós-graduação stricto sensu (Mestrado e Doutorado) em História da Universidade de Passo Fundo (UPF). Coordenadora da UPF Editora. Docente permanente do Programa de Pós-graduação stricto sensu (Mestrado e Doutorado) em Direito Ambiental da UCS. Professora Visitante dos programas de Mestrado da Universidade Agostinho Neto, em Luanda, Angola.

E-mail: janainars@upf.br



https://orcid.org/0000-0001-6547-2752

MAIRA DAL CONTE TONIAL

Doutoranda em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Mestre em Direito pela Universidade do Vale do Rio do Sinos (Unisinos)t. Especialista em Direito Processual Civil e Processo do Trabalho pela Universidade de Passo Fundo; Bacharel em Direito pela UPF.

Advogada e Professora da Faculdade de Direito da Universidade de Passo Fundo.

E-mail: mairatonial@upf.br



https://orcid.org/0000-0002-0539-805X

RESUMO

O artigo trata da adoção da telessaúde no Brasil, abordando os principais desafios a serem travados no tratamento dos dados dos envolvidos na relação médico-paciente, que vão desde a coleta até o descarte dos dados sensíveis. Sob o método dedutivo, a pesquisa abordará a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13709/2018), a qual foi inspirada no Regulamento Geral sobre Proteção de dados Europeu (Regulamento



Este é um artigo de acesso aberto licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações Internacional 4.0 que permite o compartilhamento em qualquer formato desde que o trabalho original seja adequadamente reconhecido. This is an Open Access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License

that allows sharing in any format as long as the original work is properly acknowledged.

679/2016), e foi editada para proteger o uso indevido dos dados pessoais no país, bem como leis e regulamentos editados no período da pandemia sobre o uso da telemedicina e a recente Lei 14510/2022 que, em definitivo, autoriza a prática da telessaúde em todo país. Pergunta-se, como problema de pesquisa: quais os limites e possibilidades de regulação das práticas de telemedicina no Brasil no pós pandemia? Como garantir a proteção dos dados sensíveis de pacientes e profissionais de saúde quando se está diante destas práticas virtualizadas do cuidado? Concluiu-se que, por meios virtuais, garantiu-se o acesso à saúde da população brasileira em tempos de Covid-19, quando imperavam medidas de isolamento social pelo alto risco do contágio, protegendo, assim, médicos e pacientes. Porém, o uso da telemedicina envolve, ao menos, dois direitos fundamentais de extrema relevância: o direito à saúde e o direito à proteção dos dados. E para que ambos sejam observados, tanto para médicos quanto para pacientes, fundamental o aprimoramento da regulação e, em especial, da fiscalização das práticas da telemedicina no Brasil.

Palavras-chave: Covid-19; Direito à Saúde; Lei Geral de Proteção de Dados; Direito Fundamental à Proteção dos dados; Telessaúde.

ABSTRACT

This paper is about the telehealth in Brazil, addressing the main challenges to be faced with the treatment of data of those involved in the doctor-patient relationship, ranging from the collection to the disposal of sensitive data. Under the deductive method, the research will focus on the General Personal Data Protection Act (Law 13709/2018), which was inspired by the European General Data Protection Regulation (Regulation 679/2016), and was edited to protect the misuse of personal data in the country, as well as laws and regulations edited during the pandemic on the use of telemedicine and the recent Law 14510/22, which finally authorizes the practice of telehealth throughout the country. Question: What are the limits and possibilities for regulating health practices? telemedicine in Brazil after the pandemic? How to ensure data protection sensitive feelings of patients and health professionals when faced with these virtualized care practices? In conclusion, by virtual means, access to the health of the Brazilian population was guaranteed in times of Covid-19, when social isolation measures prevailed due to the high risk of contagion, thus protecting doctors and patients. However, the use of telemedicine involves at least two extremely relevant fundamental rights: the right to health and the right to data protection. And for both to be observed, both for doctors and for patients, it is fundamental to improve the regulation and, in particular, the inspection of telemedicine practices in Brazil.

Keywords: Covid-19; Right to Health; General Personal Data Protection Act; Fundamental Right to Data Protection; telehealth.

1. INTRODUÇÃO

A pesquisa tem como objetivo analisar os reflexos da Covid-19 no meio jurídico,

em especial quanto à necessidade de se regular os procedimentos médicos que usam mecanismos telemáticos para atendimento dos pacientes, cuja utilização aumentou consideravelmente no Brasil no período da pandemia da Covid-19.

Quando se estava no auge da pandemia, a falta de profissionais da área da saúde aptos para atender a excepcional demanda foi uma realidade mundial, e a telemedicina mostrou-se uma alternativa viável para levar o acesso à saúde aos lugares e países mais longínguos, sem expor os profissionais da saúde e pacientes ao risco do contágio.

Nas palavras de Genival Veloso de França, telemedicina pode ser conceituada como todo e qualquer esforço eficiente do exercício médico que ocorra à distância, "que tenha como objetivos a informação, o diagnóstico e o tratamento de indivíduos isoladamente ou em grupo, desde que baseado em dados, documentos ou outro qualquer tipo de informação confiável, sempre transmitida através dos recursos da telecomunicação".

Assim, em termos jurídicos, busca-se compreender a regulamentação da telemedicina no Brasil, seus impactos, benefícios e vulnerabilidades, além de perquirir a necessidade de tratamento adequado aos dados coletados neste procedimento, a fim de não expor de forma discriminatória e contrária à dignidade humana os pacientes submetidos a esse processo médico, bem como resguardar o sigilo e os direitos fundamentais dos profissionais da saúde que atuam neste meio. Desta forma, a pesquisa questiona: quais os limites e possibilidades de regulação das práticas de telemedicina no Brasil no pós pandemia? Como garantir a proteção dos dados sensíveis de pacientes e profissionais de saúde quando se está diante destas práticas virtualizadas do cuidado?

Divide-se este artigo em dois tópicos. O primeiro aborda a implementação legal da telemedicina no Brasil, sua relevância no período da pandemia da Covid-19 e regulamentação havida no período, abordando seus limites e desafios na contemporaneidade, em especial a Lei 14510, de 27 de dezembro de 2022, a qual autoriza e conceitua a prática da telessaúde em todo o território nacional, regulando, inclusive, o uso da inteligência artificial na operacionalização destes procedimentos. Por fim, será abordada a aplicabilidade da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13709/2018) e seus impactos no tratamento dos dados sensíveis (desde a coleta até o descarte), bem como as consequências do tratamento indevido destes dados.

2. A IMPLANTAÇÃO DA TELEMEDICINA E SEUS DESAFIOS NO BRASIL

A American Telemedicine Association (ATA) define Telemedicina como o uso de

FRANÇA, Genival Veloso de. Direito Médico. 12 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014. p. 2104.

informações médicas intercambiadas de um local para outro por meio de comunicação eletrônica para a saúde e educação do paciente, ou do prestador de cuidados, a fim de melhorar o cuidado do paciente.² Já Renata Trocoso vê a telemedicina como a uma maneira de realizar remotamente consultas "com o médico, através de tecnologias modernas e seguras de comunicação, como videoconferência ou aplicativos de vídeochamadas, utilizando variados dispositivos, como computadores, tablets ou smartphones para a função." ³

A utilização da telemedicina como método de atendimento médico ou prestação de serviço relacionado à saúde, à distância, originou-se com a criação dos meios telemáticos, os quais surgiram em meados dos anos de 1838, com o telégrafo e, posteriormente, com o telefone.⁴

Em seguida, no ano de 1905, a terminologia "telemedicina" foi utilizada primeira vez, por Willem Einthoven, um holandês que desenvolveu um tele eletrocardiograma que se localizava em seu laboratório e distava 1,6 quilômetros do hospital acadêmico em que ele trabalhava, onde realizava a análise de exames eletrocardiogramas por meio de impulsos transmitidos pelo instrumento.⁵ Na sequência, utilizou-se da comunicação pelo rádio para prestação de atendimento médico à distância para os soldados da Primeira Guerra Mundial.⁶

Com a evolução tecnológica, foi possível promover o monitoramento fisiológico dos astronautas, nas primeiras expedições ao espaço.⁷ Entretanto, o grande salto nos projetos no âmbito da telemedicina se deu com a disseminação da utilização dos microcomputadores, na década de 70. Desde então, a Telemedicina, norteada pelos avanços tecnológicos e pela disseminação ao acesso à internet, é um importante instrumento para assegurar a promoção à saúde àqueles que, por algum motivo, não

² COMA del CORRAL, M.J. et.al., Utilidad Clinica de la Videoconferencia em Telemedicina. Revista Electrónica de Biomedicina, v. 2, pp. 74-78, 2004. p. 74.

³ TRONCOSO, Renata. Telemedicina ou telediagnóstico: qual a diferença? **Portal Telemedicina,** 21 fevereiro de 2022. Disponível em https://portaltelemedicina.com.br/blog/author/renata-troncoso. Acesso em 20 nov. 2022.

⁴ FALEIROS JÚNIOR, José; CAVET, Caroline; NOGAROLI, Rafaella. Telemedicina e a proteção de dados: Reflexão sobre a pandemia da Covid-19 e os impactos jurídicos da tecnologia aplicada à saúde. Revista dos Tribunais, São Paulo, n. 1016, jun. 2020. Disponível em: https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/37577. Acesso em 03 abr. 2023.

⁵ BAROLD, S. Serge. Willem Einthoven and the Birth of Clinical Electrocardiography a Hundred Years Ago. **Cardiac Electrophysiology Review**, v. 7, n. 1, p. 99-104, jan. 2003.

FALEIROS JÚNIOR, José; CAVET, Caroline; NOGAROLI, Rafaella. Telemedicina e a proteção de dados: Reflexão sobre a pandemia da Covid-19 e os impactos jurídicos da tecnologia aplicada à saúde. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, n. 1016, jun. 2020. Disponível em: https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/37577. Accesso em 03 abr. 2023.

⁷ YOUNG, Jeremy D.; BORGETTI, Scott A.; CLAPHAM, Philip J. Telehealth: Exploring the Ethical Issues. **DePaul Journal of Health Care Law**, Chicago, v. 19, 2018, p. 1-15.

podem obter o serviço de forma presencial e direta.8

Em regra, os atendimentos médicos no Brasil sempre ocorrem de forma presencial; inclusive, é uma determinação do Código de Ética Médica do Brasil, definido pela Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) de número 2217/2018, que veda a prescrição de tratamentos ou procedimentos sem que, em um primeiro momento, seja realizado um exame, com o contato direto entre o médico e o paciente. Ao interpretar tal vedação, em um primeiro momento se entendeu que a telemedicina não seria permitida no Brasil. Porém, no art. 37 do referido Código de Ética Médica, em seu capítulo V, quando trata da relação com pacientes e familiares, traz a ressalva de que, em caso de urgência ou emergência, quando houver impossibilidade comprovada em realizar o exame direto pelo médico, seja possível adotar meios telemáticos para levar o direito à saúde ao paciente. Veja-se algumas vedações ao médico:

Art. 37- Prescrever tratamento e outros procedimentos sem exame direto do paciente, salvo em casos de urgência ou emergência e impossibilidade comprovada de realizá-lo, devendo, nesse caso, fazê-lo imediatamente depois de cessado o impedimento, assim como consultar, diagnosticar ou prescrever por qualquer meio de comunicação de massa.

§ 1º O atendimento médico a distância, nos moldes da telemedicina ou de outro método, dar-se-á sob regulamentação do Conselho Federal de Medicina. § 2º Ao utilizar mídias sociais e instrumentos correlatos, o médico deve respeitar as normas elaboradas pelo Conselho Federal de Medicina. 9

Assim, apesar da resistência inicial da própria comunidade médica em aceitar essa nova variedade de exercício da medicina, quando por ocasião da pandemia da Covid-19 já não foi mais possível negar este tipo de metodologia e, assim como muitas áreas, foi necessário que a medicina também se adaptasse aos meios virtuais de atendimento, a fim de evitar o aumento da contaminação e das mortes.

Os métodos usuais de abordagem em saúde tiveram o seu fluxo padrão de atendimento reduzido em razão da nova realidade, o que criou uma lacuna no atendimento e no diagnóstico dos pacientes, tendo sido necessária a aplicação de mecanismos que

FALEIROS JÚNIOR, José; CAVET, Caroline; NOGAROLI, Rafaella. Telemedicina e a proteção de dados: Reflexão sobre a pandemia da Covid-19 e os impactos jurídicos da tecnologia aplicada à saúde. Revista dos Tribunais, São Paulo, n. 1016, jun. 2020. Disponível em: https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/37577. Acesso em 03 abr. 2023.p. 03.

⁹ CFM. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 2.217/2018**. Código de Ética Médica. https://cem.cfm.org.br/. Acesso em 03 abr. 2023.

amenizassem o colapso no sistema único de saúde brasileiro. Consequentemente, a telemedicina se tornou um importante instrumento diante da demanda de cuidados durante o distanciamento social. Mediante a aplicação dos sistemas de telemedicina, possibilitou-se o atendimento pelos mecanismos virtuais de atendimento e cuidado dos pacientes com suspeita de Covid-19 com sintomas mais leves e que não precisavam de serem hospitalizados. Com isso, mais leitos hospitalares foram liberados para as demandas mais graves da doença, bem como os profissionais da saúde que atuam na "linha de frente" no cuidado com os pacientes ficaram um pouco mais resguardados da contaminação. Ainda, outras doenças que não a Covid-19 puderam ser amparadas à distância, protegendo a todos do contágio que poderia ocorrer pelos métodos tradicionais.¹¹

Consequentemente, mediante estudos realizados por Smith *et al.*, constatou-se que os sistemas de saúde à distância podem melhorar a parte de triagem, o gerenciamento dos atendimentos e o tratamento em si. ¹² Esses dados foram constatados, ainda, durante a pandemia da Covid-19, eis que seu uso reduziu fortemente os efeitos negativos da pandemia tanto no âmbito infeccioso quanto no âmbito da saúde mental.

3. A RECENTE REGULAÇÃO DA TELESSAÚDE EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

Quanto ao histórico da legislação brasileira sobre o assunto, é preciso recordar que, após o Brasil ter ratificado a "Declaração de Tel Aviv sobre responsabilidades e normas éticas na utilização da Telemedicina", adotada pela 51ª Assembleia Geral da Associação Médica Mundial, em Tel Aviv, Israel, em outubro de 1999, o Conselho Federal de Medicina brasileiro editou a Resolução 1643, de 07 de agosto de 2002 sobre o tema da telemedicina. Veja-se que, editada há duas décadas, esta Resolução já visava possibilitar no país a prestação de serviços de saúde por meio da telemedicina, a partir de um regramento mais específico da área. Porém, um caminho longo se seguiu até a

¹⁰ CELUPPI, I. C. et. al. Uma análise sobre o desenvolvimento de tecnologias digitais em saúde para o enfrentamento da Covid-19 no Brasil e no mundo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, ed. 3, 2021.

HOLLANDER, Judd E.; CARR, Brendan G. Virtually perfect? Telemedicine for COVID-19. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 18, p. 1679-1681, 2020.

SMITH, Anthony C. et al. Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Journal of telemedicine and telecare,** n. 26, v. 5, pp. 309-313, jun. 2020. DOI: 10.1177/1357633X20916567; e ZHOU, Xiaoyun et al. The role of telehealth in reducing the mental health burden from COVID-19. **Telemedicine and e-Health**, v. 26, n. 4, p. 377-379, 2020.

superação das resistências iniciais ao seu uso.

O art. 1º da Resolução 1643/2002 conceituou telemedicina como "o exercício da Medicina através da utilização de metodologias interativas de comunicação audio-visual e de dados, com o objetivo de assistência, educação e pesquisa em Saúde". Por sua vez, se destaca aqui uma preocupação com o uso inadequado dos dados dos sujeitos da relação médico-paciente, presente no art. 2 da Resolução. Veja-se: "Art. 2º Os serviços prestados através da Telemedicina deverão ter a infraestrutura tecnológica apropriada, pertinentes e obedecer as normas técnicas do CFM pertinentes à guarda, manuseio, transmissão de dados, confidencialidade, privacidade e garantia do sigilo profissional." ¹³

Esta Resolução de 2002 veio a ser substituída pela Resolução CFM 2227/2018, editada para adaptar a prática da telemedicina às novas leis e Regulamentos expedidos até aquele momento no país, como a LGPD, anteriormente abordada. São elas: a Lei nº12.842/2013, que dispõe sobre o exercício da medicina; a Lei nº12.965/2014, que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil; a Lei nº13.709/2018, que dispõe sobre proteção de dados pessoais, a fim de proteger a privacidade e a proteção dos dados dos sujeitos da relação médico-paciente.

A Resolução de 2018 também adequou o uso da telemedicina às seguintes resoluções do Conselho Federal de Medicina: 1638/2002 (que define prontuário médico); 1490/1998 (que prevê a qualificação de um auxiliar médico visando eventual impedimento do titular durante o ato cirúrgico); 1821/2007 (que aprova as normas técnicas concernentes à digitalização e uso dos sistemas informatizados para guarda e manuseio dos documentos dos prontuários dos pacientes); 1627/2001 (que define e regulamenta o Ato Profissional de Médico); e 1958/2010 (que define e regulamenta o ato da consulta médica).

Outro objetivo da Resolução CFM 2227/2018 foi introduzir de maneira mais descritiva os tipos de métodos relacionados à telemedicina, similares ao já prescrito no direito internacional, a partir da ratificação da "Declaração de Tel Aviv". Assim, a Resolução de 2018 trata sobre a teleorientação, telemonitoramento e teleinterconsulta. Na primeira opção, autoriza-se a realização de uma orientação e o encaminhamento do paciente, pelo médico, "para preenchimento a distância de declaração de saúde e para contratação ou adesão a plano privado de assistência à saúde" (art. 13). Na sequência, o telemonitoramento ou televigilância seria o monitoramento à distância dos pacientes, perante orientação médica (art. 11). Por último, a interconsulta ou teleinterconsulta, como

NORMASBRASIL. **Resolução CFM nº 1.643 de 07/08/2002**. Define e disciplina a prestação de serviços através da telemedicina. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-1643-2002_97484.html. Acesso em 20 nov. 2022.

a denominação denota, seria o câmbio de informações entre dois ou mais profissionais médicos, com o intuito de auxiliar nos diagnósticos ou nos tratamentos propostos (art. 6). Mas a Resolução acrescenta ainda outras formas de telemedicina: o telediagnóstico, que seria um ato médico realizado à distância, "geográfica e/ou temporal, com a transmissão de gráficos, imagens e dados para emissão de laudo ou parecer por médico com Registro de Qualificação de Especialista (RQE) na área relacionada ao procedimento" (arts. 7, 8 e 9); a telecirurgia, que seria "a realização de procedimento cirúrgico remoto, mediado por tecnologias interativas seguras, com médico executor e equipamento robótico em espaços físicos distintos" (art. 8); a teletriagem médica, que seria "o ato realizado por um médico com avaliação dos sintomas, a distância, para definição e direcionamento do paciente ao tipo adequado de assistência que necessita ou a um especialista" (art. 10); a teleconsultoria "é o ato de consultoria mediada por tecnologias entre médicos e gestores, profissionais e trabalhadores da área da saúde, com a finalidade de esclarecer dúvidas sobre procedimentos, ações de saúde e questões relativas ao processo de trabalho." (art. 14).

Entretanto, considerando o alto número de críticas encaminhadas pelos médicos brasileiros ao conteúdo da Resolução CFM 2227/2018, e em atenção às solicitações das entidades médicas, que pediam mais tempo para analisar o documento e enviar também suas sugestões de alteração, o Conselho Federal de Medicina decidiu revogar Resolução CFM 2227/2018 pela Resolução 2228/2019, com o restabelecimento da vigência da anterior Resolução CFM 1643/2002, a qual pouco descrevia sobre os métodos aplicáveis à telemedicina.

Dessa forma, entre idas e vindas na regulação do setor em âmbito do Conselho Federal de Medicina brasileiro, pode-se afirmar que a telemedicina andou a passos muito lentos no país, e essa situação perdurou até o ano de 2020, quando ocorreu a grande crise sanitária causada pelo Coronavírus (SARS-CoV-2).

Para fazer frente aos atendimentos na pandemia, sem que houvesse maior risco de contaminação nos atendimentos médicos, a Lei Federal 13989, de abril de 2020, autorizou o uso e o exercício da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2) no Brasil, em cunho emergencial (art. 1º e art. 2º). Tratava-se de uma regulação temporária e setorial, que não abordou, dentre outros: a) as questões éticas envolvidas; b) o uso de dados sensíveis tanto do paciente quanto do profissional da saúde que atuam nesta relação virtual; c) a adoção de inteligência artificial (robôs) nos tratamentos de saúde; d) a necessidade de avaliação e análise crítica de dados reais em ATS, algo fundamental para o aprimoramento de qualquer política pública na área da saúde. Destaca-se que no art. 4º a lei aduziu o dever de informação por parte do médico, que deve comunicar ao paciente sobre as limitações da telemedicina diante da impossibilidade de atendimento presencial e do exame direto.

Da mesma forma, no período da pandemia coexistiram outras regulamentações de hierarquia inferior à lei federal, como o Ofício do CFM 1756/2020, o qual reconheceu os procedimentos a serem desempenhados pelos profissionais médicos por intermédio da telemedicina na pandemia. E, também, a Portaria nº 467, do Ministério da Saúde, editada no dia 20 de março de 2020, a qual previu a possibilidade de praticar a telemedicina nos atendimentos médicos do Sistema Único de Saúde, bem como a necessidade de se observar a parte ética para tanto. Todavia, expressamente o fizeram com a limitação de aplicação para o tempo em que perdurasse a pandemia.

E no ano de 2022 foi editada pelo CFM a Resolução 2314, de 20 de abril de 2022, a qual veio para definir e regulamentar a telemedicina e os serviços médicos mediados por tecnologias e de comunicação, reiterando as modalidades de telemedicina previstas na Resolução de 2018. Como novidade, assegura ao médico autonomia para decidir utilizar ou não dos métodos da telemedicina, indicando ao paciente o atendimento presencial sempre que entender que seja o necessário. Ou seja, o padrão sempre será a presencialidade, mas se o profissional entender ser adequado adotar os meios virtuais, os princípios da bioética deverão sempre ser observados: beneficência, não maleficência, justiça e autonomia do paciente. Conforme afirma o presidente do Conselho Federal de Medicina, José Hiran Gallo,

baseada em rígidos parâmetros éticos, técnicos e legais, a norma abre as portas da integralidade para milhões de brasileiros que dependem exclusivamente do Sistema Único e Saúde (SUS) e, ao mesmo tempo, confere segurança, privacidade, confidencialidade e integridade dos dados dos pacientes.¹⁴

No que tange ao sigilo dos dados dos envolvidos na relação, veja-se: "segurança e Privacidade -Para assegurar o respeito ao sigilo médico, por exemplo, um princípio ético fundamental na relação com os pacientes, nos serviços prestados por telemedicina 'os dados e imagens dos pacientes, constantes no registro do prontuário devem ser preservados, obedecendo as normas legais e do CFM pertinentes à guarda, ao manuseio, à integridade, à veracidade, à confidencialidade, à privacidade, à irrefutabilidade e à garantia do sigilo profissional das informações'. De acordo com a nova resolução (CFM nº 2.314/2022), o atendimento por telemedicina deve ser registrado em prontuário médico físico ou no uso de sistemas informacionais, em Sistema de Registro Eletrônico de Saúde (SRES) do paciente, atendendo aos padrões de representação, terminologia e interoperabilidade. Os dados de anamnese e propedêuticos e os resultados de exames complementares, e a conduta médica adotada, relacionados ao atendimento realizado por telemedicina também devem ser preservados, sob quarda do médico responsável pelo atendimento em consultório próprio ou do diretor técnico, no caso de interveniência de empresa ou instituição. Concordância do paciente – A resolução estabelece que o paciente ou seu representante legal deve autorizar o atendimento por telemedicina e a transmissão das suas imagens e dados por meio de (termo de concordância e autorização) consentimento livre e esclarecido, enviados por meio eletrônico ou de gravação da leitura do texto e concordância, devendo fazer parte do SRES do paciente. Estabelece ainda que, no caso de emissão à distância de relatório, ela deverá conter identificação do médico, incluindo nome, número do registro no CRM e endereco profissional do médico, identificação e dados do paciente, além de data, hora e assinatura do médico com certificação digital do médico no padrão ICP-Brasil ou outro padrão legalmente aceito. Além disso, os dados pessoais e clínicos do teleatendimento médico devem seguir as

Muitos questionamentos da comunidade jurídica foram feitos a respeito da competência CFM em editar regramentos na área da saúde, em possível afronta aos arts. 23 e 24 da Constituição, os quais exigem a edição de lei federal. Para sanar qualquer dúvida sobre o assunto, "no apagar das luzes" do governo de Jair Messias Bolsonaro, em 27 de dezembro de 2022, foi editada a Lei Federal 14510/22, a qual revogou a Lei 13989/20 (que permitia, de forma emergencial, o uso da telemedicina apenas durante a pandemia da Covid 19).

A nova lei de 2022 considera a prática da telessaúde toda e qualquer prestação de serviços de saúde à distância, quando isso for mediado por tecnologias da informação e da comunicação e que envolve, dentre outros, a transmissão segura de dados e informações de saúde, por meio de textos, de sons, de imagens ou outras formas adequadas. Autoriza, em definitivo, a prática da telessaúde em todo o território nacional, além de ampliar o âmbito de abrangência deste método de atendimento. O que antes era restrito apenas aos serviços médicos é ampliado para abranger a possibilidade de adotar práticas da telessaúde para as demais profissões de saúde regulamentadas, como a área da fisioterapia, da psicologia, da enfermagem, dentre outras, remetendo aos conselhos federais de cada uma destas profissões a fiscalização do exercício profissional e as questões éticas envolvidas na prestação dos serviços.

Assim, se entende que a celeuma entorno da falta de lei federal para regular o assunto esteja resolvida, ou seja, editada está a lei federal que autoriza a telemedicina no país. Além disso, alarga-se este uso para as demais profissões da área da saúde, adotando-se o termo utilizado neste artigo, a "telessaúde".

Os avanços conquistados nos últimos anos com o uso da telemedicina no país foram consideráveis, e se entende já não ser mais possível retroceder neste campo. Porém, conforme entende Genival Veloso de França, não se acredita mais na

velha fórmula da medicina tradicional venha ser superada, mas com certeza a teleassistência será uma ferramenta a mais com que contará o médico no futuro para vencer as distâncias e estabelecer propostas mais objetivas de acesso a procedimentos de alta complexidade em favor de comunidades hoje ainda tão desassistidas.¹⁵

definições da LGPD e outros dispositivos legais quanto às finalidades primárias dos dados." OMNIA. CFM Regulamenta Prática da Telemedicina. 5 de maio de 2022. Disponível em: https://www.omniaonline.com.br/cfm-regulamenta-pratica-da-telemedicina/. Acesso em 04 abr. 2023.

¹⁵ FRANÇA, Genival Veloso de. Direito Médico. 12 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014. p. 2104.

Entende-se que telessaúde e medicina presencial, tradicional podem e devem conviver juntas em prol de uma atenção integral à saúde humana, a uma qualificação do atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil e à expansão do seu serviço às áreas mais longínquas, onde é difícil se obter profissionais qualificados e especializados. Porém, tanto a medicina presencial quanto a medicina que é realizada pelos meios virtuais jamais deverão esquecer das premissas fundamentais pelas quais se justifica a sua existência: os seres humanos envolvidos naquela relação, que são os profissionais da saúde e os pacientes.

4. A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS E A PROTEÇÃO DOS DADOS SENSÍVEIS NA ÁREA DA SAÚDE

Ao iniciar a presente abordagem da Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais-LGPD), descreve-se que seu objetivo é proteger os interesses nacionais, devendo ser observada pelos entes da Administração Direta e Indireta, bem como entes privados. Em seu artigo primeiro, a LGPD dispõe sobre o tratamento dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o intuito de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade do titular dos dados, bem como o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

Acompanhando tendência mundial de proteção dos dados dos cidadãos de cada país, o Brasil também publicou sua lei de proteção de dados pessoais na data de 14/08/2018. Entretanto, ela entrou em vigor somente em setembro de 2020, já que perdurou por 2 (dois) anos sua *vacatio legis* (vacância da lei), a fim de que houvesse tempo hábil para que empresas pudessem realizar suas adaptações às exigências legais. Já as sanções administrativas previstas na LGPD passaram a vigorar três anos depois de sua edição, desde 01 agosto de 2021.

Entretanto, apesar deste longo período de adaptação previsto em lei, o que se observa é ainda um alto índice de empresas que ainda não se adequaram à legislação, bem como órgãos públicos que não iniciaram a cumprir os dispositivos legais trazidos pela novel legislação. ¹⁶ Necessário destacar que o direito a proteção de dados, dada sua importância, também alçou previsão legal na CF a partir da edição da Emenda

PELOSO PIURCOSKY, Fabrício et al. A lei geral de proteção de dados pessoais em empresas brasileiras: uma análise de múltiplos casos. **Suma de Negocios**, Bogotá, v. 10, n. 23, p. 89-99, Dec. 2019. Available from https://doi.org/10.14349/sumneg/2019.v10.n23.a2. https://doi.org/10.14349/sumneg/2019.v10.n23.a2.

Constitucional n. 115, de 2022, a qual inseriu mais um inciso no art. 5°, sobre os direitos fundamentais individuais: "LXXIX - é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais". Veja-se que, a partir desta inserção do direito individual à proteção dos dados pessoais no rol de direitos fundamentais previsto do art. 5°, passa a ser considerado, inclusive, cláusula pétrea, já que o art. 60, § 4° assim dispõe: "Não será objeto de deliberação a proposta de emenda tendente a abolir: [...] IV - os direitos e garantias individuais."

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais foi fortemente inspirada pela *General Data Protection Regulation* (GDPR) da União Europeia, a qual unificou a legislação de privacidade dados em todos os países que compõem o bloco econômico europeu. A partir disso, os demais países, assim como o Brasil, sentiram a necessidade de ter uma lei que mantivesse protegidos os dados pessoais dos titulares de dados, sob pena de sofrer sanções pela não possibilidade de mantença de parecerias comerciais com países europeus, principalmente. De forma que o advento da LGPD, como diz Sebold,¹⁷ impacta radicalmente na maneira como as empresas e órgãos públicos tratam dos dados de pessoas físicas, visto que as novas tecnologias geram grandes quantidades de dados, e os algoritmos possibilitam sua coleta, seu compartilhamento e o seu monitoramento, o que, nem sempre, pode ser utilizado para fins éticos ou benéficos aos titulares desses dados.

Por certo, o avanço da tecnologia continua a passos largos, o que fez com que os dados pessoais de quem interage com as companhias tecnológicas passasse para um nível acima de importância ou de valor. Cada vez mais o comércio eletrônico e a própria socialização das pessoas se dão pelos meios virtuais, de maneira desterritorializada, instigando o crescimento da economia e refletindo fortemente nos números das empresas e na vida das pessoas, o que exigiu um regramento legal específico.

Assim, novos desafios são lançados, pois a atual sociedade informatizada exige do Estado mecanismos protetivos das "pegadas digitais" deixadas pelos cidadãos em "tempos diferenciados", como explica Castells.¹⁸ Trata-se de um tráfego de dados gigantesco, que exige desafios tecnológicos para a mantença da segurança.

O setor público demonstra notável dificuldade em adequar-se à nova legislação, alguns devido à complexidade da lei e, em e alguns casos, devido à ausência de pessoas qualificadas para tanto. Também no segmento privado estes problemas são presentes, afora o fato de que algumas empresas tentam desprestigiar a importância do novo

SEBOLD, Robson Fernando. Gerenciar riscos para proteger dados pessoais: Análise de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados. In: TEIXEIRA, Tarcísio (Coord.) **Empresas e implementação da LGPD**: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Editora JusPodivm: Salvador, 2021. p. 108.

¹⁸ CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999. p. 69.

regulamento, ou não possuem condições financeiras para contratar pessoal especializado para cumprir com as exigências legais.¹⁹ Contudo, a legislação já está em vigor em plenitude desde o ano de 2021, e não existem motivos legais para não serem cumpridas as demandas legais. Assim, especialmente as empresas privadas devem preocupar-se e entender o quanto a adequação impactará economicamente o seu segmento.

Sabe-se que o cumprimento das exigências na adequação à LGPD concederá passos à frente nas empresas e no segmento público na qualificação da prestação de seus serviços. Trata-se de uma evolução relevante na proteção dos dados dos usuários e na proteção e segurança de quem realiza contratações. Ao mesmo tempo, a adequação à LGPD pode trazer informações sobre quais empresas adotam ações programadas para seu desenvolvimento econômico, institucional e, principalmente, que se preocupam com seus consumidores e fornecedores, agindo com o cuidado necessário com a proteção dos dados coletados. E tal situação vai ao encontro das obrigações também previstas na Lei de Acesso à Informação, visto ser um direito de os usuários dos serviços públicos obter informações sobre os procedimentos e práticas que realizam, obtendo estes dados em locais de fácil acesso, especialmente em sítios eletrônicos.²⁰

Para Rodrigues,²¹ a LGPD traz uma série de exigências e regulamentações para as empresas e para o poder público, o que exige grandes mudanças por parte de todos os atores empresariais responsáveis pela gestão da informação, e considera como responsáveis pelos vazamentos de informações as empresas encarregadas da gestão e proteção de dados. A LGPD prevê duras penalidades a quem não se adequar aos seus ditames e violar o direito fundamental de proteção de dados, devendo o poder público e o segmento privado adotarem medidas voltadas à prevenção de tais violações e, principalmente, concretizar processos e técnicas adequados à proteção dos dados e à

PELOSO PIURCOSKY, Fabrício et al. A lei geral de proteção de dados pessoais em empresas brasileiras: uma análise de múltiplos casos. **Suma de Negocios**, Bogotá, v. 10, n. 23, p. 89-99, Dec. 2019. Available from https://doi.org/10.14349/sumneg/2019.v10.n23.a2. https://doi.org/10.14349/sumneg/2019.v10.n23.a2.

Art. 23. O tratamento de dados pessoais pelas pessoas jurídicas de direito público referidas no parágrafo único do art. 1º da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), deverá ser realizado para o atendimento de sua finalidade pública, na persecução do interesse público, com o objetivo de executar as competências legais ou cumprir as atribuições legais do serviço público, desde que:

I - sejam informadas as hipóteses em que, no exercício de suas competências, realizam o tratamento de dados pessoais, fornecendo informações claras e atualizadas sobre a previsão legal, a finalidade, os procedimentos e as práticas utilizadas para a execução dessas atividades, em veículos de fácil acesso, preferencialmente em seus sítios eletrônicos; III - seja indicado um encarregado quando realizarem operações de tratamento de dados pessoais, nos termos do art. 39 desta Lei.

RODRIGUES, Eduardo Bueno. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e Data Mapping (Mapeamento de dados): desafios, perspectivas e como se adequar à nova Lei na Prática. In: TEIXEIRA, Tarcísio (Coord.) **Empresas e implementação da LGPD**: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Editora JusPodivm: Salvador, 2021. p. 52.

redução dos riscos, sob pena de uma eventual responsabilização penal e administrativa. Nesse sentido, é possível se espelhar em cases concretos, e, ainda analisar a importância de manter a segurança dos dados digitais diante das tecnologias de rede *blockchain*.²²

Essa adequação aos ditames da LGPD parte de um pressuposto "efeito cascata", no qual as empresas e o poder público cumpridores de seus deveres legais, irão exigir que seus parceiros comerciais façam o mesmo, isto porque, havendo compartilhamento de dados, todos deverão agir em conformidade com a LGPD. Sob tal ótica, formase um círculo virtuoso que exige mecanismos eficazes para a coleta e separação dos documentos, classificação do seu conteúdo e o seu posterior descarte, sempre seguindo os ditames legais para a adequação do tratamento dos dados colhidos e o respeito aos direitos fundamentais.

Assim, aculturar o setor público e o setor privado para a proteção dos dados que manuseiam pode eximi-los das sanções administrativas e, consequentemente, de demandas judiciais. E a falta desta cultura de proteção expõe as empresas inaptas aos reflexos de seu descumprimento.

Uma lei sólida e forte como a LGPD, quando bem aplicada pelo setor público e privado, além de ser uma trilha para que os brasileiros sigam e tenham mais confiança e controle sobre o que é feito com seus dados pessoais, possibilita que se construa um cenário de segurança jurídica, com padronização de normas e procedimentos, para que o empresariado se beneficie com igualdade de condições para competir. Afinal, em meio à economia digital e às novas tecnologias, perpetuar desequilíbrios entre os níveis de proteção tanto na Administração Pública quanto nas empresas, nas diferentes esferas federativas (federal, estadual e municipal) e nos diferentes setores do mercado, só causaria mais concorrência desleal e mais obstáculos ao desenvolvimento econômico do país.²³

De um lado, tem-se a preocupação com os impactos nos negócios (principalmente

[&]quot;A Blockchain é uma tecnologia com potencial de transformar a maneira como o mercado e os governos operam. Considerando suas características de confiabilidade, imutabilidade, autenticidade e auditabilidade, a partir da geração de dados criptografados que passam por uma rede de validação horizontal (Han, 2017), a tecnologia tem estimulado uma variedade de pesquisas que propõem sua utilização em diversos campos do conhecimento. [...] A Blockchain é baseada num algoritmo matemático que, através de uma corrente de blocos, identifica uma transação realizada virtualmente. A cadeia de blocos formada após a operação fica registrada e replicada em diversos servidores responsáveis por validar, por consenso, o registro. [...] Alcantara, Rodrigues, Lima e Nunes (2019) destacam iniciativas a nível governamental de uso da Blockchain, como a criação de plataforma de assistência médica no governo da Estônia [...]" MOURA, Luzia Menegotto Frick et. al. Blockchain e a Perspectiva Tecnológica para a Administração Pública: Uma Revisão Sistemática. **Revista de Administração Contemporânea,** v. 24, n. 3, 2020. DOI: 10.1590/1982-7849rac2020190171, p. 261-262.

SERPRO. **O Impacto da LGPD nos Negócios.** Disponível em: https://www.serpro.gov.br/lgpd/empresa/o-impacto-lgpd-nos-negocios. Acesso em 03 abr. 2023.

na internet); do outro, o alívio e a esperança de que os dados sensíveis serão manuseados de forma mais responsável e consciente daqui para frente. Aliás, a preocupação com a privacidade de dados deu um salto nos últimos 10 anos: mais de 50% dos internautas estão preocupados com seus dados pessoais, segundo estudo global de segurança da Unisys. ²⁴

Para melhor compreensão da terminologia adotada pela LGPD, dados sensíveis são aqueles dados pessoais que atestam e informam sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político. São também dados referentes à saúde ou à vida sexual; dados genéticos ou biométricos, quando vinculados a uma pessoa natural (artigo 5º da LGPD).

E nesse sentido, é preciso advertir que o uso dos meios telemáticos na área médica faz parte da natureza da atividade. São dados sensíveis de pessoas naturais que precisam ser tratados com absoluta segurança e jamais serem expostos sem seu consentimento, sob pena de se ter processos discriminatórios em relação àquela pessoa que precisa de assistência médica, bem como violações de todo o tipo nos direitos de personalidade e intimidade dos sujeitos da relação, tanto profissionais da saúde quanto pacientes.

A implementação de um programa de conformidade com a LGPD mostra-se indispensável para a proteção dos titulares e a mitigação de riscos, bem como para a preservação da imagem e reputação da empresa. Utilizar a cibersegurança de maneira avançada, impedindo o roubo e o uso indevido de dados, além de uma economia de tempo e diretrizes mais assertivas no tratamento, impede que ilícitos sejam cometidos e passivos sejam contabilizados pela empresa, o que pode dar cabo também com sua reputação em face do mercado. Assim,

com computadores capazes de armazenar e processar um enorme repertório de dados, é possível cruzar as informações e imagens captadas digitalmente em exames e laudos e transmitidas via telemedicina. Este conhecimento, somado ao histórico dos pacientes, que também já são armazenados digitalmente, podem trazer muitos ganhos a médicos e pacientes na definição de diagnósticos cada vez mais precisos.²⁵

GOBIRA, João. O que é e como a LGPD vai impactar empresas? STARTSE, 24 março de 2020. Disponível em: https://www.startse.com/noticia/startups/o-que-e-e-como-a-lgpd-vai-impactar-empresas/. Acesso em 03 abr. 2023.

JORGE, Mônica. O que é telemedicina e como funciona? **Portal Telemedicina**, 22 março de 2021. Disponível em: https://portaltelemedicina.com.br/blog/telemedicina-o-que-e-e-como-funciona. Acesso em 02 abr. 2023.

A partir das contribuições acima é possível perceber como a proteção de dados pessoais impacta as diversas áreas da indústria, comércio e, em especial, na área da saúde, sendo fonte de desafios a questão da proteção dos dados na telemedicina, mas também de oportunidades — sejam elas comerciais ou reputacionais. Dallari refere que

é bastante prudente que os órgãos e empresas da área da saúde comecem a realizar planos de governança e adequação da gestão dos dados pessoais sensíveis que acessam e tratam, por meio de práticas de due diligence, auditoria sobre a aderência a LGPD. Deverão desenvolver programas de governança em privacidade, com a previsão de processos e políticas internas que assegurem o cumprimento de normas e boas práticas relativas à proteção de dados pessoais sensíveis [...].²⁶

É a partir de experiências que encaram o tema com seriedade e dedicação que o Brasil se posicionará junto aos países mais avançados no tema, abrindo portas para uma série de novas oportunidades na chamada "economia de dados",²⁷ em especial quando se trata de dados sensíveis como os da saúde e do seu uso pela telemedicina.

Por conseguinte, a telemedicina é um tema extremamente atual e relevante, que carece ainda de muita discussão, em especial na problemática aqui trazida que é a proteção de dados, tanto do profissional, quanto do paciente, quando se utilizam dos meios digitais para a prestação do serviço de telessaúde. Sabe-se que, lastimavelmente, a internet no Brasil ainda não é um ambiente seguro, e todas as plataformas digitais que proporcionam o atendimento de telemedicina no país estão interligadas diretamente às redes. Eis o desafio!

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa abordou a adoção da telemedicina no Brasil, problematizando os principais desafios a serem travados para sua implantação e regulação no país.

DALLARI, Analluza Bolivar. A nova ANPD e a proteção dos bancos de dados de saúde. Conjur, 3 janeiro de 2019. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2019-jan-03/analluza-dallari-anpd-protecao-bancos-dados-saude. Acesso em 13 jul. 2023.

JOTA. **JOTA lança ebook sobre a visão do setor privado na implementação da LGPD**. 26 nov. 2021. Disponível em: https://www.jota.info/blog/jota-ebook-setor-privado-lgpd-26112021?utm_campaign=jota_info_ultimas_noticias_destaques_26112021&utm_medium=email&utm_source=RD+Station. Acesso em 03 abr. 2023.

Assim, o que se pode concluir é que a telemedicina demonstrou ser experiência válida e com possibilidade de ser adotada como política pública duradoura pelo SUS, já que amplia o acesso à saúde aos lugares mais remotos do Brasil. Da mesma forma, o uso de mecanismos de inteligência artificial para os cuidados de saúde e de monitoramento físico à distância possibilitam chegar ao ideal de universalização da saúde no país, em especial quando se trata de profissional da saúde com conhecimentos específicos. Possibilitou-se, pela telemedicina, atendimento médico nas áreas mais remotas do país, que não estão supridas de profissionais de medicina nas mais diversas especialidades.

Da mesma forma, a telemedicina foi de vital importância para garantir o acesso à saúde da população brasileira em tempos de pandemia, quando imperavam medidas de isolamento social pelo alto risco do contágio, protegendo, assim, médicos e pacientes. Porém, a adoção da telemedicina também pode trazer problemas éticos e inúmeros riscos quanto aos dados e aos direitos de personalidade dos envolvidos. Seu uso envolve, ao menos, dois direitos fundamentais de extrema relevância: o direito à saúde e o direito à proteção dos dados. E para que ambos sejam observados, tanto para médicos quanto para pacientes, fundamental a regulação e a fiscalização das práticas da telemedicina no Brasil.

A partir da regulamentação pelo Congresso Nacional do serviço de telessaúde, com a publicação em 27 de dezembro de 2022 da Lei Federal 14510, alterou-se a Lei 8080, de 19 de setembro de 1990 (Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências), para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional (por via do SUS, bem como pelos hospitais e planos de saúde privados). A Lei 14501/22 alterou também a Lei 13146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), possibilitando ao SUS, no atendimento neonatal, desenvolver ações de telessaúde para prevenção de danos cerebrais e sequelas neurológicas em recém-nascidos. Entretanto, ainda está a descoberto no plano legislativo o uso de mecanismos de inteligência artificial na telessaúde, visto que este assunto está em trâmite no Congresso Nacional em outro projeto de lei mais abrangente, o Projeto de Lei (PL) nº 21/2020, de autoria do Deputado Federal Eduardo Bismarck (PDT/CE), o qual cria o marco legal do desenvolvimento e uso da Inteligência Artificial (IA) pelo poder público, empresas, entidades diversas e pessoas físicas, e estabelece princípios, direitos, deveres e instrumentos de governança para a Inteligência Artificial como um todo.

Já aprovado na Câmara dos Deputados (setembro de 2021), o Projeto de Lei (PL) nº 21/2020 encontra-se para apreciação pelo Senado Federal, para o qual foi agregado o conteúdo dos Projetos de Lei nºs 5.051, de 2019; PL nº 872, de 2021; e PLs nºs 2.338 e 3.592, de 2023. por abordarem temas correlato. O intuito do Senado é estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação

da inteligência artificial no Brasil e, nesse sentido, em 09 de dezembro de 2022 foi anexado um relatório elaborado por comissão especial de juristas de um total de 916 páginas, a qual foi contratada para o fim de subsidiar os trabalhos de elaboração do Marco Regulatório do Uso da Inteligência Artificial no Brasil. Após passar pela Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil, que realizou audiências públicas para discussão da sociedade civil sobre o projeto, foi encaminhado em 21 de fevereiro de 2024 ao Relator, Senador Eduardo Gomes, para prosseguimento da tramitação no Senado Federal.²⁸ Porém, por ser esta área um campo muito dinâmico, como se pode constatar com a recente explosão do fenômeno do uso do ChatGPT, pode ser que tais discussões já estejam desatualizadas no momento da publicação deste artigo...

Assim, apesar da autorização das práticas de telessaúde para todos os profissionais da área, conclui-se que ainda restam muitos desafios com vistas a adotar boas práticas, em especial no que tange a proteger a privacidade e a intimidade dos sujeitos envolvidos, ao cuidado ético e ao respeito aos direitos fundamentais e à dignidade dos pacientes. Estes são alguns dos desafios que as políticas públicas na área da saúde irão enfrentar nos próximos anos, as quais terão que conviver e aproveitar das virtudes e benesses dos avanços tecnológicos das áreas da biotecnologia e da bioengenharia, bem como conter e regular os riscos que tais áreas, aliadas aos mecanismos de inteligência artificial, podem trazer ao futuro das relações humanas, da saúde e da qualidade do meio ambiente como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAROLD, S. Serge. Willem Einthoven and the Birth of Clinical Electrocardiography a Hundred Years Ago. **Cardiac Electrophysiology Review**, v. 7, n. 1, p. 99-104, jan. 2003.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CELUPPI, I. C. et. al. Uma análise sobre o desenvolvimento de tecnologias digitais em saúde para o enfrentamento da Covid-19 no Brasil e no mundo. **Cadernos de Saúde Pública,** v. 37, ed. 3, 2021.

CFM. Conselho Federal de Medicina. Após amplo debate, CFM regulamenta prática

SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei n. 21/2020.** Estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de inteligência artificial no Brasil, e dá outras providências. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151547. Acesso em 26 set. 2023.

da Telemedicina no Brasil. 05 de maio de 2022. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/noticias/apos-amplo-debate-cfm-regulamenta-pratica-da-telemedicina-no-brasil/. Acesso em 03 abr. 2023.

CFM. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 2.217/2018**. Código de Ética Médica. https://cem.cfm.org.br/. Acesso em 03 abr. 2023.

CFM. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 2.227/2018**. Define e disciplina a telemedicina como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/images/PDF/resolucao222718.pdf. Acesso em 20 nov. 2022.

CFM. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 2.228/2019.** Revoga a Resolução CFM nº2.227, publicada no D.O.U. de 6 de fevereiro de 2019, Seção I, p.58, a qual define e disciplina a telemedicina como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias, e restabelece expressamente a vigência da Resolução CFM nº1.643/2002, publicada no D.O.U. de 26 de agosto de 2002, Seção I, p.205. Disponível em: https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2019/2228. Acesso em 03 abr. 2023.

CFM. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 2.314/2022**. Define e regulamenta a telemedicina, como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação. Disponível em: https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2022/2314_2022.pdf. Acesso em 03 abr. 2023.

CFM. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM Nº 2.217/2018**. Código de Ética Médica (CEM). Disponível em: https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2018/2217. Acesso em 03 abr. 2023.

COMA del CORRAL, M.J. et.al., Utilidad Clinica de la Videoconferencia em Telemedicina. **Revista Electrónica de Biomedicina**, v. 2, pp. 74-78, 2004.

DALLARI, Analluza Bolivar. A nova ANPD e a proteção dos bancos de dados de saúde. **Conjur**, 3 janeiro de 2019. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2019-jan-03/ analluza-dallari-anpd-protecao-bancos-dados-saude. Acesso em 13 jul. 2023.

FALEIROS JÚNIOR, José; CAVET, Caroline; NOGAROLI, Rafaella. Telemedicina e a proteção de dados: Reflexão sobre a pandemia da Covid-19 e os impactos jurídicos da tecnologia aplicada à saúde. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, n. 1016, jun. 2020. Disponível em: https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/37577. Acesso em 03 abr. 2023.

FRANÇA, Genival Veloso de. Direito Médico. 12 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

GOBIRA, João. O que é e como a LGPD vai impactar empresas? **STARTSE**, 24 março de 2020. Disponível em: https://www.startse.com/noticia/startups/o-que-e-e-como-a-lgpd-vai-impactar-empresas/. Acesso em 03 abr. 2023.

HOLLANDER, Judd E.; CARR, Brendan G. Virtually perfect? Telemedicine for COVID-19. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 18, p. 1679-1681, 2020.

JORGE, Mônica. O que é telemedicina e como funciona? **Portal Telemedicina,** 22 março de 2021. Disponível em: https://portaltelemedicina.com.br/blog/telemedicina-o-que-e-e-como-funciona. Acesso em 02 abr. 2023.

JOTA. **JOTA lança ebook sobre a visão do setor privado na implementação da LGPD**. 26 nov. 2021. Disponível em: <a href="https://www.jota.info/blog/jota-ebook-setor-privado-lgpd-26112021?utm_campaign=jota_info_ultimas_noticias_destaques_26112021&utm_medium=email&utm_source=RD+Station. Acesso em 03 abr. 2023.

MOURA, Luzia Menegotto Frick et. al. Blockchain e a Perspectiva Tecnológica para a Administração Pública: Uma Revisão Sistemática. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 24, n. 3, p. 259–274, 2020. DOI: 10.1590/1982-7849rac2020190171.

NORMASBRASIL. Resolução CFM nº 1.643 de 07/08/2002. **Define e disciplina a prestação de serviços através da telemedicina**. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-1643-2002_97484.html. Acesso em 20 nov. 2022.

OMNIA. **CFM Regulamenta Prática da Telemedicina**. 5 de maio de 2022. Disponível em: https://www.omniaonline.com.br/cfm-regulamenta-pratica-da-telemedicina/. Acesso em 04 abr. 2023.

PELOSO PIURCOSKY, Fabrício et al. A lei geral de proteção de dados pessoais em empresas brasileiras: uma análise de múltiplos casos. **Suma de Negocios**, Bogotá, v. 10, n. 23, p. 89-99, Dec. 2019. Available from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-910X2019000300089&lng=en&nrm=iso. access on 13 July 2023. https://doi.org/10.14349/sumneg/2019.v10.n23.a2.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Proteção de dados pessoais:** comentários à Lei n. 13.709/2018. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

RODRIGUES, Eduardo Bueno. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e Data Mapping (Mapeamento de dados): desafios, perspectivas e como se adequar à nova Lei na Prática. In: TEIXEIRA, Tarcísio (Coord.) **Empresas e implementação da LGPD:** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Editora JusPodivm: Salvador, 2021.

SEBOLD, Robson Fernando. Gerenciar riscos para proteger dados pessoais: Análise de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados. *In:* TEIXEIRA, Tarcísio (Coord.) **Empresas e implementação da LGPD:** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Editora JusPodivm: Salvador, 2021.

SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei n. 21/2020**. Estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de inteligência artificial no Brasil, e dá outras providências. Disponível em:

https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151547. Acesso em 26 set. 2023.

SERPRO. **O Impacto da LGPD nos Negócios**. Disponível em: https://www.serpro.gov.br/lqpd/empresa/o-impacto-lqpd-nos-negocios. Acesso em 03 abr. 2023.

SMITH, Anthony C. et al. Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Journal of telemedicine and telecare,** n. 26, v. 5, pp. 309-313, jun. 2020. DOI: 10.1177/1357633X20916567.

TRONCOSO, Renata. Telemedicina ou telediagnóstico: qual a diferença? **Portal Telemedicina**, 21 fevereiro de 2022. Disponível em https://portaltelemedicina.com.br/blog/author/renata-troncoso. Acesso em 20 nov. 2022.

YOUNG, Jeremy D.; BORGETTI, Scott A.; CLAPHAM, Philip J. Telehealth: Exploring the Ethical Issues. **DePaul Journal of Health Care Law**, Chicago, v. 19, 2018, p. 1-15.

ZHOU, Xiaoyun et al. The role of telehealth in reducing the mental health burden from COVID-19. **h**, v. 26, n. 4, p. 377-379, 2020.



Gostaria de submeter seu trabalho a **Revista Direito.UnB**?

Gostaria de submeter seu trabalho a Revista Direito.UnB?

Visite https://periodicos.unb.br/index.php/revistadedireitounb
e saiba mais sobre as nossas Diretrizes para Autores.











Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal