

**II CONGRESSO INTERNACIONAL DE
DIREITO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL**

RESPONSABILIDADE CIVIL E TECNOLOGIA

R429

Responsabilidade Civil e Tecnologia [Recurso eletrônico on-line] organização
Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial: Skema Business School –
Belo Horizonte;

Coordenadores: Edgar Gastón Jacobs Flores Filho; Aghisan Xavier Ferreira
Pinto; Fabricio Germano Alves. – Belo Horizonte:Skema Business School,
2021.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-274-3

Modo de acesso: www.conpedi.org.br

Tema: Um olhar do Direito sobre a Tecnologia

1. Direito. 2. Inteligência Artificial. 3. Tecnologia. II. Congresso Internacional de
Direito e Inteligência Artificial (1:2021 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34



II CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

RESPONSABILIDADE CIVIL E TECNOLOGIA

Apresentação

Renovando o compromisso assumido com os pesquisadores de Direito e tecnologia do Brasil, é com grande satisfação que a SKEMA Business School e o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito apresentam à comunidade científica os 12 livros produzidos a partir dos Grupos de Trabalho do II Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (II CIDIA). As discussões ocorreram em ambiente virtual ao longo dos dias 27 e 28 de maio de 2021, dentro da programação que contou com grandes nomes nacionais e internacionais da área em cinco painéis temáticos e o SKEMA Dialogue, além de 354 inscritos no total. Continuamos a promover aquele que é, pelo segundo ano, o maior evento científico de Direito e Tecnologia do Brasil.

Trata-se de coletânea composta pelos 255 trabalhos aprovados e que atingiram nota mínima de aprovação, sendo que também foram submetidos ao processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI. Os oito Grupos de Trabalho originais, diante da grande demanda, se transformaram em doze e contaram com a participação de pesquisadores de vinte e um Estados da federação brasileira e do Distrito Federal. São cerca de 1.700 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação da inteligência artificial e da tecnologia com os temas acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, formas de solução de conflitos, Direito Penal e responsabilidade civil.

Os referidos Grupos de Trabalho contaram, ainda, com a contribuição de 36 proeminentes professoras e professores ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, os quais indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores. Cada livro desta coletânea foi organizado, preparado e assinado pelos professores que coordenaram cada grupo. Sem dúvida, houve uma troca intensa de saberes e a produção de conhecimento de alto nível foi, mais uma vez, o grande legado do evento.

Neste norte, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com esta publicação, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais. Fomentou-se, ainda, a formação de novos pesquisadores na seara interdisciplinar entre o Direito e os vários

campos da tecnologia, notadamente o da ciência da informação, haja vista o expressivo número de graduandos que participaram efetivamente, com o devido protagonismo, das atividades.

A SKEMA Business School é entidade francesa sem fins lucrativos, com estrutura multicampi em cinco países de continentes diferentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e com três importantes creditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua vocação para pesquisa de excelência no universo da economia do conhecimento. A SKEMA acredita, mais do que nunca, que um mundo digital necessita de uma abordagem transdisciplinar.

Agradecemos a participação de todos neste grandioso evento e convidamos a comunidade científica a conhecer nossos projetos no campo do Direito e da tecnologia. Já está em funcionamento o projeto Nanodegrees, um conjunto de cursos práticos e avançados, de curta duração, acessíveis aos estudantes tanto de graduação, quanto de pós-graduação. Em breve, será lançada a pioneira pós-graduação lato sensu de Direito e Inteligência Artificial, com destacados professores da área. A SKEMA estrutura, ainda, um grupo de pesquisa em Direito e Inteligência Artificial e planeja o lançamento de um periódico científico sobre o tema.

Agradecemos ainda a todas as pesquisadoras e pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 09 de junho de 2021.

Prof^a. Dr^a. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs Flores Filho

Coordenador dos Projetos de Direito da SKEMA Business School

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E RESPONSABILIDADE CIVIL: A MULTIFUNCIONALIDADE COMO MEIO EFICAZ DE REPARAÇÃO DE DANOS

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND CIVIL RESPONSIBILITY: MULTIFUNCTIONALITY AS AN EFFECTIVE MEANS OF DAMAGE REPAIR

Luciana Machado Teixeira Fabel ¹

Elcio Nacur Rezende ²

Resumo

A Inteligências Artificial interage de forma inédita e não perceptível aos homens, causando riscos autônomos e não mensuráveis, não existindo qualquer tipo de previsibilidade quanto aos danos, extensão, bem como a forma de tomada de decisões a partir dos dados impostos. O processo de aprendizagem das máquinas foge ao controle dos seres humanos e as consequências para o meio são o grande dilema da atualidade. A aplicação da responsabilidade civil no meio ambiente digital como forma de prevenir e reparar danos foi objeto desse estudo. Foram utilizados o método jurídico-teórico e o raciocínio dedutivo, com técnica de pesquisa bibliográfica.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável, Inteligência artificial, Meio ambiente digital, responsabilidade civil

Abstract/Resumen/Résumé

Artificial Intelligence interacts in an unprecedented and non-perceptible way to men, causing autonomous and unmeasurable risks, and there is no predictability regarding damage, extent, as well as the way of making decisions based on the imposed data. The machine learning process is out of the control of human beings and the consequences for the environment are the great dilemma of today. The application of civil liability in the digital environment as a way to prevent and repair damages was the object of this study. The legal-theoretical method and deductive reasoning were used, with bibliographic research technique.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Sustainable development, Artificial intelligence, Digital environment, civil liability

¹ Doutoranda Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável Escola Superior Dom Helder Câmara. Mestre Administração e Especialista em Direito Público, Governança, Riscos e Compliance. Advogada. Professora. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0066168370629118>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5748-9757> E-mail: lucianamt@bol.com.br.

² Pós-doutor, Doutor e Mestre em Direito. Professor do Programa de Pós-graduação em Direito da Escola Superior Dom Helder Câmara. E-mail: elcionrezende@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

As novas tecnologias e a autonomia que os algoritmos tem adquirido despertaram discussões no ambiente jurídico principalmente pela capacidade de aprendizado dos algoritmos e sua supervisão cada vez mais distante.

Os novos modelos de aprendizado das máquinas (machine learning) estão cada vez mais independentes da atuação humana e seus resultados mais inesperados, tornando a aderência ao ordenamento jurídico brasileiro controversa.

A Inteligências Artificial (IA) interage de forma inédita e não perceptível ao ser humano, causando riscos autônomos e não mensuráveis, sendo assim não existe qualquer tipo de previsibilidade quanto aos danos e sua extensão, bem como a forma com que as decisões são tomadas a partir dos dados impostos.

O meio ambiente digital configura-se como um terreno opaco, imprevisível, mutável, autônomo e de controle limitado. Uma vez lançados os dados nos sistemas de IA os seus resultados são de difícil compreensão e justificação. O processo de aprendizagem das máquinas muitas vezes foge ao controle dos seres humanos e as consequências para o meio são o grande dilema da atualidade.

É sobre este enfoque que a pesquisa se desenvolve tendo como tema problema: Como tornar efetiva a responsabilidade civil por danos ocorridos no meio ambiente digital? Quem pode ser responsabilizado pela reparação dos danos?

De modo a responder o tema-problema, o artigo tem como marco teórico os estudos de responsabilidade civil e inteligência artificial desenvolvidos por Nelson Rosenvald e Isabela Ferrari. Como hipótese, o artigo avalia a (im)possibilidade da aplicação da responsabilidade civil objetiva pelos danos causados no meio ambiente digital.

Como objetivo geral, o artigo discorre sobre o meio ambiente digital, os danos provenientes da inteligência artificial e a responsabilidade civil com foco na sustentabilidade das relações entre humanos e máquinas.

A metodologia utilizada no presente estudo será a hipotético-dedutiva, onde partir-se-á de uma hipótese para ao final elaborar proposição de caráter jurídico para o alcance do objetivo proposto.

1. A RESPONSABILIDADE CIVIL PELOS DANOS CAUSADOS NO MEIO AMBIENTE DIGITAL

A Constituição Federal de 1988, artigo 1, inciso III, trouxe como direito fundamental ao ser humano a dignidade, o que conferiu uma nova interpretação da responsabilidade civil.

Os direitos relativos à pessoa constitucionalmente previstos conferiram às vítimas de eventos danosos direitos ao ressarcimento e compensação pelos ilícitos sofridos.

O sistema brasileiro de responsabilidade civil é dual e se configura pela responsabilidade objetiva e subjetiva do dever de indenizar e compensar os danos.

O mundo digital permitiu o acesso à informação ilimitada em frações de segundos, o que pode ser considerada a mais recente revolução da era moderna. Tais modificações no cenário mundial tem causado impactos de múltiplos espectros em toda a humanidade.¹

A tecnologia não é imune aos danos, apesar dos seus inegáveis benefícios e da sua importância para a coletividade. E é esse fato que tem despertado a atenção da sociedade, além da forma como os impactos gerados pelas relações digitais poderão ser previstas e mitigadas.

Como forma de compreender o meio ambiente digital tem-se por “lugar” todo o espaço, seja ele físico ou não, onde as conexões de computadores se estabelecem. Esse espaço não se restringe a um território definido, país, região ou continente. Na seara virtual não existe a distância física. As informações estão disponíveis em tempo real e sobre todas as partes do globo terrestre.

Tendo em vista a complexidade, a opacidade e a imprevisibilidade dos danos causados por IA, deve-se analisar a responsabilidade civil sob o aspecto de sua multifuncionalidade. A responsabilidade civil é muito mais que a simples reparação de danos abrangendo também a neutralização dos ilícitos (contenção de condutas)².

Ao analisar a responsabilidade civil em IA deve-se contemplar os aspectos de prevenção e punição dos ilícitos, bem como a restituição dos ganhos ilegítimos.

Para que seja possível uma análise da responsabilidade civil em IA devem ser observados alguns paradigmas que contemplam o grau de autonomia da IA em relação aos seres humanos, a tipologia da IA (carro, algoritmo, robô) e se existe um humano por trás da máquina.

¹ COLOMBO, Cristiano; FACCHINI NETO, Eugênio. Violação dos direitos de personalidade no meio ambiente digital: a influência da jurisprudência europeia na fixação da jurisdição/competência dos tribunais brasileiros. *Civilistica.com*. Rio de Janeiro, a. 8, n. 1, p.9, 2019

² ROSENVALD, Nelson. Responsabilidade civil: compensar, punir e restituir. *Revista IBERC*, v. 2, n. 2, 1 set. 2019.

O Parlamento Europeu, em fevereiro de 2017, trouxe recomendações para o meio ambiente digital determinando que a responsabilidade civil em IA, em regra, tem que ser objetiva. Apontou a necessidade de existir um estatuto jurídico para os robôs mais avançados e a contratação de um seguro obrigatório ou fundo de compensação com registro de lucros, como forma de garantir a reparação de danos.³

O que se buscou garantir com a resolução Européia é alguém que assuma o pagamento da indenização em caso de dano (*deep pocket*), independentemente da ocorrência de dolo ou culpa. Para essa corrente a simples ocorrência do dano é suficiente para acarretar o dever de indenizar e reparar. Segundo esse posicionamento não são apontados os culpados, mas sim a reparação dos danos.

No Brasil, na temática responsabilidade civil, aplica-se o artigo 927⁴ do Código Civil e, para a sua configuração, exige-se quatro pressupostos: ato ilícito, culpa, dano e nexos causal.

O ato ilícito é aquele comportamento contrário ao ordenamento jurídico, a conduta que ofende ao dever geral de cuidado. Tem como elemento objetivo a antijuridicidade, ou seja, o que foi feito viola ao direito? E um elemento subjetivo composto pela imputabilidade, quem praticou a conduta.

A culpa é o elemento moral ou psicológico da responsabilidade civil exteriorizado através do mau uso da liberdade de agir. Parte-se da comparação entre a conduta desejada ou esperada e a conduta praticada.

O dano é o fato jurídico que faz eclodir a responsabilidade civil. É a lesão ao interesse concretamente merecedor da tutela jurídica.

O nexos causal é a relação de causa e efeito entre a conduta do agente e o dano. Segundo a teoria da causalidade adequada, na análise do caso concreto, excluem-se as causas menos relevantes para apontar a causa que efetivamente causou o dano.

Pelo *caput* do artigo 927 do Código Civil, extrai-se que para a configuração da responsabilidade civil necessária a configuração do ato ilícito.

Já o parágrafo único do mesmo artigo traz a responsabilidade civil objetiva ao apresentar uma cláusula geral do risco da atividade, que se aplica quando o dano decorre de atividade lícita e exercida de forma habitual e organizada. Os danos produzidos são quantitativamente

³ PEREIRA, Uíara Vendrame; TEIXEIRA, Tarcísio. Inteligência artificial: a quem atribuir responsabilidade? **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, v. 20, n. 2, p. 119-142, 20 dez. 2019.

⁴ **Art. 927.** Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

numerosos e qualitativamente graves. O risco é intrínseco à atividade independentemente de quem a execute. Mesmo com todo o cuidado e diligência os danos vão surgir, pois são inerentes à atividade. Como exemplos tem-se o caso dos combustíveis e medicamentos. Esse artigo tem sido utilizado nos casos de responsabilidade civil de IA, pois é uma norma aberta e apta a ser aplicada a novas tecnologias.

Também, pode-se usar o Código de Defesa do Consumidor (CDC) em IA. A responsabilidade é objetiva por defeito do produto (art. 12) e do serviço (art. 14). E, para a sua aplicação, basta a prova de que o produto ou serviço posto à disposição do consumidor é defeituoso e viola padrões de segurança. Vale ressaltar que no CDC cabe a inversão do ônus da prova, sendo responsabilidade do fabricante, vendedor, produtor, programador, responsável, provar a segurança e que o produto ou serviço não apresenta irregularidades. É uma responsabilidade objetiva especial porque dispensa a culpa, sendo suficiente para a sua configuração o ilícito, o defeito ou a introdução de produto não seguro no mercado.

Em face da hipossuficiência do consumidor e da inversão do ônus probatório existirá a responsabilização objetiva do fornecedor da IA caso não prove a eficácia do produto. A natureza do dano, se defeito ou erro, pouco importa e nesses casos certamente o fornecedor será condenado a reparar os danos, uma vez que a prova consiste na auditabilidade da IA, na abertura das caixas pretas (quebra do segredo industrial) ou em aspectos que fogem ao controle do fabricante, e dizem respeito ao aprendizado das máquinas.

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) traz nos artigos 42 a 45 a responsabilização pelo tratamento irregular de dados, mas nesses casos a responsabilização decorre do mau uso dos dados ou do desvio de finalidade. Neste caso a responsabilização civil será objetiva somente se o tratamento dos dados for irregular, ilícito.

A teoria do risco do desenvolvimento é aquela em que o agente econômico, a princípio, só será responsabilizado pelos riscos conhecidos ao tempo da introdução do produto no mercado. Existe a irresponsabilidade quanto aos riscos desconhecidos, o que torna a aplicação dessa teoria bem temerária na temática afeta à inteligência artificial, onde a maioria dos danos são produzidos por fatores desconhecidos.

Conceder personalidade jurídica à Inteligência Artificial foi mais uma forma de imputação de responsabilidade civil. Nesse caso a máquina, ou o robô seriam obrigados a indenizar, sendo essa indenização liquidada através de um seguro obrigatório ou fundo de compensação afetado para esse fim.

A personificação eletrônica é tema bem discutido principalmente no que toca a quais direitos da personalidade serão concedidos aos robôs e também sobre a imputabilidade deles, o que torna a sua implementação bem controversa no Brasil.

A responsabilidade civil indireta ocorre quando alguém se obriga a indenizar por fato não praticado por ele (fato de terceiro, fato da coisa, fato do animal). Também pode ser aplicada em sede de IA a depender do caso concreto.

A solidariedade passiva é aplicada em IA para a melhor satisfação dos interesses da vítima. O proprietário da máquina, o fabricante, o vendedor, o programador e todos aqueles que de alguma forma participaram do processo de criação e comercialização da IA, são incluídos no polo passivo da lide para compensar os prejuízos da vítima (Art. 942, p. único do Código Civil). Também cabe o direito de regresso do condenado contra os outros que participaram do processo de IA, caso seja o único a arcar com os danos e, nesse caso cabe a discussão da culpa.

A responsabilidade civil subjetiva se configura quando tratar-se de tecnologia digital que não ofereça um risco superior às demais e não se enquadre nas hipóteses anteriores.

Apesar do ordenamento jurídico brasileiro prever formas de responsabilidade civil, ainda existe uma lacuna, porque as formas tradicionais existentes não são compatíveis com o senso de justiça de uma sociedade tecnológica. Os riscos em IA são autônomos, imprevisíveis e da essência da atividade. A IA interage de forma inédita e não perceptível ao ser humano, sendo assim não existe qualquer tipo de previsibilidade quanto a ocorrência de danos e sua extensão.⁵

O enquadramento das novas tecnologias ao sistema de responsabilidade civil brasileiro é controverso e as soluções são casuísticas, em virtude da complexidade, da opacidade, da capacidade de modificação e de aprendizado da IA, não existe um só regime de responsabilidade civil aplicável, dependerá da análise do caso concreto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Respondendo ao problema proposto afirma-se que as soluções apontadas como forma de responsabilizar e conter os danos provenientes do meio ambiente digital são variadas.

As teorias que se apresentam são casuísticas e um mesmo evento danoso pode ser interpretado de diferentes formas, gerando efeitos diversos ou até mesmo a irresponsabilidade.

⁵ TEPEDINO, Gustavo; SILVA, Rodrigo da Guia. Desafios da inteligência artificial em matéria de responsabilidade civil. **Revista Brasileira de Direito Civil – RBDCivil**, Belo Horizonte, v. 21, p. 61-86, jul./set. 2019.

Analisando a aplicação da teoria do risco de desenvolvimento, onde, em princípio, o agente econômico só poderia ser responsabilizado pelos riscos conhecidos ao tempo da introdução do produto no mercado, tem sido apontada como uma possível solução (art. 927 CC).

Adotar o Código de Defesa do Consumidor, artigos 12 e 14, quando ocorrer defeito do produto ou do serviço foi outra alternativa encontrada.

Conceder personalidade jurídica à IA, ou seja, adotar o critério da personificação eletrônica, também foi apresentada. No caso de dano, o robô seria obrigado a indenizar os prejuízos através de um seguro obrigatório ou fundo de compensação afetado a esse fim.

A responsabilidade civil indireta, utilizando-se do princípio da equivalência funcional, foi outra solução para IA e, no caso de uma ação judicial, a solidariedade passiva seria utilizada para incluir na lide todos os envolvidos no processo de IA, seja o fabricante, vendedor, programador, etc.

A responsabilidade subjetiva, quando se tratar de tecnologia digital que não ofereça um risco superior às demais e não se enquadre nas hipóteses anteriores, também foi destacada.

E, caso a opção seja pela responsabilidade multifuncional (preventiva), deve-se basear na concepção de que a precaução e prevenção dos danos é mais importante que a sua reparação.

Sob esse enfoque o princípio da prevenção no meio ambiente digital seria o mais adequado e amplamente difundido, como forma de conter as condutas potencialmente danosas, investindo na mitigação dos riscos antes que eles ocorram.

A responsabilidade civil objetiva, adotada pelo STF e STJ, no caso de danos ambientais também pode ser utilizada como meio de reparar os danos ocorridos no meio ambiente digital, mas ressaltando que todas as soluções apontadas são casuísticas e dependem da análise dos fatos.

A grande vantagem da inteligência artificial é a capacidade de realizar tarefas com mais rapidez e precisão, e o uso adequado do meio ambiente digital, com respeito aos direitos e garantias dos indivíduos, deve ser preservado.

O estudo da responsabilidade civil no meio ambiente digital é apenas uma parcela desse vasto e ainda pouco conhecido meio, mas que poderá ser de grande valia para o desenvolvimento da humanidade.

A grande certeza é que as novas tecnologias trouxeram grandes desafios ao ordenamento jurídico brasileiro e tem refletido no modo de vida dos seres humanos.

REFERÊNCIAS

ATUALIDADE PARLAMENTO EUROPEU. Eurodeputados querem regras europeias sobre robôs e inteligência artificial. Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/news/pt/pressroom/20170210ipr61808/eurodeputadosquerem-regras-europeias-sobre-robos-e-inteligencia-artificial>. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Federal 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em: 14 fev. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 fev. 2021.

COLOMBO, Cristiano; FACCHINI NETO, Eugênio. Violação dos direitos de personalidade no meio ambiente digital: a influência da jurisprudência europeia na fixação da jurisdição/competência dos tribunais brasileiros. **Civilistica.com**. Rio de Janeiro, a. 8, n. 1, 2019. Disponível em: <http://civilistica.com/wp-content/uploads/2019/04/Colombo-e-Facchini-Neto-civilistica.com-a.8.n.1.2019.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2021.

FERRARI, Isabela. Accountability de Algoritmos: a falácia do acesso ao código e caminhos para uma explicabilidade efetiva. **ITS Rio**, 2018. Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2019/03/Isabela-Ferrari.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

PEREIRA, Uiara Vendrame; TEIXERIA, Tarcísio. Inteligência artificial: a quem atribuir responsabilidade? **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, v. 20, n. 2, p. 119-142, 20 dez. 2019. Disponível em: <https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1523>. Acesso em: 13 fev. 2021.

ROSENVOLD, Nelson. Responsabilidade civil: compensar, punir e restituir. **Revista IBERC**, v. 2, n. 2, 1 set. 2019. Disponível em: <https://revistaiberc.responsabilidadecivil.org/iberc/article/view/48>. Acesso em: 13 fev. 2021.

TEPEDINO, Gustavo; SILVA, Rodrigo da Guia. Desafios da inteligência artificial em matéria de responsabilidade civil. **Revista Brasileira de Direito Civil – RBDCivil**, Belo Horizonte, v. 21, p. 61-86, jul./set. 2019. Disponível em: <https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/465/308>. Acesso em: 13 fev. 2021.