



Esta obra está sob o direito de Licença
Creative Commons Atribuição 4.0
Internacional.

IMPLICAÇÕES JURÍDICAS DO METAVERSO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Anderson Ricardo Barros Silva¹
Cleidejane Soares de Barros²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O tema deste trabalho é “Implicações Jurídicas no Metaverso: desafios e perspectiva”, estudando as consequências jurídicas do Metaverso emergente. **OBJETIVO:** Analisar as implicações jurídicas do surgimento e desenvolvimento do Metaverso e os desafios legais desse ambiente. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma Revisão Sistemática Integrativa com métodos atualizados, cobrindo estudos dos últimos doze anos. Os achados sugerem direções para novas pesquisas. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O Metaverso implica em oportunidades e desafios jurídicos, exigindo respostas legislativas rápidas e adaptáveis.

Palavras chave: metaverso; implicações jurídicas; desafios.

¹ E-mail: andersonricardoadv@hotmail.com

² E-mail: dr.csb@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O presente estudo traz o tema "Implicações Jurídicas no Metaverso: desafios e perspectivas". A matéria é relevante por sua inovação e complexidade¹. No Brasil, o uso de tecnologia no direito não é novidade, os softwares de gestão e pesquisa jurisprudencial já são utilizados há anos pelo Judiciário e advogados².

Contudo, mesmo com discussões há mais de 20 anos, a resolução digital de conflitos é pouco reconhecida na academia e no meio jurídico³. Nessa toada, este trabalho busca responder à seguinte pergunta norteadora: quais são os principais desafios jurídicos enfrentados no Metaverso e como eles impactam em sua regulação?

OBJETIVO

Analisar as implicações jurídicas decorrentes do surgimento e desenvolvimento do Metaverso, investigando os desafios legais enfrentados nesse ambiente virtual.

METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Sistemática Integrativa, que compreende desde a escolha do tema e formulação da pergunta principal até a estratégia de busca, seleção de descritores,

critérios de inclusão/exclusão e análise de estudos. A metodologia se concentra na análise de literatura acadêmica dos últimos doze anos, para entender o histórico do tema, uma vez que há carência de dados recentes para uma compreensão completa da matéria.

Desse modo, incluiu-se a montagem de uma biblioteca temática, com análise de tópicos detalhados, interpretação, discussão de resultados e relatos de achados em artigo. A Revisão Sistemática Integrativa possibilitou um exame detalhado dos dados, oferecendo uma visão ampla do assunto, com direcionamento para estudos subsequentes.

DISCUSSÕES

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL VERSUS METAVERSO

O lançamento do *ChatGPT* pela *OpenAI* despertou grande interesse em IA recentemente. É vital debater a conexão dessas ferramentas com o Metaverso para evitar mal-entendidos sobre a relevância acadêmica deste estudo. Até recentemente, entusiastas de tecnologia priorizavam o Metaverso. Nesse passo, *Mark Zuckerberg* renomeou o *Facebook* para *Meta* em 2021, sinalizando a nova direção de investimentos da empresa⁴. Ocorre que, hodiernamente, há relatos de que o Metaverso “morreu” devido à diminuição do

¹ OLEKSY; WNUK & PISKORSKA, 2023.

³ MOULIN, 2021.

² CNJ, 2022.

⁴ ALVES, 2023.

interesse público em 2023⁵.

Porém, não se pode perder de vista que a OAB Nacional, no mesmo ano, aprovou que advogados atuem no Metaverso e utilizem avatares virtuais, atendendo a consulta do Comitê de Marketing Jurídico, demonstrando seu interesse por inovação e presença no ambiente virtual⁶. Portanto, é essencial compreender os mecanismos da Inteligência Artificial (IA), pois não se deve declarar o declínio do Metaverso simplesmente porque emergiu uma nova manifestação tecnológica.

2.1 ENTENDENDO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A Inteligência Artificial, parte da computação cognitiva, incluindo *machine learning*. Ela foi nomeada por *John McCarthy* em 1956. Ele vislumbrou que máquinas poderiam imitar a inteligência humana, tomando decisões baseadas em ações anteriores⁷. A tecnologia de IA permite que máquinas aprendam com dados e tomem decisões, imitando a inteligência humana e buscando desempenho igual ou superior ao humano em certas tarefas⁸.

2.2 ORIGEM DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Em 1950, *Alan Turing* propôs o teste de *Turing* para avaliar máquinas. No ano de 1957,

surgiu o *Perceptron*, uma rede neural que reconhecia padrões. Em 1965, o software *ELIZA* simulava um terapeuta. Já no ano de 1985, a IA teve um avanço com sistemas especialistas em finanças, medicina e engenharia. No mesmo período, a IBM lançou um computador que analisava milhões de posições de xadrez por segundo. Em 1996, *Kasparov* venceu a máquina por 3x1, porém, na revanche em 1997, a máquina triunfou. A partir de 2010 surgiram softwares como assistentes virtuais e sistemas de recomendação.

Em novembro de 2022, o *ChatGPT* da *OpenIA* revolucionou o uso da inteligência artificial, antes restrita a profissionais altamente capacitados. Com uma interface amigável e resultados impressionantes, ele oferece respostas incríveis com apenas alguns comandos de texto, conhecidos como *prompts*. Conquistando 100 milhões de usuários, tornou-se a ferramenta digital mais adotada da história. Isso fez com que a inteligência artificial dominasse o mercado, resultando no lançamento de 1.086 novas ferramentas de IA no primeiro semestre de 2023⁹.

3 CONSEQUÊNCIAS SOCIAIS E ÉTICAS INEVITÁVEIS NO METAVERSO

É relevante mencionar que em novembro de 2021, uma psicoterapeuta inglesa

⁵ FORBES TECH, 2023.

⁶ OAB NACIONAL, 2023.

⁷ BROCHADO, 2023.

⁸ EXAME, 2023.

⁹ BARBI, 2023.

reportou ter sofrido abuso sexual no Metaverso¹⁰. Em 2022, a Operação 404 foi lançada para combater violações de propriedade intelectual no Metaverso. Foram expedidos 30 mandados e feitas 10 prisões em 11 estados¹¹. Diante disso, tem-se que o Metaverso implica desafios éticos e sociais que devem ser enfrentados para assegurar a segurança e o bem-estar dos usuários.

4 A APLICAÇÃO TECNOLÓGICA E O METAVERSO NA JUSTIÇA BRASILEIRA

No Brasil, a adoção de tecnologia no direito, como *softwares* de gestão processual e pesquisa de jurisprudência, é consolidada no Judiciário e no setor privado há anos¹². Desde os anos 90, a tecnologia tem sido usada nos tribunais do Brasil para medir a eficiência dos dados, mas sem atenção às peculiaridades dos casos. Em relação ao Metaverso, em 2022, a Justiça Federal da Paraíba realizou sua primeira audiência, com avatares 3D, em menos de dez minutos¹³. No mês de fevereiro de 2023, o Tribunal Administrativo de Magdalena, Colômbia, conduziu um julgamento no Metaverso com avatares em um ambiente virtual, posicionando-se como pioneiro em audiências reais nesse espaço digital¹⁴.

Assim, o Metaverso é uma realidade e sua aplicação em julgamentos reais é inexorável. Empresas, governos e a sociedade precisam se adaptar a essas mudanças, capitalizando as oportunidades e mitigando os riscos. Ademais, a legislação atual deve evoluir eficientemente mediante tecnologias emergentes e estratégias jurídicas atualizadas. Mas, é preciso entender sobre como a legislação brasileira se comporta em relação ao tema.

4.1 A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E O METAVERSO

A popularização da internet criou lacunas em diversas áreas do Direito. No Direito Sucessório, a falta de regulamentação específica para a herança de bens e direitos digitais é um problema no Brasil, pois a legislação vigente não reflete a realidade atual e não acompanha as mutações da sociedade moderna¹⁵. Apenas a título de exemplo, no Direito do Trabalho, a distinção entre trabalho *online* e *offline* pode inviabilizar a realidade do trabalhador e sugerir a falsa existência de "empregados digitais".¹⁶

Por outro lado, a governança global da internet é uma questão complexa e crucial, com o Brasil exercendo um papel importante nesse núcleo, evidenciado pela adoção do

¹⁰ PINA, 2022.

¹¹ MINISTÉRIO DA JUSTIÇA, 2022.

¹² MOULIN, 2021.

¹³ CNJ, 2022.

¹⁴ WOODFORD, 2023.

¹⁵ GHELLERE & PEREIRA, 2022.

¹⁶ OLIVEIRA; CARELLI & GRILLO, 2020.

Marco Civil da Internet¹⁷. É essencial destacar que a virtualização das interações sociais não isenta o ambiente virtual da legislação do mundo físico¹⁸. Nessa perspectiva, o STJ estabeleceu em 2015 que a publicação de conteúdo pornográfico infantil em sites de acesso público na internet configura um crime internacional¹⁹.

Com base no exposto, pode-se dizer que, apesar da inexistência de normas legais que se apliquem diretamente ao Metaverso, todas as atividades e conteúdos realizados neste ambiente imersivo estão sujeitos à aplicação jurídica já existente em diversos ramos do Direito, como os Direitos Autorais, de Propriedade Intelectual, o Direito Contratual, o Direito Penal e o Tributário. Além disso, é importante ressaltar que a aplicação jurisprudencial também pode ser utilizada para interpretar e aplicar os mecanismos legais nos ambientes virtuais, para que as pessoas não pensem que o mundo cibernético é um espaço sem regras.

CONCLUSÃO

O Metaverso apresenta tanto desafios quanto oportunidades para a sociedade. Ele tem o potencial de expandir a comunicação e colaboração, unindo indivíduos de diversas culturas e contextos. Contudo, também pode trazer riscos, como violência e abuso. O caso

da psicoterapeuta vitimada ilustra esses perigos, enquanto a Operação 404, que desarticulou uma rede de tráfico de drogas no ambiente virtual, destaca os desafios que o Metaverso impõe.

No âmbito empresarial, as TICs estão revolucionando os modelos de negócios ao aprimorar a conexão com clientes, parceiros e fornecedores de maneira mais eficaz. Juridicamente, a tecnologia já se faz presente, com softwares para gestão de processos e pesquisa jurídica apoiando advogados e outros profissionais há tempos. Adicionalmente, a adoção do Metaverso no sistema judiciário, exemplificada pela realização de audiências e julgamentos virtuais, sinaliza um novo capítulo que se desdobra no horizonte da Justiça.

Com isso, para responder à pergunta norteadora, encontrou-se diversos aspectos, como a determinação da jurisdição aplicável em casos de transgressões legais no mundo imersivo, a proteção de dados, a responsabilidade civil, a segurança cibernética, a regulação financeira e a proteção do consumidor. A determinação da jurisdição é um desafio porque não está vinculada a um único país; a proteção de dados é crucial, já que envolve uma grande quantidade de informações pessoais dos usuários; a cibernética é essencial, tendo em vista que o ambiente é um alvo para ataques; a

¹⁷ SEGURADO; LIMA & AMENI, 2015.

¹⁸ SOUZA, 2022.

¹⁹ STJ, 2016.

responsabilidade civil é difícil de determinar, visto que é complicado identificar quem é responsável por danos a terceiros; a regulação financeira previne atividades ilegais, como lavagem de dinheiro e evasão fiscal e a proteção do consumidor garante tratamento justo e equitativo aos usuários.

Por fim, quanto ao objetivo geral, é possível afirmar que este foi atendido, pois o trabalho proporcionou uma compreensão aprofundada das complexidades jurídicas emergentes no contexto do Metaverso. A análise de casos concretos, a exploração da evolução tecnológica e a discussão sobre a legislação brasileira ilustram a relevância do tema e a necessidade de uma abordagem jurídica adaptada às particularidades desse ambiente hiper-realista.

REFERÊNCIAS

ALVES, Soraia. O ChatGPT acabou com o metaverso? **Exame**, 2023. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/tecnologia/noticia/2023/05/o-chatgpt-acabou-com-o-metaverso.ghtm>>. Acesso em: 08/10/2023.

BARBI, Ana Carolina. É o fim do metaverso! Acabou pras NFTs! Bitcoinblock, 2023. Disponível em: <<https://bitcoinblock.com.br/2023/05/06/e-o-fim-do-metaverso-acabou-pras-nfts/>>. Acesso em: 08/10/2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça

(Tribunal Pleno). Recurso Extraordinário nº 628.624. Relator: Marco Aurélio Melo; Relator para o Acórdão: Edson Fachin. Julgamento: 25/10/2015. Publicação: 06/04/2016.

BROCHADO, Mariah. Inteligência artificial e ética: um diálogo com Lima Vaz. Belo Horizonte: Kriterion, nº 154, 2023.

Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Inteligência artificial e aplicabilidade prática no direito, 2022. Disponível em: <<chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/04/inteligencia-artificial-e-a-aplicabilidade-pratica-web-2022-03-11.pdf>>. Acesso em: 21/10/2023.

Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Justiça Federal na Paraíba realiza primeira audiência real do Brasil no metaverso, 2022. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/justica-federal-na-paraiba-realiza-primeira-audiencia-real-do-brasil-no-metaverso/>>. Acesso em: 11/06/2023.

Fala da diretora de tecnologia da revista Exame, Izabela Anholett no vídeo A Era da inteligência Artificial/Carreira em Inteligência Artificial: Aula 1, em 18 de setembro de 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0m2mhMB9Trg>. Acesso em: 08/10/2023.

GHELLERE, Rui G.; PEREIRA, Marcus Vinicius Mariot. O direito comparado entre Brasil e Espanhãna análise da herança digital e seus desdobramentos. Revista Internacional CONSINTER de Direito n.14, 2022.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Operação 404 chega a 4ª edição com buscas no metaverso, suspensão de 4 canais e 90 vídeos retirados do ar, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/operacao-404-chega-a-4a-edicao-com-buscas-no-metaverso-suspensao-de-4-canais-e-90-videos-retirados-do-ar>>. Acesso em: 01 jul. 2023.

MOULIN, Carolina Stange Azevedo. Método de resolução digital de controvérsias: estado da arte de suas aplicações e desafios. Revista Direito GV, v. 17, n. 1, 2021.

NOTÍCIAS. Órgão Especial avança em inovação e autoriza atuação da advocacia no metaverso. OAB Nacional, 2023. Disponível em: <<https://www.oab.org.br/noticia/61416/orgao-especial-avanca-em-inovacao-e-autoriza-atuacao-da-advocacia-no-metaverso>>. Acesso em: 08/10/2023.

OLEKSY, Tomasz; WNUK, Anna; PISKORSKA, Małgorzata. Migration to the metaverse and its predictors: Attachment to virtual places. Elsevier; Computers in Human Behavior, 141, 107642, 2023.

OLIVEIRA, Fabiana Luci de; CUNHA Luciana Gross. Os indicadores sobre o judiciário brasileiro: limitações, desafios e o uso da tecnologia. Revista Direito GV, v. 16, n. 1, 2020.

OLIVEIRA, Murilo Carvalho Sampaio; CARELLI, Rodrigo de Lacerda; GRILLO Sayonara. Conceito e crítica das plataformas digitais de trabalho. Rev. Direito e Práx., Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, 2020.

PINA, Rute. Britânica que relatou estupro no metaverso: Foi real e perturbador, 2022. Uol. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/universa/noticias/redacao/2022/06/03/estupro-no-metaverso-o-aconteceu-comigo-foi-real.htm>>. Acesso em: 28/06/2023.

REDAÇÃO. 5 provas de que o metaverso não morreu, pelo menos como foi imaginado. ForbesTech, 2023. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/05/5-provas-de-que-o-metaverso-nao-morreu/>>. Acesso em: 08/10/2023.

SEGURADO, Rosemary; LIMA, Carolina Silva; Mandú de; AMENI, Cauê S. Regulamentação da internet: perspectiva comparada entre Brasil, Chile, Espanha, EUA e França. Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 22, 2015.

SOUZA, Bernardo de Azevedo. *Metaverso e Direito: Desafios e Oportunidades*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2022.

TIGRE, Paulo Bastos; NORONHA, Vitor Branco. Do mainframe à nuvem: inovações, estrutura industrial e modelos de negócios nas tecnologias da informação e da comunicação. *R Adm.*, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 114-127, 2013.

WOODFORD, Isabel. Tribunal faz audiência no metaverso: mais real que chamada de vídeo. Uol, 2023. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/reuters/2023/02/25/tribunal-faz-audiencia-no-etaverso-mais-real-que-chamada-de-video.htm>>. Acesso em: 11/06/2023.