

**III CONGRESSO INTERNACIONAL
DE DIREITO, POLÍTICAS PÚBLICAS,
TECNOLOGIA E INTERNET**

RESPONSABILIDADE CIVIL E TECNOLOGIA II

R434

Responsabilidade civil e tecnologia II [Recurso eletrônico on-line] organização III Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet: Faculdade de Direito de Franca – Franca;

Coordenadores: Maria Rafaela J. Bruno Rodrigues, David Sanchez Rubio e Jessica Amanda Fachin – Franca: Faculdade de Direito de Franca, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-373-2

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Governança, regulação e o futuro da inteligência artificial.

1. Direito. 2. Políticas Públicas. 3. Tecnologia. 4. Internet. I. III Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet (1:2025 : Franca, SP).

CDU: 34

III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO, POLÍTICAS PÚBLICAS, TECNOLOGIA E INTERNET

RESPONSABILIDADE CIVIL E TECNOLOGIA II

Apresentação

Franca recebeu o III Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet. O evento reuniu acadêmicos, profissionais, pesquisadores e estudantes, promovendo o debate interdisciplinar sobre o impacto das inovações tecnológicas no campo jurídico e nas políticas públicas. A programação envolveu Grupos de Trabalho (GTs) organizados para aprofundar temas específicos, abordando desde o acesso à justiça até as complexidades da regulação tecnológica, com ênfase na adaptação do sistema jurídico aos avanços da inteligência artificial e da automação.

O GT 10 aborda a responsabilidade civil em relações contratuais mediadas por plataformas tecnológicas. As pesquisas discutem vazamento de dados, contratos eletrônicos e danos decorrentes do uso de IA. O grupo busca fortalecer a segurança jurídica e a tutela do consumidor em contextos digitais complexos e em constante evolução.

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E COMPLIANCE AMBIENTAL EM
MULTINACIONAIS: RESPONSABILIDADES E DESAFIOS DA FISCALIZAÇÃO
AMBIENTAL EMPRESARIAL ATRAVÉS DA TECNOLOGIA**

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ENVIRONMENTAL COMPLIANCE IN
MULTINATIONAL COMPANIES: RESPONSABILITIES AND CHALLENGES OF
CORPORATE ENVIRONMENTAL MONITORING THROUGH TECHNOLOGY**

**Amanda Penteado Schmidt
Bruna Silvério Dutra Vieira
Isabelle Nakau Frandoloso**

Resumo

O estudo analisa a aplicação da inteligência artificial (IA) no compliance ambiental de empresas multinacionais, com destaque para seus riscos e benefícios. Adota-se uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, com a utilização do método hipotético-dedutivo para examinar hipóteses relacionadas ao uso de IA. Como procedimentos técnicos, são adotados o estudo de caso, a pesquisa bibliográfica e a pesquisa-ação, para destacar a importância da supervisão humana, da transparência, e da eficácia e clareza contratual.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Compliance ambiental, Responsabilidade civil, Empresas multinacionais

Abstract/Resumen/Résumé

The study analyzes the application of artificial intelligence (AI) in environmental compliance of multinational companies, highlighting its risks and benefits. A qualitative, applied research is adopted, using the hypothetical-deductive method to examine hypotheses related to the use of AI. As technical procedures, case studies, bibliographic research and action research are adopted to highlight the importance of human supervision, transparency, and contractual effectiveness and clarity.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Environmental compliance, Civil liability, Multinational companies

INTRODUÇÃO

O chamado compliance ambiental é o conjunto de procedimentos de diversos aspectos, adotados por empresas, que anseiam pelo estabelecimento de suas entidades empresariais em conformidade com as normas, leis e regulamentos ambientais vigentes no país. Para tal processo, as empresas se apegam a políticas de controle interno e externo que possam prevenir ou diminuir ao máximo riscos ambientais relacionados com o trabalho que desenvolvem e também protegê-las de sanções e multas enquanto promovem a sustentabilidade, assunto cujo a relevância no mundo corporativo é cada vez maior.

Nesse contexto, tanto a extrema relevância do ambientalismo no mundo moderno, quanto a eminente crescente da inteligência artificial como cooperadora das mais diversas áreas empresariais se fazem presente em uma realidade em comum: o compliance. Desse modo, faz-se necessário uni-las em programas úteis, de habilidade relativamente fácil para o entendimento comum, de maneira que a inteligência artificial, com todos os seus atributos envoltos de velocidade, praticidade e pesquisa possam facilitar a busca e desenvolvimento de compliances para que empresas multinacionais, principalmente, possam andar em conformidade com a justiça ambiental de forma ampla e responsável.

Em vista de tal disposto, o entrave a ser respondido carrega consigo a seguinte indagação: é possível empresas multinacionais se utilizarem da inteligência artificial (IA) para auxílio na fiscalização ambiental de suas atividades e delimitar suas responsabilidades civis para evitar o risco de falhas? Assim, é de uso os critérios avaliadores de tal questão a funcionalidade e eficácia, facilidade e utilidade prática desse modelo para com as empresas.

De forma geral, o presente trabalho tem como objetivo levantar e responder questionamentos relativos ao uso de IA por multinacionais no âmbito do compliance ambiental, ao estabelecer como isso pode ocorrer ao longo do processo jurídico empresarial de uma grande entidade. Especificamente, serão levantadas as estratégias que podem ser utilizadas de modo que uma multinacional, devido ao tamanho de seus negócios, não fique lesada ao se deparar com supostos erros no uso de IA, além de levantamento da possibilidade de criar programas eficazes para fiscalização de todas ações da empresa, até mesmo aquelas mais veladas, a fim também de evitar corrupções internas e irregularidades escondidas no funcionamento dessas no meio ambiental. Serão abordadas, de maneira principal, aquelas que trabalham diretamente com recursos

naturais e que possuem maior risco de ferir o que se garante na legislação quanto à segurança da natureza.

Quanto à metodologia, será utilizada abordagem mais aplicada no que se deve às aplicações da IA pelas empresas, ao explorar possibilidades de utilização responsável dessas plataformas e a resposta pela responsabilidade civil empresarial no caso de erro das mesmas. O método científico, então, torna-se o hipotético-dedutivo, a fim de, a partir de análises das hipóteses problemáticas, traçar as consequências que podem ser estabelecidas, com objetivo explicativo, no que pode ser desenvolvido ao identificar a causalidade do fenômeno da IA dentro das empresas e seu uso dentro do compliance ambiental.

Serão utilizados, como procedimentos técnicos, o bibliográfico, ao pesquisar em materiais científicos da área já divulgados, o estudo de caso, ao analisar profundamente o fenômeno da inteligência artificial no mundo moderno e suas vastas possibilidades de aplicação dentro do direito empresarial e ambiental e a pesquisa-ação, a relacionar as ações de compliance com a pesquisa apresentada. Por fim, é apresentada abordagem qualitativa, ao oferecer, junto aos dados transparecidos, suas atribuições e significados.

DESENVOLVIMENTO

O uso da inteligência artificial no compliance ambiental das multinacionais é, de maneira simplificada e exemplificada, o poder oferecido por essas plataformas de dar respostas seguras sobre potenciais riscos de contaminação em regiões devido a atividades industriais, acompanhar de forma atualizada o andamento da sustentabilidade mundial e suas tendências transformadoras e o monitoramento eficiente de emissões, efluentes e resíduos liberados por atividades industriais de maneira a numerar e delimitar até que ponto as empresas podem continuar agindo de determinadas maneiras. É, por exemplo, a instalação de um programa habilitado por IA para controlar a quantidade de fluídos industriais liberados por uma usina em um rio próximo, ou a capacidade da IA de apontar o risco de desmoronamento de barragens minerais a partir de complexos cálculos matemáticos que, outrora, precisariam de muito mais que um engenheiro para realizá-los.

Com isso, a economia e praticidade oferecida para as empresas é muito bem vinda pelas multinacionais, mas é de praxe o cuidado com as plataformas de uso de IA e a fiscalização recorrente para que se evite o erro desses dispositivos, já que, mesmo que muito segura se utilizada corretamente, a inteligência artificial pode ocasionar falhas em seu levantamento e junção de dados, que pode ocasionar, por exemplo, em um erro de

cálculo, ou em um levantamento errático de alguma informação industrial, que podem causar transtornos ambientais. Portanto, mesmo que bem utilizada, a IA necessita de monitoramento humano, correções e aprimoramento realizados por programadores especializados.

O mapeamento '*Compliance On Top*' realizado no ano de 2024 apresentou dados que demonstram que participação de profissionais programadores e desenvolvimentistas de inteligência artificial dentro das empresas brasileiras cresceu quase 18 por cento no ano de realização da pesquisa, ao ser relacionado com o ano de 2023. Outrossim, foi exposto pela pesquisa que 72,3% das lideranças do compartimento empresarial de compliance no país relatam ter participado de reuniões discursivas e delimitação de projetos relacionados ao uso IA no ano de 2024. O mesmo estudo também divulgou que, quatro, em cada dez profissionais de compliance, fazem algum uso de IA em meio a seus trabalhos em tal área.

Constatado isso, mesmo com os riscos da inteligência artificial, é quase impossível não utilizá-la no decorrer atual em que se encontra seu desenvolvimento. Dessa maneira, se faz extremamente necessário que, no âmbito do compliance ambiental de empresas tão importantes como as multinacionais, sejam desenvolvidos métodos de auxílio ao trabalho humano e, também, formas de controlar essas plataformas para que se evite erros gritantes, já que o assunto em questão é o meio ambiente.

O uso da IA na fiscalização ambiental adiciona mais níveis de responsabilidade legal e moral, principalmente se os sistemas falham, agem com preconceitos ou dão resultados estranhos. Em casos de omissão, erro de estimativa ou ausência de detecção, os danos ao meio ambiente podem ser sem volta e surge a dúvida maior: quem paga por isso? A empresa que usou a IA? O criador do software? Quem mexe no sistema? Ou até mesmo quem forneceu os dados? A questão da responsabilidade civil, quando se fala em falhas da IA, nos força a pensar sobre como encaixar os velhos princípios de responsabilidade em um mundo onde as máquinas decidem sozinhas, com muita liberdade.

Historicamente, o Direito Ambiental, principalmente no Brasil, usa a responsabilidade objetiva, a partir da ideia do risco total. Isso quer dizer que a empresa paga, não importa se teve culpa, sempre que sua atividade ferir o meio ambiente. Essa visão continua em pé, mesmo com a tecnologia no meio. Ou, em outras palavras, mesmo

que uma IA decida ou controle as coisas no meio ambiente, isso não tira a responsabilidade da empresa se a fiscalização falhar

Ainda, vale falar, a IA não pode ser uma desculpa para a empresa não fazer o seu trabalho. Usar as tecnologias mais novas pede, da parte das empresas, um cuidado maior, e que vigiem de perto os sistemas que elas usam. Isso envolve assegurar a boa qualidade dos dados alimentados nos sistemas, assim como, a atualização dos algoritmos, corrigir os vieses já existentes e promover a transparência na tomada de decisão automatizada, que é a explicabilidade, além da possibilidade de uma auditoria externa. Caso essas salvaguardas faltem, pode se considerar isso negligência ou imprudência, o que piora a situação jurídica da empresa se ocorrerem danos ao meio ambiente.

Ademais, o uso de IA na fiscalização ambiental exige a criação de contratos bem definidos entre empresas e seus fornecedores de tecnologia, com cláusulas sobre mecanismos de responsabilidade solidária ou regressiva se o sistema falhar. Ou seja, o contrato precisa detalhar quem se responsabiliza e em qual proporção, por erros do software, problemas nas atualizações, perda de dados ou detecção imprecisa de riscos ambientais. Isso é bem importante para as multinacionais, que atuam em diferentes locais e se sujeitam a diversas regras regulatórias, dificultando o gerenciamento do risco legal.

Portanto, a utilização da IA na fiscalização ambiental, traz uma responsabilidade técnica ampliada e uma constante vigilância jurídica. O Direito precisa acompanhar a evolução tecnológica, com regulamentações específicas, sobre responsabilização, por decisões automatizadas, garantindo que a inovação sirva ao interesse público e à proteção do meio ambiente, sem diminuir a efetividade da responsabilização, por danos ecológicos.

CONCLUSÃO

Diante disto, é visível que o uso da inteligência artificial, como ferramenta para fiscalização ambiental pelas multinacionais, representa um grande progresso tecnológico para mudar a forma como os danos ambientais são evitados e geridos. Mas, essa inovação, sem tirar as responsabilidades das empresas, traz novas obrigações legais e morais, pedindo que as companhias tomem medidas eficientes de controle, supervisão e transparência nos sistemas empregados.

Ainda há a responsabilidade objetiva no Direito Ambiental brasileiro, que garante que a defesa do meio ambiente continua sendo um dever inegociável, mesmo com tecnologias avançadas envolvidas. Logo, não basta a empresa usar IA superficialmente

ou só para a imagem, precisa se dedicar a uma gestão tecnológica responsável, com contratos transparentes, auditoria sempre, explicações dos algoritmos e cuidado com a qualidade dos dados e dos processos.

A tecnologia é bem-vinda, desde que venha acompanhada de cuidado, transparência e um compromisso real com o meio ambiente, o Direito, por sua vez, tem que se ajustar, aos novos meios da tecnologia. Isso para que inovação não vire uma ferramenta de fugir da responsabilidade ou então um perigo extra ao meio ambiente. Em resumo, a IA consegue ser parceira da sustentabilidade, com certeza, contanto que se encaixe em um modelo de transparência e de responsabilização total em caso de erro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **DIAS, Cintia Coelho; FERREIRA, Roberta Valiatti. O uso da inteligência artificial na atividade de compliance: riscos e benefícios.** Revista Científica do CPJM, Rio de Janeiro, v. 2, n. 08, 2023. DOI: 10.55689/rcpjm.2023.08.011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/374929195_O_uso_da_inteligencia_artificial_na_atividade_de_compliance_riscos_e_beneficios. Acesso em: 3 jul. 2025.
- **MÜLLER, Natalie. Como a inteligência artificial prejudica o meio ambiente.** Deutsche Welle, 8 ago. 2023. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/como-a-intelig%C3%Aancia-artificial-prejudica-o-meio-ambiente/a-66475717>. Acesso em: 3 jul. 2025.
- **ESTADÃO. Inteligência artificial e compliance: como a tecnologia está impactando as empresas no Brasil.** Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/governanca/inteligencia-artificial-compliance-empresas-avanco-brasil-estudo/>. Acesso em: 3 jul. 2025.
- **LEC. Inteligência artificial e compliance: como a tecnologia impacta a área.** Disponível em: <https://lec.com.br/inteligencia-artificial-e-compliance-como-a-tecnologia-impacta-a-area/>. Acesso em: 3 jul. 2025.
- **MACEDO, Gustavo. Inteligência artificial: inovação ou ameaça?** Portal Sustentabilidade, 28 maio 2024. Disponível em: <https://portalsustentabilidade.com/2024/05/28/inteligencia-artificial/>. Acesso em: 3 jul. 2025.
- **CONJUR. Perspectivas sobre a responsabilidade civil do fornecedor de sistema de IA.** 5 mar. 2025. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2025-mar-05/perspectivas-sobre-a-responsabilidade-civil-do-fornecedor-de-sistema-de-ia/>. Acesso em: 3 jul. 2025.

