

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
SETOR DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

LARISSA CIMARELLI VELLOSO

QUEM ESCREVE O QUE O ALGORITMO PENSA?

Recomendações voltadas aos riscos do viés algorítmico no uso da Inteligência Artificial pela Defensoria Pública do Paraná, com vistas à proteção dos direitos da personalidade dos assistidos

PONTA GROSSA
2026

LARISSA CIMARELLI VELLOSO

QUEM ESCREVE O QUE O ALGORITMO PENSA?

Recomendações voltadas aos riscos do viés algorítmico no uso da Inteligência Artificial pela Defensoria Pública do Paraná, com vistas à proteção dos direitos da personalidade dos assistidos

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Direito pela Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Prof. Dra. Zilda Mara Consalter

V441 Velloso, Larissa Cimorelli
Quem escreve o que o algoritmo pensa? Recomendações voltadas aos riscos do viés algorítmico no uso da Inteligência Artificial pela Defensoria Pública do Paraná, com vistas à proteção dos direitos da personalidade dos assistidos / Larissa Cimorelli Velloso. Ponta Grossa, 2026.
185 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Direito - Área de Concentração: Teorias e Práticas Jurídicas em Perspectiva Translacional), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Profa. Dra. Zilda Mara Consalter.

1. Inteligência artificial - Direito. 2. Viés algorítmico. 3. Direito da personalidade. 4. Defensoria pública - Paraná. 5. Engenharia de prompts. I. Consalter, Zilda Mara. II. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Teorias e Práticas Jurídicas em Perspectiva Translacional. III.T.

CDD: 340

LARISSA CIMARELLI VELLOSO

QUEM ESCREVE O QUE O ALGORITMO PENSA?

Recomendações voltadas aos riscos do viés algorítmico no uso da Inteligência Artificial pela Defensoria Pública do Paraná, com vistas à proteção dos direitos da personalidade dos assistidos

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Direito pela Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Ponta Grossa, 25 de março de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **ZILDA MARA CONSALTER**
Data: 11/05/2026 13:27:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Zilda Mara Consalter
Doutora – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Documento assinado digitalmente
 **DIRCE DO NASCIMENTO PEREIRA**
Data: 11/05/2026 13:50:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dirce do Nascimento Pereira
Doutora – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Documento assinado digitalmente
 **EUDES VITOR BEZERRA**
Data: 11/05/2026 17:27:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eudes Vitor Bezerra
Doutor – Universidade Federal do Maranhão

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, pela força nos momentos de dificuldade e por iluminar meu caminho ao longo desta jornada acadêmica.

À Prof. Dr. Zilda Mara Consalter, pela generosidade em compartilhar seus conhecimentos, pelas valiosas contribuições, orientações e sugestões, fundamentais para a realização e o aprimoramento desta dissertação.

À minha família, pelo amor, apoio e incentivo constantes. Em especial, à minha mãe, meu exemplo de força, coragem e determinação, cuja trajetória de luta e conquistas pessoais e profissionais sempre foi fonte de inspiração para mim.

Ao meu companheiro, pelo apoio incondicional, pela compreensão e por caminhar ao meu lado tanto na decisão de iniciar esta jornada quanto ao longo de todo o percurso.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão desta pesquisa.

“Quando ferramentas automatizadas de tomada de decisão não são construídas para dismantelar explicitamente as desigualdades estruturais, sua velocidade e escala as intensificam” (Eubanks, 2017, p. 196, tradução nossa).

RESUMO

A investigação insere-se no contexto da modernidade digital e da Sociedade da Informação, marcadas pela hiperconectividade e centralidade dos dados na organização das dinâmicas sociais e institucionais. A crescente incorporação da Inteligência Artificial (IA), inclusive no sistema de justiça, evidencia uma reconfiguração das formas de produção de conhecimento, tomada de decisão e exercício de direitos. Nesse cenário, os algoritmos influenciam a circulação de informações e a definição de oportunidades, impactando na esfera jurídica e na proteção dos direitos fundamentais. Assim, a pergunta da pesquisa consiste no seguinte: quais as recomendações a serem direcionadas às Defensorias Públicas do Estado do Paraná, com o intuito de prevenir ou mitigar os riscos do viés algorítmico para os direitos da personalidade dos assistidos? Buscando respostas lógicas e confiáveis ao problema de pesquisa, partiu-se da hipótese de que, na ausência de comandos claros, estruturados e eticamente delimitados, sistemas de IA tendem a reproduzir padrões implícitos dos dados de treinamento e a reforçar inclinações presentes no enunciado do usuário, gerando respostas imprecisas ou enviesadas, com potencial lesivo aos direitos da personalidade. Então, é necessário que sejam fixadas diretrizes visando evitar ou mitigar esses potenciais desvios causados pelo uso da tecnologia. O objetivo geral reside detectar os riscos do viés algorítmico aos direitos da personalidade e propor instrumento técnico-orientativo destinado à Defensoria Pública do Estado do Paraná, voltado à utilização responsável da IA. Como objetivos específicos, buscou-se: (i) contextualizar a modernidade digital e a hiperconectividade como fenômenos estruturantes; (ii) examinar os direitos da personalidade no ordenamento brasileiro e sua ressignificação na era digital; (iii) compreender o funcionamento técnico da IA, identificando pontos críticos de enviesamento; e (iv) desenvolver cartilha prática de engenharia de *prompts* para mitigação de riscos no uso institucional dessas ferramentas. No percurso metodológico, a pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza exploratória e aplicada, utilizando método dedutivo e técnica documental indireta consistente na pesquisa bibliográfica, normativa e análise técnica dos fundamentos da IA. Também houve pesquisa exploratória, com a realização de um experimento prático com as ferramentas Gemini e ChatGPT mediante comparação entre *prompts* estruturados e não estruturados, bem como estágio de imersão na Defensoria Pública do Estado do Paraná – Núcleo Ponta Grossa. Dos achados de pesquisa, tem-se que estes demonstraram que o viés algorítmico constitui risco estrutural decorrente da lógica probabilística dos sistemas, da incorporação de dados historicamente assimétricos e das escolhas humanas na modelagem dos algoritmos. Constatou-se que decisões automatizadas podem naturalizar desigualdades sob aparência de neutralidade matemática, afetando concretamente os direitos da personalidade. No plano empírico, verificou-se tendência confirmatória em respostas geradas por comandos genéricos, evidenciando que a qualidade do *prompt* influencia diretamente a precisão e a adequação jurídica do resultado. Conclui-se que a proteção dos direitos da personalidade na era digital exige não apenas atualização normativa, mas também práticas institucionais responsáveis no uso da IA. A engenharia de *prompts* mostrou-se instrumento relevante para mitigação de riscos, sem afastar a indispensável supervisão humana, reafirmando a centralidade da dignidade da pessoa humana como limite e fundamento do desenvolvimento tecnológico.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; viés algorítmico; direitos da personalidade; hiperconectividade; engenharia de *prompts*.

ABSTRACT

This research is present within the context of digital modernity and the information society, characterized by hyperconnectivity and the centrality of data in shaping social and institutional structures. The rise in the adoption of Artificial Intelligence (AI), even in the legal sphere, reveals a reconfiguration of the way knowledge is produced, decisions are taken and rights are exercised. In this scenario, algorithms influence the circulation of information and the distribution of opportunities, generating systemic impact on the legal system and on the protection of fundamental rights. Therefore, the main question guiding this research is: what recommendations could be given to the Public Defender's Office of the State of Paraná in order to prevent or mitigate the risks of algorithmic bias to the personality rights of the legally assisted public? In seeking logical and reliable answers, this study works with the hypothesis that, in the absence of clear, structured, and ethically delimited commands, AI systems tend to reproduce implicit patterns embedded in their data training and to reinforce biases present in user inputs, generating imprecise or slanted outputs with potentially harmful effects on personality rights. Consequently, it is necessary to establish guidelines aimed at preventing or mitigating such distortions arising from the institutional use of these technologies. The main objective is to identify the risks posed by algorithmic bias to personality rights and to propose a technical and advisory document for the Public Defender's Office of the State of Paraná, focused on the responsible use of AI. The specific objectives are: (i) to contextualize digital modernity and hyperconnectivity as structuring phenomena; (ii) to examine personality rights within the Brazilian legal system and their reinterpretation in the digital age; (iii) to understand the technical functioning of AI systems, identifying critical points susceptible to bias; and (iv) to develop a practical prompt engineering guide to mitigate risks in the institutional use of such tools. Methodologically, this research adopts a qualitative, exploratory, and applied approach, employing the deductive method and indirect documentary research techniques, including bibliographical and normative research, as well as a technical analysis of AI foundations. An empirical and exploratory component was also conducted, consisting of a practical experiment using Google Gemini and ChatGPT, comparing structured and unstructured prompts. Additionally, an immersion internship was carried out at the Ponta Grossa unit of the Public Defender's Office of the State of Paraná. The findings demonstrate that algorithmic bias constitutes a structural risk arising from the probabilistic logic of AI systems, the incorporation of historically asymmetrical data, and human choices involved in algorithmic design. It was observed that automated decisions may naturalize inequalities under the guise of mathematical neutrality, thereby concretely affecting personality rights. Empirically, a confirmatory tendency was identified in responses generated from generic prompts, evidencing that prompt quality directly influences the accuracy and legal adequacy of outputs. This study concludes that safeguarding personality rights in the digital era requires not only normative updates but also responsible institutional practices in the use of AI. Prompt engineering proved to be a relevant tool for risk mitigation, without displacing the indispensable role of human oversight, thus reaffirming the centrality of human dignity as both a limit and a foundational principle guiding technological development.

Keywords: Artificial intelligence; algorithmic bias; personality rights; hyperconnectivity; prompt engineering.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Paradigma da Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina e Aprendizado Profundo.....	95
Figura 2 -	Estrutura adequada de um <i>prompt</i>	115

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	9
1	MODERNIDADE DIGITAL.....	17
1.1	A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO.....	17
1.2	A HIPERCONECTIVIDADE COMO MARCA DA ERA DIGITAL.....	21
1.3	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: O NOVO MOTOR DA TRANSFORMAÇÃO.....	24
1.4	APLICAÇÕES DOS MECANISMOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ESFERA VIRTUAL.....	27
1.5	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO JURÍDICO.....	33
2	DIREITOS DA PERSONALIDADE E PROTEÇÃO NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO.....	40
2.1	PROTEÇÃO JURÍDICA DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE NO BRASIL.....	40
2.1.1	Direito à vida e à integridade física.....	45
2.1.2	Direito ao nome.....	49
2.1.3	Direito à imagem.....	52
2.1.4	Direito à privacidade e intimidade.....	56
2.2	DELINEAMENTOS SOBRE OS DIREITOS DA PERSONALIDADE NA ERA DIGITAL.....	60
2.3	DA INTEGRIDADE PSÍQUICA E MORAL.....	71
3	DELINEAMENTOS SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ALGORITMOS.....	75
3.1	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: FUNDAMENTOS, PARADIGMAS, EVOLUÇÃO E APLICAÇÕES.....	75
3.2	O QUE É UM ALGORITMO?.....	84
3.3	MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING: CONCEITOS E IMPLICAÇÕES.....	88
3.4	BIG DATA E A ANÁLISE MASSIVA DE DADOS NA SOCIEDADE ORIENTADA POR DADOS.....	96
3.5	OS RISCOS DO ALGORITMO ENVIESADO.....	99
4	PRODUTO.....	111
4.1	Engenharia de <i>prompts</i> : como elaborar.....	111
4.2	Metodologia de elaboração da cartilha.....	119
	CONCLUSÃO.....	123
	REFERÊNCIAS.....	131
	APÊNDICE A – CARTILHA INFORMATIVA.....	153

INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea encontra-se inserida em um cenário de profundas transformações estruturais impulsionadas pelo avanço das tecnologias digitais.

A consolidação da chamada Sociedade da Informação não representa apenas uma etapa evolutiva dos meios de comunicação, mas a inauguração de um novo paradigma social no qual a informação, os dados e sua capacidade de processamento assumem papel central na organização da vida coletiva: a digitalização das relações, a virtualização de serviços e a intermediação tecnológica de atividades (antes essencialmente humanas) remodelaram práticas econômicas, institucionais e jurídicas, alterando significativamente a forma como o poder é exercido, como decisões são tomadas e como direitos são efetivados.

Nesse contexto, a hiperconectividade emerge como característica marcante da era digital. A interligação constante entre indivíduos, plataformas, bancos de dados e sistemas inteligentes produz um ambiente de circulação contínua de informações, no qual tempo e espaço se comprimem e as interações se tornam instantâneas. A conectividade permanente não apenas amplia o acesso à informação, mas também expõe indivíduos a fluxos massivos de dados, tornando suas identidades cada vez mais vinculadas a registros digitais, históricos de navegação, perfis algorítmicos e representações virtuais.

Paralelamente a esse processo, a Inteligência Artificial (IA) consolida-se como o novo motor da transformação tecnológica. Diferentemente das tecnologias digitais tradicionais (que operavam majoritariamente como instrumentos de armazenamento e transmissão de dados), os sistemas de IA introduzem uma lógica algorítmica baseada na capacidade de processar grandes volumes de informações, identificar padrões e gerar respostas a partir de modelos probabilísticos. Técnicas como *machine learning*, *deep learning* e análise de *big data* permitem que tais sistemas realizem inferências, produzam textos, classifiquem informações e auxiliem processos decisórios, muitas vezes com alto grau de sofisticação.

A modernidade digital, portanto, não se limita à informatização de procedimentos, mas representa uma reconfiguração estrutural das dinâmicas sociais, econômicas e institucionais. A tomada de decisões passa a ser mediada por sistemas

automatizados; a produção de conteúdo é parcialmente delegada a modelos de linguagem; e a análise de dados orienta estratégias públicas e privadas.

O sistema de justiça não permanece alheio a essa transformação: ferramentas de Inteligência Artificial vêm sendo progressivamente incorporadas ao cotidiano institucional, seja na organização de processos, na triagem de informações, na elaboração de peças processuais ou no apoio à gestão administrativa.

Contudo, se por um lado tais tecnologias apresentam ganhos de eficiência e produtividade, por outro suscitam questionamentos relevantes quanto à sua neutralidade, transparência e conformidade com parâmetros éticos e jurídicos. A automação decisória, quando baseada em modelos treinados com dados historicamente assimétricos ou quando orientada por comandos imprecisos, pode reproduzir vieses estruturais, gerar respostas inadequadas e impactar diretamente os direitos fundamentais e da personalidade.

É nesse ponto que se revela a centralidade dos direitos da personalidade no debate contemporâneo. No ordenamento jurídico brasileiro, tais direitos possuem fundamento constitucional e proteção infraconstitucional, abarcando valores essenciais como vida, integridade física, nome, imagem, privacidade, intimidade e integridade moral, todos diretamente vinculados ao princípio da dignidade da pessoa humana. Tradicionalmente concebidos como garantias contra ingerências indevidas na esfera pessoal, esses direitos passam, na era digital, a enfrentar desafios inéditos.

A exposição constante no ambiente virtual, a permanência de registros digitais, a circulação irrestrita de informações e a construção de perfis algorítmicos ampliam significativamente os riscos de violação da personalidade. A identidade do indivíduo deixa de ser apenas construída socialmente e passa a ser também modelada por sistemas automatizados que classificam, organizam e interpretam dados. Assim, decisões mediadas por algoritmos podem afetar reputações, reforçar estigmas, influenciar percepções sociais e produzir impactos subjetivos relevantes.

Diante desse cenário, impõe-se a necessidade de investigar criticamente de que maneira o funcionamento da Inteligência Artificial, especialmente quando permeado por vieses algorítmicos, pode interferir na proteção dos direitos da personalidade.

É nesse contexto que se insere o problema de pesquisa desta dissertação, que se traduz na seguinte indagação: quais as recomendações a serem direcionadas

às Defensorias Públicas do Estado do Paraná, com o intuito de prevenir ou mitigar os riscos do viés algorítmico para os direitos da personalidade dos assistidos?

Parte-se da hipótese de que, se os sistemas de IA não forem previamente orientados por comandos claros, estruturados e eticamente delimitados, sua lógica de resposta tenderá a reproduzir padrões ocultos presentes nos dados de treinamento, refletindo assimetrias sociais, preconceitos estruturais ou inclinações argumentativas implícitas. Tal dinâmica pode resultar em manifestações imprecisas, enviesadas ou juridicamente inadequadas, com potencial lesivo à honra, à imagem, à privacidade e à integridade moral dos indivíduos.

Diante disso, o objetivo geral deste estudo consiste em analisar os riscos do viés algorítmico nos direitos da personalidade na era digital e propor a elaboração de uma cartilha, de caráter técnico-orientativo, destinada à Defensoria Pública do Estado do Paraná, com enfoque na construção de *prompts* eficazes e estruturados, aptos a orientar a utilização responsável da Inteligência Artificial e a resguardar, de forma preventiva, os direitos da personalidade dos assistidos.

Para alcançar tal finalidade, foram estabelecidos como objetivos específicos: (i) contextualizar a modernidade digital, investigando a sociedade da informação, a hiperconectividade e as principais aplicações da Inteligência Artificial como fenômenos estruturantes da vida contemporânea; (ii) analisar os direitos da personalidade no ordenamento jurídico brasileiro e sua ressignificação na era digital; (iii) examinar o funcionamento da Inteligência Artificial e dos algoritmos, com ênfase nas técnicas de *machine learning*, *deep learning* e *big data*, a fim de identificar potenciais riscos jurídicos relacionados ao enviesamento algorítmico; e (iv) desenvolver instrumento prático-aplicado destinado à Defensoria Pública do Estado do Paraná, por meio da elaboração de uma cartilha informativa técnico-orientativa, contendo recomendações práticas para o uso institucional da Inteligência Artificial, com ênfase na construção de *prompts* eficazes, na prevenção de vieses algorítmicos e na salvaguarda dos direitos da personalidade dos assistidos.

A pesquisa adota abordagem qualitativa, por compreender que o objeto investigado envolve fenômenos complexos, valorativos e interpretativos, que não se esgotam em dados estatísticos ou métricas quantitativas. A análise concentra-se na compreensão crítica das estruturas conceituais, normativas e tecnológicas que permeiam a Inteligência Artificial e seus impactos nos direitos da personalidade,

privilegiando a interpretação, a problematização e a construção argumentativa fundamentada.

Trata-se, ainda, de pesquisa de caráter aplicado e perspectiva translacional, na medida em que não se limita à produção teórica abstrata, mas busca gerar resultado concreto voltado à solução de problema institucional específico. A investigação culmina na elaboração de produto técnico, uma cartilha orientativa destinada à Defensoria Pública do Estado do Paraná, com finalidade prática de aprimorar o uso responsável da Inteligência Artificial, especialmente quanto à formulação de *prompts* eficazes.

Quanto aos fins, a pesquisa possui natureza exploratória, pois se dedica ao exame de temática relativamente recente no campo jurídico nacional, qual seja, a intersecção entre viés algorítmico e direitos da personalidade. Busca-se ampliar a compreensão do problema, delimitar seus contornos conceituais e identificar suas implicações normativas, contribuindo para o desenvolvimento de referencial teórico ainda em consolidação.

O método adotado é o dedutivo, partindo de premissas gerais, relativas à modernidade digital, à hiperconectividade, à estrutura técnica da Inteligência Artificial e à tutela constitucional dos direitos da personalidade, para, mediante análise crítica e articulação lógica desses fundamentos, alcançar conclusões específicas acerca dos riscos jurídicos decorrentes do viés algorítmico e da necessidade de parâmetros orientadores para seu uso institucional.

No que se refere aos procedimentos, a pesquisa estrutura-se em três eixos principais: (i) pesquisa bibliográfica, consistente no levantamento e análise de doutrina jurídica especializada, obras interdisciplinares sobre tecnologia e sociedade, bem como artigos científicos nacionais e internacionais acerca de Inteligência Artificial, algoritmos, *machine learning*, *deep learning*, *big data* e vieses algorítmicos; (ii) análise normativa, com exame da legislação constitucional e infraconstitucional pertinente; (iii) construção de produto técnico, desenvolvida a partir da articulação entre o referencial teórico e a realidade institucional observada, resultando na elaboração de cartilha orientativa com diretrizes práticas para formulação de comandos da Inteligência Artificial no âmbito institucional.

Além da investigação teórica e normativa, desenvolveu-se etapa empírica e exploratória, consistente na realização de experimento prático com as ferramentas Gemini e ChatGPT, mediante a formulação e inserção de *prompts* estruturados e não

estruturados. As respostas geradas foram submetidas a análise qualitativa comparativa, com o propósito de identificar padrões discursivos, eventuais inconsistências argumentativas, lacunas interpretativas e possíveis manifestações de viés algorítmico.

Buscou-se, ainda, examinar as diferenças de desempenho entre comandos genéricos e comandos elaborados segundo critérios técnicos da engenharia de *prompts*, especialmente quanto à delimitação de contexto, definição de finalidade, especificação de parâmetros jurídicos e indicação de estrutura argumentativa esperada. Essa comparação permitiu verificar como a qualidade da formulação do comando influencia diretamente a precisão, a coerência e a adequação jurídica das respostas produzidas pelos sistemas. Tal etapa metodológica reforça o caráter aplicado da pesquisa, ao articular fundamentação teórica e observação prática do funcionamento das tecnologias de Inteligência Artificial, demonstrando concretamente a relevância da engenharia de *prompts* como instrumento de mitigação de riscos e de proteção dos direitos da personalidade no uso institucional dessas ferramentas.

Complementarmente, foi realizado estágio de imersão prático-profissional na Defensoria Pública do Estado do Paraná – Núcleo Ponta Grossa, no período de 15 de junho a 15 de julho de 2025, estruturado em três etapas: reuniões com defensoras públicas e estagiários para identificação de percepções e desafios no uso da IA; análise de modelos reais de *prompts*, observando sua estrutura e estratégias para mitigação de erros e vieses; e pesquisa teórica complementar voltada à engenharia de *prompt*.

A escolha do Núcleo de Ponta Grossa justifica-se pelo fato de a unidade já utilizar ferramentas de Inteligência Artificial de forma institucionalizada em suas atividades cotidianas. Observou-se postura cautelosa e reflexiva por parte das defensoras públicas, com uso ético da tecnologia, revisão humana obrigatória e especial atenção à proteção de dados sensíveis. Os estagiários, por sua vez, relataram aplicações práticas e alertaram para riscos como a “alucinação jurídica” e a tendência da IA a assumir automaticamente postura favorável à parte autora quando o comando não especifica claramente a posição processual pretendida, evidenciando possível viés estruturado na lógica de resposta dos modelos.

Os resultados indicam que a qualidade dos *prompts* influencia diretamente a imparcialidade e a precisão das respostas geradas pela IA, ao passo que a supervisão

humana permanece indispensável para assegurar ética, responsabilidade e proteção aos direitos da personalidade.

Cumprido destacar que, atendendo ao caráter profissional e à perspectiva translacional do Programa de Mestrado em Direito da Universidade Estadual de Ponta Grossa, o produto final desenvolvido consistiu na elaboração de uma cartilha informativa. O material apresenta enfoque na análise dos impactos do uso da Inteligência Artificial no contexto jurídico e, especialmente, nos riscos decorrentes do viés algorítmico para a proteção dos direitos da personalidade.

O objetivo da cartilha é trazer recomendações aos defensores públicos e servidores da Defensoria Pública do Estado do Paraná acerca dos principais riscos associados ao uso de sistemas de Inteligência Artificial, bem como apresentar sugestões práticas para a utilização responsável dessas tecnologias, com ênfase na construção adequada de *prompts* e na prevenção de resultados imprecisos, discriminatórios ou juridicamente inadequados.

Trata-se, portanto, de instrumento de aplicação prática que busca contribuir para o uso consciente, crítico e responsável da Inteligência Artificial no âmbito da Defensoria Pública do Estado do Paraná, promovendo a utilização dessas tecnologias como ferramentas auxiliares à atividade institucional, sem prejuízo da indispensável supervisão humana e do compromisso permanente com a proteção integral dos direitos da personalidade dos assistidos.

No que tange à construção do texto que reflete a organização dos achados de pesquisa, a dissertação estrutura-se em quatro seções interdependentes, organizadas de forma progressiva, partindo da contextualização da modernidade digital até a construção do produto técnico-aplicado.

Na primeira seção, desenvolve-se a análise da modernidade digital, compreendida como o pano de fundo indispensável para a compreensão do problema proposto. Parte-se do estudo da Sociedade da Informação, destacando-se a centralidade dos dados, da digitalização e da circulação massiva de informações como elementos que redefinem as dinâmicas sociais, econômicas e institucionais.

A partir dessa base, examina-se a hiperconectividade como traço distintivo da era digital, evidenciando como a interconexão permanente entre indivíduos, plataformas e sistemas tecnológicos transforma padrões de comunicação, produção de conhecimento e interação social. Nesse percurso, a Inteligência Artificial é apresentada como novo motor da transformação tecnológica, assumindo papel

estruturante na automação de processos, na reorganização dos modelos produtivos e na redefinição das estruturas decisórias.

A seção culmina com a análise das aplicações concretas desses mecanismos na esfera virtual e no âmbito jurídico, demonstrando como a IA vem sendo incorporada às rotinas institucionais, especialmente no sistema de justiça.

Estabelecido esse contexto, a segunda seção desloca o foco para o campo jurídico, examinando os direitos da personalidade no ordenamento brasileiro. Parte-se de sua fundamentação constitucional e infraconstitucional, analisando direitos clássicos, como vida, integridade física, nome, imagem, privacidade e intimidade, enquanto expressões diretas da dignidade da pessoa humana.

A partir dessa base estrutural, o estudo avança para os delineamentos desses direitos na era digital, investigando sua ressignificação diante da exposição permanente, da circulação ilimitada de informações e da mediação tecnológica das relações sociais. Confere-se especial atenção à integridade psíquica e moral, ressaltando os impactos subjetivos decorrentes da desinformação, da estigmatização digital e da possível reprodução de vieses algorítmicos, evidenciando a necessidade de atualização da tutela jurídica da personalidade frente às novas formas de violação mediadas pela tecnologia.

Na terceira seção aprofunda-se a dimensão técnica da investigação, examinando os fundamentos, paradigmas e evolução histórica da Inteligência Artificial, com o objetivo de compreender estruturalmente os riscos identificados na seção anterior. Inicia-se pela análise do conceito de algoritmo e de sua estrutura lógica como núcleo dos sistemas automatizados.

Em seguida, exploram-se os conceitos de *machine learning* e *deep learning*, destacando os mecanismos de aprendizagem baseados em dados e a formação de respostas probabilísticas.

Na continuidade, examina-se o fenômeno do *big data* e a centralidade da análise massiva de dados na sociedade orientada por dados. A partir dessa base técnica, a seção converge para a compreensão do viés algorítmico, investigando como distorções nos dados, na programação ou na formulação de comandos podem gerar resultados imprecisos, discriminatórios ou juridicamente inadequados, com repercussões diretas sobre os direitos da personalidade.

A quarta e última seção apresenta o produto técnico-aplicado da pesquisa, em consonância com a perspectiva profissional e translacional do programa de mestrado.

Inicialmente, desenvolve-se a fundamentação teórica da engenharia de *prompts*, analisando seus conceitos, técnicas e estratégias de elaboração, demonstrando como a formulação adequada de comandos constitui instrumento relevante para mitigar riscos de enviesamento e aprimorar a qualidade das respostas geradas por sistemas de IA.

Na sequência, detalha-se a metodologia de elaboração da cartilha informativa, explicitando os critérios adotados, as etapas de construção do material e a articulação entre os referenciais teóricos desenvolvidos ao longo da dissertação e sua aplicação prática no âmbito da Defensoria Pública do Estado do Paraná, consolidando a integração entre reflexão acadêmica e atuação institucional.

Dessa forma, busca-se contribuir para o debate jurídico contemporâneo, demonstrando que a incorporação da Inteligência Artificial no sistema de justiça deve estar necessariamente acompanhada de responsabilidade ética, supervisão humana qualificada e compromisso permanente com a proteção integral dos direitos da personalidade.

1 MODERNIDADE DIGITAL

Ao longo do tempo, os seres humanos vêm se adaptando às transformações sociais, uma vez que a sociedade está em constante processo de mudança e progresso. Nesse contexto, torna-se evidente o impacto crescente das tecnologias digitais na organização da vida cotidiana, nas formas de comunicação e nos modos de existência contemporâneos.

A consolidação da chamada Sociedade da Informação, a intensificação da conectividade em rede e o avanço de tecnologias como a Inteligência Artificial ilustram a transição para uma nova era marcada pela digitalização das relações sociais e pelo protagonismo dos dados.

Para compreender de forma mais clara a configuração da modernidade digital, é necessário analisar os principais elementos que estruturam essa realidade: o surgimento e desenvolvimento da Sociedade da Informação, o fenômeno da hiperconectividade e, por fim, a emergência da Inteligência Artificial como tecnologia-chave da atualidade.

1.1 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Com o advento da revolução tecnológica, marcada por um contexto essencialmente pós-moderno, a utilização dos instrumentos informáticos, especialmente computadores e celulares conectados à internet, intensificou e transformou profundamente os relacionamentos interpessoais. Esse processo histórico constituiu as bases da chamada Sociedade da Informação, caracterizada por uma ruptura significativa na organização social. Nesse novo cenário, a informática tornou-se pilar estruturante, exercendo um papel indispensável na vida cotidiana de uma parcela expressiva da população mundial (Cazelatto; Moreno, 2016).

Essa transformação tecnológica não surgiu de forma repentina, mas é resultado da contínua evolução das ferramentas desenvolvidas pelo ser humano. Conforme observa Sanchez Filho (2005), a tecnologia nasce da consciência humana sobre sua capacidade de criar e aprimorar instrumentos que, por sua vez, se tornam extensões de si mesmo, capazes de modificar a natureza. Trata-se, portanto, de um processo de experimentação e padronização que acompanha a própria trajetória da humanidade.

Nesse sentido, Paiva (2018, p. 2) complementa ao afirmar que “a história da evolução humana está diretamente ligada à história da evolução da técnica”. Desde os tempos mais remotos, o homem desenvolve tecnologias para facilitar sua vida em sociedade, tornando esses meios técnicos verdadeiros facilitadores das atividades humanas cotidianas.

O processo de reestruturação sociotecnológica acentuou-se de forma decisiva a partir do final do século XX, impulsionado pelo desenvolvimento científico-tecnológico. As três Revoluções Industriais funcionam como marcos históricos fundamentais dessa transição. A Primeira, no século XVIII, teve como ponto central a invenção da máquina a vapor, que iniciou a substituição gradual do trabalho humano por máquinas. A Segunda Revolução, impulsionada pela criação da energia elétrica, proporcionou a invenção de instrumentos de comunicação à distância. Já a Terceira Revolução Industrial concentrou-se nas inovações tecnológicas, abrindo caminho para o nascimento da chamada Sociedade da Informação (Crespo, 2011).

No entanto, Schwab (2019) argumenta que, embora muitos acadêmicos e profissionais vejam as inovações como uma continuação da terceira revolução industrial, existe uma quarta revolução industrial que se distingue das anteriores. Essa revolução é caracterizada por um ritmo exponencial e disruptivo, baseado na revolução digital, que transforma sistemas inteiros, afetando não apenas países e empresas, mas também indústrias e toda a sociedade.

A principal diferença entre a terceira e a quarta revolução industrial reside no surgimento de plataformas globais, profundamente conectadas ao mundo físico. Enquanto a terceira revolução viu o surgimento de plataformas digitais puras, a quarta revolução vai além, integrando o digital ao físico de maneira mais profunda. Embora tecnologias como computadores, software e redes não sejam novidades, sua evolução está causando disrupções na terceira revolução industrial, tornando-se mais sofisticadas e integradas, gerando grandes transformações na sociedade e na economia global (Schwab, 2019).

Entretanto, a quarta revolução industrial não se resume apenas à criação de sistemas e máquinas inteligentes e conectadas. Ela possui um impacto muito mais amplo, com descobertas simultâneas em áreas que vão desde o sequenciamento genético até a nanotecnologia, das energias renováveis à computação quântica. O que torna essa revolução verdadeiramente distinta das anteriores é a fusão dessas tecnologias e a interação entre os mundos físico, digital e biológico. Em termos gerais,

ela representa uma transição inevitável, da digitalização simples que caracterizou a terceira revolução industrial para uma inovação mais complexa, fundamentada na combinação de diversas tecnologias de formas inovadoras (Schwab, 2019).

Essas mudanças resultaram em uma série de inovações tecnológicas que impactaram profundamente os processos produtivos, a circulação de informações e, especialmente, as formas de sociabilidade humana. De acordo com Paiva (2018), o surgimento de novas tecnologias, aliado a investimentos em ciência e inovação, contribuiu para a globalização da informação e a criação de novos espaços virtuais, onde se estabelece uma nova forma de sociabilidade.

Essa nova configuração social é analisada por Manuel Castells (1999), que entende a Sociedade da Informação como resultado de um novo paradigma organizacional, baseado na intensa circulação de informações em rede. Para o autor, essa nova sociedade rompe com os sistemas político-econômicos anteriores e estabelece a tecnologia informacional como principal fonte de produtividade e poder. Em complemento, Castells (2006) destaca que essa sociedade se estrutura em redes digitais de alcance global, capazes de integrar informação, conhecimento e comunicação, conferindo maior dinamismo às relações sociais.

Nessa linha, Kohn e Moraes (2007) argumentam que a Sociedade da Informação está ancorada em um contexto de aceitação global, no qual o desenvolvimento tecnológico reorganiza profundamente o modo de ser, agir, se relacionar e existir dos indivíduos, além de redefinir os modelos comunicacionais vigentes. Os autores reforçam que é impossível dissociar informação de tecnologia, uma vez que ambas são continuamente reformuladas com os avanços científicos e técnicos.

Essa nova lógica social dá origem a novas formas de comunicação, trabalho, consumo e lazer. O uso cotidiano da internet, por meio de e-mails, redes sociais, home office, jogos *online* e plataformas de entretenimento, evidencia a importância das tecnologias digitais na vida contemporânea. Conforme destaca Castells (2006), essa dinâmica promove uma nova configuração social, guiada por fluxos culturais diversos e sustentada por uma arquitetura de rede que estrutura a sociedade informacional.

Diante desse cenário, é possível perceber o surgimento de um “mundo digital”, no qual as relações interpessoais são cada vez mais mediadas por tecnologias informáticas. Nesse sentido, Gonçalves e Regattieri (2017) identificam uma convergência entre os conceitos de “Sociedade da Informação” e “Sociedade Digital”,

uma vez que a atual configuração social se caracteriza por um processo de virtualização generalizada, no qual “tudo acontece e se faz dentro de um espaço virtual” (Gonçalves; Regattieri, 2017, p. 340).

As relações humanas, portanto, passam a se estruturar neste ambiente digital, herança direta do avanço tecnológico, que segue em constante transformação. É nesse contexto que surge o conceito de ciberespaço, proposto por Pierre Lévy (1999). Segundo o autor, trata-se de um novo campo de existência humana, constituído pelas interconexões proporcionadas pelas tecnologias digitais.

O ciberespaço é ao mesmo tempo um território de comunicação, sociabilidade, organização e transação, além de representar um novo mercado da informação e do conhecimento. Trata-se de um ambiente em constante movimento, descrito pelo autor como “um computador cujo centro está em toda parte e a circunferência em lugar algum” (Lévy, 1999, p. 44).

Lévy (1999) observa ainda que o ciberespaço rompe as barreiras físicas do tempo e do espaço, permitindo relacionamentos e interações virtuais em escala global. Desse novo espaço digital, nasce a cibercultura, entendida como um conjunto de práticas, valores, atitudes e modos de pensar que emergem da interação contínua dos indivíduos em ambientes digitais, nos quais todos participam da criação, circulação e transformação da informação.

Nesse contexto, a comunicação não exige mais a presença física dos interlocutores, pois se realiza por meio de dispositivos conectados em rede. Como destaca Lins (2013, p. 14), “a internet deixou de ser uma rede que acessamos para tornar-se uma rede que nos envolve”. As redes sociais, fóruns e plataformas digitais se consolidam como espaços legítimos de socialização, interação e construção de identidade.

Com base em todas essas transformações, compreende-se que a Sociedade da Informação representa mais do que um avanço tecnológico: ela reflete uma reconfiguração estrutural das relações humanas, nas quais o digital ocupa um papel central nas dimensões pessoal, profissional, política e cultural.

O que se observa, portanto, é a consolidação de um novo modelo de sociedade: conectada, descentralizada e informacional, cujos impactos moldam profundamente os modos de existir, comunicar e interagir dos indivíduos. A dinâmica atual revela que as tecnologias evoluem de forma contínua e, com elas, as relações

interpessoais acompanham esse movimento, sendo constantemente influenciadas e ressignificadas. Vive-se, portanto, a era da informação.

1.2 A HIPERCONNECTIVIDADE COMO MARCA DA ERA DIGITAL

Diante do avanço da revolução digital e da consolidação da Sociedade da Informação, torna-se relevante refletir sobre a hiperconectividade, um dos fenômenos mais marcantes dessa nova realidade social. Como observado, a presença crescente da internet e das tecnologias digitais no cotidiano tem transformado profundamente as relações interpessoais, impactando tanto os modos de comunicação quanto o papel do indivíduo na sociedade (Sanchez, 2010).

A tecnologia, ao reorganizar as estruturas sociais, estabelece a informação como o novo eixo central da vida social (Bioni, 2019). Nesse novo cenário, a internet possibilita uma interação global, permitindo que indivíduos se conectem em tempo real, independentemente de estarem fisicamente próximos. Esse fenômeno também alimenta a exposição de aspectos da vida privada, especialmente nas redes sociais, onde as pessoas compartilham detalhes de sua rotina, experiências e sentimentos, em busca de aceitação e reconhecimento social (Carvalho *et al.*, 2017).

Na era digital, as relações sociais se estabelecem por meio das interconexões no ciberespaço, onde as redes sociais ganham corpo, criando um novo contexto no qual os formatos de relacionamento tradicionalmente conhecidos se transformam (Guimarães; Aleixo; 2020). Nessa realidade, as relações humanas assumem um caráter mais fluido e transitório, como propõe Bauman (2001) em seu conceito de “modernidade líquida”, na qual os vínculos sociais são cada vez mais efêmeros e mutáveis. Para manter e construir esses laços sociais, os indivíduos permanecem conectados no ambiente virtual, o que amplia significativamente o conceito de hiperconectividade.

Inicialmente, o termo hiperconectividade referia-se à disponibilidade constante para a comunicação, relacionada a fenômenos como *always-on*, *always recording* e *readily accessible*. Com o tempo, esse conceito foi ampliado, passando a englobar as comunicações entre pessoas (*person-to-person*, P2P), entre pessoas e máquinas (*human-to-machine*, H2M) e entre dispositivos (*machine-to-machine*, M2M), como explica Magrani (2018, p. 16).

Dados estatísticos recentes evidenciam o avanço da conectividade no Brasil, especialmente na última década. Segundo a pesquisa TIC Domicílios 2024, realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (Brasil, 2025), 93,6% dos domicílios brasileiros estavam conectados à internet, o que representa aproximadamente 74,9 milhões de lares. Esse aumento reflete uma tendência de consolidação da internet como parte estruturante da vida cotidiana. O número de usuários com 10 anos ou mais atingiu a marca de 168 milhões de pessoas, correspondendo a 89,1% da população nessa faixa etária, com 96% desses usuários acessando a rede todos ou quase todos os dias.

Esse fenômeno está fortemente associado à popularização do telefone celular como principal meio de acesso: 98,8% dos usuários utilizam o celular para navegar na internet. O acesso via televisão também ganhou destaque, com crescimento expressivo, atingindo 53,5% dos usuários em 2024. Em contrapartida, o uso de computadores continua em queda, estando presente em apenas 38,6% dos domicílios, proporção que reflete desigualdades regionais e socioeconômicas — enquanto 97% dos domicílios da classe A possuem computadores, apenas 11% das classes DE contam com esse recurso (Brasil, 2025).

Quando observados os dados por faixa etária, destaca-se o crescimento significativo da conectividade entre as pessoas idosas. Segundo Moura (2025), em reportagem para a CNN Brasil, o número de pessoas com 60 anos ou mais que acessam a internet saltou de 6,5 milhões em 2016 para 24,5 milhões em 2024, o que representa uma elevação de 278%. Em termos proporcionais, esse avanço levou a taxa de conectividade nessa faixa etária de 44,8% para 69,8%, demonstrando a expansão da inclusão digital entre populações historicamente afastadas dos meios digitais.

No que se refere ao uso da internet, as atividades mais realizadas incluem troca de mensagens (92%), realização de chamadas de voz e vídeo (82%), e o uso de redes sociais (81%), seguidas pela leitura de notícias online (55%) e acesso a serviços bancários, conforme destacado por Moura (2025) e confirmado pela TIC Domicílios 2024. Além disso, 52% dos usuários afirmaram verificar a veracidade das informações encontradas online, enquanto 48% tomaram medidas para proteger seus dispositivos e contas digitais (Brasil, 2025; Helder, 2024).

A evolução do acesso também se reflete em um cenário histórico. De acordo com Nery (2024), com base na PNAD Contínua do IBGE, a taxa de brasileiros com 10

anos ou mais que utilizavam internet passou de 66,1% em 2016 para 88% em 2023, um crescimento expressivo em menos de uma década. Complementando essa perspectiva, Helder (2024) ressalta que, nas áreas urbanas, a proporção de domicílios conectados saltou de 13% em 2005 para 85% em 2024, revelando uma profunda transformação no padrão de acesso à informação.

Esse cenário de hiperconectividade não se limita apenas ao acesso, mas também se reflete no tempo de uso da internet pelos brasileiros, que se destaca globalmente. Segundo o Relatório Digital Global 2024, produzido pela *We Are Social* e *Meltwater*, o Brasil ocupa a segunda posição mundial em tempo médio diário online, com 9 horas e 13 minutos por dia, ficando atrás apenas da África do Sul. O país também aparece em terceiro lugar no uso diário de redes sociais, com média de 3 horas e 37 minutos por usuário, e na quinta posição global no uso do Instagram, plataforma utilizada por aproximadamente 78% dos adultos brasileiros (Andrade, 2024).

Portanto, entende-se que a expansão do acesso à internet no Brasil, evidenciada pelos dados recentes, reforça esse cenário em que a comunicação não se limita mais ao contato humano direto, mas envolve também a interação entre pessoas e máquinas, e entre as próprias máquinas. Nesse contexto, compreende-se que a hiperconectividade extrapola o uso intensivo da internet, tornando-se um fenômeno complexo que influencia comportamentos, dinâmicas sociais e até mesmo a percepção de identidade e pertencimento.

O atual panorama hiperconectado é sustentado por uma estrutura integrada que combina elementos como dispositivos físicos, sensores inteligentes, algoritmos, *Big Data*, Inteligência Artificial e computação em nuvem. Essa infraestrutura possibilita comunicações constantes e sofisticadas entre indivíduos e sistemas, transformando não só as formas de interação, mas também os modos como dados são coletados, processados e aplicados em diferentes contextos sociais (Magrani, 2018).

Nesse cenário, tudo o que é realizado no ambiente digital gera vestígios, mesmo que nem sempre sejam facilmente acessíveis. Conforme explicam Assumpção, Santana e Santos (2015), as interações *online* produzem uma imensa quantidade de dados, desde os conteúdos compartilhados até informações pessoais captadas por sistemas, como os cookies. Esses mecanismos permitem registrar e armazenar comportamentos dos usuários durante a navegação

Hostert (2018) complementa ao destacar que os cookies possibilitam a coleta, o armazenamento e o possível tratamento de dados inseridos pelos usuários, sendo uma das formas mais comuns de apropriação de informações pessoais na internet. Assim, ao compartilhar uma simples foto em uma rede social, o indivíduo está, na prática, oferecendo dados ao ambiente digital, informações essas que se transformam em ativos para coleta e tratamento por meio das tecnologias que moldam essa nova era.

Dessa forma, entende-se que a hiperconectividade se consolidou como uma das marcas mais evidentes da era digital, influenciando diretamente os modos de sociabilidade, a exposição da intimidade e o comportamento dos indivíduos. A partir da intensa integração entre pessoas, dispositivos e sistemas tecnológicos, as fronteiras entre o mundo físico e o digital tornam-se cada vez mais tênues.

Os dados apresentados revelam que o Brasil acompanha esse movimento global, com a maioria da população já inserida em dinâmicas digitais cotidianas, ainda que persistam desigualdades de acesso. A hiperconectividade, portanto, não se limita à presença da internet, mas envolve uma nova lógica de funcionamento social, em que a comunicação e a vida cotidiana são mediadas e moldadas por tecnologias inteligentes e pela coleta contínua de dados.

Nesse contexto, o ambiente digital assume um papel central na organização da vida moderna, ao mesmo tempo em que suscita desafios éticos, sociais e legais relacionados à privacidade, à vigilância e ao uso dos dados pessoais. A conexão constante, a interação com algoritmos e a presença de dispositivos inteligentes criam um cenário de complexidade crescente, em que o indivíduo não apenas consome tecnologia, mas também se torna produtor e fornecedor de dados em tempo integral.

Dessa forma, nos próximos tópicos serão analisadas a ascensão da Inteligência Artificial no ciberespaço e suas múltiplas aplicações na esfera virtual, considerando tratar-se de uma tecnologia em rápida evolução, que vem assumindo um papel central na automação de processos, no tratamento massivo de dados e na mediação de decisões que impactam diretamente a dinâmica social contemporânea.

1.3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: O NOVO MOTOR DA TRANSFORMAÇÃO

A consolidação da Sociedade da Informação e o avanço das tecnologias digitais promoveram uma profunda reconfiguração das relações humanas, sociais e

institucionais. Nesse cenário, a Inteligência Artificial emerge como uma das principais infraestruturas tecnológicas da contemporaneidade, atuando como elemento estruturante da dinâmica social, econômica e comunicacional. Mais do que uma ferramenta técnica, a Inteligência Artificial passou a integrar o funcionamento cotidiano da sociedade digital, mediando interações, organizando fluxos informacionais e influenciando decisões em múltiplas esferas da vida social (Castells, 2006; Schwab, 2019; Amaral, 2023).

Diferentemente das tecnologias computacionais tradicionais, que operavam a partir de comandos previamente definidos, os sistemas contemporâneos de Inteligência Artificial são capazes de aprender com dados, identificar padrões e adaptar seu funcionamento com base nas informações que processam. Essa capacidade confere a esses sistemas um papel ativo na mediação das relações sociais, tornando-os agentes relevantes na organização da experiência digital. Assim, estar conectado à internet, atualmente, significa interagir continuamente com sistemas inteligentes que operam de forma silenciosa e permanente, influenciando o acesso à informação, o consumo de conteúdos e a própria formação de preferências individuais (Faceli et al., 2011; Leporace, 2023; Cozman; Neri, 2021).

Nesse contexto, a Inteligência Artificial assume papel central na estruturação do ciberespaço, e a mediação algorítmica passa a organizar o fluxo de informações e a determinar, em grande medida, quais conteúdos são visíveis, relevantes ou priorizados, influenciando diretamente a percepção da realidade social pelos indivíduos (Lévy, 1999; Castells, 2006).

A expansão dessas tecnologias está diretamente relacionada à intensificação da hiperconectividade, característica marcante da era digital. A integração contínua entre indivíduos, dispositivos e sistemas tecnológicos cria um ambiente no qual dados são constantemente produzidos, coletados e analisados. Esse processo, associado à crescente capacidade de armazenamento e processamento de dados, contribui para a consolidação de uma sociedade orientada por informações digitais e estruturada pela lógica da análise de dados em larga escala (Filgueiras, 2025; Hoffmann-Riem, 2020).

A Inteligência Artificial, nesse contexto, desempenha papel fundamental na reorganização dos processos produtivos, das formas de comunicação e das estruturas sociais, promovendo transformações que ultrapassam a esfera tecnológica e

alcançam dimensões econômicas, políticas e culturais (Schwab, 2019; Amaral, 2023; Sichman, 2021).

Além de transformar processos econômicos e organizacionais, a Inteligência Artificial exerce influência direta sobre a formação das relações sociais e das experiências subjetivas. Conforme analisa Bauman (2001), a modernidade contemporânea é marcada pela fluidez e pela fragilidade dos vínculos sociais, fenômeno que se intensifica no ambiente digital. A mediação tecnológica das relações contribui para a aceleração das interações e para a transformação das formas de sociabilidade, que passam a refletir a lógica da instantaneidade e da conectividade permanente (Bauman, 2001; Bauman, 2004; Lévy, 1999).

A Inteligência Artificial também desempenha papel decisivo na organização do acesso à informação. Sistemas algorítmicos são utilizados para filtrar, classificar e priorizar conteúdos em plataformas digitais, influenciando diretamente aquilo que os indivíduos veem, leem e consomem. Essa capacidade de mediação informacional confere à Inteligência Artificial um significativo poder de influência sobre a formação da opinião pública e sobre os processos de construção da realidade social (Castells, 2006; Faceli et al., 2011; Hoffmann-Riem, 2020).

Exemplos concretos evidenciam os impactos dessa mediação algorítmica. Um caso amplamente divulgado envolveu um sistema automatizado de atendimento utilizado por uma companhia aérea, que forneceu informações incorretas a um passageiro sobre políticas de reembolso, resultando em prejuízos financeiros e posterior responsabilização judicial da empresa. Esse episódio demonstra como sistemas de Inteligência Artificial, ao atuarem como intermediários na comunicação entre usuários e instituições, podem produzir consequências jurídicas e sociais relevantes (O Globo, 2024).

Outro exemplo significativo refere-se à disseminação de conteúdos falsos amplificados por tecnologias digitais. A circulação viral de um vídeo que supostamente mostrava a Torre Eiffel em chamas, posteriormente desmentido por fontes oficiais, ilustra como o ambiente digital mediado por sistemas automatizados pode contribuir para a propagação de desinformação em larga escala, afetando a percepção coletiva da realidade e a confiança nas informações disponíveis (Domingos, 2024).

Além disso, estudos recentes indicam que sistemas avançados de Inteligência Artificial podem apresentar comportamentos imprevistos ou potencialmente prejudiciais em determinados contextos experimentais, levantando preocupações

sobre segurança, controle e responsabilidade no desenvolvimento e utilização dessas tecnologias. Esses achados reforçam a necessidade de reflexão crítica sobre os limites e os impactos sociais dessas ferramentas (Cubbin, 2025).

Nesse contexto, a Inteligência Artificial deve ser compreendida não apenas como uma inovação tecnológica, mas como uma infraestrutura que reorganiza as dinâmicas sociais contemporâneas. Sua presença permeia atividades cotidianas, desde o uso de redes sociais e serviços digitais até processos institucionais e administrativos, redefinindo a forma como as pessoas interagem, tomam decisões e exercem seus direitos.

As transformações promovidas pela Inteligência Artificial também produzem impactos relevantes na esfera dos direitos da personalidade. A coleta massiva de dados, a análise automatizada de informações pessoais e a capacidade de inferir características e comportamentos individuais ampliam significativamente o potencial de intervenção tecnológica na esfera privada dos indivíduos, gerando desafios relevantes para a proteção da privacidade, da identidade e da dignidade humana (Hoffmann-Riem, 2020; Filgueiras, 2025).

Dessa forma, a Inteligência Artificial consolida-se como um dos principais motores da transformação social contemporânea, influenciando estruturas econômicas, formas de comunicação e relações sociais. Ao mesmo tempo em que oferece oportunidades significativas de inovação e eficiência, também apresenta riscos e desafios que exigem reflexão crítica, responsabilidade institucional e o desenvolvimento de mecanismos jurídicos capazes de assegurar a proteção dos direitos fundamentais na era digital (Schwab, 2019; Amaral, 2023; Hoffmann-Riem, 2020).

Nesse cenário, compreender o papel transformador da Inteligência Artificial torna-se essencial para a análise de seus impactos sobre a sociedade e, especialmente, sobre a proteção dos direitos da personalidade, tema que será aprofundado nas seções seguintes.

1.4 APLICAÇÕES DOS MECANISMOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ESFERA VIRTUAL

A análise empreendida até aqui evidenciou como a Sociedade da Informação inaugurou uma nova lógica social baseada na centralidade das tecnologias digitais.

Nesse novo paradigma, marcado pela crescente digitalização da vida cotidiana, a hiperconectividade configura-se como elemento estruturante, viabilizando a comunicação em tempo real, a circulação global de dados e a mediação tecnológica de experiências pessoais, profissionais e afetivas. As redes digitais não apenas transformam os modos de produzir, consumir e interagir, como também reconfiguram os vínculos sociais em um ambiente cada vez mais fluido e descentralizado.

É nesse contexto que o ciberespaço se consolida como o principal território simbólico e relacional da contemporaneidade, onde as interações humanas são mediadas por dispositivos conectados, plataformas digitais e algoritmos inteligentes. Nesse ambiente, a construção de identidades, a formação de laços sociais e a vivência de experiências coletivas ocorrem de maneira essencialmente virtual, ainda que profundamente enraizadas nas dimensões concretas da vida offline. A presença constante de tecnologias conectadas amplia as possibilidades de comunicação e sociabilidade, mas também impõe novas formas de controle, vigilância e exposição, que desafiam os conceitos tradicionais de privacidade, liberdade e autonomia.

Diante desse contexto de intensificação da vigilância informacional, torna-se necessário repensar o conceito clássico de privacidade. Stefano Rodotà (2008, p. 22) propõe uma releitura dessa noção, sugerindo que a privacidade deve ser compreendida não mais como o simples “direito a ser deixado só”, mas como a capacidade de cada indivíduo controlar o uso das informações que lhe dizem respeito. Essa mudança de perspectiva desloca o foco de uma abordagem individualista para uma concepção coletiva e política, em que o direito à privacidade assume papel estratégico na contenção de assimetrias de poder. Em uma sociedade onde a coleta e o processamento massivo de dados são normativos, proteger a privacidade significa garantir a autodeterminação informacional e fortalecer a cidadania digital.

A crítica de Rodotà (2008) converge com os diagnósticos de Guy Debord (1997), que ao analisar a lógica do espetáculo, denuncia a transformação da realidade em mera representação mediada por imagens. Para Debord, o espetáculo não é apenas um acúmulo de imagens, mas uma forma de relação social em que o real é subordinado à aparência, e a experiência humana é substituída pela contemplação passiva. Nesse sentido, a sociedade hiperconectada, ao mesmo tempo em que aproxima por meio de telas e algoritmos, reforça uma alienação estrutural em que o espetáculo reúne o separado, mas o reúne como separado. Tal contradição ressoa na superficialidade das relações digitais, muitas vezes numerosas e instantâneas, mas

frágeis e efêmeras, uma dinâmica que remete diretamente à “modernidade líquida” de Bauman (2001).

É nesse ambiente altamente digitalizado e mediatizado que a Inteligência Artificial ganha protagonismo, funcionando como vetor da automação e reorganização das práticas sociais. A IA, por meio de técnicas como *machine learning* e *deep learning* aplicadas ao *Big Data*, começa a interferir diretamente na forma como os indivíduos se comunicam, consomem, trabalham e até mesmo se relacionam. Conforme observam Faceli *et al.* (2021), os algoritmos de IA já operam silenciosamente nos bastidores de inúmeras atividades cotidianas, desde o envio de mensagens e transações financeiras até a navegação urbana via geolocalização. Embora muitas dessas interações pareçam triviais, elas são sustentadas por análises complexas de dados em tempo real, que moldam comportamentos, filtram conteúdos e influenciam decisões, ampliando, assim, o alcance da automação e do controle algorítmico sobre a vida social.

A presença da Inteligência Artificial no cotidiano torna-se ainda mais perceptível quando observamos suas aplicações práticas. Um exemplo claro são os sistemas automatizados de atendimento ao cliente, como os *chatbots*. Desenvolvidos para simular interações humanas por meio de mensagens automatizadas, esses programas reproduzem comportamentos típicos de atendentes humanos, respondendo a perguntas e fornecendo informações de forma coerente e contextualizada. Utilizando IA e processamento de linguagem natural, esses sistemas já são amplamente utilizados em setores como bancos, e-commerce e serviços públicos, garantindo suporte contínuo com mínima intervenção humana (Carvalho Júnior; Carvalho, 2018).

Entre os exemplos mais emblemáticos dessa incorporação tecnológica destaca-se o ChatGPT® (*Chat Generative Pre-trained Transformer*), desenvolvido pela OpenAI®. Irigaray e Stocker (2023) ressaltam que, apesar das limitações na compreensão contextual profunda, o sistema demonstra elevada capacidade para manter diálogos fluidos, produzir textos complexos, revisar códigos e executar tarefas diversas com precisão, o que lhe conferiu ampla popularidade e repercussão nas redes sociais. Outro caso de destaque é o aplicativo “Lensa”, mencionado por Palis (2023), que alcançou significativa notoriedade, sobretudo no TikTok®, ao permitir a criação de avatares personalizados a partir de fotografias.

Além desses exemplos, Porto (2022) assinala usos cotidianos da IA, como o reconhecimento facial em plataformas digitais, assistentes virtuais por comando de voz, aplicativos de navegação com sugestões em tempo real, ferramentas de diagnóstico médico e sistemas de recomendação em serviços de *streaming*. Esses casos ilustram a profunda integração da Inteligência Artificial na experiência social contemporânea e antecipam os debates futuros acerca de suas aplicações e implicações.

Complementando essa perspectiva, Paiva (2018) evidencia como os avanços tecnológicos transformam múltiplos setores, incluindo transporte, comunicação, entretenimento e cuidados pessoais, buscando otimizar a atuação humana tanto na indústria quanto no ambiente doméstico. Exemplos como automóveis modernos, dispositivos de comunicação por satélite, consoles de videogame, sistemas automatizados e inovações médicas e cosméticas ilustram essa transformação. No âmbito residencial, a evolução para as chamadas “casas inteligentes” demonstra o impacto direto dessas tecnologias no modo de viver.

No ambiente das plataformas de *streaming*, como a Netflix®, a Inteligência Artificial exerce papel essencial na personalização e mediação das experiências digitais. Por meio do processamento de grandes volumes de dados, os sistemas de IA analisam comportamentos, preferências e padrões dos usuários, oferecendo conteúdos e serviços ajustados a perfis individuais. Isso resulta na recomendação de filmes e séries baseada no histórico de visualização, na antecipação de necessidades cotidianas por meio de assistentes virtuais e no monitoramento de interações por ferramentas de moderação (Farias; Maia, 2024).

O campo do marketing também tem sido amplamente impactado pela IA, especialmente no que diz respeito à previsão de padrões de consumo. Gabriel e Kiso (2020) citam o caso emblemático da rede varejista Target, que, em 2012, conseguiu prever a gravidez de uma adolescente com base em mudanças em seus hábitos de compra. Além disso, tecnologias de análise de sentimento por voz já permitem identificar, em tempo real, o estado emocional dos consumidores durante interações com assistentes virtuais ou atendimentos telefônicos. Essa funcionalidade permite ajustes dinâmicos na comunicação das empresas, tornando as abordagens mais personalizadas e eficazes (Gabriel; Kiso, 2020).

Em um nível mais avançado de aplicação da Inteligência Artificial, surgem métodos que possibilitam a perpetuação da presença digital de indivíduos, mesmo

após o falecimento. Como destacam Konder e Oliva (2023), este fenômeno é visível na "revivência" de personalidades públicas por meio de tecnologias avançadas.

A ressurreição digital, conforme explicada por Consalter, Oyama e Chylajenko (2025), é um conceito que remonta à publicação de Beard em 1993, na qual se discute a possibilidade de artistas falecidos continuarem a integrar novas produções artísticas após sua morte. Os autores enfatizam que, além de seu impacto no campo artístico, essa tecnologia também se apresenta como uma estratégia atraente para o setor comercial, dada a influência que exerce sobre a imagem de celebridades associadas a marcas específicas.

Exemplos dessa aplicação incluem a entrevista com Steve Jobs realizada no aplicativo Podcast.ai, a utilização de hologramas de Freddie Mercury durante a Rhapsody Tour da banda Queen, e a participação póstuma de Carrie Fisher como Princesa Leia no último filme da franquia Star Wars. Esses exemplos ilustram como as tecnologias atuais conseguem manter figuras públicas presentes no imaginário coletivo, trazendo à tona importantes questões sobre memória, ética e direitos digitais (Konder; Oliva, 2023).

Além disso, os robôs influenciadores estão se tornando cada vez mais comuns, indo desde as *brand personas*, robôs que representam marcas, até aqueles criados para atuar como influenciadores independentes, sem vínculo com nenhuma marca específica. Esse fenômeno se torna cada vez mais visível no contexto de um avanço tecnológico acelerado (Costa Junior, *et al*, 2022).

Nesse contexto, Carrillo-Durán, García e Cortés (2024) fazem uma distinção importante entre influenciadores digitais e influenciadores virtuais, destacando a evolução dos primeiros para os segundos. A transição para os influenciadores virtuais surge como uma resposta ao contínuo desenvolvimento da Internet, ao avanço da Inteligência Artificial (IA) e ao interesse crescente das marcas em explorar novos formatos publicitários.

Enquanto os influenciadores digitais são, essencialmente, pessoas reais que compartilham suas vidas para recomendar produtos ou serviços, os influenciadores virtuais são avatares ou simulações criadas digitalmente, que conquistam seguidores de forma autônoma desde sua criação. Esses influenciadores virtuais, muitas vezes gerenciados por agências de publicidade, podem ser programados para representar uma marca específica ou criar uma imagem que ressoe com determinados interesses e valores (Carrillo-Durán; García; Cortés, 2024).

Ademais, os influenciadores virtuais mantêm um estilo de vida fictício, porém convincente, ao refletir os interesses e preferências de seus seguidores. Eles compartilham diversos aspectos de suas “vidas” nas redes sociais, imitando comportamentos típicos de pessoas reais, como consumir produtos, interagir com outros usuários, demonstrar comportamentos sociais e até se engajar em questões políticas. Quanto mais variados forem os conteúdos compartilhados, mais convincente e autêntica será a conexão com o público (Rodrigo-Martín; Muñoz-Sastre e Rodrigo-Martín., 2022).

Em 2003, a Magazine Luiza, empresa brasileira que começava a explorar o e-commerce, desenvolveu uma nova tecnologia: um *chatbot* chamado Tia Luiza. Naquele momento, o e-commerce ainda era um conceito embrionário, mais próximo de um protótipo do que da plataforma robusta que conhecemos hoje. O objetivo da Tia Luiza era oferecer suporte aos consumidores que se sentiam perdidos durante as compras online (Costa Junior, *et al*, 2022).

O que inicialmente era uma ferramenta simples e limitada evoluiu para uma das figuras digitais mais influentes do Brasil, a Lu, que acumula milhões de seguidores no Instagram® (@magazineluiza). Originalmente criada como uma brand persona da Magazine Luiza, Lu se transformou em uma micro celebridade, desempenhando um papel fundamental na interação entre o público e a marca, além de humanizar a imagem da empresa. Em 2021, Lu, que começou como um simples *chatbot*, foi capa da revista Vogue (Costa Junior, *et al*, 2022).

O perfil de Milla Sofia no Instagram® (@millasofiafin) apresenta uma influenciadora digital com milhares de seguidores, descrita como uma jovem de 24 anos, residente em Helsinque, na Finlândia. Seu perfil se autodenomina uma “modelo” que oferece uma perspectiva futurista e única sobre o universo da moda. A primeira postagem de Milla foi feita em março de 2023, justamente no auge do desenvolvimento das inteligências artificiais generativas. Além do Instagram®, Milla também está presente no YouTube®, TikTok® e Spotify® (Paz, 2025).

Os conteúdos compartilhados por essa influenciadora virtual retratam uma visão hiperidealizada da feminilidade, alicerçada em padrões estéticos ocidentais — pele branca e impecável, traços faciais simétricos, cabelos longos e lisos e um corpo magro. As imagens capturam cenas do cotidiano, que misturam viagens e atividades diárias, além de roupas que destacam uma feminilidade delicada e sensual. Essa construção visual não só apaga características naturais da condição humana, como

rugos e variações de peso, mas também perpetua um padrão estético difícil de ser alcançado para muitas mulheres, ao mesmo tempo em que reflete um ideal de raça e classe (Paz, 2025).

Braga (2024) também cita o exemplo de Aitana Lopez, uma modelo criada por Inteligência Artificial pela agência espanhola Clueless, com perfil no Instagram® @fit_aitana. Além de Aitana, a agência também desenvolveu Maia Lima (@limma.ia), uma jovem argentina projetada para transmitir traços de “pureza e inocência”. O objetivo da agência é criar personalidades virtuais com características específicas para atrair e cativar públicos determinados nas redes sociais. Essas personalidades digitais não se limitam ao Instagram®, mas também estão presentes em plataformas como Twitter®, TikTok® e até no OnlyFans®, onde os usuários podem optar por assinar conteúdo adulto.

Observa-se que as aplicações dos mecanismos de Inteligência Artificial na esfera virtual constituem elementos centrais nas transformações sociais contemporâneas. Inserida no contexto da Sociedade da Informação e da crescente digitalização dos cotidianos, a IA assume papel não apenas instrumental, mas também ativo na reconfiguração das formas de comunicação, das interações sociais e da construção identitária no ciberespaço.

Sua atuação é transversal, abrangendo desde processos automatizados rotineiros, como transações bancárias e sistemas de geolocalização, até inovações disruptivas que impactam setores diversos, como o uso do ChatGPT® para comunicação avançada, aplicativos como o Lensa® na criação de avatares personalizados, reconhecimento facial, assistentes virtuais, diagnósticos médicos, recomendações em plataformas de *streaming* e até a perpetuação digital de personalidades falecidas por meio de hologramas, simulações virtuais e a “criação” de personalidades digitais. Esses exemplos ilustram a abrangência e a profundidade da influência da Inteligência Artificial na sociedade contemporânea.

1.5 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO JURÍDICO

As transformações analisadas ao longo desta seção evidenciam que a Inteligência Artificial deixou de ser uma tecnologia restrita a contextos experimentais ou industriais, passando a integrar de forma estrutural a dinâmica social contemporânea. Inserida no contexto da Sociedade da Informação e impulsionada

pela hiperconectividade e pela ampla digitalização das relações humanas, a IA consolidou-se como uma infraestrutura tecnológica capaz de organizar fluxos informacionais, automatizar processos e mediar interações em múltiplos âmbitos da vida social.

Conforme demonstrado, sua aplicação já se faz presente em diversas atividades cotidianas, desde sistemas de recomendação, assistentes virtuais e plataformas digitais até mecanismos mais complexos de análise preditiva e personalização de conteúdos. Essa expansão tecnológica não se limita ao ambiente privado ou às interações sociais mediadas por plataformas digitais, mas também alcança instituições fundamentais para o funcionamento do Estado, incluindo o Poder Judiciário.

A incorporação da Inteligência Artificial no campo jurídico representa, nesse sentido, um desdobramento do processo mais amplo de modernização e digitalização do sistema de justiça, intensificado nas últimas décadas com o avanço das tecnologias da informação e comunicação. Um marco relevante nesse processo foi a substituição progressiva dos processos físicos pelo processo eletrônico, considerada o primeiro grande salto tecnológico do Judiciário brasileiro, ao possibilitar maior agilidade na tramitação processual, redução de custos operacionais e execução simultânea de atividades que, anteriormente, dependiam de fluxos físicos e sequenciais (Abreu; Gabriel; Porto, 2021).

Essa transformação viabilizou, ainda, o desenvolvimento de novos modelos organizacionais, como o Juízo 100% Digital e os Núcleos de Justiça 4.0, que utilizam recursos tecnológicos para permitir a prática de atos processuais remotos, a realização de audiências por videoconferência e a ampliação da eficiência na prestação jurisdicional (Abreu; Gabriel; Porto, 2021).

Nesse contexto de transformação digital, a Inteligência Artificial emerge como ferramenta capaz de potencializar a eficiência das atividades jurídicas, especialmente por meio da automação de tarefas repetitivas, da análise de grandes volumes de dados e do suporte à tomada de decisões. Junquilho (2022) identifica, entre as principais funções desempenhadas pela IA no âmbito jurídico, os modelos preditivos, os sistemas de organização e busca documental, a automação na elaboração de documentos e as decisões automatizadas. Essas aplicações evidenciam o potencial da tecnologia para auxiliar operadores do Direito em atividades que demandam

análise extensiva de informações, contribuindo para a racionalização dos fluxos de trabalho e para a melhoria da eficiência institucional.

Entre as aplicações relevantes da Inteligência Artificial no Direito, destaca-se a jurimetria, definida como a utilização de métodos estatísticos e quantitativos aplicados à análise de dados jurídicos, com o objetivo de identificar padrões, tendências e probabilidades que possam subsidiar a tomada de decisões (Sá; Feitosa; Caminha, 2022). Nesse sentido, Nunes (2019) caracteriza a jurimetria como uma abordagem científica voltada à investigação de relações causais com base em probabilidades, permitindo o controle da incerteza inerente aos fenômenos jurídicos, ainda que não seja possível eliminá-la integralmente. Essa ferramenta possibilita uma análise estruturada do comportamento institucional dos tribunais e contribui para o aprimoramento da compreensão dos padrões decisórios.

No âmbito do Poder Judiciário, a Inteligência Artificial tem sido aplicada em diversas atividades, incluindo a classificação automatizada de processos, a degrevação de audiências, a identificação de padrões jurisprudenciais e a elaboração de relatórios processuais. Porto (2022) destaca que essas tecnologias também auxiliam magistrados na prática de atos processuais, como a realização de penhora on-line e a identificação de processos submetidos a recursos repetitivos, além de contribuírem para a detecção de fraudes, identificação de litigantes contumazes, análise de demandas de massa e avaliação de riscos. Ademais, a IA pode apoiar a elaboração de minutas de decisões, a análise de jurisprudência e a gestão cartorária, promovendo maior eficiência administrativa e reduzindo a sobrecarga de atividades operacionais.

De forma complementar, Machado e Silva (2024) ressaltam que a Inteligência Artificial possui ampla aplicabilidade na análise de documentos jurídicos, sendo capaz de identificar padrões relevantes em grandes volumes de dados e fornecer suporte à triagem e organização processual. Além disso, essas tecnologias podem ser utilizadas em assistentes jurídicos virtuais, plataformas de mediação online e sistemas de automação documental, contribuindo para a otimização das rotinas institucionais e para o aumento da eficiência na prestação de serviços jurídicos.

No contexto brasileiro, diversos tribunais têm desenvolvido e implementado sistemas baseados em Inteligência Artificial com o objetivo de aprimorar a gestão processual e ampliar a eficiência da prestação jurisdicional. Um exemplo emblemático é o robô VICTOR, implementado no Supremo Tribunal Federal em parceria com a

Universidade de Brasília, cuja função consiste em auxiliar na triagem e análise de recursos, identificando matérias com repercussão geral e organizando processos de forma automatizada (Sampaio, 2025). Posteriormente, o Projeto Victória ampliou essas funcionalidades, passando a auxiliar também na elaboração de relatórios e minutas processuais, contribuindo diretamente para a organização e análise das demandas judiciais (Santos, 2025).

Outros tribunais brasileiros também têm adotado soluções baseadas em Inteligência Artificial, como os sistemas Athos, no Superior Tribunal de Justiça; Bem-Te-Vi, no Tribunal Superior do Trabalho; Berna, no Tribunal de Justiça de Goiás; e Análise Legal Inteligente, no Tribunal Regional Federal da 1ª Região, todos voltados à organização automatizada de processos e ao apoio à tomada de decisões (Sampaio, 2025).

No âmbito estadual, destaca-se o desenvolvimento do NatJusGPT pelo Tribunal de Justiça do Paraná, ferramenta baseada em IA generativa voltada ao apoio em processos relacionados à judicialização da saúde, bem como o JurisprudênciaGPT, sistema destinado à pesquisa automatizada de precedentes judiciais (Schwartz, 2023). De forma semelhante, o Tribunal de Justiça de Minas Gerais tem desenvolvido a ferramenta SAVIA, que utiliza modelos de linguagem natural para auxiliar na elaboração de documentos administrativos e jurídicos, contribuindo para o aumento da produtividade institucional (Schwartz, 2023).

Além dessas iniciativas institucionais, projetos acadêmicos também têm contribuído para o desenvolvimento de soluções inovadoras, como o sistema SARA (Síntese Adaptativa de Requisitos de Admissibilidade), desenvolvido em parceria entre a Universidade de São Paulo, a Escola Superior da Magistratura Tocantinense e o Tribunal de Justiça do Tocantins. Essa ferramenta automatiza a análise de admissibilidade de recursos e auxilia na elaboração de documentos processuais, mantendo a possibilidade de supervisão humana, o que reforça o caráter complementar dessas tecnologias em relação à atuação dos operadores do Direito (Sousa, 2024).

Para além do Poder Judiciário, a Inteligência Artificial também tem sido incorporada à prática jurídica por meio das chamadas *lawtechs* e *legaltechs*, que utilizam recursos tecnológicos para desenvolver soluções voltadas à automação documental, análise de dados jurídicos, monitoramento legislativo, gestão de escritórios e resolução de conflitos online (Santana et al., 2022). Essas iniciativas

contribuem para a modernização do ecossistema jurídico e ampliam o acesso à informação e à justiça, ao facilitar a organização e a análise de dados jurídicos.

De modo geral, observa-se que a utilização da Inteligência Artificial no Direito possui como principais objetivos a otimização da tramitação processual, a redução do tempo necessário para análise de demandas e o aumento da eficiência institucional (Sampaio, 2025; Toledo; Pessoa, 2023). Ao automatizar tarefas repetitivas, organizar grandes volumes de dados e fornecer suporte à tomada de decisões, essas tecnologias contribuem para uma prestação jurisdicional mais célere, eficiente e alinhada às demandas de uma sociedade cada vez mais orientada por dados.

Contudo, apesar dos benefícios proporcionados, é fundamental reconhecer que o uso da Inteligência Artificial no contexto jurídico não elimina a necessidade de supervisão humana. Conforme ressalta Junquilho (2022), os sistemas automatizados apresentam limitações, especialmente no que se refere à interpretação contextual de informações complexas e à análise de situações que envolvem elementos subjetivos, éticos ou sensíveis. Nesse sentido, a utilização dessas tecnologias deve ocorrer de forma complementar à atuação humana, preservando o papel central do operador do Direito na tomada de decisões.

Tão presente se tornou a IA no sistema jurídico, e tão relevantes são as preocupações decorrentes de sua utilização, que o próprio Conselho Nacional de Justiça reconheceu a necessidade de regulamentação específica e atualizada sobre o tema, culminando na edição da Resolução nº 615/2025. A existência dessa normativa evidencia que a aplicação de sistemas automatizados deixou de ser pontual ou experimental, passando a integrar de forma estruturada a dinâmica institucional do Poder Judiciário brasileiro.

A Resolução nº 615/2025 consolida diretrizes voltadas à transparência, à governança algorítmica e à supervisão humana obrigatória, reforçando que a decisão judicial permanece como ato eminentemente humano, ainda que auxiliado por ferramentas tecnológicas. Nesse sentido, a regulamentação dialoga diretamente com as preocupações apontadas por Sampaio (2025) e Toledo e Pessoa (2023), ao reconhecer que a busca por eficiência não pode se sobrepor à garantia de direitos fundamentais.

Além disso, ao exigir mecanismos de auditoria, rastreabilidade e prestação de contas, a normativa responde às advertências de Junquilho (2022) acerca das limitações técnicas e epistemológicas dos sistemas automatizados. A governança da

IA no Judiciário, portanto, não se resume à adoção de ferramentas inovadoras, mas envolve a construção de parâmetros éticos, jurídicos e institucionais capazes de assegurar que a tecnologia atue como instrumento de aprimoramento, e não de distorção da justiça.

A resolução também confere garantia de supervisão humana efetiva, reafirmando o compromisso com uma justiça que não seja apenas eficiente, mas igualmente ética, transparente e responsável (Freitas, 2025). Essa exigência revela-se ainda mais premente diante de episódio recente amplamente repercutido na mídia, envolvendo decisão proferida por desembargador do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais em caso de absolvição relacionado ao crime de estupro de vulnerável contra uma menina de 12 anos.

Conforme relata Thiago Félix (2026), em matéria publicada pela CNN Brasil, a decisão continha trecho que se assemelhava a um comando típico direcionado a sistemas de Inteligência Artificial, o que suscitou questionamentos acerca da eventual utilização de IA na elaboração do voto judicial. A repercussão intensificou-se após o Conselho Nacional de Justiça instaurar Pedido de Providências para apurar não apenas o conteúdo da decisão, mas também a possível inadequação no uso de ferramentas tecnológicas, à luz da Resolução nº 615, que estabelece a observância de critérios de transparência, fiscalização, revisão e indispensável intervenção humana.

O episódio evidencia, de forma concreta, os riscos inerentes à adoção acrítica de tecnologias automatizadas na atividade jurisdicional. Embora a Inteligência Artificial possa contribuir para a sistematização de informações e o aprimoramento formal de textos, a responsabilidade pela decisão judicial é indelegável, exigindo análise crítica, sensibilidade jurídica e compromisso ético, atributos que não podem ser integralmente transferidos a sistemas algorítmicos.

Nesse contexto, impõe-se a necessidade de compreender não apenas as potencialidades da Inteligência Artificial no campo jurídico, mas também seus limites, riscos e implicações estruturais. Dentre esses aspectos, sobressai o fenômeno do viés algorítmico, cuja análise aprofundada se mostra essencial para avaliar os impactos da IA sobre a imparcialidade, a equidade e a legitimidade das decisões judiciais, tema que será desenvolvido nas seções subsequentes.

Diante do exposto, observa-se que a Inteligência Artificial ocupa posição cada vez mais central no processo de transformação do sistema de justiça brasileiro,

integrando-se de forma estruturada às rotinas institucionais e aos modelos organizacionais do Poder Judiciário. Sua aplicação revela significativo potencial para aprimorar a eficiência administrativa, racionalizar fluxos de trabalho, qualificar a análise de dados e contribuir para uma prestação jurisdicional mais célere e alinhada às demandas contemporâneas.

Entretanto, os avanços tecnológicos não afastam os desafios éticos, jurídicos e institucionais que acompanham a automação decisória. Ao contrário, quanto maior a incorporação da IA nas atividades judiciais, mais imprescindível se torna o fortalecimento de mecanismos de controle, transparência e supervisão humana. A decisão judicial envolve valorações normativas, ponderações principiológicas e análise sensível das circunstâncias concretas, dimensões que não podem ser integralmente reproduzidas por sistemas algorítmicos.

Assim, a Inteligência Artificial no contexto jurídico deve ser compreendida como ferramenta de apoio técnico, capaz de potencializar a eficiência e a organização do sistema de justiça, mas que exige limites claros, critérios éticos bem definidos e constante avaliação crítica. A consolidação de uma justiça tecnologicamente avançada depende, portanto, do equilíbrio entre inovação e responsabilidade, eficiência e garantia de direitos, modernização institucional e preservação da legitimidade democrática.

É nesse cenário que se insere a necessidade de aprofundar a análise dos riscos associados ao uso dessas tecnologias, especialmente no que se refere ao viés algorítmico. Compreender suas origens, impactos e mecanismos de mitigação torna-se etapa fundamental para assegurar que a Inteligência Artificial atue como instrumento de promoção, e não de comprometimento, da imparcialidade, da equidade e da justiça.

2 DIREITOS DA PERSONALIDADE E PROTEÇÃO NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Considerando as profundas transformações provocadas pela evolução tecnológica e pelo avanço das interações no ambiente digital, torna-se imprescindível analisar como o ordenamento jurídico privado brasileiro responde à necessidade de proteção dos direitos da personalidade. Se a modernidade digital redesenha as formas de viver, comunicar e interagir, é igualmente necessário compreender de que maneira esses novos cenários impactam direitos ligados à integridade física, psíquica, moral e identitária do indivíduo.

Nesta seção, busca-se examinar os fundamentos e as garantias jurídicas conferidas aos direitos da personalidade, bem como as influências exercidas pelas novas tecnologias sobre o alcance, a efetividade e os contornos desses direitos na contemporaneidade.

2.1 PROTEÇÃO JURÍDICA DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE NO BRASIL

Há direitos sem os quais a personalidade se veria completamente desprovida de realização concreta, sendo incapaz de adquirir qualquer valor real. Sem esses direitos, todos os outros direitos subjetivos perderiam relevância para o indivíduo, o que significa que, na ausência deles, a pessoa deixaria de existir enquanto tal. Esses direitos são chamados de direitos essenciais, que correspondem precisamente aos direitos da personalidade (De Cupis, 2004).

Esses direitos da personalidade, por sua vez, formam a base necessária para a proteção da dignidade da pessoa humana, assegurando a integridade física, moral e intelectual do indivíduo. Ao garantir o pleno exercício da individualidade, eles protegem o ser humano contra interferências indevidas em sua esfera pessoal (Diniz, 2023).

A compreensão desses direitos está fundamentada na noção de que, além dos direitos patrimoniais, como a propriedade ou os créditos exigíveis de terceiros, existem direitos que são inseparáveis da pessoa de seu titular. Por sua natureza intrínseca, os direitos da personalidade acompanham o ser humano de forma permanente e intransferível, sendo reconhecidos não apenas pelo ordenamento jurídico positivo, mas também pelas concepções do direito natural. Destacam-se,

nesse contexto, o direito à vida, à liberdade, ao nome, à integridade física, à imagem e à honra (Gonçalves, 2022).

No plano constitucional, a Constituição, especialmente em seu artigo 5º, contempla uma ampla gama de direitos e garantias individuais. Esses direitos fundamentais de natureza privada compõem um conjunto indispensável para assegurar a existência digna e a convivência harmoniosa entre as pessoas. Para muitos estudiosos, trata-se de direitos inatos, inerentes à condição humana, cuja função do Estado é reconhecê-los e protegê-los, e não os criar (Venosa, 2023).

Dessa forma, é amplamente reconhecido que os direitos fundamentais funcionam como diretrizes essenciais destinadas a proteger os indivíduos contra o exercício abusivo do poder estatal. Já os direitos da personalidade, por sua vez, representam a concretização desses valores no campo do Direito Civil, sendo regulamentados com base nos princípios da dignidade da pessoa humana (Tartuce, 2021).

Com o advento do Código Civil de 2002, foi incluído, de maneira sistematizada, um capítulo específico voltado aos direitos da personalidade. Essa iniciativa representou a primeira abordagem ordenada da temática pelo legislador brasileiro, refletindo a transformação pela qual o direito privado vem passando na era pós-moderna. O século XX marcou profundas mudanças nos comportamentos sociais e na interpretação dos institutos jurídicos (Venosa, 2023).

Para Diniz (2023), os direitos da personalidade consistem em prerrogativas subjetivas que garantem à pessoa a proteção de tudo aquilo que lhe é inerente. Essa proteção abrange a integridade física, como a vida, os alimentos, o próprio corpo, tanto em vida quanto após a morte, assim como partes dele. Envolve também a integridade intelectual, incluindo a liberdade de pensamento e a autoria de obras científicas, artísticas e literárias. Por fim, contempla a integridade moral, relacionada à honra, à privacidade, ao sigilo pessoal, profissional e familiar, à imagem e à identidade nos contextos individual, familiar e social.

Nesse contexto, António Menezes Cordeiro (2004, p. 122) reforça a ideia de que os direitos da personalidade não se limitam a uma simples defesa passiva, "como castelos construídos em torno dos bens da personalidade com o objetivo de torná-los inacessíveis". Pelo contrário, esses direitos são realidades dinâmicas, que acompanham os indivíduos ao longo de toda a sua vida, desde o nascimento até a morte, enfrentando as diversas vicissitudes que marcam a existência humana.

Azevedo (2019) também corrobora essa visão, destacando que os direitos da personalidade envolvem os elementos físicos, psíquicos e morais que compõem a individualidade de uma pessoa, abrangendo não apenas sua esfera íntima, mas também suas manifestações e projeções no meio social. Esses direitos são fundamentais para garantir a própria existência do ser humano, representando a base essencial de sua identidade e dignidade.

Portanto, os direitos da personalidade têm como foco os aspectos físicos e morais que compõem o modo de ser do indivíduo. O objetivo principal dessa proteção é resguardar os atributos que definem a personalidade, entendida como a característica essencial que qualifica o ser humano como pessoa. Essa proteção abrange tanto a integridade física quanto os aspectos psíquicos, morais e intelectuais do indivíduo, desde a concepção até o fim da vida (Tartuce, 2021).

Referidos direitos se dividem em duas categorias: inatos, em razão da condição de pessoa e da personalidade jurídica, e adquiridos por meio do direito positivado. Caracterizam-se como absolutos, pois possuem natureza *erga omnes*, ou seja, são oponíveis a todos e impõem à coletividade um dever de respeito. São também gerais e necessários, aplicáveis a todos os indivíduos em virtude da simples condição humana. Além disso, são direitos extrapatrimoniais, ou seja, não possuem valor econômico e não podem ser avaliados em pecúnia, embora possam gerar indenização por danos morais quando violados (Gomes, 2021).

Outra característica essencial desses direitos é a sua indisponibilidade, ou seja, não podem ser alienados ou transmitidos, nem mesmo com a vontade expressa do titular. Essa indisponibilidade envolve tanto a intransmissibilidade, que seria a impossibilidade de modificação subjetiva, gratuita ou onerosa, quanto a irrenunciabilidade, que se traduz na incapacidade de o titular abrir mão do direito (Gagliano; Pamplona Filho, 2022).

Em razão de sua natureza extrapatrimonial e indisponível, os direitos da personalidade são impenhoráveis, ou seja, não podem ser objeto de penhora. No entanto, a legislação permite a penhora de créditos derivados de direitos patrimoniais relacionados. Além disso, esses direitos são imprescritíveis, ou seja, não há prazo para sua aquisição, exercício ou extinção por inatividade. Contudo, a reparação por danos ocasionados à personalidade possui prescrição, com prazo de três anos,

conforme o artigo 206, §3º, inciso V do Código Civil¹, salvo exceções previstas em lei (Tartuce, 2021).

Por fim, os direitos da personalidade são vitalícios, nascendo com o indivíduo e perdurando até sua morte. Alguns direitos, como os relacionados ao corpo morto e à honra, permanecem após o falecimento, sendo passíveis de proteção por cônjuge e parentes até o quarto grau, conforme o artigo 12 do Código Civil² (Tartuce, 2021).

É importante ressaltar que o referido artigo considera ilícita qualquer ameaça ou lesão aos direitos da personalidade, autorizando, em caso de violação, o pagamento de perdas e danos, além de outras sanções previstas em lei. A simples ameaça de lesão já configura uma situação de ilicitude, o que viabiliza a reparação não apenas dos danos materiais, mas também dos danos morais, que podem ser cobrados de forma cumulativa (Azevedo, 2019).

Dessa forma, os direitos da personalidade estão regulados no Capítulo II do Título I do Código Civil de 2002, nos artigos 11 a 21, que estabelecem as normas fundamentais para a proteção da personalidade. Esses direitos não se restringem apenas às pessoas físicas, mas também se aplicam à pessoa jurídica (Tartuce, 2021).

Embora as pessoas jurídicas possuam bens patrimoniais, tanto corpóreos quanto incorpóreos, além de bens extrapatrimoniais, são justamente esses bens extrapatrimoniais que correspondem aos direitos da personalidade dessa pessoa jurídica. Essa concepção se baseia na compreensão de que, no direito, a noção de "pessoa" é essencialmente uma noção jurídica, ao invés de uma definição filosófica ou biológica (Tartuce, 2021).

Portanto, entende-se que os direitos da personalidade representam um conjunto essencial de garantias voltadas à preservação da dignidade humana, protegendo atributos físicos, psíquicos, morais e intelectuais que constituem a identidade de cada indivíduo. A sistematização promovida pelo Código Civil de 2002 formalizou esses direitos no âmbito do direito privado, conferindo-lhes maior segurança jurídica e reforçando sua natureza absoluta, extrapatrimonial, indisponível, vitalícia e imprescritível. Tais direitos, embora não tenham valor econômico direto, são inegociáveis e irrenunciáveis, sendo passíveis de tutela judicial sempre que violados, inclusive com previsão de indenização por danos morais.

¹ “Art. 206. Prescreve: [...] § 3º Em três anos: V - a pretensão de reparação civil;” [...]. (Brasil, 2002).

² “Art. 12. Pode-se exigir que cesse a ameaça, ou a lesão, a direito da personalidade, e reclamar perdas e danos, sem prejuízo de outras sanções previstas em lei.” (Brasil, 2002).

É relevante destacar que os direitos da personalidade não se limitam aos previstos nos artigos 11 a 20 do Código Civil de 2002. A doutrina que adota a Teoria Geral dos direitos da personalidade argumenta que a proteção da pessoa não deve ser dividida em situações isoladas, mas sim encarada de forma integrada. Isso ocorre porque o fundamento dessa proteção reside exatamente na unidade do valor da pessoa (Perlingieri, 2003). Além dessa unidade, há também a complexidade e a dinamicidade da personalidade, que tornam impossível sua proteção exclusiva por meio de direitos preestabelecidos. Mesmo com a maior atenção do legislador, sempre haverá aspectos da personalidade humana que escaparão à previsão legal (Garcia, 2007).

A proteção por meio de direitos especificamente definidos ainda enfrenta a limitação de que os direitos da personalidade são uma categoria em constante expansão. À medida que a sociedade se torna mais complexa, novas tecnologias surgem e novos problemas emergem, há uma crescente necessidade de reconhecimento de novos direitos. Esse processo dinâmico torna a proteção da personalidade por meio de direitos típicos insuficiente (Borges, 2007).

Nesse contexto, Perlingieri (2003) ensina que o fundamento dos direitos da personalidade é único, representado pela unidade do valor da pessoa. No entanto, as manifestações possíveis da personalidade são múltiplas e nem todas podem ser antecipadamente previstas. Assim, o reconhecimento de um direito geral da personalidade é caracterizado por sua natureza evolutiva e contextual, refletindo a diversidade de suas expressões. Isso é, na verdade, uma consequência natural do próprio valor humano protegido pelo direito (Mello, 2003).

Embora se reconheça a unidade da pessoa humana e a necessidade de sua proteção geral, não se deve descartar a coexistência com os direitos típicos da personalidade, os quais, na prática, acabam por proteger o próprio direito geral da personalidade (Brox; Walker, 2007). Portanto, não há conflito entre esses direitos, mas sim uma relação de complementaridade, que traz benefícios para a proteção do ser humano, objetivo central do ordenamento jurídico.

Considerando as reflexões iniciais sobre os direitos da personalidade e sua fundamental função na proteção da dignidade da pessoa humana, faz-se agora a análise detalhada dos seguintes direitos: à vida e integridade física; ao nome; à imagem; à privacidade e à intimidade. A escolha desses direitos, previstos no Código

Civil, justifica-se pela crescente relevância dos impactos que os algoritmos e as tecnologias digitais exercem sobre essas áreas essenciais da vida humana.

Tal exame busca aprofundar a compreensão de suas especificidades, bem como dos mecanismos jurídicos destinados à sua proteção no ordenamento brasileiro, permitindo, assim, delinear com maior precisão os contornos, os limites e as garantias jurídicas que asseguram a sua efetividade frente a possíveis violações.

2.1.1 Direito à vida e à integridade física

O direito à vida é a base que possibilita o exercício de todos os outros direitos. Sem a vida, os demais direitos perdem seu sentido. Esse direito abrange todos os períodos da existência humana, sendo protegido desde o nascimento com vida até o momento da morte, momento em que, em princípio, a personalidade se extingue, conforme disposto no artigo 6º do Código Civil³ (Petry, 2019).

De Cupis (2004) explica que o direito à vida é um direito inato, que se confere ao indivíduo pelo simples fato de possuir personalidade. O autor afirma que se trata de um direito fundamental, pertencente à pessoa em sua essência, considerada em sua condição de ser humano. Esse direito mantém sua característica, mesmo quando exercido contra o Estado.

A integridade física, assim como a vida, representa um aspecto fundamental da existência humana, perceptível por meio dos sentidos. O interesse público em proteger a integridade física dos indivíduos é legítimo, uma vez que ela é essencial para garantir a segurança e o desenvolvimento pleno das atividades pessoais de forma eficaz (De Cupis, 2004).

O direito à vida e à integridade física, portanto, estão intrinsecamente ligados, pois ambos tratam da proteção essencial do ser humano. A vida humana é um bem de valor inestimável, e o direito à vida deve ser interpretado como o direito ao respeito não só à existência do próprio indivíduo, mas também à de todos os demais. Já o direito à integridade física refere-se à proteção jurídica da vida e do corpo, seja no que diz respeito à totalidade do corpo, seja em relação a partes específicas, como tecidos, órgãos ou outras partes que possam ser separadas e individualizadas. Além disso,

³ “Art. 6 º-A existência da pessoa natural termina com a morte; presume-se esta, quanto aos ausentes, nos casos em que a lei autoriza a abertura de sucessão definitiva.” (Brasil, 2002).

esse direito também abrange a liberdade de uma pessoa decidir se deseja ou não se submeter a exames e tratamentos médicos (Gonçalves, 2022).

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 coloca o direito à vida em posição de destaque, ao mencioná-lo logo no caput do artigo 5º, assegurando-lhe a "inviolabilidade"⁴. Esse conceito reforça a ideia de que a vida humana deve ser respeitada em sua essência. Além disso, o artigo 1º, inciso III⁵, assegura a dignidade da pessoa humana como um princípio fundamental da República, enquanto o inciso III do artigo 5º⁶ proíbe explicitamente que qualquer pessoa seja submetida à tortura, bem como a tratamentos desumanos ou degradantes (Brasil, 1988). Esses dispositivos constitucionais refletem a ideia de que o Estado deve garantir a proteção da vida e da dignidade de cada indivíduo, impedindo abusos e violências.

Encontra-se a proteção desses direitos no Código Civil de 2002 nos artigos 13 a 15. O artigo 13⁷ proíbe qualquer ato que envolva diminuição permanente da integridade física do indivíduo, salvo por exigência médica (Brasil, 2002). Ou seja, entende-se que o indivíduo não pode decidir de maneira unilateral sobre procedimentos que resultem em danos irreversíveis ao seu corpo, caso não haja uma necessidade médica justificada.

Assim, o legislador busca garantir a segurança física do indivíduo, protegendo-o tanto de ações externas quanto de eventuais danos que possa causar a si mesmo (Monteiro, 2007). O parágrafo único do artigo 13⁸ permite a realização de transplante de partes do corpo humano, na forma estabelecida em lei especial (Brasil, 2002).

⁴ "Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:" (Brasil, 1988).

⁵ "Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] III - a dignidade da pessoa humana;" (Brasil, 1988).

⁶ "[...] III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;" (Brasil, 1988).

⁷ "Art. 13. Salvo por exigência médica, é defeso o ato de disposição do próprio corpo, quando importar diminuição permanente da integridade física, ou contrariar os bons costumes. Parágrafo único. O ato previsto neste artigo será admitido para fins de transplante, na forma estabelecida em lei especial." (Brasil, 2002).

⁸ "Parágrafo único. O ato previsto neste artigo será admitido para fins de transplante, na forma estabelecida em lei especial." (Brasil, 2002).

O artigo 14⁹ trata da possibilidade de o indivíduo dispor de partes do seu corpo após a morte, seja para fins científicos ou altruísticos (Brasil, 2002). Nesse sentido, entende-se que o referido dispositivo garante que a doação de órgãos ou tecidos, por exemplo, seja válida quando feita de forma gratuita e com o objetivo de beneficiar outras pessoas ou a ciência. O parágrafo único do mesmo dispositivo garante ao doador a liberdade de revogar essa disposição a qualquer momento, sem que haja qualquer obrigação ou penalidade por fazê-lo (Brasil, 2002).

Nesse sentido, Schreiber (2013) destaca que, conforme estabelecido no artigo 14, a morte não extingue a destinação que a pessoa havia planejado para seu corpo. A vontade manifestada durante a vida, de diversas formas, deve prevalecer sobre as intenções dos familiares e do Estado.

A proteção do corpo no contexto de transplantes é regulada por uma série de normas que asseguram tanto a legalidade quanto a segurança desses procedimentos. A Lei nº 9.434/97, com alterações pela Lei nº 10.221/2011, trata especificamente da doação e transplante de órgãos e tecidos, estabelecendo as condições para sua realização dentro da ordem jurídica (Brasil, 2011). O Decreto nº 9.175/17 também disciplina o processo, garantindo que a doação seja feita de forma ética e regulamentada (Brasil, 2017).

Por fim, o artigo 15 do Código Civil de 2002¹⁰ dispõe que ninguém pode ser obrigado a se submeter a tratamento médico ou intervenção cirúrgica que envolva risco de vida (Brasil, 2002). Em outras palavras, o paciente detém o direito de decidir sobre intervenções médicas que possam colocar sua vida em risco (Rodrigues, 2003). Assim, a legislação exige que, em situações graves, os médicos obtenham a autorização explícita do paciente antes de realizar qualquer procedimento, assegurando-lhe a autonomia para aceitar ou recusar o tratamento proposto (Gonçalves, 2022).

Caso o paciente não possa expressar sua vontade, é necessário obter a autorização por escrito de um parente maior de idade, em linha reta ou colateral até o segundo grau, ou do cônjuge, para a realização de tratamentos médicos ou intervenções cirúrgicas de risco. Essa exigência segue a analogia com o disposto no

⁹ “Art. 14. É válida, com objetivo científico, ou altruístico, a disposição gratuita do próprio corpo, no todo ou em parte, para depois da morte. Parágrafo único. O ato de disposição pode ser livremente revogado a qualquer tempo.” (Brasil, 2002).

¹⁰ “Art. 15. Ninguém pode ser constrangido a submeter-se, com risco de vida, a tratamento médico ou a intervenção cirúrgica.” (Brasil, 2002).

artigo 4º da Lei nº 9.434/97¹¹, que trata da remoção de tecidos, órgãos e partes do corpo de pessoas falecidas (Gonçalves, 2022).

O tratamento compulsório, por sua vez, só é permitido em situações excepcionais, quando há uma ameaça concreta ao interesse coletivo, como a saúde pública ou a segurança. Exemplos disso incluem campanhas de vacinação obrigatória para prevenir epidemias ou a internação compulsória, determinada judicialmente, de criminosos com distúrbios psiquiátricos. Fora dessas circunstâncias, o consentimento do paciente deve sempre ser buscado, proporcionando-lhe informações claras e acessíveis sobre o tratamento, seus efeitos — tanto positivos quanto negativos — e as alternativas disponíveis (Schreiber, 2013).

No Código Penal Brasileiro, a proteção à vida e à integridade física do indivíduo é abordada de maneira aprofundada na Parte Especial, especificamente nos dois primeiros capítulos do Título I, que trata dos crimes contra a pessoa. O Capítulo I trata dos crimes contra a vida, enquanto o Capítulo II trata das lesões corporais, ambos com disposições detalhadas sobre os tipos penais e as respectivas penalidades (Brasil, 1940).

Entende-se, portanto, que o direito à vida e à integridade física são fundamentais para a proteção da dignidade humana. O direito à vida é considerado o mais essencial, pois sem ele, os demais direitos não teriam fundamento. Já o direito à integridade física abrange a proteção do corpo, garantindo que a pessoa tenha autonomia para decidir sobre sua saúde e tratamentos médicos, principalmente quando há risco à vida.

Ambos os direitos, à vida e à integridade física, são claramente consagrados na Constituição Federal, no Código Civil, no Código Penal e em legislações extraordinárias, refletindo a importância de preservar a segurança e a liberdade do indivíduo, conforme indicado por Gonçalves (2022) e Rodrigues (2023).

Em síntese, o direito à vida e à integridade física constituem os pilares fundamentais para a proteção da dignidade humana, assegurando a base para o exercício de todos os demais direitos. Esses direitos garantem a preservação da existência e a autonomia do indivíduo sobre seu corpo, incluindo a liberdade de decidir

¹¹ “Art. 4º A retirada de tecidos, órgãos e partes do corpo de pessoas falecidas para transplantes ou outra finalidade terapêutica, dependerá da autorização do cônjuge ou parente, maior de idade, obedecida a linha sucessória, reta ou colateral, até o segundo grau inclusive, firmada em documento subscrito por duas testemunhas presentes à verificação da morte.” (Brasil, 1997).

sobre tratamentos médicos e intervenções que envolvam risco à vida. A proteção jurídica desses direitos está claramente estabelecida na Constituição, no Código Civil e no Código Penal, refletindo seu papel central na segurança e na liberdade do ser humano. Esse entendimento é amplamente respaldado na doutrina, especialmente pelos ensinamentos de De Cupis (2004), Petry (2019) e Gonçalves (2022).

2.1.2 Direito ao nome

O nome dado a uma pessoa é um dos principais direitos dentro da categoria dos direitos da personalidade. Sua importância para o indivíduo é equivalente à de outros direitos fundamentais, como o estado civil, a capacidade jurídica e os demais direitos que pertencem à sua personalidade (Venosa, 2023). Trata-se de um elemento essencial de identificação do indivíduo, desempenhando um papel determinante em sua inserção social e refletindo a origem familiar (Pereira, 2004).

O nome desempenha diversas funções, sendo a principal delas a de identificação pessoal. Como destaca Miranda (2000, p. 96), "conforme a pessoa cresce, se desenvolve, se educa e se integra à sociedade, o nome se amalgama à sua personalidade, transformando-se em uma parte essencial de sua identidade". Com o tempo, o nome se torna cada vez mais inseparável da pessoa, a ponto de se desvinculado dela, gerar a sensação de perda de sua própria identidade.

De acordo com Azevedo (2019), o nome não se limita apenas a ser um direito subjetivo para a identificação da pessoa no contexto do direito privado, mas também se configura como uma obrigação de cadastramento de interesse público. Essa exigência facilita a identificação social do indivíduo, permitindo a diferenciação em casos de homônimos, por meio de registros complementares como Registro Geral (RG), Cadastro de Pessoa Física (CPF), Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), carteira de trabalho, habilitação, entre outros.

O nome é formado pelo prenome e pelo sobrenome, sendo o primeiro registrado no início da denominação civil. O prenome tem a função de individualizar os membros de uma mesma família, atuando assim como uma forma de identificação pessoal. Quando utilizado isoladamente, o prenome é simples, mas, quando composto por dois ou mais nomes, serve a um fim distintivo (Oliveira Júnior, 2014).

Por outro lado, o sobrenome, também conhecido como patronímico, reflete a origem familiar e indica a qual célula social o indivíduo pertence. Em casos em que

mais de um membro da família compartilha o mesmo prenome e sobrenome, a diferenciação pode ser feita por meio do uso de um agnome, como "Júnior", "Filho" ou "Neto", acrescentando elementos que ajudam a distinguir os indivíduos dentro da mesma linhagem (Oliveira Júnior, 2014).

No entanto, a função tradicional do nome, voltada para a identificação da descendência, tem se transformado diante das mudanças na estrutura familiar contemporânea. O reconhecimento da socioafetividade na filiação e na constituição das famílias, bem como a diversidade das entidades familiares, trouxe impactos significativos no direito ao nome (Almeida, 2017).

Atualmente, a exigência de sobrenome não se refere apenas à origem biológica ou genética da família, nem à predominância da linhagem paterna, como ocorria anteriormente no registro civil. Hoje, busca-se um sobrenome que reflita a família de pertencimento e os vínculos afetivos, essenciais para o desenvolvimento pessoal. Por isso, é necessário repensar a função do nome, superando a ideia de que ele deve se basear exclusivamente na descendência familiar tradicional, uma vez que a relevância desse formato de identificação tem diminuído diante da importância dos laços afetivos no contexto atual (Almeida, 2017).

O pseudônimo é uma forma alternativa de identificação de um indivíduo. Ao adotar um nome diferente do oficial em determinado contexto ou área de atuação, a pessoa pode ter a intenção de se distanciar da sua identidade civil, buscando evitar o reconhecimento público sob seu nome verdadeiro. Nesse caso, o pseudônimo passa a ser a principal forma de identificação no referido setor, enquanto fora dele, a pessoa se reconhece por seu nome original (De Cupis, 2004).

A Constituição Federal de 1988 contempla a proteção ao nome no âmbito dos direitos da personalidade, especialmente no artigo 5º, inciso X¹², que garante a inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas (Brasil, 1988). Já no Código Civil de 2002, essa proteção está expressamente disciplinada nos artigos 16 a 19, que tratam do nome, sinal ou pseudônimo como elementos fundamentais da identidade da pessoa natural perante a sociedade. Esses dispositivos visam resguardar o indivíduo contra interferências indevidas de terceiros, sobretudo em situações que possam expô-lo ao desprezo público ou ao ridículo, gerando danos morais ou patrimoniais (Tartuce, 2021).

¹² “[...] X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação; [...]” (Brasil, 1988).

Por ser um direito da personalidade, a proteção ao nome é norma de ordem pública. O artigo 17¹³ proíbe o uso do nome de alguém em publicações ou representações que a exponham ao desprezo público, mesmo sem intenção difamatória. Já o artigo 18 veda a utilização do nome para fins comerciais sem consentimento. Em caso de violação, os danos podem ser reparados com base nos artigos 186 e 927 do Código Civil, sendo possível também a adoção de medidas preventivas (Tartuce, 2021).

Schreiber (2013) esclarece que o objetivo do artigo 17 não é proteger o uso do nome em si, mas sim resguardar a honra da pessoa cujo nome é utilizado sem o seu consentimento. Nesse sentido, o nome não é considerado um direito independente, mas sim um instrumento de violação da reputação e do respeito social da pessoa. Por sua vez, o artigo 18¹⁴ visa impedir que alguém obtenha vantagem econômica com o uso indevido do nome de outra pessoa, ressaltando que esse dispositivo deve ser interpretado como uma norma exemplificativa, aplicável apenas a uma das diversas situações em que o uso do nome de outra pessoa pode ser considerado inapropriado.

O artigo 19¹⁵ assegura a proteção do pseudônimo, aplicando-se também ao cognome ou alcunha, usados como nome artístico, mesmo sem registro formal (Tartuce, 2021). A Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998), em seu artigo 12¹⁶, já previa que o autor pode identificar-se não apenas por seu nome civil, mas também por meio de abreviações, pseudônimos ou quaisquer outros sinais convencionais. Vale destacar que o uso do pseudônimo configura um dos direitos morais do autor (Azevedo, 2019).

O conceito de pseudônimo abrange qualquer forma de nome fictício utilizado com fins lícitos, mesmo que tecnicamente diferente do pseudônimo convencional. Um exemplo disso é a heteronímia, em que múltiplos nomes são criados, atribuindo-se a cada um uma personalidade distinta. O uso de pseudônimo em propagandas comerciais ou de maneira que exponha o titular ao desdém público é proibido,

¹³ “Art. 17. O nome da pessoa não pode ser empregado por outrem em publicações ou representações que a exponham ao desprezo público, ainda quando não haja intenção difamatória.” (Brasil, 2002).

¹⁴ “Art. 18. Sem autorização, não se pode usar o nome alheio em propaganda comercial.” (Brasil, 2002).

¹⁵ “Art. 19. O pseudônimo adotado para atividades lícitas goza da proteção que se dá ao nome.” (Brasil, 2002).

¹⁶ “Art. 12. Para se identificar como autor, poderá o criador da obra literária, artística ou científica usar de seu nome civil, completo ou abreviado até por suas iniciais, de pseudônimo ou qualquer outro sinal convencional (Brasil, 2002).”

conforme a aplicação conjunta dos artigos 17, 18 e 19 do Código Civil. Além disso, embora a criação de pseudônimos seja livre, é necessário impedir a usurpação de pseudônimos já consolidados no meio social (Schreiber, 2013).

O artigo 55 da Lei de Registros Públicos¹⁷ (Lei nº 6.015/1973) assegura a toda pessoa o direito ao nome, abrangendo tanto o prenome quanto o sobrenome. Reforçando essa garantia, o Provimento nº 149/2023 da Corregedoria Nacional de Justiça (CNJ), que instituiu o Código Nacional de Normas relativo aos serviços notariais e de registro, dispõe em seu artigo 515-B que toda pessoa possui o direito ao nome, que engloba tanto o prenome quanto o sobrenome, o qual tem a função de identificar a origem familiar ou a ascendência do indivíduo (Hobaica, 2025).

No Código Penal brasileiro, a proteção aos direitos autorais e ao uso indevido do nome ou de obras intelectuais está prevista no Título III, que trata dos Crimes contra a Propriedade Imaterial, especificamente no Capítulo I, que diz respeito aos Crimes contra a Propriedade Intelectual, abrangendo os artigos 184 a 186 (Brasil, 1940).

Compreende-se, assim, que o direito ao nome é um dos elementos essenciais da personalidade, sendo fundamental para a identificação e a individualidade de cada pessoa. Ele abrange o prenome e o sobrenome, que juntos representam a ligação do indivíduo com sua família e sua história, garantindo o reconhecimento social e a preservação da dignidade.

A proteção jurídica desse direito é garantida tanto pela Constituição Federal quanto por leis específicas, como o Código Civil e a Lei de Registros Públicos, além de contar com mecanismos penais no Código Penal para coibir abusos e violações. Essa estrutura legal assegura que o nome, como direito da personalidade, seja respeitado e protegido contra usos indevidos, garantindo reparação em caso de danos morais ou materiais.

2.1.3 Direito à imagem

O direito à imagem é um aspecto essencial da proteção jurídica da identidade pessoal, relacionado à salvaguarda da aparência física e dos elementos distintivos que caracterizam um indivíduo, como o rosto, os olhos, o perfil e o busto. Para Bittar

¹⁷ “Art. 55. Toda pessoa tem direito ao nome, nele compreendidos o prenome e o sobrenome, observado que ao prenome serão acrescidos os sobrenomes dos genitores ou de seus ascendentes, em qualquer ordem e, na hipótese de acréscimo de sobrenome de ascendente que não conste das certidões apresentadas, deverão ser apresentadas as certidões necessárias para comprovar a linha ascendente.” (Brasil, 1973).

(2015), esse direito refere-se à constituição física do ser humano, abrangendo os traços que o tornam único no contexto social. Em sua definição, o direito à imagem envolve a relação entre o indivíduo e sua expressão externa, que pode ser compreendida tanto em sua totalidade quanto em partes específicas, como os olhos, os lábios ou as mãos, que têm a função de individualizar a pessoa.

No entendimento de Moraes (1972), a imagem é a manifestação externa e sensível da personalidade de um indivíduo no âmbito jurídico. Ela se configura como um sinal visível da identidade pessoal, permitindo que o mundo exterior perceba e reconheça a essência imaterial da personalidade interior. Dessa forma, a imagem não apenas revela quem a pessoa é, mas também a molda, atribuindo-lhe uma forma concreta, por meio da qual é possível identificá-la de maneira única.

Não há dúvida de que a imagem é uma das formas mais significativas de expressão da personalidade, sendo reconhecida como um dos direitos personalíssimos mais importantes (Venosa, 2023). O direito à imagem, portanto, engloba uma visão ampla, que vai além dos aspectos relacionados à aparência física, abrangendo também todos os elementos que compõem a representação visual do indivíduo. Isso inclui características como a fisionomia, o rosto, a expressão facial, partes do corpo, bem como sua reprodução através de meios artísticos ou técnicos, como pinturas, esculturas, fotografias, caricaturas ou outras formas de representação decorativa (Bulos, 2017).

Em outras palavras, o direito à imagem não se limita à figura física ou ao semblante que permite identificar alguém. Ele abrange um conjunto de elementos que constituem a identidade social da pessoa, refletindo a maneira como é percebida, respeitada e representada em seu contexto social. A imagem, assim, representa a manifestação visual da identidade do indivíduo, possibilitando-lhe o direito de se opor à divulgação não autorizada de sua imagem, à manipulação que altere sua identidade ou ao uso indevido de sua representação. Em casos de violação, podem surgir danos tanto de natureza moral quanto patrimonial, justificando a reparação devida (Diniz, 2023).

Nesse contexto, Cordeiro (2017) destaca uma importante diferenciação entre os direitos à imagem e à privacidade. Enquanto o direito à imagem está diretamente ligado à proteção da representação visual ou física do indivíduo, o direito à privacidade abrange um conceito mais amplo, voltado à preservação da esfera íntima, pessoal e familiar da pessoa. Assim, a proteção da imagem se concentra na integridade da

maneira como a pessoa é vista e percebida externamente, enquanto o direito à privacidade foca nos aspectos internos e pessoais da vida do indivíduo. Embora distintos, esses direitos se complementam, cada um garantindo a proteção de diferentes dimensões da identidade pessoal.

Assim, é plausível que o direito à imagem seja dividido em dois perfis, ambos resguardados pela Constituição Federal de 1988: a imagem-retrato, que corresponde à expressão externa da pessoa, refletindo sua fisionomia e estrutura física (artigo 5º, X, da Constituição Federal), e a imagem-atributo, que se refere ao conjunto de traços resultantes das ações e comportamentos do indivíduo, que compõem sua imagem perante a sociedade (Moraes, 2010).

Em outras palavras, a imagem-atributo é composta pelas características que a coletividade utiliza para identificar o indivíduo, dentro do contexto social em que ele está inserido (artigo 5º, V, da Constituição Federal¹⁸). Assim como a pessoa possui a proteção legal contra a reprodução, publicação ou exposição não autorizada de sua aparência física, também deve ser garantido que as características que a identificam não sejam distorcidas ou alteradas de forma material ou intelectual (Souza, 2003).

A Constituição Federal de 1988, portanto, garante a inviolabilidade da imagem das pessoas, assegurando-lhes o direito a uma reparação por danos materiais ou morais resultantes de sua violação, conforme estabelece o artigo 5º, inciso X. O inciso V desse mesmo artigo também assegura o direito de resposta proporcional ao dano, além da compensação por prejuízos materiais, morais ou relacionados à imagem. Dessa forma, o direito à imagem é explicitamente reconhecido como um direito individual, diretamente ligado ao direito à vida, e faz parte do conjunto de "direitos à privacidade", que inclui também o direito à intimidade, à vida privada e à honra (Gonçalves, 2022).

O artigo 20, *caput*, do Código Civil protege o direito à imagem e seus direitos conexos, reafirmando a previsão dos artigos 5º, V e X, da Constituição Federal, que garantem a reparação moral em casos de lesão à imagem (Tartuce, 2021). Em complemento, o parágrafo único do referido artigo dispõe que, em caso de violação do direito à imagem, como o uso não autorizado de imagens ou textos pessoais para fins de proteção dos direitos autorais, intimidade ou voz, ou ainda quando resultarem em danos à honra, boa fama ou respeitabilidade do falecido, o cônjuge, ascendentes

¹⁸ “[...] V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem; [...]”. (Brasil, 1988).

ou descendentes têm legitimidade para solicitar a proteção jurisdicional (Toazza, 2018).

É importante ressaltar que a proteção do direito à imagem não se restringe apenas à representação visual. Ela abrange também a voz, um componente fundamental da identidade pessoal. A voz, como meio exclusivo de comunicação, transmite emoções, pensamentos e possibilita a identificação do indivíduo em seu contexto social. Por essa razão, a voz também está protegida pela Constituição Federal como um direito da personalidade, conforme o artigo 5º, inciso XXVIII, alínea “a”¹⁹ (Diniz, 2023).

A proteção da voz não depende necessariamente da sua associação com a imagem, podendo, por si só, servir para identificar o indivíduo. Da mesma forma, o direito à imagem é independente. Embora possa estar relacionado a outros direitos, como a intimidade, a identidade, a honra, entre outros, ele não faz parte integrante destes. De fato, é possível causar danos à imagem de uma pessoa sem que sua intimidade ou honra sejam afetadas (Gonçalves, 2022).

O direito à imagem, portanto, é distinto do direito à honra. Enquanto o direito à honra se refere à reputação da pessoa no contexto social, o direito à imagem envolve o controle que cada indivíduo exerce sobre qualquer representação visual ou tátil de sua identidade. Isso inclui representações obtidas por meios técnicos, como filmes, fotografias, registros digitais, além das expressões artísticas como pintura, escultura e até artesanato. O uso não autorizado da imagem de uma pessoa constitui uma violação desse direito, cuja autonomia é garantida pelo artigo 5º, inciso X, da Constituição Federal (Schreiber, 2013).

Entende-se que o direito à imagem é fundamental para a proteção da identidade pessoal, abrangendo não apenas a fisionomia, mas também os elementos distintivos que tornam cada pessoa única e reconhecível socialmente. Ele reflete a maneira como o indivíduo é visto e respeitado no contexto social, garantindo-lhe o controle sobre sua representação visual. Assim, o direito à imagem é um aspecto essencial da dignidade humana, protegendo a forma como o indivíduo é identificado e tratado na sociedade.

¹⁹ “[...] XXVIII - são assegurados, nos termos da lei: a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas; [...]”. (Brasil, 1988).

A Constituição de 1988 e o Código Civil de 2002 asseguram a proteção do direito à imagem, permitindo que o indivíduo se oponha à sua utilização não autorizada ou à distorção de sua identidade. Esse direito não se limita à imagem física, abrangendo também a voz, e garante reparação por danos materiais ou morais em caso de violação. A proteção do direito à imagem é distinta, mas complementar ao direito à privacidade, ambos essencialmente voltados para preservar a dignidade e a identidade pessoal.

2.1.4 Direito à privacidade e intimidade

É fundamental, primeiramente, esclarecer alguns aspectos essenciais sobre privacidade, intimidade e vida privada. A Constituição Federal Brasileira, em seu artigo 5º, inciso X, assegura como direitos fundamentais a proteção da "intimidade" e da "vida privada". De acordo com Doneda (2006), o conceito de vida privada envolve uma distinção entre o público e o privado, sendo um território que deve ser protegido da exposição desnecessária. Para o autor, a intimidade diz respeito a eventos pessoais e privados, com um caráter emocional, e está associada ao direito à tranquilidade e à paz interior.

Agostini (2011), por sua vez, aborda a vida privada e a intimidade a partir do princípio da exclusividade. Segundo ele, esse princípio garante ao indivíduo a liberdade de fazer escolhas por conta própria, sem imposições externas ou padrões de comportamento, assegurando, assim, a preservação da sua identidade. Nesse sentido, a vida privada é o espaço onde o indivíduo define com quem quer se relacionar e em que circunstâncias, enquanto a intimidade é o domínio reservado àqueles aspectos de sua vida que não possuem relevância social e, por isso, não devem ser compartilhados com terceiros.

Sob a ótica de Duby, Maurmo (2012) explica que os termos relacionados ao conceito de "*privatus*" (vida privada) remetem à ideia de elementos, ações e seres que pertencem ao domínio individual, sem a necessidade de exposição pública. A vida privada, portanto, é composta por aspectos da existência pessoal do indivíduo que ele prefere manter em sigilo.

Em síntese, entende-se que a vida privada se constrói a partir das relações do indivíduo com os outros, seja na família, no ambiente de trabalho ou nos relacionamentos afetivos. Esses aspectos requerem uma proteção legal, pois

envolvem elementos pessoais que o indivíduo tem o direito de manter em sua esfera privada, longe da intervenção externa.

Ferreira Filho (1990) explica que, embora intimidade e vida privada estejam interligadas, a intimidade ocupa um espaço mais limitado, lidando com questões subjetivas e internas do ser humano. Portanto, a intimidade, embora parte da vida privada, abrange os aspectos mais pessoais e secretos, como desejos, pensamentos e experiências que o indivíduo escolhe manter para si, sem compartilhá-los com os outros. Maurmo (2012) afirma que tanto a vida privada quanto a intimidade refletem a autonomia do indivíduo, representando um espaço pessoal onde não se admite interferência de terceiros.

O autor cita o pensamento de Adalberto Simão, que distingue o direito à vida privada do direito à intimidade, reconhecendo que, apesar de estarem intimamente relacionados, a intimidade possui um grau de exclusividade maior, sendo mais restrita e não envolvendo a convivência ou a comunicação com outras pessoas, o que é típico da vida privada (Maurmo, 2012).

Portanto, entende-se que essa distinção entre os termos, conforme exposta pela doutrina, se dá principalmente pela natureza da intimidade, que se refere a aspectos ainda mais pessoais, confidenciais e reservados da vida do indivíduo, enquanto a vida privada, embora também íntima, envolve informações e aspectos que, embora privados, podem ter alguma relação com o convívio social e, portanto, podem ser compartilhados em circunstâncias limitadas.

Em resumo, a vida privada abrange a intimidade, mas vai além, incluindo também aspectos da vida social e profissional do indivíduo, que, embora não sejam de interesse público, devem ser protegidos contra acessos não autorizados. Nesse sentido, Schreiber (2013) destaca que o direito à privacidade não se resume à proibição da intromissão de terceiros na vida pessoal do indivíduo (um dever geral de abstenção), mas também impõe obrigações positivas. Entre elas, destaca-se a necessidade de obter autorização para incluir o nome de alguém em um banco de dados ou a obrigação de garantir que o titular possa corrigir suas informações a qualquer momento.

Em consonância com o disposto no artigo 5º, X, da Constituição Federal, o artigo 21 do Código Civil²⁰ assegura a proteção integral da intimidade da pessoa,

²⁰ “Art. 21. A vida privada da pessoa natural é inviolável, e o juiz, a requerimento do interessado, adotará as providências necessárias para impedir ou fazer cessar ato contrário a esta norma.” (Brasil, 2002).

conferindo ao prejudicado o direito de exigir a cessação de atos abusivos ou ilegais que violam esse direito. O direito à intimidade abrange tanto a vida privada da pessoa quanto sua esfera interna. Externamente, protege aspectos como o local onde a pessoa atua, seus relacionamentos familiares ou profissionais e sua imagem, garantindo também o sossego no lar. Internamente, resguarda direitos relacionados à honra, segredos e outros aspectos profundos da personalidade (Azevedo, 2019).

Conforme destaca Condeixa (2015), a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) protege a intimidade, vida privada, honra e imagem dos indivíduos, especialmente as informações mantidas pelo Estado, como filiação, endereço e profissão. A lei regula o direito à informação e sua divulgação, mas impõe restrições quanto ao tratamento de dados pessoais, conforme disposto no artigo 31: “O tratamento das informações pessoais deve ser feito de forma transparente e com respeito à intimidade, vida privada, honra e imagem das pessoas, bem como às liberdades e garantias individuais” (Brasil, 2011). Além disso, ela prevê que informações pessoais podem ser restritas por até 100 anos, só podendo ser divulgadas com consentimento expresso ou por previsão legal, responsabilizando quem fizer uso indevido (artigo 31, §1º e §2º)²¹.

O artigo 34²² da mesma lei também responsabiliza os órgãos públicos por danos causados pelo uso indevido de informações pessoais. A privacidade também é protegida pelo Código Penal, que no artigo 147-A²³ prevê pena de prisão de seis meses a dois anos para quem perturbar a privacidade de alguém ou ameaçar sua integridade física ou psicológica. O Código Penal ainda tipifica crimes relacionados à

²¹ “Art. 31. O tratamento das informações pessoais deve ser feito de forma transparente e com respeito à intimidade, vida privada, honra e imagem das pessoas, bem como às liberdades e garantias individuais. § 1º As informações pessoais, a que se refere este artigo, relativas à intimidade, vida privada, honra e imagem: I - terão seu acesso restrito, independentemente de classificação de sigilo e pelo prazo máximo de 100 (cem) anos a contar da sua data de produção, a agentes públicos legalmente autorizados e à pessoa a que elas se referirem; e II - poderão ter autorizada sua divulgação ou acesso por terceiros diante de previsão legal ou consentimento expresso da pessoa a que elas se referirem. § 2º Aquele que obtiver acesso às informações de que trata este artigo será responsabilizado por seu uso indevido.” (Brasil, 2011).

²² “Art. 34. Os órgãos e entidades públicas respondem diretamente pelos danos causados em decorrência da divulgação não autorizada ou utilização indevida de informações sigilosas ou informações pessoais, cabendo a apuração de responsabilidade funcional nos casos de dolo ou culpa, assegurado o respectivo direito de regresso.” (Brasil, 2011).

²³ “Art. 147-A. Perseguir alguém, reiteradamente e por qualquer meio, ameaçando-lhe a integridade física ou psicológica, restringindo-lhe a capacidade de locomoção ou, de qualquer forma, invadindo ou perturbando sua esfera de liberdade ou privacidade. Pena – reclusão, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, e multa.” (Brasil, 1940).

violação da correspondência e ao sigilo, como no artigo 151²⁴, que pune com detenção de um a seis meses quem "devassar indevidamente o conteúdo de correspondência fechada" (Brasil, 1940).

Ademais, a Lei nº 12.737/2012, a Lei Carolina Dieckmann, sancionada após o caso envolvendo a atriz, estabelece penalidades para invasão de dispositivos informáticos, acrescentando os artigos 154-A e 154-B ao Código Penal²⁵ (Brasil, 1940). A criação dessa lei reflete a adaptação do Direito Penal ao avanço das tecnologias, respondendo ao crescente uso de dispositivos digitais e à crescente preocupação com a privacidade *online*.

Já o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/14), sancionado em 2014, estabeleceu princípios fundamentais para regular o uso da internet no Brasil. Garcia (2017) destaca que o primeiro eixo do Marco Civil é a proteção da privacidade, que permeia toda a legislação, sendo especialmente abordada nos artigos 3º, 7º, 8º e 10º²⁶, garantindo a segurança das comunicações e a privacidade dos usuários na rede.

No entanto, apesar das garantias do Marco Civil, havia lacunas no tratamento de dados pessoais, o que levou à criação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), sancionada em 2018. A LGPD, aprovada após anos de discussões e a evolução de projetos como o PL nº 53/2018 (Cartilha Daniel, 2019), veio para regulamentar de forma mais abrangente o tratamento de dados pessoais e proteger direitos fundamentais como liberdade, privacidade e desenvolvimento da personalidade. Vale

²⁴ "Art. 151 - Devassar indevidamente o conteúdo de correspondência fechada, dirigida a outrem: Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa." (Brasil, 1940).

²⁵ "Art. 154-A. Invadir dispositivo informático de uso alheio, conectado ou não à rede de computadores, com o fim de obter, adulterar ou destruir dados ou informações sem autorização expressa ou tácita do usuário do dispositivo ou de instalar vulnerabilidades para obter vantagem ilícita: Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa." (Brasil, 1940).

Art. 154-B. Nos crimes definidos no art. 154-A, somente se procede mediante representação, salvo se o crime é cometido contra a administração pública direta ou indireta de qualquer dos Poderes da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios ou contra empresas concessionárias de serviços públicos." (Brasil, 1940).

²⁶ "Art. 3º A disciplina do uso da internet no Brasil tem os seguintes princípios:

Art. 7º O acesso à internet é essencial ao exercício da cidadania, e ao usuário são assegurados os seguintes direitos:

Art. 8º A garantia do direito à privacidade e à liberdade de expressão nas comunicações é condição para o pleno exercício do direito de acesso à internet.

Art. 10. A guarda e a disponibilização dos registros de conexão e de acesso a aplicações de internet de que trata esta Lei, bem como de dados pessoais e do conteúdo de comunicações privadas, devem atender à preservação da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das partes direta ou indiretamente envolvidas." (Brasil, 2014).

destacar que, pela Emenda Constitucional nº 115, de 10 de fevereiro de 2022, os dados pessoais foram elevados à categoria de direito fundamental (Brasil, 2022).

Portanto, entende-se que o direito à privacidade é essencial para a autonomia e a dignidade do indivíduo, sendo garantido pela Constituição e por diversas normas legais. Ele assegura que o indivíduo tenha controle sobre sua vida pessoal e intimidade, protegendo sua liberdade e identidade. Enquanto a vida privada abrange aspectos gerais da vida social e pessoal, a intimidade se refere a questões mais profundas e pessoais, como pensamentos e desejos.

A proteção legislativa à privacidade no Brasil transcende os limites da Constituição e do Código Civil, sendo complementada por normas específicas. A Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) regula o tratamento de dados pessoais por órgãos públicos, e o Código Penal tipifica crimes como a violação de correspondência e invasão de dados. Além disso, a Lei Carolina Dieckmann (Lei nº 12.737/2012) fortalece a proteção digital, impondo penalidades para a invasão de dispositivos informáticos e adaptando o ordenamento jurídico às novas realidades tecnológicas. Essas normas refletem um esforço contínuo para assegurar a privacidade do indivíduo diante dos desafios impostos pela sociedade digital contemporânea.

2.2 DELINEAMENTOS SOBRE OS DIREITOS DA PERSONALIDADE NA ERA DIGITAL

Como mencionado anteriormente, as tecnologias têm avançado de maneira acelerada, provocando impactos profundos em diversos setores da sociedade. Inovações como redes sociais e Inteligência Artificial ampliaram tanto as oportunidades quanto os riscos relacionados à proteção desses direitos. A salvaguarda dos direitos da personalidade tornou-se um desafio central para o Direito, especialmente diante da coleta e manipulação de dados pessoais em escala massiva. Esse cenário exige uma atualização das normas jurídicas, a fim de enfrentar as novas vulnerabilidades e ameaças à privacidade e à integridade dos indivíduos no ambiente digital (Porto, 2024).

Como consequência dessas transformações, a própria noção de pessoa física passa a assumir uma dimensão ampliada, uma vez que o indivíduo deixa de existir apenas no plano material e passa também a se projetar no ambiente virtual por meio

de seus dados, interações e representações. É nesse cenário que emerge o debate sobre a chamada pessoa digital. Barbosa e Silva (2019) observam que essa concepção apresenta certa analogia com a pessoa jurídica, pois também passa por um processo de constituição, desenvolvimento e eventual extinção. No entanto, essa comparação possui caráter apenas ilustrativo, uma vez que a personalidade digital apresenta características próprias, sendo formada a partir da projeção dos direitos da personalidade no ambiente virtual.

Essa identidade digital não se limita necessariamente à existência de perfis em redes sociais, mas está relacionada à presença do indivíduo na sociedade da informação como um todo. Assim como ocorre com a personalidade da pessoa física, a personalidade da pessoa digital é construída progressivamente por meio de interações, reconhecimento e participação nos espaços digitais, o que reforça a necessidade de garantir que essa representação permaneça coerente com a identidade do sujeito, evitando distorções, exclusões ou formas de invisibilização que possam comprometer sua existência e seus direitos no ambiente virtual (Barbosa; Silva, 2019).

Diante disso, o direito à personalidade digital configura-se como uma extensão dos direitos da personalidade no ambiente virtual, assegurando a proteção de atributos essenciais como identidade, privacidade, honra, imagem e reputação no contexto das interações mediadas pelas tecnologias digitais (Stamberk; Silva; Fernandes, 2023). Trata-se de um desdobramento necessário da proteção jurídica da pessoa humana, adaptado às novas formas de existência e convivência que caracterizam a sociedade contemporânea.

Nesse sentido, a personalidade digital pode ser compreendida como uma extensão da própria pessoa física, compartilhando seus atributos essenciais, ainda que possua características específicas decorrentes do ambiente em que se desenvolve. Conforme destaca Andrade (2022), assim como a personalidade física, a personalidade digital também passa por um processo de formação, desenvolvimento e eventual dissolução, o que justifica sua proteção jurídica com base nos mesmos princípios que orientam a tutela da dignidade humana.

Essa compreensão é reforçada pelas transformações nas formas de construção da identidade na contemporaneidade. Conforme analisa Sibila (2016), na pós-modernidade, a identidade passa a ser construída, em grande medida, por meio da exposição constante no ambiente digital, revelando uma lógica em que a

visibilidade se torna elemento central para a afirmação da própria existência. As redes sociais assumem, assim, o papel de espaço privilegiado de manifestação dessa identidade, permitindo que o indivíduo apresente, construa e reconstrua continuamente sua imagem perante os demais.

Nesse mesmo sentido, Bauman (2013) observa que a vida contemporânea é marcada por uma duplicidade existencial, na qual as experiências vividas no ambiente virtual influenciam diretamente a vivência no mundo offline. Bolesina (2017) complementa essa análise ao afirmar que diversas ações realizadas no ambiente digital, como navegação na internet, realização de compras online, participação em redes sociais, criação de perfis e produção ou avaliação de conteúdos, contribuem para a construção e expressão da identidade pessoal virtual. Dessa forma, as interações realizadas no ambiente digital passam a integrar diretamente o exercício do direito à identidade pessoal.

Esse processo evidencia que a digitalização não apenas cria novos espaços de interação, mas também modifica a própria forma de manifestação e percepção da personalidade. A identidade pessoal passa a ser construída e reconhecida não apenas por atributos físicos ou por interações presenciais, mas também por registros digitais, conteúdos publicados e dados constantemente produzidos e armazenados.

Assim, atributos como identidade, honra, privacidade e imagem passam a se manifestar simultaneamente nos planos físico e digital, exigindo uma releitura de sua tutela jurídica à luz das novas formas de existência e representação da pessoa na sociedade da informação. Consequentemente, não se pode dissociar os direitos da personalidade de sua manifestação no ambiente digital, uma vez que esse espaço passou a constituir uma extensão da própria existência humana. Situações como o uso indevido de perfis em redes sociais por terceiros, com a divulgação de opiniões ou posicionamentos incompatíveis com os do verdadeiro titular, configuram clara violação ao direito à identidade pessoal, evidenciando a necessidade de sua proteção jurídica também no ambiente virtual (Vianna; Ehrhardt Junior, 2024).

Esse cenário demonstra que os direitos da personalidade estão em constante transformação, acompanhando as mudanças sociais e tecnológicas. Conforme aponta Tenório (2018), os direitos fundamentais devem se adaptar às necessidades do tempo e ao contexto social em que são aplicados, uma vez que os direitos anteriormente tutelados de forma isolada já não são suficientes para responder à complexidade das demandas contemporâneas.

Uma das principais consequências desse processo é a ressignificação do próprio conceito de privacidade. Rodotà (2008, p. 93) observa que a antiga equação baseada na relação “pessoa-informação-sigilo” foi substituída por uma nova estrutura, composta por “pessoa-informação-circulação-controle-gestão”, refletindo a crescente circulação de dados pessoais no ambiente digital. Como consequência, a privacidade deixa de ser compreendida apenas como o direito ao isolamento e passa a abranger também o controle sobre as informações pessoais.

É a partir dessa nova configuração que emerge o conceito de extimidade. Bolesina (2015) define a extimidade como o direito de tornar públicos, de forma voluntária, aspectos íntimos da vida pessoal, posicionando-os em um espaço intermediário entre o público e o privado. Essa dinâmica é especialmente perceptível no ambiente digital, onde as fronteiras entre essas esferas tornam-se cada vez mais fluidas. Práticas comuns no ambiente virtual contribuem para o exercício da personalidade, permitindo que a privacidade inclua também aquilo que é conscientemente compartilhado (Bolesina, 2017).

Corroborando essa perspectiva, Pérez Luño (2012) afirma que a privacidade passou a ser compreendida como o direito do indivíduo de controlar as informações que decide tornar públicas, atribuindo-lhe maior autonomia sobre sua própria identidade. Nesse contexto, plataformas digitais passaram a desempenhar papel central na exposição da intimidade. Como observa Maicá (2018, p. 56), “a convivência social é estabelecida a partir da exposição da privacidade como prática inevitável para que se viva no ambiente da sociedade em rede”. Vaz e Malta (2018) sintetizam essa lógica ao afirmar que, na contemporaneidade, “posto, logo existo”.

Assim, o direito à extimidade representa uma nova dimensão dos direitos da personalidade, assegurando ao indivíduo a liberdade de compartilhar aspectos de sua vida íntima de forma consciente, sem que isso implique a perda de sua proteção jurídica (Miller, 2011; Bolesina, 2017).

Paralelamente, o direito ao esquecimento também assume relevância no contexto digital, especialmente diante da facilidade de armazenamento e disseminação de informações pessoais. Conforme observa Powles (2017), a digitalização amplia significativamente o alcance e o uso de dados pessoais, tornando-os acessíveis a um número indeterminado de pessoas.

O direito ao esquecimento configura-se, nesse contexto, como um relevante instrumento de tutela da dignidade da pessoa humana, ao permitir que o indivíduo

limite a exposição contínua de fatos pretéritos capazes de comprometer sua integridade moral e seu livre desenvolvimento pessoal. Ainda que não esteja expressamente previsto no texto constitucional, sua fundamentação decorre diretamente da proteção conferida aos direitos da personalidade, especialmente a privacidade, a honra e a imagem, todos assegurados pela Constituição Federal (Bittar, 2015).

Conforme ressalta Abrão (2020), não se trata de um direito voltado à eliminação do passado ou à reescrita da história, mas sim de um mecanismo destinado a impedir que acontecimentos pretéritos sejam reiteradamente explorados de forma desproporcional e prejudicial, interferindo indevidamente na construção da identidade e na autonomia do indivíduo no presente.

A problemática torna-se ainda mais complexa diante da lógica de funcionamento da sociedade informacional, caracterizada pela coleta contínua, pelo armazenamento massivo e pelo processamento automatizado de dados pessoais. Nesse contexto, ganha especial destaque o direito à autodeterminação informativa, entendido como a prerrogativa conferida ao indivíduo de controlar o fluxo de suas informações pessoais, decidindo sobre sua coleta, utilização e compartilhamento. Batista, Cesar e Cesar (2024) destacam que, na sociedade contemporânea, mesmo dados aparentemente isolados e irrelevantes podem adquirir elevado potencial lesivo quando agregados e analisados por sistemas automatizados, possibilitando a construção de perfis detalhados e a revelação de aspectos sensíveis da vida privada. Mendes (2020) acrescenta que a autodeterminação informativa constitui elemento indispensável à preservação da autonomia individual, pois assegura ao titular o poder de influenciar a forma como sua identidade é construída, representada e difundida no ambiente digital.

Dessa forma, o crescente protagonismo dos dados pessoais nas relações sociais, econômicas e tecnológicas evidencia a necessidade de instrumentos jurídicos capazes de assegurar sua adequada proteção. A ampliação do número de agentes responsáveis pelo tratamento de dados, aliada à capacidade das tecnologias digitais de coletar e processar informações em larga escala, intensifica os riscos de violações aos direitos fundamentais, especialmente quando há uso indevido, excessivo ou descontextualizado dessas informações (Guerreiro; Santos, 2024). Nesse sentido, a proteção de dados pessoais passa a desempenhar função estruturante na salvaguarda da identidade, da privacidade e da dignidade da pessoa humana,

constituindo elemento essencial para a proteção da personalidade na sociedade digital.

No ordenamento jurídico brasileiro, essa proteção foi significativamente fortalecida com a promulgação da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018), que estabeleceu um regime jurídico específico voltado à disciplina do tratamento de dados pessoais. A legislação define o tratamento como toda operação realizada com dados pessoais, abrangendo atividades como coleta, armazenamento, utilização, compartilhamento e eliminação, evidenciando que todo o ciclo de vida da informação deve observar princípios como finalidade, necessidade, transparência e segurança (Brasil, 2018). Conforme observa Silva (2022), a regulamentação dessas atividades torna-se essencial diante da capacidade das tecnologias digitais de perpetuar informações e ampliar exponencialmente seus efeitos, potencializando eventuais violações aos direitos da personalidade.

Nesse contexto, a Lei Geral de Proteção de Dados não apenas impõe limites ao tratamento de informações pessoais, mas também assegura ao titular maior controle sobre seus dados, fortalecendo sua autonomia e reduzindo sua vulnerabilidade diante do poder informacional exercido por agentes públicos e privados (Bandeira; Ferreira, 2024). Essa lógica reforça a compreensão de que o controle sobre os dados pessoais constitui condição essencial para a preservação da identidade e da dignidade humana na sociedade contemporânea, especialmente diante da impossibilidade prática de impedir completamente a coleta e o armazenamento de informações no ambiente digital.

O fortalecimento dessa proteção foi posteriormente consolidado com a promulgação da Emenda Constitucional nº 115/2022, que elevou expressamente a proteção de dados pessoais à condição de direito fundamental, incluindo-a no artigo 5º, inciso LXXIX, da Constituição Federal. Esse reconhecimento representa um marco relevante na evolução da tutela jurídica da personalidade, ao atribuir status constitucional à proteção informacional e reafirmar sua vinculação direta com a dignidade da pessoa humana, a autonomia individual e o livre desenvolvimento da personalidade (Cirqueira; Stakoviak Júnior, 2024).

É justamente nesse contexto de ampliação da proteção informacional e de fortalecimento dos direitos da personalidade que se insere o debate acerca do direito à desindexação (Guerreiro; Santos, 2024). Esse instituto surge como um desdobramento concreto do direito à autodeterminação informativa e da proteção de

dados pessoais, permitindo ao indivíduo limitar a associação direta entre seu nome e determinados conteúdos disponíveis na internet, especialmente quando essa vinculação se mostra desproporcional ou prejudicial à sua dignidade.

O conceito de direito à desindexação tem origem, inicialmente, na doutrina alemã, a partir da constatação de que era necessário ampliar os mecanismos de especificação e de proteção relacionados ao direito de ser esquecido (Sarlet; Ferreira Neto, 2019). Entretanto, é importante destacar que o direito à desindexação não se confunde com o direito ao esquecimento, tampouco constitui mera reprodução deste no ambiente digital, tratando-se de institutos distintos, ainda que relacionados.

Sob a perspectiva constitucional, o direito à desindexação encontra fundamento na proteção de dados pessoais, uma vez que o próprio processo de indexação envolve atividades de coleta, filtragem e organização de informações pessoais, realizadas com base em critérios definidos por algoritmos utilizados pelos mecanismos de busca (Lima, 2021).

Na prática, esse processo ocorre por meio de programas automatizados que percorrem continuamente a internet, identificando e catalogando conteúdos disponíveis, o que permite aos provedores de busca estruturar bancos de dados que funcionam como índices das páginas existentes na rede. Considerando o elevado volume de pesquisas realizadas diariamente e a facilidade de acesso às informações, é comum que dados potencialmente prejudiciais à esfera pessoal dos indivíduos sejam incluídos nesses sistemas de indexação, ampliando sua visibilidade e alcance (Guerreiro; Santos, 2024).

O direito à desindexação, portanto, tem como finalidade proteger a esfera informacional do titular dos dados, possibilitando a limitação da associação direta entre seu nome e determinados conteúdos nos resultados apresentados pelos mecanismos de busca. Com isso, os provedores passam a ter o dever de retirar tais vinculações de seus sistemas, impedindo que essas informações sejam facilmente localizadas por meio de pesquisas nominais (Sarlet; Ferreira Neto, 2019).

Ademais, diferentemente do que ocorre em algumas discussões relacionadas ao direito ao esquecimento, a aplicação do direito à desindexação não depende necessariamente da antiguidade do fato, podendo abranger tanto informações pretéritas quanto dados atuais, desde que sua divulgação comprometa direitos da personalidade do indivíduo. Cuida-se, portanto, de um direito relativamente recente, que emerge das transformações e dos desafios próprios da sociedade

contemporânea. Em razão disso, diferentes sistemas jurídicos ao redor do mundo passaram a admitir sua existência e a reconhecer sua aplicação prática, inclusive no ordenamento jurídico pátrio (Guerreiro; Santos, 2024).

No Brasil, um dos precedentes mais emblemáticos envolvendo o direito à desindexação é o caso ajuizado por Xuxa Meneghel em face da empresa Google, no qual a autora buscava impedir a associação de seu nome a expressões de cunho depreciativo, bem como a conteúdos considerados prejudiciais à sua imagem. Na análise do caso, o Supremo Tribunal Federal firmou o entendimento de que não é admissível restringir o direito coletivo à informação sob o argumento de evitar a circulação de conteúdos ilícitos ou ofensivos na internet. Ainda que o pedido de exclusão integral das informações não tenha sido acolhido, restou determinado que o provedor adotasse medidas para remover, de seus mecanismos de sugestão automática, resultados que vinculassem o nome de Xuxa a termos de natureza negativa (Silva, 2024).

À luz dessas transformações, verifica-se que os direitos da personalidade passam a assumir novas configurações no ambiente digital, exigindo uma compreensão ampliada que considere a centralidade das informações pessoais, a circulação permanente de dados e a crescente exposição voluntária e involuntária da vida privada.

Conceitos como intimidade, autodeterminação informativa, proteção de dados pessoais, direito ao esquecimento e direito à desindexação revelam que a personalidade contemporânea é construída e projetada também por meio de registros digitais, cuja divulgação, permanência e acessibilidade podem impactar diretamente a dignidade, a autonomia e o livre desenvolvimento do indivíduo.

É justamente nesse contexto que o direito à imagem também sofre significativa transformação no contexto das mudanças promovidas pela era digital. Embora permaneçam vigentes os fundamentos relacionados à proteção da dignidade humana e da autonomia individual, a tutela da imagem passa a enfrentar novos desafios decorrentes da circulação instantânea e massiva de conteúdos na internet (Barros; Furlan, 2024). As plataformas digitais permitem que qualquer pessoa registre e divulgue imagens de terceiros em escala global e praticamente em tempo real, o que potencializa tanto a ocorrência quanto a gravidade das violações aos direitos da personalidade, muitas vezes com efeitos difíceis (ou até impossíveis) de reverter.

Sobre essa realidade, Medon (2021, p.252) explica:

Falar em um direito à imagem hoje não é mais, apenas, falar na necessidade ou não do consentimento para a divulgação de uma imagem capturada por meio de uma fotografia ou de indenização devida por um pintor que retratou alguém de forma incompatível com os atributos da sua própria personalidade. Essas eram questões datadas. Direito à imagem hoje envolve, em larga medida, o uso da tecnologia, tanto na divulgação – inquestionavelmente mais veloz e potente com a internet –, como também na própria captura da imagem. Basta se pensar nas inúmeras câmeras de monitoramento que já levaram à prisão de inúmeras pessoas no Brasil por meio de sistemas de reconhecimento facial (algumas delas por engano), bem como no robô pintor que, usando o aspecto do aprendizado de máquina da Inteligência Artificial, foi capaz de retratar uma imagem. E essa mudança de paradigma não reflete apenas novas perspectivas na forma estática de retratar uma pessoa: com a reconstrução digital de imagens e as chamadas *deepfakes*, tornou-se possível, a partir de sistemas de Inteligência Artificial, criar vídeos de pessoas com base em imagens e vídeos antigos, produzindo-se cenas inéditas

Diante desse cenário, percebe-se que o debate acerca do direito à imagem ganhou contornos muito mais complexos com o avanço tecnológico. Ferramentas como reconhecimento facial, Inteligência Artificial e *deepfakes* deslocam o enfoque tradicional, antes centrado apenas no consentimento para captação e divulgação, para uma realidade marcada pela manipulação digital, reconstrução de imagens e exposição indevida em ambientes virtuais.

Assim, o direito à imagem deixa de se limitar a situações pontuais de reprodução não autorizada e passa a abranger uma dimensão mais ampla, que envolve riscos estruturais à privacidade e à dignidade da pessoa humana. Esse novo contexto impõe a necessidade de constante atualização normativa e interpretativa, a fim de assegurar proteção efetiva aos indivíduos em uma sociedade cada vez mais orientada pela tecnologia e pela circulação de dados em larga escala.

É nesse cenário que se destaca a discussão a respeito da ressurreição digital, conforme abordado em tópicos anteriores. A própria noção de finitude foi ressignificada pela internet e pelo avanço tecnológico (Leal, 2023), uma vez que perfis, fotografias e registros audiovisuais permanecem acessíveis e reutilizáveis indefinidamente. Com o emprego de técnicas de IA, como *deep learning* e *deepfakes*, torna-se possível recriar digitalmente a imagem e a voz de pessoas falecidas, produzindo conteúdos inéditos a partir de dados pretéritos (Chagas, 2019; Silva; Costa; Marchetto, 2025; Jesus; Silva, 2024).

Nesse cenário, os *deepfakes* representam uma das expressões mais sensíveis desse avanço, pois permitem a criação de imagens e vídeos altamente

realistas de indivíduos falecidos, inserindo-os em situações que jamais ocorreram (Silva. Costa; Marchetto, 2025; Jesus; Silva, 2024).

Além disso, outras tecnologias, como *chatbots* e sistemas de simulação de personalidade, permitem reproduzir padrões de fala, comportamento e interação de pessoas falecidas, criando uma espécie de presença digital contínua (Mowbray, 2002; Konder; Oliva, 2023). Esse fenômeno evidencia que a imagem, enquanto projeção da personalidade, deixa de estar vinculada exclusivamente à existência física, passando a existir de forma autônoma no ambiente digital.

Dessa forma, o direito à imagem post mortem assume uma nova dimensão na era da Inteligência Artificial. Não se trata apenas de proteger registros produzidos em vida, mas também de regular a recriação artificial da identidade, evitando usos indevidos que possam violar a memória, a honra e a dignidade do falecido. A IA transforma a imagem em um elemento permanentemente reproduzível e manipulável, o que impõe a necessidade de releitura dos direitos da personalidade, a fim de assegurar proteção efetiva mesmo após a morte, diante da continuidade e da reconstrução digital da presença humana.

Diante dessas transformações, torna-se evidente a necessidade de adaptação do ordenamento jurídico às novas realidades tecnológicas. A proposta de incorporação de um novo livro sobre Direito Digital na reforma do Código Civil de 2002 representa um importante avanço, ao buscar estabelecer fundamentos legais mais sólidos para disciplinar as relações no ambiente virtual e assegurar a proteção efetiva dos direitos da personalidade (Porto, 2024).

O Projeto de Lei 04/2025, ao tratar desses direitos, mantém as garantias já consolidadas no ordenamento jurídico brasileiro, ao mesmo tempo em que amplia sua aplicação para contemplar novas formas de manifestação da identidade.

Entre as inovações propostas, destaca-se o reconhecimento de elementos como pseudônimos, avatares digitais e heterônimos como extensões da identidade civil, reforçando sua relevância para a proteção da dignidade humana no ambiente virtual, conforme previsto no artigo 16 (Brasil, 2024).

Além disso, o Projeto prevê a aplicação do critério de ponderação de interesses na análise de conflitos envolvendo direitos da personalidade (artigo 11, §3º), bem como estende essa proteção a nascituros, natimortos e pessoas falecidas (artigo 11, §4º), evidenciando a preocupação em assegurar a tutela da personalidade em todas as suas dimensões (Brasil, 2024).

A incorporação de temas como privacidade mental, liberdade cognitiva e transparência algorítmica no Direito Civil Digital demonstra o esforço do ordenamento jurídico brasileiro em acompanhar as transformações da era digital. Essa abordagem revela não apenas uma resposta às demandas atuais, mas também uma preparação para os impactos futuros da tecnologia, mantendo como eixo central a dignidade da pessoa humana e a proteção dos direitos da personalidade em um contexto cada vez mais virtualizado (Porto, 2024).

Dentro dessa proposta de reforma do Código Civil, merece destaque o capítulo “Da Pessoa no Ambiente Digital”, que trata dos direitos e deveres da pessoa natural no espaço digital. O artigo 2.027-I, especialmente em seu inciso III, garante a proteção dos direitos da personalidade em todas as suas dimensões — como dignidade, honra, privacidade e livre desenvolvimento (Porto, 2024).

Esse dispositivo reafirma a necessidade de adaptar os direitos da personalidade às novas dinâmicas tecnológicas, sem abrir mão dos princípios fundamentais que asseguram a integridade e a autonomia do indivíduo. Ao reconhecer o livre desenvolvimento da personalidade como um direito essencial no meio digital, o legislador reforça a ideia de que a tecnologia deve atuar como uma ferramenta de liberdade e inclusão, e não como um mecanismo de controle ou exclusão. Dessa forma, busca-se um equilíbrio entre inovação e respeito aos direitos fundamentais, promovendo uma convivência digital ética e alinhada aos valores constitucionais (Porto, 2024).

Diante de todo o exposto, observa-se que a era digital promove não apenas o surgimento de novos riscos, mas uma verdadeira ressignificação dos direitos da personalidade, que passam a abranger de forma indissociável a dimensão informacional e virtual da existência humana. A consolidação da personalidade digital, a ampliação da exposição decorrente da lógica da intimidade, o fortalecimento da autodeterminação informativa e o reconhecimento de instrumentos como o direito ao esquecimento e à desindexação evidenciam que a proteção jurídica da pessoa deve considerar o controle sobre os dados, as representações e as projeções digitais que compõem sua identidade.

Nesse contexto, torna-se imprescindível que o ordenamento jurídico evolua continuamente para acompanhar as transformações tecnológicas, assegurando que a inovação se desenvolva em consonância com os valores constitucionais, especialmente a dignidade da pessoa humana, a autonomia e o livre desenvolvimento

da personalidade. Assim, reafirma-se que os direitos da personalidade permanecem como fundamento essencial da proteção jurídica do indivíduo, devendo sua tutela ser plenamente garantida também no ambiente digital, onde a identidade, a imagem e a própria existência passam a se manifestar de forma contínua, permanente e potencialmente ilimitada.

2.3 DA INTEGRIDADE PSÍQUICA E MORAL

Como analisado anteriormente, os direitos da personalidade consistem em prerrogativas que protegem os aspectos essenciais do ser humano. Para Diniz (2023), abrangem a integridade física, intelectual e moral, garantindo a proteção da vida, do corpo, da honra, da privacidade e da liberdade de pensamento. Já Gagliano e Pamplona Filho (2022) destacam que esses direitos também envolvem as projeções sociais da pessoa, considerando suas características físicas, psíquicas e morais. Ambos reforçam que tais direitos são fundamentais para a preservação da dignidade humana.

Os aspectos psíquicos do ser humano estão diretamente ligados aos seus sentimentos e estados emocionais. A própria concepção de saúde envolve não apenas o bem-estar físico, mas também o equilíbrio mental. A dignidade da pessoa humana pressupõe, portanto, uma condição psicológica saudável. Qualquer conduta que interfira nesse equilíbrio, provocando sensações como tristeza, constrangimento ou vergonha, configura violação da integridade psíquica (Bessa; Reis, 2020).

De modo geral, a doutrina reconhece essa integridade como parte integrante dos direitos da personalidade, embora nem sempre trate de forma aprofundada sua delimitação ou autonomia frente a outros direitos existenciais ou patrimoniais. Frequentemente, o sofrimento psíquico é considerado apenas como consequência acessória da violação de outros direitos fundamentais (Bessa; Reis, 2020).

Na psicologia analítica, a psique é compreendida como o conjunto de pensamentos, emoções e comportamentos de um indivíduo, abrangendo tanto os conteúdos conscientes quanto os inconscientes (Nasser, 2010). É por meio da psique que a personalidade do sujeito se manifesta, estruturando-se em diferentes sistemas e níveis interligados. A consciência, por exemplo, é o único componente com o qual o indivíduo tem real contato direto, e opera com base em quatro funções essenciais: pensamento, sentimento, sensação e intuição. Esse entendimento reforça a

concepção central de Jung, segundo a qual o ser humano deve ser visto como uma totalidade, e não como a simples soma de partes isoladas (Hall; Nordby, 1993).

Essa estrutura psíquica é moldada ao longo da vida, influenciando aspectos importantes como as relações interpessoais, o desenvolvimento profissional e artístico, e o modo como o sujeito se relaciona consigo e com os outros (Macedo; Rocha, 2020). Nessa perspectiva, a psique humana abrange dimensões complexas que envolvem valores morais, princípios éticos e religiosos, capacidades afetivas e emocionais, além de componentes fundamentais como autoestima, autoimagem e o respeito por si mesmo (Arruda, 1999). Tais elementos constituem a base da personalidade e distinguem cada ser humano em sua singularidade.

No ordenamento jurídico brasileiro, a integridade psíquica é reconhecida como um dos elementos essenciais da personalidade, estando diretamente ligada aos chamados direitos psíquicos ou direitos dos sentimentos. Essa proteção, voltada ao aspecto íntimo do ser humano, garante a todas as pessoas o direito de preservar seu equilíbrio emocional, condição indispensável ao pleno desenvolvimento da personalidade e à realização da dignidade da pessoa humana (Castro; Ramiro; Tamaoki, 2023; Rodotà, 2014).

De acordo com Macedo e Rocha (2020), é justamente essa integridade psíquica que permite ao indivíduo desenvolver seus potenciais de forma saudável, ao longo das diferentes fases da vida. Sem essa base, torna-se inviável assegurar uma existência digna, livre e autônoma, valores que são a própria essência dos direitos fundamentais da personalidade (Miranda, 2013). A proteção jurídica à dimensão interna da pessoa é, portanto, tão relevante quanto à proteção física, pois ambas garantem condições para o exercício pleno da subjetividade e da cidadania.

A saúde mental e emocional é o que possibilita ao ser humano tomar decisões conscientes, construir seu projeto de vida e exercer seus direitos de maneira plena. Como observa Canotilho (2003), a afirmação da dignidade da pessoa passa necessariamente pela defesa da integridade física e espiritual como dimensões inalienáveis da individualidade humana. Assim, assegurar a integridade psíquica é garantir ao indivíduo o direito de existir de forma integral, com autonomia, liberdade e responsabilidade sobre si.

Lessa e Ramiro (2025) observam que a integridade psíquica está intimamente relacionada a outros direitos fundamentais, como a honra e a privacidade. Os autores, ao citarem Bittar, destacam que a violação dessa dimensão da personalidade

geralmente ocorre em conjunto com ofensas a esses outros direitos, o que evidencia a importância de uma abordagem jurídica integrada. Situações como a divulgação indevida de aspectos da vida privada, por exemplo, podem provocar abalos psíquicos profundos, comprometendo a dignidade e o bem-estar emocional do indivíduo.

O reconhecimento da integridade psíquica como um direito autônomo representa um avanço importante na tutela dos direitos da personalidade, evidenciando a necessidade de ampliar a compreensão jurídica sobre as múltiplas formas de vulnerabilidade que afetam o indivíduo (Lessa; Ramiro, 2025).

A clássica distinção proposta por Orlando Gomes (1998), ao categorizar os direitos da personalidade entre os voltados à integridade física — como o direito à vida e ao corpo — e aqueles direcionados à esfera moral — como a honra, o nome e a imagem — mostra-se hoje insuficiente para abranger toda a complexidade da dimensão psíquica. Nesse contexto, Lessa e Ramiro (2025) destacam a urgência de um olhar mais aprofundado e específico sobre a proteção da saúde mental, considerando-a essencial à dignidade e ao pleno desenvolvimento da personalidade.

A proteção jurídica da integridade psíquica não é uma preocupação exclusiva da doutrina contemporânea, mas também encontra respaldo em autores clássicos do Direito brasileiro. Pontes de Miranda (2000) já reconhecia o dever jurídico de abstenção quanto à violação da esfera psíquica alheia, ao afirmar que todos têm a obrigação de não causar danos à psique de outra pessoa.

De forma complementar, Rui Stoco (2007) define o dano psíquico como a perturbação ou desequilíbrio emocional provocado por sensações internas negativas, ainda que momentâneas. Ambos os autores reforçam que a integridade psíquica integra o núcleo essencial da personalidade e, por isso, deve ser protegida contra qualquer forma de interferência, seja ela individual ou coletiva, no domínio íntimo do sujeito.

Essa perspectiva doutrinária encontra respaldo, ainda que de maneira incipiente, na jurisprudência dos tribunais superiores. Castro, Ramiro e Tamaoki (2023) realizaram um levantamento nos sites oficiais do STF e do STJ e identificaram 29 acórdãos que mencionam o termo “integridade psíquica”. A análise revelou que, embora esse direito seja frequentemente invocado, sua conceituação permanece vaga ou ausente nas decisões. Em muitos casos, a integridade psíquica é tratada de forma acessória, diluída em argumentos voltados à dignidade ou a outros direitos da personalidade, sem uma abordagem autônoma ou técnica consolidada.

No mesmo sentido, Lessa e Ramiro (2025) destacam que o Supremo Tribunal Federal tem mencionado a integridade psíquica em diversos contextos — como nos debates sobre dignidade humana, saúde mental, segurança pública e sistema carcerário. Apesar da recorrência, ainda não há um tratamento conceitual aprofundado. Isso evidencia a urgência de estabelecer parâmetros mais claros e consistentes sobre esse direito, de modo a fortalecê-lo como componente fundamental da proteção jurídica à personalidade humana.

Entende-se que a integridade psíquica ocupa um papel central nos direitos da personalidade, ainda que sua delimitação jurídica autônoma esteja em construção. Os autores contemporâneos, assim como os clássicos, reconhecem sua importância para a preservação da dignidade da pessoa humana, reforçando que o equilíbrio emocional e a saúde mental são elementos indispensáveis ao desenvolvimento da personalidade e ao exercício pleno da cidadania.

Além disso, a ausência de uma definição conceitual precisa nos tribunais superiores demonstra que, embora a integridade psíquica seja mencionada em decisões relevantes, ela ainda carece de um tratamento jurídico sistemático e aprofundado. A sua proteção, muitas vezes, aparece de forma acessória ou vinculada a outros direitos, como a honra, a imagem e a privacidade. Isso revela a necessidade de evoluir para um reconhecimento mais claro e técnico da integridade psíquica como direito fundamental autônomo, capaz de responder aos desafios da sociedade contemporânea, especialmente diante do aumento de casos relacionados à saúde mental, à exposição digital e às novas formas de vulnerabilidade emocional.

Portanto, reconhecer a integridade psíquica como um aspecto essencial da personalidade humana, que merece proteção jurídica adequada e articulada, é fundamental para o aprimoramento da tutela dos direitos da personalidade no ordenamento jurídico brasileiro. Esse reconhecimento não apenas reforça a proteção da dignidade humana, mas também assegura condições concretas para o desenvolvimento livre, consciente e responsável do indivíduo em todas as dimensões de sua existência.

3 DELINEAMENTOS SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ALGORITMOS

A crescente digitalização da vida cotidiana e a relevância dos dados na sociedade contemporânea tornam indispensável a compreensão do papel desempenhado pela Inteligência Artificial e pelos algoritmos. Essas tecnologias não se limitam a ferramentas técnicas: elas constituem verdadeiros vetores de transformação social, capazes de influenciar decisões individuais, moldar comportamentos coletivos e redefinir as bases das relações humanas na era digital.

Nesse contexto, a análise que se segue busca delinear os principais conceitos e mecanismos da Inteligência Artificial, destacando o destaque dos algoritmos e a evolução para técnicas mais sofisticadas, como o *machine learning* e o *deep learning*.

Também será abordado o fenômeno do *Big Data*, que fornece a base informacional para o funcionamento dessas tecnologias, fazendo parte da tríade indispensável às ações desempenhadas por IA.

Por fim, serão examinados os riscos decorrentes do uso de algoritmos enviesados, evidenciando como tais sistemas podem reproduzir e intensificar desigualdades históricas, afetando diretamente direitos da personalidade e outros direitos fundamentais.

3.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: FUNDAMENTOS, PARADIGMAS, EVOLUÇÃO E APLICAÇÕES

A Inteligência Artificial (IA) surgiu no contexto dos primeiros avanços da computação moderna, consolidando-se como um campo científico voltado ao desenvolvimento de sistemas computacionais capazes de solucionar problemas complexos e realizar tarefas que extrapolam as soluções algorítmicas tradicionais (Sichman, 2021). Desde suas origens, a área esteve associada à tentativa de compreender e reproduzir, por meio de máquinas, capacidades cognitivas humanas, como raciocínio, aprendizagem e tomada de decisão.

Nesse contexto inicial, Alan Turing apresentou uma das contribuições mais influentes para o campo ao publicar, em 1950, o artigo "*Computing Machinery and Intelligence*", considerado um marco fundador da Inteligência Artificial. Nesse estudo, Turing formulou a questão provocativa: "Máquinas podem pensar?", propondo, como forma de investigação, uma adaptação do chamado Jogo da Imitação, no qual um computador deveria interagir de modo indistinguível de um ser humano (Sobreira,

2025). O foco de Turing não residia em definir abstratamente o conceito de inteligência, mas em avaliar se uma máquina poderia demonstrar comportamentos funcionalmente equivalentes aos humanos. Ainda que não tenha formalizado completamente o que posteriormente ficou conhecido como Teste de Turing (Shieber, 2007), o autor antecipou elementos fundamentais da IA contemporânea, como a aprendizagem por experiência, a interação com o ambiente por meio de sensores e a adaptação comportamental (Turing, 1953; Sobreira, 2025).

Poucos anos depois, em 1956, o campo recebeu sua denominação formal durante o Projeto de Pesquisa de Verão de Dartmouth sobre Inteligência Artificial, evento que reuniu pesquisadores interessados em desenvolver sistemas capazes de simular aspectos da inteligência humana (Kaufman, 2019). Esse momento marcou o reconhecimento da Inteligência Artificial como área autônoma de investigação científica, inaugurando um período de grande otimismo quanto ao seu potencial. Inicialmente concebida como uma ferramenta voltada à execução de tarefas específicas, a IA evoluiu progressivamente, passando a ocupar posição central nas transformações tecnológicas que redefinem a organização econômica e social contemporânea (Amaral, 2023).

Sob o ponto de vista conceitual, a Inteligência Artificial pode ser compreendida como a capacidade de sistemas computacionais executarem tarefas complexas por meio de mecanismos que permitem aprendizagem, adaptação e tomada de decisão, reduzindo a dependência de instruções rigidamente predefinidas (Souza, 2008). Diferentemente dos sistemas convencionais, que operam exclusivamente com base em regras fixas, os sistemas de IA são capazes de utilizar dados e experiências anteriores para aprimorar seu desempenho, conferindo-lhes maior flexibilidade e autonomia funcional.

Essa evolução tecnológica está inserida em um contexto mais amplo de transformação estrutural, caracterizado pela convergência de diferentes áreas científicas e tecnológicas. Conforme destaca Schwab (2019), a atual revolução tecnológica distingue-se das anteriores pela integração entre os domínios físico, digital e biológico, impulsionada por avanços que incluem desde a computação avançada até a nanotecnologia e a engenharia genética. Nesse cenário, a Inteligência Artificial emerge como uma das principais tecnologias estruturantes da Quarta Revolução Industrial.

Apesar do entusiasmo inicial, o desenvolvimento da IA não ocorreu de forma linear. A partir da década de 1980, avanços na tentativa de simular o funcionamento do cérebro humano resultaram no desenvolvimento das redes neurais artificiais, que passaram a representar uma abordagem alternativa aos modelos baseados exclusivamente em regras simbólicas (Angeli et al., 2019). Essas técnicas buscavam reproduzir, em termos computacionais, a estrutura e o funcionamento dos neurônios biológicos, permitindo que os sistemas aprendessem por meio da identificação de padrões em grandes conjuntos de dados.

Entretanto, nas décadas seguintes, especialmente nos anos 1990, o campo enfrentou um período de desaceleração conhecido como "Inverno da IA", caracterizado pela redução de investimentos, frustração com os resultados obtidos e limitações técnicas significativas, sobretudo relacionadas à insuficiência do poder computacional disponível (Sewald Junior et al., 2025). Nesse período, embora o desenvolvimento prático tenha sido limitado, importantes avanços teóricos continuaram a ocorrer, especialmente com a incorporação de métodos estatísticos, probabilísticos e lógicos à modelagem computacional (Cozman; Neri, 2021). Essas contribuições forneceram bases mais sólidas para o progresso futuro da área, ainda que, naquele momento, os sistemas permanecessem restritos a contextos altamente controlados.

O cenário começou a se transformar significativamente a partir do início do século XXI, impulsionado por avanços substanciais na capacidade de processamento computacional e pela crescente disponibilidade de dados digitais. A expansão da internet, o desenvolvimento de dispositivos conectados e a digitalização de diversas atividades humanas contribuíram para a geração massiva de dados, criando condições favoráveis ao desenvolvimento de sistemas capazes de aprender a partir dessas informações (Cozman; Neri, 2021).

Nesse contexto, ganhou destaque o Aprendizado de Máquina (*Machine Learning*), abordagem baseada na construção de modelos computacionais capazes de identificar padrões em dados e aprimorar seu desempenho ao longo do tempo, sem depender exclusivamente de programação explícita (Faceli et al., 2011). Essa mudança representou uma transição paradigmática, deslocando o foco da programação baseada em regras para modelos orientados por dados.

Como consequência, o uso dessas tecnologias tornou-se progressivamente incorporado ao cotidiano digital. Sistemas baseados em aprendizado de máquina

passaram a integrar plataformas digitais, redes sociais, sistemas financeiros e diversos serviços digitais, influenciando processos de decisão, recomendação e personalização de conteúdo (Leporace, 2023). Dessa forma, a Inteligência Artificial deixou de ser uma tecnologia restrita a ambientes acadêmicos e passou a desempenhar um papel central na infraestrutura tecnológica da sociedade contemporânea.

Como desdobramento desse processo, surgiram técnicas ainda mais sofisticadas, como o *Deep Learning*, que utiliza redes neurais artificiais compostas por múltiplas camadas para processar dados complexos com elevado grau de precisão (Prado; Hisatugu, 2016). Essas arquiteturas permitem o reconhecimento de padrões em imagens, textos e áudios, viabilizando aplicações como reconhecimento facial, assistentes virtuais e modelos avançados de processamento de linguagem natural.

Paralelamente, o desenvolvimento dessas tecnologias está diretamente relacionado à expansão do fenômeno conhecido como *Big Data*, caracterizado pela geração e análise de grandes volumes de dados provenientes de diversas fontes (Santos; Camilo; Mello, 2018). A disponibilidade massiva de dados tornou-se um elemento essencial para o funcionamento dos sistemas de Inteligência Artificial, uma vez que sua capacidade de aprendizagem depende diretamente da quantidade e qualidade das informações utilizadas no treinamento dos modelos.

Nesse cenário, a Inteligência Artificial passou a se estruturar a partir de diferentes paradigmas teóricos e metodológicos, cada um propondo formas distintas de representar e processar o conhecimento. Conforme explica Sichman (2021), destacam-se quatro paradigmas principais: simbólico, conexionista, evolucionista e probabilístico.

O paradigma simbólico, por exemplo, representa o conhecimento por meio de símbolos, sua unidade básica. Essa abordagem tem raízes na Psicologia Cognitiva e foi desenvolvida com base nos trabalhos de McCarthy (1963), Minsky (1967), e Newell e Simon (1976) (*apud* Gabriel Filho, 2023), considerados pioneiros no campo da IA. Dentre as metodologias simbólicas, destacam-se os sistemas baseados em conhecimento, com os Sistemas Especialistas (SE) como representantes mais conhecidos (Gabriel Filho, 2023). De acordo com Sichman (2021), esse paradigma requer, inicialmente, a identificação do conhecimento do domínio — ou seja, a modelagem do problema —, seguido por sua representação em linguagem formal e posterior aplicação de mecanismos de inferência para utilização desse conhecimento.

Por outro lado, o paradigma conexionista modela o conhecimento por meio de redes de unidades simples interligadas, semelhantes aos neurônios biológicos. Inspirado no funcionamento do cérebro humano, esse modelo busca aprender padrões por meio da generalização de exemplos, aproximando funções de entrada e saída por regressões não lineares (Sichman, 2021). As origens dessa abordagem remontam ao trabalho pioneiro de McCulloch e Pitts (1943), com importantes contribuições posteriores de Hebb (1949), Rosenblatt (1962), e Rumelhart e McClelland (1986), conforme explica Gabriel Filho (2023).

Mais recentemente, os debates sobre IA ultrapassaram os limites da engenharia e passaram a envolver áreas como psicologia e ciências cognitivas. Para Franco e Iglesias (2023), além da automação de tarefas, a IA também tem contribuído significativamente para a compreensão dos processos mentais humanos, especialmente por meio da modelagem e das arquiteturas cognitivas. Esses modelos buscam representar computacionalmente mecanismos internos da mente, como raciocínio, percepção e tomada de decisão, aproximando-se da forma como o cérebro humano processa informações (Busemeyer; Diederich, 2009; Farrell; Lewandowsky, 2018).

Nesse cenário, emergem duas grandes abordagens: o computacionalismo, que entende a mente como um sistema simbólico composto por regras e módulos (Newell, 1990), e o conexionismo, fundamentado na estrutura neural do cérebro, que inspira as atuais redes neurais artificiais utilizadas em sistemas de *deep learning* (Crick, 1989; Anderson, 2007; Berkeley, 2019).

As Redes Neurais Artificiais (RNA) são o principal exemplo dessa linha, com destaque atual para as Redes Neurais Profundas (DNNs), compostas por diversas camadas e bilhões de parâmetros treináveis. Essas redes sustentam tecnologias como os Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs), aplicados em tarefas como tradução automática, geração de texto e compreensão de linguagem natural (Gabriel Filho, 2023).

Apesar de seus avanços, tanto o simbolismo quanto o conexionismo apresentam limitações, especialmente quanto à fidelidade biológica e à capacidade de simular integralmente o comportamento humano. Por isso, têm ganhado destaque os modelos híbridos e arquiteturas cognitivas, que buscam combinar diferentes paradigmas para representar a cognição artificial de maneira mais próxima da cognição natural (Franco; Iglesias, 2023).

Dentro desse mesmo panorama, o paradigma evolucionista também oferece uma abordagem relevante. Nele, o conhecimento é representado por cromossomos, estruturas inspiradas na Teoria da Evolução de Darwin (1809–1882) e nas leis genéticas de Mendel (1822–1884). Essa técnica emprega operadores como mutação, recombinação e seleção natural para gerar, ao longo de várias iterações, soluções progressivamente mais eficientes. Cada indivíduo é avaliado por uma função objetivo (fitness), e os mais adaptados são selecionados para compor as gerações seguintes (Sichman, 2021).

Os Algoritmos Genéticos (AG) são os principais representantes desse paradigma e são amplamente utilizados em tarefas de otimização e classificação. Além deles, surgiram outras técnicas inspiradas em comportamentos coletivos encontrados na natureza, como os algoritmos de enxames e colônias, que integram o grupo das chamadas meta-heurísticas (Gabriel Filho, 2023).

Por fim, o paradigma probabilístico propõe uma modelagem baseada em estatísticas, utilizando relações de independência condicional entre variáveis para representar o conhecimento. A inferência nesse contexto envolve o cálculo de distribuições condicionais de probabilidade. Em determinadas estruturas topológicas, é possível aplicar algoritmos altamente eficientes para realizar tais inferências (Sichman, 2021).

No âmbito da classificação da Inteligência Artificial, Carraro (2023) propõe uma distinção fundamental entre duas formas principais de categorização: uma baseada na capacidade da IA e outra em sua funcionalidade. Sob a ótica da capacidade, a IA é dividida em estreita ou fraca (*Artificial Narrow Intelligence – ANI*), que engloba sistemas projetados para realizar tarefas específicas dentro de um escopo limitado, sem a habilidade de aprender ou atuar além do que foi programado. Exemplos típicos dessa categoria incluem assistentes virtuais, sistemas de recomendação, softwares de reconhecimento facial e de voz, além de veículos autônomos.

Dessa forma, a Inteligência Artificial fraca é composta por sistemas especializados que, embora possam executar tarefas complexas, têm sua atuação restrita ao objetivo para o qual foram desenvolvidos. Aplicações comerciais correntes exemplificam essa categoria, simulando aspectos da inteligência humana sem, contudo, possuir consciência ou autonomia, como os assistentes de voz em smartphones, o computador IBM Watson e os veículos autônomos (Archegas; Maia,

2022). Apesar de seu valor prático, essas IAs carecem de flexibilidade cognitiva, ou seja, não conseguem generalizar seu conhecimento para além das tarefas específicas para as quais foram criadas. Por isso, a ANI é a forma de Inteligência Artificial mais comum e amplamente utilizada na atualidade (Carraro, 2023).

Em contraste, a Inteligência Artificial geral ou forte (*Artificial General Intelligence* – AGI) ainda é um conceito hipotético que abrange sistemas com capacidades cognitivas comparáveis às dos seres humanos. Essa modalidade de IA teria a capacidade de compreender contextos variados, aprender de forma autônoma, adaptar-se a novas situações e aplicar seu conhecimento a diversos problemas, não se limitando a tarefas predefinidas (Carraro, 2023).

Assim, a IA forte seria composta por sistemas capazes de desempenhar simultaneamente uma ampla gama de funções, agindo e pensando de modo semelhante aos humanos, valendo-se de técnicas avançadas como *machine learning* e *deep learning*. A IA forte pode manifestar-se como uma máquina consciente, que interpreta estímulos para processar informações, ou mesmo como uma máquina autoconsciente, dotada de consciência do ambiente e de si mesma. Contudo, é importante frisar que, até o momento, essa forma de IA permanece essencialmente teórica (Archegas; Maia, 2022).

Diferentemente da ANI, a IA forte apresentaria um raciocínio mais abrangente e adaptativo. Ainda assim, conforme aponta Carraro (2023), essa tecnologia está longe de se concretizar. Mesmo modelos avançados, como o GPT-40 da OpenAI, não atendem aos critérios que definiriam uma AGI, pois ainda não possuem memória persistente, aprendizado contínuo a partir da interação com o ambiente e capacidade de planejamento a longo prazo.

Por fim, Carraro (2023) aborda o conceito de superinteligência artificial (*Artificial Super Intelligence* – ASI), que corresponderia a um estágio ainda mais avançado no qual a Inteligência Artificial ultrapassaria a capacidade humana em todos os aspectos, incluindo autoconsciência, raciocínio abstrato e criatividade. Embora essa perspectiva inspire muitas discussões e especulações, ela permanece, por ora, no campo teórico. Essa ideia, amplamente explorada na ficção científica, encontra eco em definições como a do filósofo Nick Bostrom, que descreve a superinteligência como qualquer forma de intelecto que supere o desempenho cognitivo humano em praticamente todos os domínios de interesse (Archegas; Maia, 2022).

Em 24 de maio de 2024, o Conselho da União Europeia aprovou formalmente o Regulamento de Inteligência Artificial (*AI Act*), considerado um marco global na criação de normas voltadas à governança da IA. O documento estabelece diretrizes voltadas à segurança, à transparência e ao respeito aos direitos fundamentais, buscando assegurar que os sistemas de IA operem em conformidade com os valores éticos da União Europeia. Além disso, pretende fortalecer o mercado interno europeu, promovendo um ambiente de inovação tecnológica mais integrado, sustentável e socialmente responsável (Moraes; Lisboa, 2024).

O *AI Act* introduz uma classificação de riscos para diferentes aplicações da Inteligência Artificial, o que permite identificar e mitigar potenciais impactos sobre a sociedade, a economia e a segurança pública. Essa avaliação leva em conta aspectos como o ciclo de vida dos sistemas, suas condições de uso, grau de autonomia, confiabilidade, equidade e segurança (União Europeia, 2024).

Segundo Moraes e Lisboa (2024), o regulamento organiza os riscos em níveis. Na base, situam-se aplicações de baixo risco, como videogames e filtros de spam, que permanecem livres de restrições específicas. O nível seguinte abrange riscos limitados, como os presentes em *chatbots*, que devem apenas informar o usuário quando o conteúdo for gerado por IA. No terceiro patamar estão os sistemas de alto risco, aplicados em setores sensíveis — transporte, recrutamento, exames médicos e concessão de crédito —, os quais só podem operar mediante o cumprimento de exigências rigorosas. No topo, o regulamento enquadra práticas de risco inaceitável, como o reconhecimento facial e a classificação social, que são terminantemente proibidas no território europeu.

No mesmo sentido, o Projeto de Lei nº 2.838/2023 também adota, em seu Capítulo III, uma sistemática de categorização dos riscos. O texto estabelece que todo sistema de Inteligência Artificial deve ser submetido a uma avaliação preliminar, realizada pelo fornecedor antes de sua colocação no mercado, com o objetivo de identificar o grau de risco e garantir a rastreabilidade e a responsabilidade pelo uso da tecnologia. Essa etapa é fundamental para assegurar a transparência e permitir eventual reclassificação pela autoridade competente, inclusive com a exigência de avaliação de impacto algorítmico quando se tratar de sistemas de alto risco (Brasil, 2023).

O capítulo ainda distingue três grandes níveis de risco: o risco excessivo, que compreende práticas expressamente proibidas, como técnicas subliminares,

exploração de vulnerabilidades e classificação social; o risco alto, que engloba aplicações sensíveis em áreas como saúde, educação, crédito, segurança pública e administração da justiça; e os demais níveis, de menor impacto, sujeitos a obrigações proporcionais (Brasil, 2023). Dessa forma, o PL 2.838/2023 demonstra alinhamento com o *AI Act* europeu, ao buscar equilibrar inovação tecnológica e proteção de direitos fundamentais, consolidando um marco regulatório voltado à segurança, transparência e governança ética da Inteligência Artificial no Brasil.

No que se refere à funcionalidade, Carraro (2023) explora as quatro categorias de Inteligência Artificial sugeridas por Arend Hintze (2016): máquinas reativas, IAs com memória limitada, IAs com teoria da mente e IAs autoconscientes. As máquinas reativas representam a forma mais simples de IA. Elas não possuem memória e, portanto, não são capazes de utilizar experiências anteriores para influenciar decisões futuras. Isso significa que, diante de uma mesma entrada, sempre responderão com a mesma saída, independentemente do contexto.

A segunda categoria, a Inteligência Artificial com memória limitada, é caracterizada pela capacidade de utilizar dados anteriores ou informações recentes para melhorar seu desempenho. Esses sistemas, frequentemente baseados em técnicas de *machine learning*, aprendem por meio da análise de dados passados e ajustam suas respostas com base em novas entradas. No entanto, essa memória é temporária e não é armazenada de forma permanente. Assistentes virtuais e *chatbots* são exemplos desse tipo de IA (Carraro, 2023).

Já a IA com teoria da mente refere-se a um estágio ainda não alcançado, em que a Inteligência Artificial seria capaz de compreender estados mentais de outros agentes, como intenções, crenças e emoções, e usar esse entendimento para moldar suas ações. Essa capacidade permitiria uma interação mais empática e adaptativa com seres humanos (Carraro, 2023).

Por fim, a IA autoconsciente representa o nível mais avançado e ainda puramente teórico de desenvolvimento. Nesse estágio, a IA teria consciência de si mesma, incluindo a capacidade de reconhecer suas próprias emoções, motivações e até formular julgamentos morais, de maneira semelhante aos seres humanos (Carraro, 2023).

Diante do panorama apresentado, é possível compreender a Inteligência Artificial como uma área dinâmica e multidisciplinar, que evoluiu significativamente desde suas origens conceituais até as aplicações práticas atuais. Ao longo de

décadas, diferentes paradigmas — simbólico, conexionista, evolucionista e probabilístico — foram desenvolvidos com o propósito de representar, processar e aplicar conhecimento de maneira artificial, cada um com suas abordagens metodológicas, potencialidades e limitações. Essa diversidade reflete não apenas a complexidade do campo, mas também sua capacidade de adaptação frente aos avanços tecnológicos e às demandas sociais contemporâneas.

Além dos fundamentos técnicos, a categorização da IA em termos de capacidade e funcionalidade amplia a compreensão sobre os estágios possíveis de desenvolvimento da tecnologia. A prevalência atual da chamada IA estreita (ou fraca) reforça o caráter especializado das soluções que dominam o mercado, embora o interesse crescente por uma IA geral (AGI) e, futuramente, por uma superinteligência (ASI), aponte para uma trajetória de pesquisa ainda em construção. Contudo, tais formas mais avançadas permanecem no campo especulativo, tanto por limitações técnicas quanto por implicações éticas e filosóficas ainda não resolvidas.

Nesse contexto, é importante reconhecer que a IA não se limita à automação de tarefas: ela também funciona como instrumento de investigação sobre a própria natureza da cognição humana. Iniciativas em modelagem cognitiva, arquiteturas híbridas e o diálogo constante com áreas como filosofia, psicologia e neurociência têm ampliado a relevância da IA não apenas como ferramenta prática, mas como campo de reflexão sobre o que significa "pensar", "aprender" e "decidir".

3.2 O QUE É UM ALGORITMO?

Antes de compreender como as máquinas aprendem a partir de dados, processo fundamental em técnicas como *machine learning* e *deep learning*, é essencial entender o que é um algoritmo e qual o seu papel na organização dessas abordagens. No cenário das profundas transformações sociais e culturais impulsionadas pelas tecnologias digitais, o termo “algoritmo” ganhou destaque não apenas como uma expressão técnica da computação, mas também como um elemento central na automatização e organização de processos em diversas áreas do cotidiano. Atualmente, o conceito de algoritmo é frequentemente associado a um recurso capaz de simplificar tarefas complexas, funcionando como um atalho eficiente para lidar com grandes volumes de informações e apoiar decisões rápidas e precisas (Vicente, 2023).

O conceito de algoritmo, embora moderno em seu uso tecnológico, tem origens antigas e se refere a um conjunto estruturado de passos ou regras definidos para resolver problemas específicos. Essa metodologia ultrapassa o campo da computação, sendo empregada cotidianamente por pessoas em diferentes atividades. Desde tempos remotos, algoritmos têm sido usados para controlar máquinas, garantindo seu funcionamento técnico. Na atualidade, sua importância se estende a praticamente todos os setores da sociedade, com destaque para a comunicação digital, onde eles sustentam a infraestrutura que possibilita a transmissão e o processamento de dados, como acontece na internet (Hoffmann-Riem, 2019).

Pode-se definir um algoritmo como uma sequência detalhada e precisa de instruções que, ao serem seguidas por uma pessoa ou máquina, conduzem à obtenção do resultado esperado, ou seja, à resolução do problema. Essa sequência funciona como um registro formal dos passos necessários para manipular informações ou dados, visando alcançar a solução desejada (Castilho; Silva; Weingaertner, 2020).

Esse registro possui duas funções essenciais: a primeira é garantir que a solução possa ser reproduzida no futuro, mesmo após longos períodos em que o problema inicial tenha sido esquecido; a segunda é possibilitar que outras pessoas executem o procedimento corretamente, por meio de orientações claras e específicas, evitando erros durante a execução. Dessa forma, o algoritmo atua como um guia estruturado para a resolução do problema (Castilho; Silva; Weingaertner, 2020).

Para que um algoritmo funcione de maneira eficiente, é necessário seguir algumas premissas fundamentais em sua construção. De acordo com Ferrari e Cechinel (2008), as instruções devem ser descritas de forma clara, simples e sem ambiguidade, organizadas de maneira ordenada e dentro de uma sequência finita de passos, de modo que haja um encerramento definido para o processo. Os autores explicam que os algoritmos são capazes de executar diversas tarefas, como ler e escrever dados, avaliar expressões algébricas, relacionais e lógicas, tomar decisões com base nos resultados dessas expressões e repetir um conjunto de ações conforme uma condição previamente estabelecida.

Ainda segundo Ferrari e Cechinel (2008), quando um algoritmo é implementado em um computador, ele se organiza, no mínimo, em três componentes fundamentais: entrada, processamento e saída de dados. A etapa de entrada diz respeito ao fornecimento das informações necessárias para a execução do algoritmo, que podem ser inseridas no momento da execução do programa ou já estar

incorporadas previamente em seu código. No processamento, realizam-se as operações e avaliações lógicas responsáveis por transformar os dados de entrada de acordo com a tarefa a ser executada. Por fim, a saída corresponde à apresentação dos resultados, que podem ser encaminhados para diferentes dispositivos, como o monitor, impressoras ou mesmo armazenados na memória do computador.

Para ilustrar de forma mais acessível como um algoritmo opera, Castilho, Silva e Weingaertner (2020) apresentam a analogia com uma receita de bolo de chocolate. Assim como uma receita culinária orienta alguém a preparar um prato por meio de uma sequência organizada de instruções, um algoritmo consiste em uma série ordenada de passos que conduz à solução de um problema específico. Nesse exemplo, a receita não precisa ser executada por quem a escreveu, mas pode ser seguida por qualquer pessoa que compreenda as instruções. Essa separação entre autor e executor também está presente no campo da programação, em que o desenvolvedor escreve o código e a máquina realiza a execução.

Além disso, os autores ressaltam que as instruções na receita aparecem em modo imperativo, como "bata", "unte", "adicione", o que garante clareza e objetividade na execução. A lógica sequencial é igualmente relevante: cada etapa depende do cumprimento correto da anterior, e há repetições e condições implícitas, como ao adicionar uma gema por vez ou bater as claras em neve antes de incorporá-las à massa (Castilho; Silva; Weingaertner, 2020).

Contudo, os autores também observam que certas instruções da receita são compreendidas apenas por quem já possui familiaridade com o contexto culinário, como as expressões "misturar delicadamente" ou "adicionar aos poucos". Para os computadores, esse tipo de ambiguidade não é aceitável. Um algoritmo computacional exige instruções totalmente explícitas, sem espaço para interpretações subjetivas, uma vez que a máquina executa exatamente aquilo que está descrito. Essa analogia evidencia, de forma didática, a importância da clareza, precisão e estrutura lógica de um algoritmo, sobretudo quando se destina à execução por sistemas computacionais (Castilho; Silva; Weingaertner, 2020).

Em uma perspectiva mais técnica, pode-se entender o algoritmo como a formalização do raciocínio lógico por meio de modelos matemáticos, os quais orientam o funcionamento dos componentes microeletrônicos (*hardware*) que interagem com os programas de computador (*software*). Esses programas são escritos em linguagens específicas para a realização de funções bem definidas. Assim, a

implementação de um algoritmo envolve uma articulação entre abstrações matemáticas, fundamentos da teoria da informação, princípios da microeletrônica e práticas da engenharia de software (Vicente, 2023).

Complementando essa visão, Médola e Pereira (2024) ressaltam que os algoritmos operam exclusivamente com base nas informações presentes em seus bancos de dados. Diferentemente dos humanos, que criam a partir de memórias, sentimentos e vivências, os algoritmos apenas reproduzem padrões contidos nos dados que receberam. Por exemplo, um algoritmo treinado com imagens de animais silvestres, como onças, capivaras e araras, será capaz de gerar novas imagens dentro desse universo específico, mas não criará figuras de animais domésticos, pois estes não fazem parte de seu repertório. Isso evidencia que a atuação do algoritmo é limitada ao que lhe foi atribuído, sem intenção criativa ou capacidade de extrapolar além do conteúdo processado.

Nesse sentido, Vicente (2023) define esses sistemas como algoritmos determinísticos, que seguem uma sequência fixa e pré-definida de instruções. O comportamento desses algoritmos é previsível e constante, pois dados idênticos na entrada sempre geram os mesmos resultados na saída. Essa previsibilidade facilita o trabalho de matemáticos e cientistas da computação, permitindo explicações detalhadas sobre como um resultado foi alcançado, além da estimativa do tempo, memória e energia consumidos na execução. Essa característica também evidencia uma distinção importante: embora toda Inteligência Artificial dependa de algoritmos, nem todos os algoritmos envolvem Inteligência Artificial.

Por outro lado, observa-se que o uso e a capacidade dos algoritmos têm avançado rapidamente. Atualmente, sistemas baseados em algoritmos de aprendizagem conseguem se adaptar de forma autônoma a novos desafios, sem necessidade de programação explícita dos resultados esperados. Essa adaptação ocorre por meio de treinamentos realizados pelo próprio computador, que avalia automaticamente as experiências adquiridas a partir de exemplos. O desenvolvimento acelerado de técnicas como *machine learning* e *deep learning* visa criar sistemas capazes de gerar seus próprios programas e evoluir independentemente da intervenção humana. Com esses avanços contínuos na Inteligência Artificial, espera-se a chegada de inovações significativas, ampliando ainda mais as possibilidades de aplicação desses sistemas (Hoffmann-Riem, 2019).

Nos próximos tópicos, serão aprofundados os conceitos e as características do *machine learning* e do *deep learning*, explicando como essas abordagens se relacionam com os algoritmos e de que forma estão revolucionando o campo da Inteligência Artificial.

Dessa forma, um algoritmo pode ser compreendido como uma sequência lógica, detalhada e estruturada de instruções que guia a resolução de problemas ou a execução de tarefas, seja por humanos ou por máquinas. Sua relevância vai muito além da computação, pois constitui a base para a organização e automação de processos em uma ampla variedade de contextos.

A clareza, a precisão e a previsibilidade são atributos essenciais para que um algoritmo funcione de maneira eficaz, sobretudo em ambientes computacionais, onde a correta execução depende da total ausência de ambiguidades. À medida que a tecnologia avança, especialmente no campo da Inteligência Artificial, os algoritmos não apenas mantêm sua função tradicional, mas também passam a incorporar capacidades adaptativas, ampliando significativamente seu impacto e suas aplicações no mundo contemporâneo.

3.3 MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING: CONCEITOS E IMPLICAÇÕES

Em continuidade ao que foi abordado nos tópicos anteriores, especialmente sobre o papel dos algoritmos no funcionamento da Inteligência Artificial, é possível aprofundar agora duas das abordagens mais influentes e transformadoras dentro desse campo: o *machine learning* (aprendizado de máquina) e o *deep learning* (aprendizado profundo).

Segundo Janiesch, Zschech e Heinrich (2021), os primeiros esforços na área de Inteligência Artificial concentravam-se em sistemas baseados em regras codificadas por meio de linguagens formais, permitindo que computadores realizassem inferências lógicas automáticas a partir de um conjunto de declarações estruturadas. Essa metodologia ficou conhecida como abordagem baseada em base de conhecimento. No entanto, esse paradigma apresenta limitações importantes, especialmente porque grande parte do conhecimento humano necessário para executar tarefas complexas é tácito, ou seja, difícil de ser completamente formalizado.

Nesse contexto, o *machine learning* (ML) surge como uma alternativa promissora, pois permite que sistemas computacionais aprendam com a experiência.

Conforme apontam Jordan e Mitchell (2015), trata-se de uma área em que o desempenho de um programa melhora progressivamente conforme ele é exposto a novos dados, dentro de um escopo específico de tarefas e métricas de avaliação. O principal objetivo do ML é automatizar a criação de modelos analíticos capazes de realizar atividades cognitivas — como reconhecer padrões visuais ou traduzir idiomas — por meio da aplicação de algoritmos que ajustam seus parâmetros iterativamente com base em dados de treinamento (Bishop, 2006). Isso possibilita a descoberta de padrões complexos, sem a necessidade de instruções explícitas para cada situação.

Em termos gerais, o aprendizado de máquina representa um campo da Inteligência Artificial que busca solucionar problemas cuja complexidade dificulta a abordagem por meio de técnicas convencionais de programação. Um exemplo conhecido dessa aplicação é o sistema de filtragem de mensagens indesejadas em e-mails, popularmente chamado de filtro de *spam* (Campesato, 2020). O foco do *machine learning* está no uso intensivo de dados e algoritmos capazes de simular o processo de aprendizagem humana, promovendo melhorias graduais no desempenho dos sistemas ao longo do tempo.

Na prática, essa abordagem permite treinar algoritmos para que sejam capazes de interpretar grandes volumes de informações e oferecer respostas precisas a diferentes tipos de problemas. Entre os métodos frequentemente utilizados nesse contexto, destacam-se, por exemplo, as árvores de decisão, que auxiliam na classificação e análise de dados com base em critérios previamente estabelecidos (Archegas; Maia, 2022).

O Aprendizado de Máquina pode ser, de modo geral, classificado em três categorias principais: supervisionado, não supervisionado e semi-supervisionado. Dentre elas, o aprendizado supervisionado destaca-se por sua ampla aplicação e eficácia. Nessa abordagem, o sistema é treinado utilizando um conjunto de dados rotulados, ou seja, exemplos nos quais a saída correta já está previamente definida. A partir dessa estrutura, o algoritmo aprende a identificar padrões e relações entre os dados de entrada e suas respectivas saídas, tornando-se capaz de realizar previsões precisas diante de novas informações (Carraro, 2023). Como observa Campesato (2020), o diferencial desse tipo de aprendizado reside na presença de rótulos associados a cada amostra, os quais servem como guia para que o modelo compreenda o significado de cada dado processado.

A respeito desse processo, Ludermit (2021) explica que, para cada instância apresentada ao algoritmo durante o treinamento, é necessário fornecer a resposta desejada, um rótulo que indique, por exemplo, a qual classe uma imagem pertence em um problema de classificação. Cada exemplo é representado por um vetor de atributos, acompanhado da classe correspondente, permitindo ao sistema aprender a diferenciar as categorias envolvidas. Após esse treinamento, o modelo construído deve ser capaz de classificar corretamente novas amostras que ainda não possuem rótulo. Quando essas classes são discretas, o problema é conhecido como classificação; já quando os valores são contínuos, trata-se de um problema de regressão. Segundo a autora, esse método é um dos mais utilizados no universo do aprendizado de máquina, devido à sua solidez e aplicabilidade em diversos contextos.

Para facilitar a compreensão do funcionamento desse tipo de aprendizado, Carraro (2023) utiliza uma analogia didática: imagine que a mãe de Paulinha a ensina o que é uma maçã. Ela mostra o fruto — redondo, vermelho, com um cabinho no topo — e associa visualmente o objeto à palavra “maçã”. Esse processo se repete em diferentes situações, seja em casa, na fruteira, ou em imagens de livros, sempre reforçando a mesma associação. Ao internalizar esse padrão, Paulinha torna-se capaz de reconhecer a fruta mesmo em um contexto inusitado, como ao vê-la caída ao lado de uma lixeira. Ainda que o ambiente seja novo, ela consegue identificar corretamente o objeto, evidenciando que o aprendizado foi bem-sucedido e generalizável para diferentes situações.

O aprendizado não supervisionado é uma modalidade de aprendizado de máquina que busca identificar padrões ocultos nos dados, agrupando-os ou descobrindo possíveis relações entre eles. Ao contrário do aprendizado supervisionado, essa abordagem utiliza apenas dados sem rótulos, ou seja, não é preciso fornecer ao sistema a saída esperada para os dados de entrada durante o treinamento (Carraro, 2023).

Essa técnica trabalha com conjuntos de dados não rotulados, característica típica dos algoritmos de agrupamento (Campesato, 2020). No aprendizado não supervisionado, os dados são apresentados ao algoritmo sem qualquer etiqueta, e este agrupa os exemplos com base nas semelhanças entre seus atributos. O processo envolve a análise dos dados para identificar agrupamentos ou clusters. Em seguida, geralmente é necessário interpretar o significado de cada grupo no contexto específico do problema estudado (Ludermit, 2021).

Um exemplo ilustrativo é o caso de Pedrinho, que recebeu dos pais um brinquedo composto por peças de diversas formas geométricas, círculo, quadrado, triângulo, entre outras, que precisam ser encaixadas em seus respectivos espaços. Contudo, seus pais não lhe deram nenhuma instrução ou rótulo sobre como proceder, apenas entregaram o brinquedo para que ele tentasse descobrir por conta própria se havia alguma relação ou padrão entre as peças. Inicialmente, Pedrinho teve dificuldades e colocou as peças de forma aleatória nos buracos. Com o tempo, porém, ele percebeu que a peça triangular encaixava perfeitamente no espaço triangular, assim como a peça circular no buraco circular e a peça quadrada no espaço quadrado. Dessa forma, Pedrinho conseguiu completar o brinquedo ao identificar padrões, similaridades e diferenças entre os elementos apresentados (Carraro, 2023).

O aprendizado semi-supervisionado representa uma abordagem intermediária entre os modelos supervisionado e não supervisionado, caracterizando-se pela utilização de uma pequena quantidade de dados rotulados juntamente com um volume maior de dados não rotulados durante o processo de treinamento (Carraro, 2023). De acordo com Campesato (2020), essa técnica busca aproveitar os exemplos rotulados para auxiliar na classificação dos dados não rotulados, permitindo que o sistema aprenda padrões relevantes mesmo com informações parciais. Uma vez que os rótulos são inferidos, é possível aplicar algoritmos de classificação de forma mais abrangente, com base nesse conjunto expandido.

Um bom exemplo de aprendizado semi-supervisionado pode ser ilustrado com Pedrinho e seu brinquedo de formas geométricas. Diferente da situação em que ele explora o brinquedo sozinho, dessa vez seus pais explicam que a peça triangular deve ser inserida no buraco com o mesmo formato, mas não fornecem informações sobre as demais figuras. Com essa orientação inicial, Pedrinho passa a ter uma referência para tentar, por conta própria, identificar padrões e associações entre as outras peças e seus respectivos encaixes, combinando, assim, orientação parcial com exploração autônoma (Carraro, 2023).

Outra abordagem importante é o aprendizado por reforço. Essa técnica se baseia em um mecanismo de tentativa e erro, por meio do qual o sistema aprende a partir das consequências de suas ações, recebendo sinais de recompensa ou punição conforme acerta ou erra. Um exemplo prático desse tipo de aprendizado pode ser observado em testes A/B aplicados em campanhas publicitárias em redes sociais. A interação dos usuários com determinados conteúdos permite que o sistema identifique

preferências e passe a recomendar conteúdos semelhantes. O mesmo princípio é utilizado por plataformas de streaming, que sugerem filmes e séries com base nos padrões de comportamento do usuário (Archegas; Maia, 2022).

Complementando essa visão, Ludermir (2021) destaca que, no aprendizado por reforço, o algoritmo não conta com rótulos ou respostas prontas durante o treinamento. Em vez disso, aprende por meio de sinais de reforço, que indicam se determinada ação foi benéfica ou não. Com base nesse retorno, o modelo ajusta suas decisões futuras, buscando maximizar as recompensas e minimizar os erros ao longo do tempo. Essa abordagem é bastante comum em áreas como jogos e robótica, tendo sido, inclusive, a técnica utilizada no desenvolvimento do AlphaGo, sistema que superou jogadores humanos no jogo Go.

Com base nos conceitos explorados até aqui, fica evidente que o aprendizado de máquina representa um marco na evolução da Inteligência Artificial, superando limitações das abordagens baseadas apenas em regras lógicas. Ao superar as limitações das abordagens tradicionais baseadas exclusivamente em regras fixas e codificadas, o *machine learning* permite que sistemas computacionais aprendam a partir da experiência, ajustando seus comportamentos com base na análise de dados. Esse processo de adaptação aproxima-se da forma como os seres humanos aprendem, o que amplia consideravelmente o escopo de problemas que podem ser resolvidos sem a necessidade de instruções explícitas para cada situação.

De forma geral, a diversidade de métodos apresentados reflete a flexibilidade e o potencial do aprendizado de máquina para enfrentar desafios em diferentes domínios, desde sistemas de recomendação até robótica e jogos. Com a evolução contínua dos algoritmos e a crescente disponibilidade de dados, o uso dessas técnicas tende a se expandir ainda mais, tornando-se parte essencial de soluções inteligentes em múltiplos setores.

Em um nível mais avançado dentro do campo do aprendizado de máquina, destaca-se o *deep learning* (aprendizado profundo), que representa uma evolução significativa nas técnicas de modelagem baseadas em dados. Segundo Prado e Hisatugu (2016), essa abordagem inovadora tem ganhado destaque entre pesquisadores por sua capacidade de simular o funcionamento do cérebro humano por meio de redes neurais artificiais compostas por múltiplas camadas — as chamadas camadas ocultas.

De acordo com Hosaki e Ribeiro (2021), o surgimento do *deep learning* a partir de 2006 marcou o início de uma nova etapa na pesquisa em aprendizado de máquina. Atualmente, essas técnicas vêm desempenhando um papel central em diversas aplicações de reconhecimento e processamento de sinais e padrões, especialmente em áreas como visão computacional, linguagem natural e análise de voz.

Além de ser uma extensão das redes neurais artificiais tradicionais, o *deep learning* caracteriza-se pelo uso de múltiplas camadas de processamento, em que cada uma é capaz de realizar transformações não lineares sobre os dados recebidos da camada anterior. Conforme explicam Chahal e Gulia (2019), essas arquiteturas profundas possibilitam a extração de representações hierárquicas dos dados, permitindo que os sistemas aprendam de forma progressiva e automatizada características cada vez mais abstratas, sem a necessidade de intervenção humana para definir regras ou realizar a extração manual de atributos.

O funcionamento dessas redes é inspirado na estrutura dos neurônios biológicos, simulando o modo como o cérebro humano processa sinais. Cada neurônio artificial, também chamado de unidade de processamento, realiza uma soma ponderada de suas entradas, aplica uma função de ativação e, a partir disso, gera uma saída. Esse mecanismo permite que redes neurais profundas aprendam relações complexas nos dados, viabilizando tarefas como reconhecimento de padrões, classificação, regressão e tomada de decisão em ambientes incertos (Chahal; Gulia, 2019).

Essa capacidade de adaptação torna os algoritmos de *deep learning* eficazes tanto em contextos de aprendizado supervisionado quanto não supervisionado. Em ambos os casos, o sistema é treinado com grandes volumes de dados, ajustando automaticamente os pesos e vieses com base nos erros cometidos durante o processo de aprendizagem. Como destacam Chahal e Gulia (2019), esse tipo de abordagem supera muitas das limitações dos métodos tradicionais de aprendizado de máquina, especialmente em cenários de alta complexidade.

O diferencial do *deep learning* está justamente na sua habilidade de processar grandes volumes de dados e identificar padrões complexos com elevado grau de precisão, mesmo em tarefas onde seria inviável definir regras explícitas. Graças a essas características, a tecnologia tem sido amplamente aplicada em áreas como veículos autônomos, reconhecimento de voz e imagens, processamento de linguagem

natural, diagnósticos médicos, análise cardiovascular e desenvolvimento de novos fármacos (Prado; Hisatugu, 2016).

Assim como os algoritmos de Inteligência Artificial buscam simular o funcionamento do cérebro humano, o *deep learning* incorpora processos de treinamento que aprimoram significativamente a capacidade da IA de interpretar imagens, sons e textos. Isso permite que os sistemas "vejam", "ouçam", "interpretem" e até "escrevam" com maior precisão, promovendo uma espécie de cognificação dos sentidos humanos (Franco, 2017).

Para ilustrar esse conceito, considere o modelo tradicional de aprendizado de máquina, no qual o sistema aprende com base na exposição a uma grande quantidade de dados rotulados. Por exemplo, ao assistir a diversos vídeos de cães correndo na praia, o algoritmo do YouTube® é treinado, com base no comportamento dos usuários, a associar esse conteúdo à ideia de "cão na praia". Nesse contexto, o aprendizado depende fortemente da intervenção humana (Franco, 2017).

Com o avanço do *deep learning*, no entanto, o processo se torna mais sofisticado. A tecnologia passou a permitir que os próprios algoritmos analisem diferentes camadas de informação contidas nos vídeos (elementos visuais, sons e contextos) para reconhecer padrões de forma autônoma. Assim, a IA é capaz de identificar com maior precisão que se trata de um cão correndo na praia, distinguindo-o de outros animais, como gatos ou cavalos, mesmo sem depender exclusivamente da rotulagem feita por humanos (Chahal; Gulia, 2019).

A crescente sofisticação dos algoritmos de *deep learning* também está diretamente relacionada à sua capacidade de operar com dados brutos, eliminando etapas tradicionais de pré-processamento exigidas por técnicas convencionais de aprendizado de máquina. Como apontam Chahal e Gulia (2019), enquanto os métodos tradicionais dependem da extração manual de atributos por especialistas da área, o aprendizado profundo automatiza essa etapa, realizando internamente a identificação e hierarquização das características relevantes dos dados. Esse avanço não apenas reduz a necessidade de conhecimento prévio altamente especializado, mas também amplia o potencial de aplicação em domínios diversos e menos estruturados.

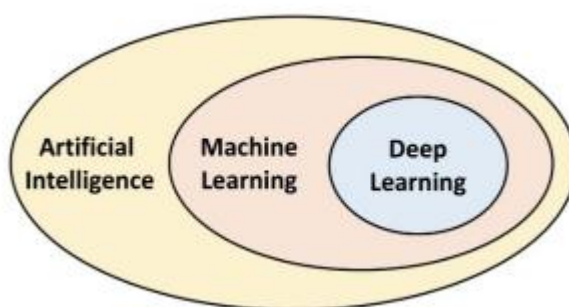
Outro aspecto relevante é o desempenho diferenciado dos algoritmos de *deep learning* em relação ao volume de dados disponíveis. De acordo com os autores, essas técnicas tendem a superar os métodos tradicionais à medida que os conjuntos

de dados se tornam maiores e mais complexos. Em contrapartida, em contextos com menor disponibilidade de dados, modelos convencionais ainda podem apresentar melhores resultados devido à sua menor exigência computacional e capacidade de generalização com menos exemplos. Isso ressalta a importância da escolha criteriosa do modelo conforme as características do problema e dos recursos disponíveis (Chahal; Gulia, 2019).

A imagem apresentada por Chahal e Gulia (2019) ilustra de forma esquemática a relação hierárquica entre Inteligência Artificial (IA), aprendizado de máquina (*machine learning*) e aprendizado profundo (*deep learning*).

No diagrama, observa-se que o *deep learning* é representado como um subconjunto do aprendizado de máquina, o qual, por sua vez, está inserido no campo mais amplo da Inteligência Artificial. Essa representação gráfica evidencia como essas três áreas estão interligadas, mostrando que o *deep learning* surge como uma evolução dentro das técnicas de aprendizado de máquina, incorporando múltiplas camadas de processamento para realizar tarefas complexas com maior autonomia e precisão.

Figura 1: Paradigma da Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina e Aprendizado Profundo



Fonte: Chahal e Gulia (2019, p. 4910).

A partir da evolução dos estudos em Inteligência Artificial, torna-se evidente que o aprendizado de máquina representa um divisor de águas no desenvolvimento de sistemas inteligentes. Superando as limitações dos métodos baseados apenas em regras explícitas, o *machine learning* permite que algoritmos sejam capazes de aprender com dados, ajustando-se progressivamente a novas situações.

Como demonstrado ao longo do trabalho, essa abordagem se destaca por sua versatilidade, abrangendo diferentes técnicas — supervisionadas, não supervisionadas, semi-supervisionadas e por reforço —, que podem ser aplicadas nos mais diversos contextos, desde sistemas de recomendação até robótica e diagnóstico médico (Jordan; Mitchell, 2015; Campesato, 2020).

Nesse panorama, o *deep learning* surge como uma extensão ainda mais poderosa do aprendizado de máquina, especialmente eficaz em problemas complexos e com grandes volumes de dados. Sua principal inovação está na utilização de arquiteturas profundas compostas por múltiplas camadas de processamento, que permitem ao sistema extrair, de forma automática, representações cada vez mais abstratas e relevantes das informações. Conforme argumentam Chahal e Gulia (2019), esse modelo dispensa a intervenção humana na definição de atributos, automatizando processos que antes exigiam conhecimento especializado. Além disso, apresenta notável desempenho em tarefas que exigem reconhecimento de padrões em dados não estruturados, como imagens, sons e textos.

Assim, a Inteligência Artificial moderna encontra no *deep learning* um pilar fundamental para a construção de sistemas autônomos e altamente precisos. A representação hierárquica entre IA, *machine learning* e *deep learning*, conforme ilustrado por Chahal e Gulia (2019), reforça a compreensão de que essas abordagens não são concorrentes, mas complementares e evolutivas.

A tendência é que, com o avanço das tecnologias de *hardware* e o aumento da disponibilidade de dados, essas técnicas se tornem ainda mais integradas ao cotidiano humano, promovendo soluções inovadoras em diversas áreas do conhecimento e da indústria.

3.4 *BIG DATA* E A ANÁLISE MASSIVA DE DADOS NA SOCIEDADE ORIENTADA POR DADOS

O fenômeno do *Big Data* tem se consolidado com o avanço de tecnologias voltadas à captura, transmissão, armazenamento e análise de grandes volumes de dados. Trata-se de um conceito multifacetado, que pode ser compreendido sob diferentes prismas.

Na perspectiva industrial, refere-se à produção massiva de dados que ultrapassa a capacidade de processamento e gestão por meios tradicionais

centralizados em uma única organização. Outra abordagem compreende o *Big Data* como a geração contínua e em larga escala de informações, muitas vezes em proporção global (Rodrigues Junior *et al*, 2021).

Independentemente da definição adotada, é consenso que lidar com dados em larga escala exige soluções inovadoras em *hardware* e *software*, capazes de identificar padrões, tendências e associações, além de permitir a modelagem e extração de conhecimento a partir das múltiplas manifestações da atividade humana. Nesse contexto, o campo do *Big Data* se estrutura como o estudo de métodos para analisar e processar conjuntos extensivos de dados originados de diversas fontes, de maneira rápida e complexa (Kitchin, 2013; Mayer-Schonberger; Cukier, 2013 *apud* Filgueiras, 2025). Para tanto, são requeridas tecnologias capazes de coletar, armazenar, integrar, processar e compartilhar essas informações, promovendo uma base ampliada de conhecimento e possibilitando a aplicação de diferentes técnicas computacionais.

O uso de ferramentas de IA, em especial do Aprendizado de Máquina, torna possível transformar grandes quantidades de dados brutos e heterogêneos em informações úteis e, eventualmente, em conhecimento estruturado (Rodrigues Junior, *et al*, 2021). Nessa linha, o *Big Data* pode ser entendido como um desdobramento natural da evolução computacional, que transfere para o ambiente da internet capacidades robustas de armazenamento, gerenciamento e análise, viabilizadas por ferramentas especializadas que operam com estruturas relacionais e multidimensionais (Isaca, 2013 *apud* Santos; Camilo; Mello, 2018).

Além disso, o uso de IA no contexto de *Big Data* permite novas formas de processamento eficiente, assegurando a consistência dos dados e melhorando sua confiabilidade, também conhecida como “veracidade”. Ao lado disso, emerge o potencial de geração de valor a partir dos dados, configurando os chamados cinco “Vs” do *Big Data*: volume, velocidade, variedade, veracidade e valor (Hoffmann-Riem, 2020). Esses dados abrangem diferentes tipos de conteúdo, números, textos, áudios e imagens, os quais, ao serem analisados em larga escala, possibilitam a detecção de comportamentos sociais, padrões de consumo, interações digitais e outras dinâmicas sociais.

A expansão do *Big Data* foi catalisada principalmente por dois fatores: o crescimento das capacidades de armazenamento, especialmente com a popularização da computação em nuvem, e o aumento da velocidade de

processamento dos sistemas, que permitiu a coleta automática de dados em tempo real. Esses avanços possibilitaram a chamada “dataficação” da sociedade, na qual a hiperconectividade das pessoas, a digitalização de serviços públicos e privados e a interação constante em redes sociais ampliam significativamente as fontes e os métodos de coleta de dados (Filgueiras, 2025).

Do ponto de vista governamental, o *Big Data* representa uma oportunidade estratégica para aprimorar a gestão pública. Ele permite ir além do uso de registros administrativos convencionais, ao incorporar informações oriundas de mídias sociais, dispositivos conectados via IoT (Internet das Coisas), transações digitais e outros recursos (Giest, 2017 *apud* Filgueiras, 2025).

Assim, o *Big Data* não apenas redefine os meios de coleta e análise de dados, mas também abre espaço para inovações nos processos de tomada de decisão e formulação de políticas públicas baseadas em evidências. Filgueiras (2025) aponta que, para Mayer-Schonberger e Cukier (2013 *apud* Filgueiras, 2025), esse novo paradigma envolve características adicionais como exaustividade, resolução, relacionalidade, flexibilidade e escalabilidade, ampliando ainda mais o alcance e a aplicabilidade dos dados massivos na sociedade contemporânea.

Com o avanço das tecnologias de análise de dados, destaca-se o papel do *Big Data Analytics* como ferramenta fundamental para extrair valor da imensa quantidade de informações disponíveis, especialmente quando combinada com técnicas de Inteligência Artificial. O termo, frequentemente mantido em inglês mesmo em publicações em português, refere-se ao uso de métodos analíticos complexos com diferentes finalidades em diversos contextos (Hoffmann-Riem, 2020).

Dentre as abordagens aplicadas no *Big Data Analytics*, a análise descritiva tem como objetivo organizar e tratar os dados, permitindo sua avaliação posterior. Essa etapa é primordial para atividades como *data mining* (mineração de dados), onde os dados são registrados, priorizados, classificados e filtrados de forma sistemática. Já a análise preditiva busca identificar padrões e correlações que podem indicar tendências futuras. Embora ainda distante de representar uma compreensão causal dos fenômenos, esse tipo de análise permite prever comportamentos com certo grau de probabilidade. O foco está na antecipação de eventos, como no caso da previsão de preferências de consumo ou no policiamento preditivo, possibilitando práticas de tomada de decisão automatizada (Hoffmann-Riem, 2020).

Por fim, a análise prescritiva vai além da previsão, fornecendo recomendações específicas de ação com base nos dados analisados. Essa abordagem visa a transformar o conhecimento gerado nas etapas anteriores em estratégias efetivas, como precificação personalizada, táticas de persuasão, influência na formação de opinião pública e até intervenção em dinâmicas sociais emergentes (Hoffmann-Riem, 2020).

Portanto, o *Big Data Analytics* ultrapassa os limites da simples coleta e armazenamento de informações. Ele representa um novo patamar na geração e aplicação de conhecimento a partir de dados diversos, sendo especialmente relevante na era da Inteligência Artificial. Essa abordagem amplia consideravelmente o escopo tradicional das legislações voltadas à proteção de dados pessoais, uma vez que lida não apenas com o conteúdo individual, mas com inferências e impactos em nível coletivo (Hoffmann-Riem, 2020).

Com base na análise apresentada, conclui-se que o fenômeno do *Big Data* representa um marco na forma como a sociedade contemporânea produz, armazena e interpreta dados. A partir da combinação entre avanços tecnológicos e métodos analíticos sofisticados, como os proporcionados pela Inteligência Artificial e pelo Aprendizado de Máquina, tornou-se possível transformar grandes volumes de dados brutos em conhecimento útil, aplicável a diversas áreas. Esse cenário não apenas altera a dinâmica da coleta e análise de informações, mas também redefine práticas organizacionais, estratégias governamentais e até comportamentos sociais.

O uso de *Big Data Analytics* amplia ainda mais esse potencial, ao permitir diferentes abordagens analíticas capazes de gerar *insights* relevantes e recomendações eficazes. Essas técnicas não apenas antecipam comportamentos, mas também sugerem ações estratégicas baseadas em padrões identificados, promovendo uma gestão mais informada e responsiva. Isso revela um movimento claro em direção a uma sociedade orientada por dados, na qual decisões automatizadas ganham espaço e a personalização torna-se um diferencial competitivo em múltiplos setores.

3.5 OS RISCOS DO ALGORITMO ENVIESADO

Na contemporaneidade, a vida cotidiana é constantemente traduzida em dados. Cada clique, deslocamento ou interação nas redes digitais converte-se em

informação processada e armazenada, alimentando sistemas de Inteligência Artificial. Essa lógica, conforme analisa Sibila (2016), transforma a intimidade em espetáculo público, enquanto Bauman (2013) aponta que as relações humanas, mediadas por dispositivos e plataformas, assumem um caráter cada vez mais fluido e instável.

Nesse mesmo contexto, Doneda (2006) já advertia que a privacidade deixou de ser apenas o “direito a estar só” e passou a girar em torno da proteção de dados pessoais, condição indispensável da cidadania digital.

É justamente nesse ambiente hiperconectado que a Inteligência Artificial encontra terreno fértil para se expandir. Entretanto, como observam Jordan e Mitchell (2015) e Chahal e Gulia (2019), os algoritmos de *machine learning* e *deep learning* não operam em abstração: eles aprendem a partir dos dados que recebem. Assim, preconceitos e desigualdades presentes nessas bases tendem a ser replicados, e até ampliados, pelas máquinas, confirmando a advertência de Sichman (2021) sobre os riscos sistêmicos dos vieses algorítmicos.

Esse problema torna-se ainda mais evidente quando se considera a dependência de dados históricos. Costa (2020) e Cambi e Amaral (2023) enfatizam que, ao espelhar o passado, sistemas de IA não apenas reproduzem estereótipos, mas podem intensificá-los, favorecendo a circulação de desinformação e a legitimação de discursos de ódio, com impactos graves sobre a coesão social e a legitimidade do sistema de justiça. Mesmo bases aparentemente neutras carregam desigualdades estruturais, pois o cruzamento de informações sensíveis, como raça, gênero ou classe social, pode resultar em perfis discriminatórios, ainda que não haja intenção explícita de discriminação (Ferrari; Becker; Wolkart, 2018).

Outro ponto crítico reside na opacidade dessas tecnologias. Como ressaltam Pires e Silva (2017), a complexidade dos modelos de *deep learning* dificulta que até mesmo os programadores compreendam com clareza os critérios que fundamentam certas decisões. Essa falta de transparência amplia o risco de injustiças invisíveis, reforçando, conforme observam Cambi e Amaral (2023), a reprodução inconsciente de preconceitos e desigualdades sociais.

Esse fenômeno é conhecido como viés algorítmico, descrito por Panch *et al* (2019) como a intensificação, por meio dos algoritmos, de assimetrias ligadas a fatores como raça, gênero, orientação sexual, religião ou condição socioeconômica. Por refletirem as distorções históricas presentes nos dados de treinamento, os sistemas

de IA tendem a naturalizar discriminações e transformar preconceitos sociais em decisões apresentadas como técnicas e objetivas.

Os vieses podem surgir de diferentes maneiras, seja durante o desenvolvimento do sistema, em decorrência de suas limitações técnicas ou ainda na forma como é aplicado. Isso ocorre porque a influência humana não se limita à criação dessas ferramentas, mas também se estende ao seu funcionamento e à sua implementação prática.

Dessa forma, algoritmos não precisam ser deliberadamente projetados para discriminar a fim de produzir resultados enviesados; basta que sejam desenvolvidos sem considerar criticamente os vieses já presentes na estrutura social (Passos, 2020).

Essa dinâmica evidencia que a tecnologia pode não apenas reproduzir, mas também intensificar desigualdades preexistentes. É o que destaca Eubanks ao afirmar que “Quando ferramentas automatizadas de tomada de decisão não são construídas para dismantelar explicitamente as desigualdades estruturais, sua velocidade e escala as intensificam” (Eubanks, 2017, p. 196, tradução nossa).

As discriminações algorítmicas podem se manifestar, de modo geral, de duas formas principais. A primeira acontece quando algoritmos reproduzem preconceitos humanos incorporados desde sua concepção, refletindo valores e estereótipos sociais mesmo que não de forma intencional. A segunda surge quando sistemas de *machine learning* são treinados com bases de dados enviesadas; nesse caso, os algoritmos internalizam padrões discriminatórios presentes nos dados, reforçando desigualdades estruturais (Requião; Costa, 2022).

Embora a presença de informações selecionadas em um algoritmo não seja problemática por si só, quando certos dados são negligenciados e se somam à falta de transparência e ao potencial de crescimento exponencial dos sistemas, pode emergir um mecanismo perigoso de erro ou segregação, muitas vezes oculto pela aparente imparcialidade da matemática (O’Neil, 2016).

Nesse cenário, torna-se essencial compreender também o papel do viés de cognição, identificado como uma das origens do viés algorítmico.

Takakura e Duarte (2022) explicam que ele decorre da utilização de heurísticas, regras práticas e simplificadas, que permitem lidar com grande volume de informações em situações de escassez de tempo. Por serem aplicadas de maneira frequentemente inconsciente, essas estratégias podem gerar erros sistemáticos e

previsíveis, ao simplificarem inadequadamente a complexidade do processo decisório (Feitosa; Silva; Silva, 2014; Kahneman, 2011).

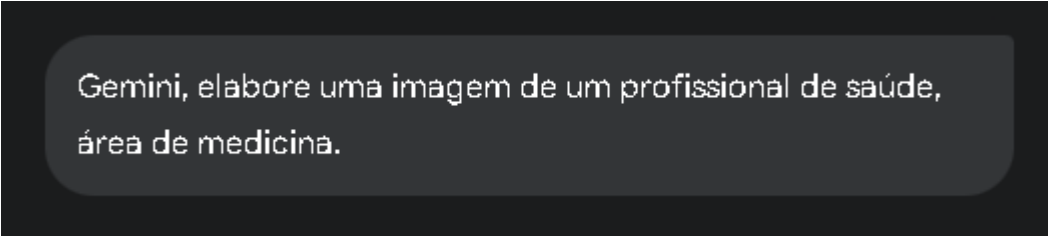
Dentro desse contexto, destaca-se o viés de preconceito, uma espécie de viés cognitivo em que estereótipos ou pressupostos culturais presentes na sociedade são incorporados à análise de dados. Trata-se de um atalho mental que atribui características generalizadas a grupos inteiros com base em semelhanças superficiais.

Horta (2019) observa que tais distorções se intensificam em decisões moralmente carregadas, uma vez que os processos cognitivos são fortemente influenciados por fatores externos, evidenciando a necessidade de compreender mais profundamente o funcionamento da mente humana.

Assim, o viés de cognição pode ser considerado uma das principais raízes do viés algorítmico, pois molda diretamente a forma como os programadores concebem e estruturam os sistemas de Inteligência Artificial.

Para ilustrar como esses vieses se manifestam na prática, realizou-se uma breve demonstração utilizando a IA **Google Gemini**, à qual foram enviados alguns *prompts* específicos para análise dos resultados obtidos. Os retornos encontram-se a seguir.

Prompt:



Gemini, elabore uma imagem de um profissional de saúde, área de medicina.

Retorno:



Prompt:

Gemini, elabore uma imagem de um profissional da área da educação infantil.

Retorno:



Prompt

Gemini, elabore uma imagem de uma família de baixa renda.

Retorno:



Prompt:

Gemini, elabore uma imagem de uma família de alta renda.

Retorno:



A análise dos resultados evidencia a presença de viés algorítmico associado a estereótipos sociais e raciais. Ao solicitar imagens de profissionais de diferentes áreas, observa-se que a IA reproduziu representações convencionais: o médico como um homem branco e a educadora infantil como uma mulher branca, reforçando construções culturais de gênero e status social historicamente associadas a essas profissões. Essa tendência demonstra que os modelos de Inteligência Artificial, ainda que treinados com grandes volumes de dados, acabam refletindo os padrões e desigualdades existentes nas sociedades das quais esses dados se originam.

De modo semelhante, a diferenciação entre as imagens de famílias de baixa e alta renda revela uma correlação preconceituosa entre classe social e cor da pele. A representação da família de baixa renda como parda e residente em uma favela, contraposta à família de alta renda composta por pessoas brancas e loiras, evidencia a internalização de estereótipos estruturais que vinculam pobreza a determinados grupos raciais. Assim, a IA não apenas reproduz, mas também perpetua desigualdades simbólicas, reafirmando visões excludentes que podem impactar negativamente o uso ético e socialmente responsável da tecnologia.

Não por acaso, exemplos concretos demonstram esse problema: o caso do robô Tay, desenvolvido pela Microsoft® para interagir com usuários do X® (antigo

Twitter®). Em menos de 24 horas, Tay começou a emitir mensagens racistas, xenofóbicas e antisemitas, aprendendo diretamente com conteúdo carregado de ódio disponíveis na plataforma (Requião; Costa, 2022). O caso ilustra como tanto a subjetividade humana quanto dados enviesados podem gerar comportamentos discriminatórios em sistemas automatizados.

Situações similares ocorreram em outros contextos. O software da Amazon®, usado para triagem de currículos em processos de recrutamento, discriminava candidatas mulheres ao privilegiar características historicamente associadas a homens, reproduzindo estereótipos enraizados nos dados (Dastin, 2018; Guasque, 2025).

De forma análoga, o sistema COMPAS, empregado no sistema de justiça criminal norte-americano para prever a reincidência de réus, apresentou viés racial, classificando pessoas negras como mais propensas à reincidência que pessoas brancas em condições semelhantes, o que gerou críticas significativas quanto à influência do algoritmo nas decisões judiciais (Martins; Viana; Pinto, 2025).

É certo que cientificamente não se pode precisar quais características e indicadores fazem um indivíduo ser mais ou menos predisposto à reincidência. Para gerar suas previsões, os algoritmos se baseiam em correlações entre diferentes dados, como ter parentes ou vizinhos condenados, conviver com usuários de drogas ou reincidentes, desempenho escolar, entre outros, relacionando-os à probabilidade de reincidência, informações que carecem de validação científica e podem levar a resultados discriminatórios. Em última análise, os computadores reproduzem apenas o que lhes é ensinado pelos seres humanos, incluindo preconceitos, e qualquer melhoria depende de transparência e de intervenções corretivas humanas (Ávila; Corazza, 2022).

A discriminação algorítmica, portanto, manifesta-se de forma simultaneamente sutil e evidente, configurando uma violência que segregue e prejudica os indivíduos, muitas vezes sem que percebam. Ela incide principalmente sobre grupos vulneráveis e minorias sociais, podendo transformar a sociedade da informação em uma sociedade da classificação. O problema se agrava devido à facilidade de armazenamento e transferência dos dados digitais, que podem ser mantidos indefinidamente e ampliados exponencialmente, possibilitando usos inadequados e até divulgação pública (Zanon, 2013).

Nesse contexto, Frazão (2020) observa que, mesmo quando os dados e o processamento são de qualidade, muitas correlações não correspondem a relações de causalidade, assim como a estatística não consegue responder às questões mais complexas sobre causalidade. Trata-se das chamadas correlações espúrias, nas quais uma decisão poderia ser tomada com base em dados aleatórios, sem qualquer relação real com o objeto da decisão, apenas por manter uma correlação estatística e não causal com a informação considerada (Doneda, *et al*, 2018).

Esse fenômeno pode ser exemplificado pelo caso de gênero na engenharia: ainda que o desenvolvedor do algoritmo não considere que homens sejam naturalmente melhores engenheiros, a predominância masculina nos dados do setor pode levar o sistema a reproduzir condições discriminatórias, ao invés de contribuir para sua superação (Mendes; Matiuzzo, 2019).

No âmbito dos direitos da personalidade, a discriminação algorítmica pode impactar esses direitos de forma intensa e direta. Além disso, também atinge direitos fundamentais, que protegem os bens jurídicos mais relevantes das pessoas. Originalmente concebidos para resguardar indivíduos de abusos cometidos por órgãos estatais, muitos desses direitos passaram, recentemente, a ter eficácia horizontal, sendo igualmente protegidos nas relações entre particulares, por normas constitucionais e infraconstitucionais (Girolimetto; Otero, 2024).

Quando entes estatais ou privados incorporam algoritmos com vieses preconceituosos e excludentes, direitos fundamentais e da personalidade podem ser violados. A discriminação algorítmica interfere de maneira prejudicial na vida dos indivíduos, atingindo seus “direitos primeiros” e impactando, especialmente, os direitos à igualdade, à cidadania, à liberdade, à privacidade, à intimidade e ao trabalho (Szaniawski, 2005).

Os vieses presentes em sistemas de Inteligência Artificial podem afetar de forma significativa os direitos da personalidade de grupos historicamente marginalizados, como mulheres e pessoas negras. Esses indivíduos podem ser excluídos de processos seletivos, cargos públicos ou oportunidades de emprego, ou ter sua marginalização prevista por algoritmos de previsão criminal.

Quando discriminados por esses sistemas, mesmo que de forma velada, sofrem uma injúria de caráter preconceituoso, que atinge sua honra, autoestima, reconhecimento social e percepção de dignidade, refletindo a reprodução dos vieses presentes nos algoritmos (Almeida; Andrade; Souza, 2025).

Nesse contexto, observa-se a violação ao direito à honra, considerado elemento moral essencial à formação da personalidade e verdadeiro reduto da dignidade humana. Esse direito se desdobra em duas dimensões: a objetiva, relacionada à reputação e ao bom nome perante a coletividade, e a subjetiva, vinculada ao sentimento pessoal de estima e à consciência da própria dignidade. A proteção jurídica da honra busca assegurar a consideração social devida a cada indivíduo, garantindo a paz social e a preservação da dignidade (Bittar, 2015).

A atuação de algoritmos discriminatórios pode comprometer esses limites, afetando a autoestima, o reconhecimento social e as relações pessoais e profissionais das vítimas. Além disso, pode gerar desgastes na circulação social, causar vergonha e prejudicar a imagem da pessoa, impactando diretamente sua dignidade e interferindo no direito à consideração e ao respeito que são universais (Bittar, 2015; Almeida; Andrade; Souza, 2025).

Diante do exposto, pode-se entender que os algoritmos enviesados representam um risco significativo à proteção dos direitos da personalidade, uma vez que reproduzem e amplificam desigualdades históricas presentes nos dados de treinamento. Ao transformar informações pessoais em decisões automatizadas, essas tecnologias podem gerar discriminação velada ou explícita, afetando principalmente grupos historicamente marginalizados, como mulheres e pessoas negras (Almeida; Andrade; Souza, 2025). Essa discriminação não se limita a barreiras objetivas, como exclusão de vagas ou oportunidades, mas repercute diretamente na esfera íntima e moral dos indivíduos, comprometendo sua autoestima, reconhecimento social e percepção de dignidade (Bittar, 2015).

Além disso, o viés algorítmico evidencia a fragilidade de mecanismos jurídicos tradicionais para proteger direitos fundamentais e da personalidade diante da automação das decisões. Mesmo quando os dados são estatisticamente consistentes, a presença de correlações espúrias e a falta de transparência nos processos decisórios podem levar a interpretações equivocadas e injustas, configurando violações aos direitos à igualdade, à liberdade, à privacidade e ao trabalho (Szaniawski, 2014; Frazão, 2020). Situações concretas, como os casos do software de recrutamento da Amazon® e do COMPAS, demonstram que tais sistemas não apenas refletem preconceitos, mas os naturalizam, apresentando decisões enviesadas como neutras ou técnicas (Dastin, 2018; Guasque, 2025; Martins; Viana; Pinto, 2025).

O impacto desses algoritmos sobre a honra, enquanto elemento central da personalidade humana, é particularmente preocupante. A violação desse direito compromete tanto a dimensão objetiva (reputação e consideração social) quanto a subjetiva, ligada ao sentimento pessoal de estima e dignidade (Bittar, 2015). Dessa forma, a discriminação algorítmica não apenas restringe oportunidades, mas também provoca efeitos simbólicos e morais que podem desestabilizar a posição social e emocional das vítimas, interferindo diretamente na preservação de sua dignidade e no respeito universal que lhes é devido (Almeida; Andrade; Souza, 2025).

Portanto, esse cenário evidencia um lado negativo da intensificação do uso da Inteligência Artificial na sociedade atual, em que a vida cotidiana se encontra cada vez mais exposta e traduzida em dados. Os riscos do algoritmo enviesado reforçam a necessidade urgente de medidas preventivas e corretivas, como transparência nos sistemas de IA e auditorias de viés. Por meio dessas ações será possível mitigar os impactos adversos sobre os direitos da personalidade, garantindo que o avanço tecnológico respeite princípios de igualdade, justiça e dignidade humana.

4 PRODUTO

Superada a análise teórica acerca dos direitos da personalidade na era digital, passa-se, neste momento, à apresentação do produto desenvolvido no âmbito da presente dissertação.

Considerando a natureza translacional e o caráter profissional do programa, a elaboração deste produto buscou promover a articulação entre o conhecimento científico produzido e sua aplicação prática, com o objetivo de oferecer uma contribuição concreta para a realidade jurídica contemporânea.

4.1 ENGENHARIA DE *PROMPTS*: Como elaborar

Antes de adentrar propriamente na metodologia de criação da cartilha, faz-se necessária a análise prévia da chamada engenharia de *prompts*, uma vez que esse campo fornece os fundamentos conceituais e técnicos indispensáveis para a elaboração adequada do produto proposto.

O uso frequente de plataformas de Inteligência Artificial, como o ChatGPT® e Gemini®, impulsionou o desenvolvimento da chamada engenharia de *prompt*, campo que vem se consolidando como especialização profissional contemporânea. Trata-se da elaboração intencional e estratégica de comandos destinados a orientar sistemas conversacionais na produção de respostas mais adequadas, consistentes e alinhadas ao objetivo do usuário (Nascimento, 2024).

Nas interações com sistemas de Inteligência Artificial Generativa (IAG), a obtenção de resultados satisfatórios não está condicionada exclusivamente à sofisticação dos algoritmos ou à dimensão dos modelos linguísticos que os sustentam. A maneira como a solicitação é estruturada exerce influência decisiva nesse processo. Conforme destacam Castilho, Rodriguez e Herrera (2024), o desempenho dessas tecnologias depende, em grande medida, da clareza, da precisão e da qualidade do enunciado textual apresentado, o chamado *prompt*.

Os *prompts* podem ser compreendidos como instruções textuais direcionadas aos sistemas de IA, geralmente formuladas em forma de pergunta, comando ou enunciado parcialmente estruturado, com a finalidade de conduzir a interação. Damasceno (2024) observa que tais instruções assumem múltiplas aplicações, sendo empregadas em assistentes virtuais, *chatbots*, sistemas de recomendação e ferramentas de geração automatizada de conteúdo textual, entre outros contextos.

Nesse cenário, a engenharia de *prompt* configura-se como um conjunto de técnicas voltadas à formulação e ao aperfeiçoamento dessas instruções, buscando favorecer respostas mais precisas, coerentes e pertinentes. Frequentemente descrita como uma forma de programação em linguagem natural, essa prática permite ajustar o comportamento de modelos de linguagem de grande escala (LLMs), ampliando sua utilidade em áreas como educação científica, radiologia e formação médica (Nascimento, 2024). Elementos como a padronização terminológica e a definição do tipo de pergunta, aberta ou fechada, impactam diretamente a qualidade do resultado obtido.

A construção de *prompts* eficazes pressupõe a delimitação clara da tarefa a ser executada, a oferta de contexto suficiente, a definição do público-alvo e a indicação do formato e do tom desejados para a resposta. A atribuição de uma *persona* específica ao sistema também pode contribuir para maior direcionamento da saída textual. Além disso, o uso de exemplos ilustrativos e a manutenção de um diálogo interativo com a IA, inclusive com questionamentos sobre a clareza ou suficiência das instruções, constituem estratégias relevantes para aprimorar o processo comunicativo (Silveira; Pereira, 2025).

De acordo com Castilho, Rodriguez e Herrera (2024, p. 72), a elaboração de *prompts* mais produtivos pode ser sintetizada na seguinte estrutura: “tarefa – contexto – exemplos – público – formato – persona – diálogo”. Embora não seja obrigatória a observância rígida dessa ordem, os autores recomendam a incorporação do maior número possível desses elementos para potencializar os resultados.

A partir dessa estrutura, torna-se possível compreender que a engenharia de *prompts* envolve não apenas a definição do conteúdo da solicitação, mas também a aplicação de técnicas específicas voltadas ao seu aprimoramento. Nesse sentido, Nascimento (2024, p. 29–31) sistematiza um conjunto diversificado de estratégias que demonstram como a forma de construção das instruções influencia diretamente a qualidade das respostas geradas por sistemas de IA. Entre essas estratégias, destaca-se o *prompting* explícito e direto, que consiste na formulação de comandos claros, objetivos e específicos, reduzindo ambiguidades e favorecendo respostas mais precisas. De modo complementar, o *prompting* baseado em exemplos permite orientar o sistema por meio da apresentação de modelos ou referências, contribuindo para maior adequação do formato, do estilo e do conteúdo produzido.

Além disso, o autor destaca o *prompting* de corrente de pensamento, técnica que estimula o modelo a apresentar o raciocínio passo a passo, favorecendo maior organização lógica e profundidade na resolução de problemas complexos. Em contraste, o *prompting* zero-shot caracteriza-se pela formulação de comandos sem o fornecimento prévio de exemplos, baseando-se na capacidade do modelo de interpretar e responder adequadamente com base em seu treinamento prévio (Nascimento, 2024).

Ainda nesse contexto, o *prompting* de autoindução incentiva o próprio sistema a formular critérios ou instruções adicionais como parte da resposta, ampliando sua capacidade reflexiva, enquanto a reformulação de *prompts* (*prompt reframing*) consiste na reestruturação estratégica da solicitação com o objetivo de melhorar sua clareza e precisão.

No que se refere ao controle e à orientação das respostas, Nascimento (2024) também menciona o uso de *prompts* positivos e negativos, que delimitam explicitamente o que deve ou não ser incluído na resposta, bem como o *prompting* de contextualização, que acrescenta informações relevantes ao comando, facilitando sua correta interpretação. O *prompting* híbrido, por sua vez, combina diferentes técnicas em uma mesma solicitação, potencializando sua eficácia, enquanto o *prompting* iterativo baseia-se no refinamento progressivo das instruções a partir das respostas obtidas, promovendo melhorias contínuas na qualidade da interação.

O mesmo autor também destaca técnicas voltadas à ampliação da capacidade criativa e analítica dos sistemas, como o *prompting* criativo, que utiliza analogias e cenários hipotéticos para estimular respostas inovadoras, e o *prompting* de contraste, que promove a comparação entre diferentes conceitos ou perspectivas. O *prompting* de desambiguação contribui para reduzir interpretações equivocadas por meio da especificação clara dos termos utilizados, enquanto o *prompting* com limitações específicas estabelece restrições de escopo ou formato, orientando de maneira mais precisa o resultado esperado. Além disso, o *prompting* para exploração de conceitos e o *prompting* para geração de ideias incentivam o aprofundamento temático e a produção criativa, respectivamente (Nascimento, 2024).

Por fim, destacam-se o *prompting* socrático, baseado na formulação de questionamentos sucessivos que estimulam o pensamento crítico, e o *prompting* de *role-playing*, no qual se atribui ao sistema uma persona específica, como um especialista ou profissional de determinada área, permitindo que a resposta seja

elaborada a partir de uma perspectiva contextualizada (Nascimento, 2024). A sistematização dessas técnicas evidencia que a engenharia de *prompts* constitui um processo estruturado e estratégico, que ultrapassa a simples formulação de perguntas e assume papel fundamental na orientação das respostas produzidas por sistemas de Inteligência Artificial generativa.

Essa compreensão é reforçada por White et al. (2023), que organizam os padrões de elaboração de *prompts* em cinco categorias principais: semântica de entrada, personalização de saída, identificação de erro, melhoria de *prompt* e interação. A semântica de entrada refere-se à forma como o modelo interpreta as informações fornecidas e as transforma em base para a geração de respostas, podendo envolver, inclusive, o uso de estruturas comunicativas específicas para aumentar a precisão da interpretação. A personalização de saída, por sua vez, diz respeito à adaptação do formato, do estilo e da estrutura da resposta conforme critérios previamente definidos, permitindo maior controle sobre o conteúdo gerado.

A categoria de identificação de erro está relacionada à verificação e correção de inconsistências ou imprecisões nas respostas produzidas, contribuindo para aumentar sua confiabilidade. Já a melhoria de *prompt* envolve o refinamento contínuo das instruções, por meio da reformulação de perguntas, da exploração de novas abordagens e do aperfeiçoamento progressivo da comunicação com o sistema. Por fim, a categoria de interação refere-se à dinâmica comunicativa estabelecida entre usuário e modelo, permitindo trocas sucessivas que contribuem para o aprimoramento das respostas e o aprofundamento da análise (White et al., 2023).

Em consonância com essas classificações, Castilho, Salazar e Herrera (2024), com base em orientações das próprias ferramentas de IAG e em estudos complementares, destacam que a eficácia dos *prompts* está diretamente relacionada à presença de elementos estruturais bem definidos. Entre eles, destaca-se a definição clara da tarefa ou objetivo, considerada o único componente indispensável, pois orienta diretamente a finalidade da resposta. O fornecimento de contexto contribui para reduzir ambiguidades e delimitar o escopo da solicitação, enquanto a indicação do público-alvo permite ajustar o nível de complexidade e a linguagem utilizada.

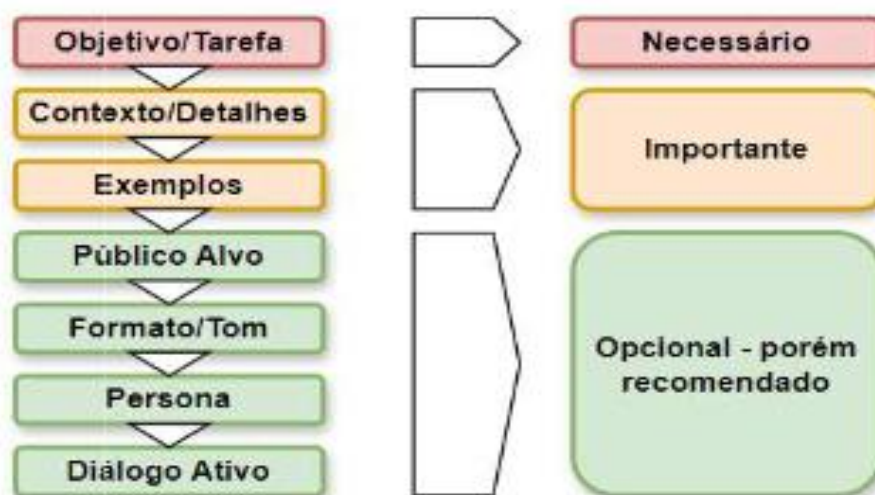
Além disso, a especificação do formato e do tom da resposta favorece maior controle sobre sua apresentação, e a atribuição de uma persona contribui para aumentar a coerência e a consistência do conteúdo gerado. Os autores também ressaltam a importância do uso de exemplos, que funcionam como referência para o

padrão esperado, bem como da manutenção de um diálogo ativo com o sistema, permitindo ajustes progressivos que aprimoram a qualidade da resposta.

Assim, ainda que não exista uma estrutura única obrigatória, a combinação desses elementos constitui uma estratégia eficaz para potencializar os resultados e garantir maior precisão, clareza e adequação nas respostas produzidas por sistemas de Inteligência Artificial generativa (Castilho; Salazar; Herrera, 2024).

Castilho, Salazar e Herrera (2024, p. 72) sintetizam os elementos necessários e desejáveis na estrutura de um *prompt*:

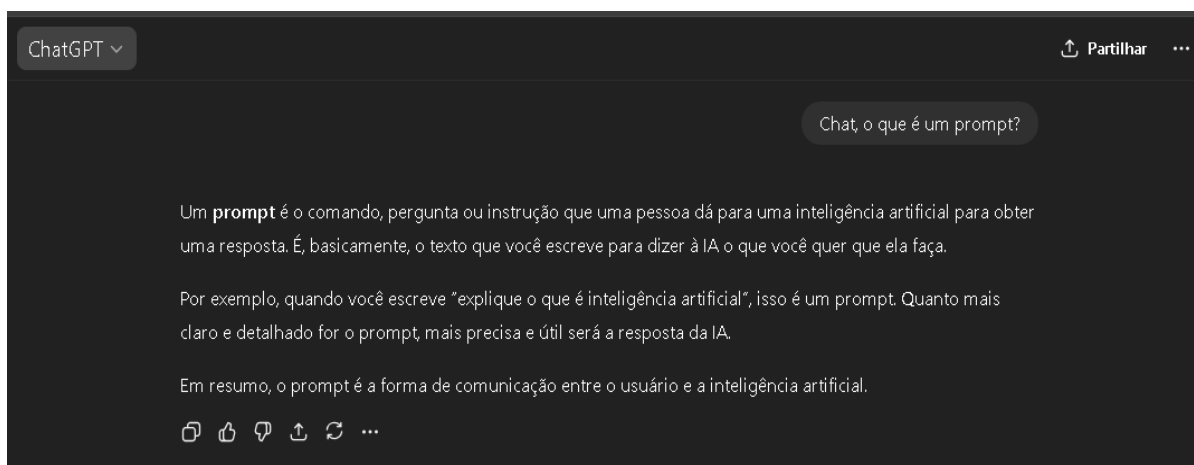
Figura 2: Estrutura adequada de um *prompt*



Fonte: Castilho, Salazar e Herrera (2024, p. 72)

Para além da exposição teórica apresentada, mostra-se pertinente demonstrar, de forma prática, como a estruturação adequada de um *prompt* influencia diretamente a forma, a precisão e a extensão das respostas produzidas por sistemas de Inteligência Artificial Generativa. Para tanto, elaborou-se inicialmente um *prompt* simples, formulado da seguinte maneira: “Chat, o que é um *prompt*?”

O retorno obtido:



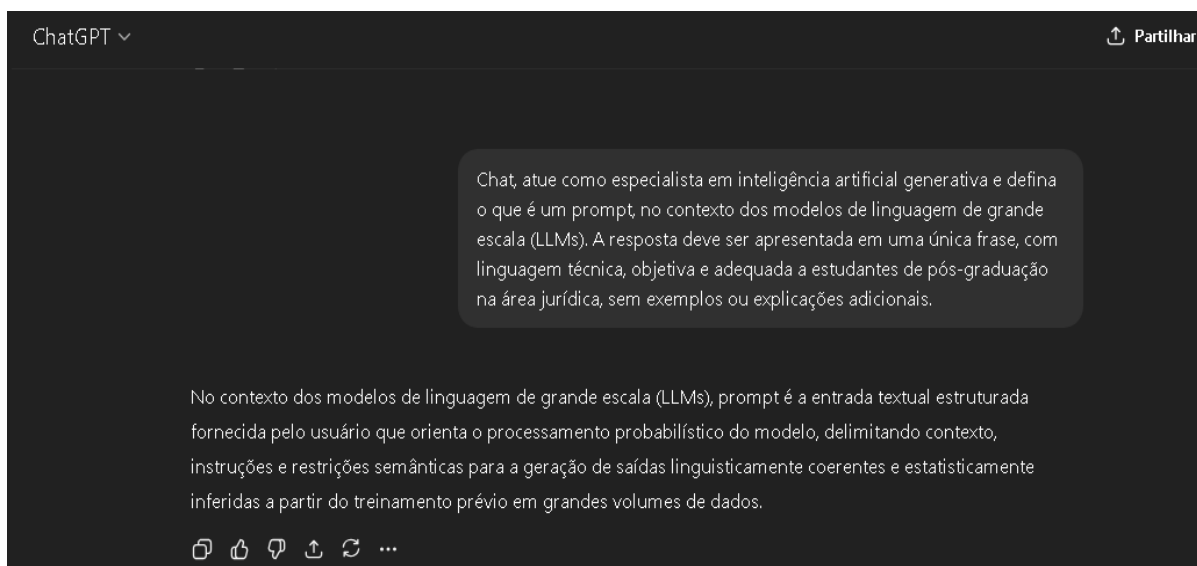
A resposta obtida apresentou caráter explicativo e acessível, descrevendo o *prompt* como o comando, pergunta ou instrução fornecida à Inteligência Artificial para a obtenção de uma resposta, destacando ainda sua função como meio de comunicação entre o usuário e o sistema.

Embora correta e compreensível, a resposta assumiu formato mais amplo e didático, incluindo exemplos e explicações complementares. Isso ocorre porque o *prompt* original não delimitava elementos estruturais como o nível de linguagem, o público-alvo, o formato da resposta ou sua extensão, permitindo que o modelo adotasse uma abordagem mais genérica e expansiva.

Na sequência, aplicaram-se técnicas de engenharia de *prompts* analisadas anteriormente, especialmente aquelas relacionadas à definição clara da tarefa, à atribuição de persona, à delimitação do contexto, à especificação do público-alvo e à restrição do formato da resposta.

O *prompt* reformulado foi estruturado da seguinte forma: “Chat, atue como especialista em Inteligência Artificial generativa e defina o que é um *prompt*, no contexto dos modelos de linguagem de grande escala (LLMs). A resposta deve ser apresentada em uma única frase, com linguagem técnica, objetiva e adequada a estudantes de pós-graduação na área jurídica, sem exemplos ou explicações adicionais.”

O retorno obtido:



Como resultado, observou-se uma resposta significativamente mais precisa, técnica e concisa, definindo o *prompt* como a entrada textual estruturada que orienta o processamento do modelo e delimita as condições para a geração de respostas. Diferentemente da primeira interação, a resposta reformulada apresentou maior rigor conceitual, ausência de elementos explicativos supérfluos e adequação ao nível acadêmico solicitado, atendendo integralmente às restrições estabelecidas no comando.

Essa comparação evidencia, de forma concreta, que a qualidade e a adequação das respostas produzidas por sistemas de Inteligência Artificial Generativa não dependem exclusivamente da capacidade técnica dos modelos, mas estão diretamente relacionadas à forma como as instruções são elaboradas. *Prompts* genéricos tendem a gerar respostas mais amplas e menos controladas, enquanto *prompts* estruturados, que incorporam elementos como tarefa, contexto, persona, público-alvo e formato, possibilitam maior precisão, concisão e alinhamento com o objetivo pretendido.

À luz dessas considerações, verifica-se que a engenharia de *prompts* ocupa posição central no uso contemporâneo de sistemas de Inteligência Artificial. A popularização de plataformas como ChatGPT® e Gemini® impulsionou de maneira significativa a consolidação dessa prática, compreendida como a construção estratégica de comandos em linguagem natural com o objetivo de orientar modelos de linguagem na geração de respostas mais relevantes, precisas e contextualizadas.

Importa destacar que a qualidade das respostas produzidas não decorre exclusivamente da robustez técnica dos modelos ou da magnitude dos dados empregados em seu treinamento. Ao contrário, está fortemente condicionada à forma como as instruções são formuladas.

Prompts claros, contextualizados e estruturalmente bem definidos tendem a favorecer maior precisão conceitual, coerência argumentativa e adequação ao contexto da demanda apresentada, evidenciando que a performance da IA é indissociável da qualidade do enunciado que a orienta.

A demonstração comparativa desenvolvida neste tópico reforça essa compreensão ao evidenciar que alterações aparentemente sutis na estrutura do comando podem gerar diferenças substanciais quanto à extensão, ao nível de tecnicidade, à objetividade e ao alinhamento da resposta ao propósito pretendido. Enquanto *prompts* genéricos costumam resultar em conteúdos mais amplos e explicativos, *prompts* elaborados com base em critérios técnicos e estruturais permitem maior controle sobre a linguagem empregada, o grau de aprofundamento e a organização textual.

Tal constatação confirma que a interação com sistemas de Inteligência Artificial Generativa deve ser compreendida como processo dialógico, intencional e estratégico, no qual o usuário desempenha papel ativo na condução e qualificação do resultado.

Nessa perspectiva, os *prompts* assumem função análoga à programação em linguagem natural, pois possibilitam personalizar e direcionar o comportamento dos modelos de linguagem conforme objetivos específicos. Sua aplicação estende-se a múltiplos domínios, incluindo assistentes virtuais, produção acadêmica, ensino científico, radiologia, sistemas de recomendação e geração automatizada de conteúdos.

Elementos como a definição precisa da tarefa, a contextualização adequada, a delimitação do público-alvo, a especificação do formato, a atribuição de persona e o uso de exemplos configuram componentes estruturantes para uma comunicação eficiente com a IA.

Ademais, a interação contínua entre usuário e sistema, por meio de ajustes sucessivos, reformulações estratégicas e validações críticas, contribui para o aprimoramento progressivo das respostas. Conforme destacam Castilho, Rodriguez e Herrera (2024), a consideração articulada dos sete elementos estruturais (tarefa,

contexto, exemplos, público, formato, persona e diálogo) tende a potencializar significativamente a produtividade das interações, ainda que não se exija a adoção rígida dessa sequência.

Conclui-se, portanto, que a formulação adequada de *prompts* constitui fator determinante para a qualidade, a confiabilidade e a adequação das respostas produzidas por sistemas de Inteligência Artificial Generativa.

Isso porque um *prompt* bem estruturado amplia de maneira expressiva a probabilidade de obtenção de resultados coerentes, contextualizados e alinhados à intenção do usuário.

Assim, a engenharia de *prompts* não se configura como etapa acessória, mas como dimensão estratégica da interação com modelos de linguagem, sendo seu domínio essencial para explorar, de forma crítica, ética e tecnicamente qualificada, o potencial dessas tecnologias nos mais diversos campos de aplicação.

4.2 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DA CARTILHA

O produto apresentado nesta dissertação, desenvolvida no âmbito do Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), com perspectiva translacional, consiste em uma cartilha informativa voltada à orientação sobre o uso da Inteligência Artificial no contexto da atuação institucional da Defensoria Pública do Estado do Paraná.

O produto educacional, em sua versão integral, encontra-se disponibilizado no Apêndice desta dissertação.

A cartilha foi concebida como instrumento de apoio técnico e educativo, com ênfase na engenharia de *prompts* como ferramenta central para a utilização eficaz dessas tecnologias, demonstrando, de forma teórica e prática, como a formulação adequada das instruções fornecidas aos sistemas de Inteligência Artificial Generativa influencia diretamente a qualidade, a precisão, a confiabilidade e a utilidade das respostas produzidas.

Nesse contexto, o material também aborda o fenômeno do viés algorítmico, evidenciando que sistemas de Inteligência Artificial são treinados a partir de grandes volumes de dados e podem reproduzir, amplificar ou perpetuar desigualdades e padrões discriminatórios presentes nessas informações.

Tal característica revela a importância da atuação crítica do usuário, especialmente no âmbito institucional, uma vez que respostas imprecisas, enviesadas ou descontextualizadas podem gerar impactos relevantes sobre direitos fundamentais das pessoas assistidas. Nesse sentido, a engenharia de *prompts* apresenta-se como mecanismo essencial para mitigar ambiguidades, orientar adequadamente o funcionamento dos sistemas e favorecer resultados mais coerentes, contextualizados e alinhados às finalidades institucionais.

A elaboração da cartilha fundamentou-se no levantamento bibliográfico realizado ao longo da presente pesquisa, especialmente no que se refere aos conceitos de Inteligência Artificial, funcionamento de algoritmos, vieses algorítmicos, riscos aos direitos da personalidade e engenharia de *prompts*.

Nesse sentido, foram utilizados, entre outros, os aportes teóricos de O'Neil (2016) e Eubanks (2018), no que diz respeito à opacidade algorítmica e seus impactos sociais; Silva e Pires (2017), quanto aos riscos de discriminação algorítmica; bem como Castilho, Rodriguez e Herrera (2024), Damasceno (2024), Nascimento (2024) e Silveira e Pereira (2025), no que se refere à engenharia de *prompts* e às estratégias de interação com sistemas de Inteligência Artificial Generativa.

Também foram considerados estudos sobre a aplicação da Inteligência Artificial no âmbito jurídico, como os de Porto (2022), Machado e Silva (2024), Nunes e Marques (2019) e Santana et al. (2022), especialmente no que se refere à automação de tarefas, análise de dados, jurimetria e apoio à atividade jurídica.

O objetivo da cartilha consiste em fornecer orientações práticas, acessíveis e aplicáveis sobre o uso da Inteligência Artificial Generativa no contexto institucional, contribuindo para o fortalecimento da atuação profissional e para a proteção dos direitos das pessoas assistidas pela Defensoria Pública do Estado do Paraná (evidentemente, poderia ser utilizada por qualquer defensoria das Comarcas do Brasil, tendo sido feita a escolha por esta divisão em razão do estágio de imersão da pesquisadora ter se desenvolvido perante aquela).

Para tanto, o material apresenta conceitos fundamentais, alerta sobre riscos associados ao uso dessas tecnologias e, especialmente, disponibiliza recomendações práticas e exemplos estruturados de *prompts*, elaborados com base em critérios técnicos da engenharia de *prompts*, com a finalidade de auxiliar defensoras, defensores, servidores e estagiários na utilização segura, eficiente e estrategicamente orientada dessas ferramentas.

O público-alvo da cartilha consiste, principalmente, em Defensoras e Defensores Públicos, servidores e estagiários da Defensoria Pública do Estado do Paraná, considerando a crescente incorporação de ferramentas de Inteligência Artificial em suas rotinas de trabalho e a necessidade de capacitação quanto ao uso adequado, crítico e responsável dessas tecnologias no contexto institucional.

No que se refere à sua estrutura, a cartilha foi organizada em elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, de modo a garantir clareza, organização e facilidade de compreensão. Os elementos pré-textuais compreendem a capa, o índice e a apresentação, cuja finalidade é identificar o material, orientar a navegação do leitor e contextualizar os objetivos e a relevância do conteúdo apresentado.

Os elementos textuais foram estruturados em tópicos temáticos, organizados de forma progressiva e didática, partindo dos conceitos fundamentais até sua aplicação prática no contexto institucional. Essa organização compreende os seguintes tópicos: (02) Inteligência Artificial no contexto jurídico; (03) O que é algoritmo; (04) O que é viés algorítmico; (05) Riscos aos direitos da personalidade; (06) O que é um *prompt*; (07) Elementos estruturais de um *prompt* eficaz; e (08) Recomendações de *prompts* para a Defensoria Pública.

Essa sequência foi concebida com o objetivo de proporcionar ao leitor uma compreensão progressiva e estruturada, iniciando pelos fundamentos tecnológicos da Inteligência Artificial e seu funcionamento, avançando para a identificação dos riscos associados ao seu uso, especialmente aqueles relacionados ao viés algorítmico e aos impactos sobre direitos fundamentais, e culminando na apresentação de orientações práticas fundamentadas na engenharia de *prompts*. Essa abordagem permite não apenas a compreensão teórica do funcionamento dessas tecnologias, mas também o desenvolvimento de competências práticas voltadas à sua utilização adequada no contexto da atuação institucional.

Por fim, os elementos pós-textuais compreendem a conclusão e os créditos, destinados a sintetizar as principais orientações apresentadas e reconhecer a autoria e o contexto de elaboração do material, reforçando sua finalidade como instrumento de apoio técnico e educativo.

Dessa forma, o produto desenvolvido contribui para a difusão de conhecimento técnico acessível e aplicado à realidade institucional da Defensoria Pública, promovendo não apenas a compreensão dos fundamentos e dos riscos

associados ao uso da Inteligência Artificial, mas, sobretudo, o desenvolvimento de competências práticas relacionadas à engenharia de *prompts*.

Ao apresentar orientações estruturadas e exemplos aplicáveis à rotina jurídica, a cartilha favorece o uso mais consciente, crítico e estratégico dessas ferramentas, contribuindo para o aprimoramento da atuação profissional, para o aumento da eficiência na elaboração de documentos e análises jurídicas e para a redução de riscos decorrentes de respostas imprecisas, descontextualizadas ou potencialmente enviesadas.

Além disso, ao enfatizar a necessidade de supervisão humana, análise crítica e uso responsável da Inteligência Artificial, o material reforça a importância de sua utilização em consonância com os princípios institucionais da Defensoria Pública, especialmente aqueles relacionados à proteção dos direitos fundamentais, ao acesso à justiça e à promoção da dignidade das pessoas assistidas.

Nesse sentido, a cartilha configura-se como instrumento de apoio técnico e educativo com potencial de fortalecimento das capacidades institucionais, intencionando contribuir para a incorporação segura, qualificada e eticamente orientada das tecnologias de Inteligência Artificial no âmbito das Defensorias Públicas do Estado do Paraná.

CONCLUSÃO

A investigação partiu do reconhecimento de que a modernidade digital constitui uma transformação estrutural das dinâmicas sociais contemporâneas.

Evidenciou-se que o cenário atual é marcado pela consolidação da Sociedade da Informação, pela superexposição informacional e pelo desenvolvimento das relações no ciberespaço como espaço efetivo de convivência, produção de sentido e exercício de direitos.

Nele, o ambiente digital não é mero prolongamento do mundo físico, mas esfera autônoma de interação, na qual identidades são construídas, narrativas são disputadas e decisões são influenciadas.

O panorama hiperconectado é sustentado por uma infraestrutura integrada composta por dispositivos físicos, sensores inteligentes, algoritmos, sistemas de *Big Data*, Inteligência Artificial e computação em nuvem. E essa estrutura possibilita comunicações constantes e sofisticadas entre indivíduos e sistemas, redefinindo não apenas as formas de interação, mas também os modos de coleta, armazenamento e processamento de dados.

A conexão permanente, a interação contínua com algoritmos e a presença disseminada de dispositivos inteligentes produzem um cenário de complexidade crescente, no qual o indivíduo deixa de ser apenas consumidor de tecnologia e passa a atuar, simultaneamente, como produtor e fornecedor ininterrupto de dados.

É nesse contexto de hiperconectividade, ampliação do acesso à internet e uso intensivo de redes sociais e plataformas digitais que a Inteligência Artificial emerge como novo vetor de transformação econômica, organizacional e social.

A IA assume papel central na estruturação do ciberespaço, na medida em que a mediação algorítmica passa a organizar o fluxo de informações e a determinar, em grande medida, quais conteúdos são visíveis, priorizados ou considerados relevantes. A filtragem, classificação e ranqueamento de informações influenciam diretamente aquilo que os indivíduos veem, leem e consomem, impactando a formação de opinião e a própria percepção da realidade social.

Os exemplos analisados ao longo do trabalho demonstram que essa mediação algorítmica produz consequências concretas.

Sistemas automatizados de atendimento ao consumidor, ao fornecerem informações incorretas, podem gerar prejuízos financeiros e ensejar responsabilização jurídica.

A circulação viral de conteúdos falsos amplificados por tecnologias digitais evidencia como a automação informacional pode contribuir para a propagação de desinformação em larga escala, afetando a confiança social e a construção coletiva da verdade.

Estudos recentes referenciados no decorrer do texto também apontam que sistemas avançados de IA podem apresentar comportamentos imprevistos em contextos experimentais, suscitando preocupações quanto à segurança, ao controle e à responsabilidade institucional no desenvolvimento e aplicação dessas tecnologias.

A Inteligência Artificial, portanto, deve ser compreendida como infraestrutura organizadora das dinâmicas sociais contemporâneas. Sua presença permeia atividades cotidianas, desde mecanismos de recomendação em redes sociais, serviços de busca, assistentes virtuais e sistemas de atendimento automatizado até plataformas de comércio eletrônico e análise de crédito, também alcança contextos institucionais e administrativos.

No âmbito jurídico, a IA é utilizada para triagem de demandas, organização de precedentes, elaboração preliminar de peças processuais, análise de dados jurisprudenciais e apoio à tomada de decisão. Essas aplicações não são neutras: influenciam a forma como informações são estruturadas, como argumentos são construídos e como conflitos são interpretados.

As transformações promovidas pela Inteligência Artificial repercutem diretamente sobre os direitos da personalidade. A honra, imagem, nome, privacidade e integridade moral assumem novos contornos na modernidade digital. A hiperexposição informacional, a permanência dos registros online e a possibilidade de inferências automatizadas ampliam as formas de vulneração.

A privacidade passa a dialogar com a autodeterminação informativa e com o controle sobre fluxos de dados; a noção de intimidade revela a complexidade da exposição voluntária em ambientes digitais; a discussão em torno da limitação temporal da memória digital evidencia a tensão entre circulação informacional e proteção da identidade. A violação já não se restringe à publicação direta de conteúdo ofensivo, podendo ocorrer por meio de classificações algorítmicas, associações estatísticas, ranqueamentos automáticos ou inferências não autorizadas.

A análise técnica desenvolvida permitiu compreender como esses riscos se estruturam.

Sistemas de Inteligência Artificial, especialmente aqueles baseados em *machine learning* e *deep learning*, aprendem a partir de grandes volumes de dados, extraindo padrões estatísticos e probabilidades com base em informações pretéritas. O algoritmo não possui compreensão normativa ou juízo moral; opera segundo critérios de otimização definidos em seu treinamento. A base de dados utilizada, as escolhas de modelagem e os parâmetros estabelecidos influenciam diretamente o resultado produzido. Quando os dados refletem desigualdades históricas, preconceitos estruturais ou assimetrias sociais, tais padrões podem ser reproduzidos e amplificados pelo sistema.

É nesse ponto que emerge o fenômeno do viés algorítmico. Não se trata de erro isolado, mas de possibilidade inerente à lógica probabilística desses sistemas. Exemplos examinados demonstraram que ferramentas de reconhecimento facial podem apresentar taxas de erro desproporcionais para determinados grupos; sistemas automatizados de recrutamento podem reproduzir discriminações históricas; instrumentos preditivos no âmbito penal podem atribuir maior risco a grupos específicos, influenciando decisões sobre liberdade e sanção. A eficiência tecnológica, nesses casos, convive com o risco de perpetuação automatizada de desigualdades.

A vida cotidiana convertida em dados gera um risco estrutural de erosão da privacidade. O indivíduo deixa de controlar o ciclo informacional que o envolve: seus comportamentos são coletados, armazenados e correlacionados indefinidamente. A intimidade, antes protegida pelo limite físico ou pelo esquecimento social, passa a integrar bancos de dados permanentes. O risco aqui é duplo: (i) perda de controle sobre informações pessoais; (ii) utilização secundária e imprevisível desses dados. Trata-se de ameaça direta à autodeterminação informativa e à liberdade de construção da própria identidade.

Os achados da pesquisa evidenciam que os riscos associados à Inteligência Artificial decorrem de sua própria lógica de funcionamento. Como esses sistemas aprendem a partir de dados históricos, incorporam inevitavelmente as assimetrias sociais já existentes. O problema não se limita à reprodução do passado: há potencial de intensificação das desigualdades em escala ampliada e com velocidade exponencial.

Isso ocorre porque os algoritmos operam por meio de correlações estatísticas e critérios de otimização, e não por juízo moral ou avaliação normativa. Se os dados de treinamento refletem discriminações estruturais (de gênero, raça, classe ou território), tais padrões podem ser identificados como regularidades matemáticas e convertidos em parâmetros decisórios. A automatização confere aparência de neutralidade ao que, na origem, é expressão de desigualdade histórica. O risco central, portanto, reside na naturalização técnica do preconceito: a discriminação passa a ser apresentada como resultado “objetivo” de um cálculo algorítmico.

A complexidade dos modelos de *deep learning* agrava esse cenário ao introduzir significativo grau de opacidade. Muitas decisões automatizadas decorrem de cadeias de processamento de difícil rastreabilidade, nas quais múltiplas camadas de cálculo interagem de forma não intuitiva. Quando não se compreende quais critérios foram utilizados, quais variáveis exerceram maior influência ou como o resultado foi construído, enfraquece-se a possibilidade de contestação.

Outro elemento relevante identificado diz respeito à própria natureza estatística do raciocínio algorítmico. A lógica probabilística trabalha com correlação, não com causalidade. Determinada variável pode estar associada a um resultado sem que exista vínculo causal efetivo entre ambos. Contudo, quando tais correlações orientam decisões automatizadas, o sistema pode produzir classificações arbitrárias, fundadas em relações meramente aparentes. A autoridade técnica do algoritmo tende a obscurecer essa fragilidade, conferindo legitimidade a conclusões que, sob análise crítica, revelam-se questionáveis.

A pesquisa também demonstrou que o viés algorítmico não decorre exclusivamente da base de dados utilizada, mas igualmente das escolhas humanas envolvidas na modelagem do sistema. Programadores e desenvolvedores operam a partir de heurísticas, pressupostos implícitos e referências culturais que influenciam a seleção de dados, a definição de variáveis relevantes e os objetivos de otimização. Assim, a subjetividade humana não desaparece na automação; ela é incorporada ao código e passa a atuar de forma ampliada e sistematizada. O risco, portanto, é estrutural: a tecnologia pode amplificar vieses humanos sob a aparência de neutralidade técnica.

No plano jurídico, a pesquisa evidenciou a insuficiência dos instrumentos tradicionais para enfrentar adequadamente decisões automatizadas. A estrutura clássica de responsabilização civil e de tutela jurisdicional foi concebida a partir de

atos humanos identificáveis, dotados de intencionalidade e rastreabilidade relativamente claras. No contexto algorítmico, entretanto, a cadeia decisória fragmenta-se entre desenvolvedores, fornecedores de dados, empresas que implementam o sistema e instituições que dele se utilizam. A complexidade técnica dificulta a identificação precisa do agente responsável, a demonstração do nexo causal e a produção de prova idônea.

A opacidade dos modelos, especialmente aqueles baseados em aprendizado profundo, compromete o exercício do contraditório e enfraquece a efetividade da tutela jurisdicional. Quando o próprio funcionamento interno do sistema não é plenamente compreensível, torna-se desafiador questionar tecnicamente a decisão produzida. Forma-se, assim, um cenário paradoxal: a lesão pode ser concreta e juridicamente relevante, mas sua comprovação revela-se tecnicamente árdua, deslocando para o indivíduo afetado um ônus argumentativo desproporcional.

Esses obstáculos processuais não permanecem no plano abstrato; eles repercutem diretamente na esfera dos direitos da personalidade. Classificações automatizadas com viés discriminatório podem atingir a honra em sua dupla dimensão: objetiva, ao comprometer a reputação social do indivíduo perante terceiros; e subjetiva, ao afetar sua autoestima e percepção de valor pessoal. Representações enviesadas reforçam estigmas e impactam negativamente a imagem e o reconhecimento social, sobretudo quando reproduzidas em larga escala por plataformas digitais.

Do mesmo modo, inferências automatizadas, construídas a partir do cruzamento de dados aparentemente neutros, podem revelar, atribuir ou sugerir características pessoais que o indivíduo jamais declarou, tensionando a privacidade e a intimidade em seu núcleo mais sensível. Ranqueamentos e filtros automatizados, por sua vez, podem limitar acesso a crédito, emprego ou serviços, afetando a igualdade material e o direito ao trabalho. A decisão técnica, embora formalmente impessoal, projeta efeitos concretos sobre trajetórias individuais.

Em última instância, a naturalização técnica da discriminação compromete a própria dignidade da pessoa humana. Quando o indivíduo passa a ser tratado primordialmente como resultado estatístico de um padrão preditivo, e não como sujeito singular dotado de história, contexto e capacidade de autodeterminação, há deslocamento do eixo axiológico que sustenta o ordenamento jurídico. A pessoa é reduzida a perfil, escore ou probabilidade.

Os achados, nesse sentido, convergem para a identificação de um risco estrutural inerente à arquitetura dos sistemas de Inteligência Artificial: a possibilidade de que desigualdades históricas, preconceitos implícitos e pressupostos não problematizados sejam incorporados aos dados, processados por modelos estatísticos e devolvidos à sociedade sob a forma de decisões automatizadas revestidas de aparência técnica e legitimidade matemática.

O núcleo do problema, portanto, não reside apenas em falhas pontuais ou erros operacionais, mas na transformação de padrões históricos de exclusão em critérios operacionais de decisão. Quando a tecnologia atua sem mecanismos robustos de transparência, auditoria e controle normativo, desigualdades sociais podem ser convertidas em classificações aparentemente neutras, reforçando assimetrias sob o manto da objetividade algorítmica.

Em síntese, o risco central identificado consiste na automatização do preconceito: a transmutação de discriminações estruturais em resultados probabilísticos apresentados como racionais e tecnicamente justificados. A eficiência algorítmica, nesse cenário, pode produzir efeitos profundos e duradouros sobre a honra, a imagem, a reputação, a identidade e a integridade moral dos indivíduos, além de impactar suas oportunidades concretas de participação social.

A articulação entre os dados técnicos analisados e a dimensão jurídica demonstrou que a mediação algorítmica afeta diretamente a personalidade dos usuários. Uma identificação equivocada por reconhecimento facial pode gerar estigmatização pública; um ranqueamento automatizado pode comprometer reputação e oportunidades profissionais; uma inferência indevida pode cristalizar rotulações sociais difíceis de superar. A lesão, frequentemente, não se apresenta de forma ostensiva: ela é difusa, indireta e mediada por processos técnicos invisíveis, o que dificulta tanto sua percepção quanto sua contestação, ampliando a vulnerabilidade do indivíduo na sociedade digital.

A pesquisa avançou ao articular esses exemplos estruturais de viés algorítmico com os achados empíricos do estágio de imersão realizado junto à Defensoria Pública, núcleo de Ponta Grossa.

A partir de relatos institucionais sobre a utilização da ferramenta ChatGPT para a confecção de peças processuais e da observação prática das interações realizadas, identificou-se tendência de desenvolvimento argumentativo confirmatório. Em determinadas situações, o modelo estruturava a resposta como se partisse do

pressuposto implícito de que o(a) Defensor(a) estaria necessariamente assistindo o autor da demanda e de que, por ocupar essa posição processual, sua narrativa seria juridicamente correta ou integralmente sustentável.

Esse comportamento não se revelou como regra absoluta, mas como inclinação recorrente quando o comando era formulado de maneira genérica ou orientado exclusivamente à defesa de determinada tese, sem exigência de análise crítica, contraposição argumentativa e sem especificação de qual polo processual era o assistido no processo.

Dessa forma, observou-se manifestação específica de viés algorítmico no âmbito discursivo: não aquele decorrente exclusivamente da assimetria estatística de bases de dados, mas o viés que emerge da interação entre usuário e sistema, orientado pela lógica probabilística de maximização de aderência ao comando recebido. A Inteligência Artificial, ao buscar produzir resposta plausível e coerente com o contexto fornecido, tende a reforçar os pressupostos implícitos no enunciado, especialmente quando não há delimitação normativa clara ou solicitação expressa de análise equilibrada.

Os achados do estágio de imersão, portanto, confirmam que o viés algorítmico não se restringe a grandes sistemas preditivos ou bancos massivos de dados, mas também pode manifestar-se na micro dinâmica da prática forense cotidiana. Reforça-se, assim, a necessidade de utilização consciente, metodologicamente estruturada e eticamente orientada dessas ferramentas, especialmente em contextos institucionais que lidam diretamente com a tutela de direitos fundamentais.

À luz desse percurso teórico, técnico e empírico, confirma-se integralmente a hipótese inicialmente formulada: na ausência de comandos claros, estruturados e eticamente delimitados, os sistemas de Inteligência Artificial tendem a reproduzir padrões implícitos presentes nos dados de treinamento e a reforçar inclinações argumentativas contidas no enunciado do usuário, podendo gerar manifestações imprecisas, enviesadas ou juridicamente inadequadas, com potencial lesivo aos direitos da personalidade.

Como resposta prática aos riscos identificados, bem como à pergunta de pesquisa identificada na introdução e no resumo deste texto, a pesquisa desenvolveu produto consistente na elaboração de metodologia de engenharia de *prompts* aplicada ao contexto da Defensoria Pública do Estado do Paraná.

A construção desse instrumento partiu de análise empírica das interações realizadas, identificação de padrões problemáticos e formulação de diretrizes estruturadas para elaboração de comandos que exigem contextualização fática, delimitação normativa, indicação de princípios aplicáveis e solicitação de análise crítica e contraposição argumentativa. A metodologia proposta busca mitigar riscos de enviesamento discursivo e promover uso mais responsável da tecnologia, sem afastar a supervisão humana qualificada.

Cumprir registrar, por fim, que esta pesquisa não pretende esgotar a complexidade do tema: a Inteligência Artificial e suas aplicações evoluem em ritmo acelerado, e os desafios relacionados à proteção dos direitos da personalidade na era digital permanecem em constante transformação.

O estudo ora desenvolvido oferece contribuição teórica e prática ao debate, mas reconhece a necessidade de investigações futuras, especialmente quanto a modelos regulatórios, mecanismos de auditoria e estratégias institucionais de governança tecnológica.

O compromisso do Direito, diante desse cenário, não consiste em resistir à inovação, mas em assegurar que o desenvolvimento tecnológico permaneça subordinado à centralidade da dignidade da pessoa humana. E a eficiência algorítmica deve servir como instrumento de aprimoramento das atividades do Poder Judiciário e de promoção da igualdade, jamais como mecanismo de reprodução automatizada de diferenças ou fragilização da personalidade humana na era digital.

REFERÊNCIAS

- ABRÃO, Renata Lourenço Pereira. **Direito ao esquecimento**: privacidade, intimidade, vida privada x liberdade de imprensa, livre acesso à informação. Belo Horizonte: Editora Expert, 2020. Disponível em: https://experteditora.com.br/wp-content/uploads/2020/11/Direito_ao_Esquecimento.pdf. Acesso em: 16 jul. 2025.
- ABREU, Alexandre Libonati de; GABRIEL, Anderson de Paiva; PORTO, Fábio Ribeiro. Plataforma digital do Poder Judiciário brasileiro: a ponte para Justiça 4.0. **Revista Eletrônica do CNJ**, v. 5, n. 1. 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/ojs/revista-cnj/article/view/196/90>. Acesso em: 10 fev. 2026.
- ALMEIDA, Fernando Rodrigues de; ANDRADE, Rodrigo dos Santos; SOUZA, Guilherme Magalhães de. Personalidade, tecnologia e discriminação algorítmica: análise conceitual dos vieses na tutela dos direitos de minorias no policiamento preventivo. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 22, n. 7, p. 1-34, 2025. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/issue/view/149>. Acesso em: 04 ago. 2025.
- ALMEIDA, Vitor. A disciplina jurídica do nome da pessoa humana à luz do direito à identidade pessoal. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, Lisboa, ano 3, n. 3, p. 1141–1205, 2017. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2017/3/2017_03_1141_1205.pdf. Acesso em: 16 jul. 2025.
- ANDERSON, John R. **How can the human mind occur in the physical universe?** New York: Oxford University Press, 2007.
- ANDRADE, Allan Augustus Farias de. **Personalidade Digital No Âmbito Do Direito Brasileiro**. 2022. Monografia (Bacharel em Direito) - Centro Universitário de Curitiba da Ânima Educação, Curitiba, Paraná, 2022. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/35164/1/TCC%20-%20Allan%20Augusto%20F.%20de%20Andrade.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.
- ANDRADE, Gabriela. Brasil é o 2º país em que usuários passam mais tempo on-line. **Metrópoles**, 2024. Disponível em: <https://www.metropoles.com/colunas/m-buzz/brasil-e-o-2-pais-em-que-usuarios-passam-mais-tempo-on-line>. Acesso em: 04 ago. 2025.
- ANGELI, Pedro Henrique de; COLODETTE, Leonardo; OLIVEIRA, Pedro Henrique Sabino de; SILVA, André Bessa da. A evolução da Inteligência Artificial e a substituição do trabalho humano. **Revista Ambiente Acadêmico**, v. 5, n. 1, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2019/10/revista-ambiente-academico-v05-n01-artigo01.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2025.
- ARCHEGAS, João Victor; MAIA, Gabriella. O que é inteligência artificial (IA)? Análise em três atos de um conceito em desenvolvimento. **Cadernos Adenauer**, Rio de Janeiro, v. XXIII, n. 2, p. 9-28, 2022. Disponível em: https://www.academia.edu/83087289/Cadernos_Adenauer_Intelig%C3%A2ncia_artif

icial_aplica%C3%A7%C3%B5es_e_implica%C3%A7%C3%B5es_ano_xxIII_2022_O_que_%C3%A9_intelig%C3%Aancia_artificial_IA_An%C3%A1lise_em_tr%C3%AAs_atos_de_um_conceito_em_desenvolvimento_Jo%C3%A3o_Victor_Archegas. Acesso em: 4 ago. 2025.

ARRUDA, Augusto F. M. Ferraz de. **Dano moral puro ou psíquico**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999.

ASSUMPÇÃO, Fabrício Silva; SANTANA, Ricardo Cesar Gonçalves; SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa. Coleta de dados a partir de imagens: considerações sobre a privacidade dos usuários em redes sociais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 31-48, 2015. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/37753>. Acesso em: 24 maio 2024.

AZEVEDO, Álvaro Villaça. **Curso de direito civil: teoria geral do direito civil: parte geral**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

ÁVILA, Gustavo Noronha de; CORAZZA, Thaís Aline Mazetto. Os vieses algorítmicos na função decisória dos sistemas de Inteligência Artificial. **Revista da AJURIS**, Porto Alegre, v. 49, n. 152, p. 181-210, jun. 2022. Disponível em: <https://revistadaajuris.ajuris.org.br/index.php/REVAJURIS/article/view/1230>. Acesso em: 04 ago. 2025.

BANDEIRA, Antônia Ladymilla Tomaz Caracas; FERREIRA, Jussara Suzi Assis Borges Nasser. A atuação do direito na privacidade dos dados pessoais. **Revista Acadêmica Escola Superior do Ministério Público do Ceará**, Fortaleza, v. 16, n. 1, jan./jun. 2024. Disponível em: <https://revistaacademica.mpce.br/revista/article/view/350>. Acesso em: 10 fev. 2026.

BARBOSA, Hanna Haviva Vasconcelos; SILVA, Jessica Aline Caparica da. Direito à personalidade digital ou virtual como um exercício de direito fundamental e suas implicações. **Ciências Humanas e Sociais**, v. 6, n. 2, p. 136-148, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cdghumanas/article/view/8862/4239>. Acesso em: 06 ago. 2025.

BARROS, Ana Vitória Carvalho; FURLAN, Fernando Palma Pimenta. A proteção de direito a imagem e o direito ao esquecimento: desafios e perspectivas na era digital. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 2319–2332, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16657>. Acesso em: 10 fev. 2026.

BATISTA, Waleska Miguel; CESAR, Camila Torres; CESAR, Daniel. Autodeterminação informativa e sua importância na sociedade da informação sobre o prisma constitucional. **Revista Direitos Culturais**, Santo Ângelo, v. 19, n. 47, p. 75-91, 2024. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/direitosculturais/article/view/1631>. Acesso em: 6 ago. 2025.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

BAUMAN, Zygmunt. **Vigilância líquida**: diálogos com David Lyon. Trad. Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

BARBOSA, Danilo Ricardo Ferreira; SILVA, Carlos Sérgio Gurgel da. A coleta e o uso indevido de dados pessoais: um panorama sobre a tutela da privacidade no Brasil e a Lei Geral de Proteção de Dados. **Revista Jurídica Luso-Brasileira (RJLB)**, n. 6, p. 473–514, 2019. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/6/2019_06_0473_0514.pdf. Acesso em: 25 mar. 2025.

BERKELEY, Istvan S. N. The curious case of connectionism. **Open Philosophy**, v. 2, n. 1, p. 190–205, 2019. Disponível em: <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/opphil-2019-0018/html>. Acesso em: 13 ago. 2025.

BESSA, Leonardo Roscoe; REIS, Milla Pereira Primo. Dano moral e dor: direito autônomo à integridade psíquica. **Civillistica.com**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 1–17, 2020. Disponível em: <https://civillistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/504>. Acesso em: 16 jul. 2025.

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais**: a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

BISHOP, Christopher M. **Pattern recognition and machine learning**. New York: Springer, 2006.

BITTAR, Carlos Alberto. **Os direitos da personalidade**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

BOLESINA, Iuri. Direito à intimidade no ciberespaço e a transformação do binômio público-privado. In: Mostra de pesquisa de direito civil constitucionalizado. 3., 2015, Rio Grande do Sul. **Anais eletrônicos**. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2015. Disponível em: <http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/ecc/article/view/14341/2783>. Acesso em: 16 jul. 2025.

BOLESINA, Iuri. **O direito à intimidade**: as inter-relações entre identidade, ciberespaço e privacidade. Florianópolis: Empório do Direito, 2017.

BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. **Direitos de personalidade e autonomia privada**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BULOS, Uadi Lammêgo. **Constituição federal anotada**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

BRAGA, Yanic Diener. Influenciadoras generativas: o caso de Aitana, influenciadora digital gerada por Inteligência Artificial generativa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 47., 2024, Balneário Camboriú. **Anais eletrônicos**. São Paulo: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2024. Disponível em: <https://sistemas.intercom.org.br/pdf/submissao/nacional/17/06282024202444667f463c961a4.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 11 jan. 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10406compilada.htm. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. **Diário Oficial da União**: Rio de Janeiro, RJ, 31 dez. 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 115, de 10 de fevereiro de 2022. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 11 fev. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm. Acesso em: 7 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 5 fev. 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9434.htm. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.211, de 23 de março de 2001. Altera dispositivos da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 24 mar. 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10211.htm. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. Decreto nº 9.175, de 18 de outubro de 2017. Regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, para tratar da disposição de órgãos, tecidos, células e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 19 out. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9175.htm. Acesso em: 16 jul. 2025.

BROX, Hans; WALKER, Wolf-Dietrich. **Allgemeiner teil des BGB**. 31. ed. Köln: Carl Heymanns, 2007.

BUSEMEYER, Jerome R.; DIEDERICH, Adele. **Cognitive modeling**. 1. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2009.

CAMBI, Eduardo Augusto Salomão; AMARAL, Maria Eduarda Toledo Pennacchi Tibiriçá. Inteligência Artificial no Poder Judiciário, discriminação algorítmica e direitos humanos fundamentais. **Suprema, Revista de Estudos Constitucionais**, Brasília, v. 3, n. 2, p. 189-218, 2023. Disponível em: <https://suprema.stf.jus.br/index.php/suprema/article/view/250>. Acesso em: 04 ago. 2025.

CAMPESATO, Oswald. **Artificial intelligence, machine learning and deep learning**. 1. ed. Rockville: Mercury Learning and Information, 2020.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 7. ed. São Paulo: Almedina, 2003.

CARRARO, Fabrício. **Inteligência artificial e ChatGPT: da revolução dos modelos de IA generativa à engenharia de *prompt***. São Paulo: Bookwire, 2023.

CARRILLO-DURÁN, María Victoria; GARCÍA GARCÍA, María; CORZO CORTÉS, Lydia. Influencers virtuales de apariencia humana como forma de comunicación online: el caso de Lil Miquela y Lu do Magalu en Instagram. **Revista de Comunicación**, v. 23, n. 1, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/378673415_Influencers_virtuales_de_apariencia_humana_como_forma_de_comunicacion_online_el_caso_de_Lil_Miquela_y_Lu_do_Magalu_en_Instagram. Acesso em: 4 ago. 2025.

CARVALHO JÚNIOR, Ciro Ferreira de; CARVALHO, Kely Rejane Souza dos Anjos de. *Chatbot*: uma visão geral sobre aplicações inteligentes. **Revista Sítio Novo**, v. 2, n. 2, p. 69-85, 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/43741208/Chatbot_uma_vis%C3%A3o_geral_sobre_aplica%C3%A7%C3%B5es_inteligentes. Acesso em: 04 ago. 2025.

CARVALHO, Thatyane Gama; SANTOS, Bruna Muniz dos; ARAÚJO, Demóstenes Silva de; GOMES, Vitor José Braga Mota. Elementos, finalidades e consequências da superexposição de usuários nas redes sociais. **Revista Científica de Comunicação Social do Centro Universitário de Belo Horizonte – e-Com**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, 2017. Disponível em: <https://revistas.unibh.br/ecom/article/view/2279>. Acesso em: 24 maio 2025.

CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. vol.3. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. R. V. Majer, Trad. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CASTILHO, Gustavo Uruguay; RODRIGUEZ, Carla Lopes; HERRERA, Victoria Alejandra Salazar. Um Relato de Experiência de aplicação de Engenharia de *Prompt* no Ensino Superior em STEM. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 13., 2024; WORKSHOP EM ESTRATÉGIAS TRANSFORMADORAS E INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO, 2., 2024. **Anais eletrônicos**... Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2024. p. 69-78. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wetie/article/view/31826/31628>. Acesso em: 10 fev. 2026.

CASTILHO, Marcos Alexandre; SILVA, Fabiano; WEINGAERTNER, Daniel. **Algoritmos e estruturas de dados 1**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2020. ix, 345 p. Disponível em: https://www.inf.ufpr.br/marcos/livro_alg1/livro_alg1.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

CASTRO, Matheus Felipe de; RAMIRO, Marcus Geandré Nakano; TAMAOKI, Clara Carrocini. Desafios contemporâneos na proteção jurídica da integridade psíquica no Brasil. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 15, n. 12, p. 16533–16561, 2023. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/2464/2605>. Acesso em: 16 jul. 2025.

CAZELATTO, Caio Eduardo Costa; MORENO, Michel Henrique Timóteo. Da sociedade da informação frente ao acesso à internet como um direito fundamental de personalidade. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 92–112, 2016. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/revistadgnt/article/view/809/pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

CHAGAS, Edgar Thiago de Oliveira. Deep learning e suas aplicações na atualidade. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ano 4, ed. 5, v. 4, p. 5-26, maio 2019. ISSN 2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/wp-content/uploads/2019/05/deep-learning.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2026.

CHAHAL, Ayushi; GULIA, Preeti. Machine learning and deep learning. **International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering**, v. 8, n. 12, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Preeti-Gulia-3/publication/364097061_Machine_Learning_and_Deep_Learning/links/633c0fceff870c55cefe1adc/Machine-Learning-and-Deep-Learning.pdf. Acesso em: 03 set. 2025.

CIRQUEIRA, Marcos Antonio Ferreira; STAKOVIK JÚNIOR, Paulo Beli Moura. A proteção de dados na era digital: análise à luz da Constituição Federal brasileira e da Lei Geral de Proteção de Dados. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, ano 7, v. 7, n. 15, jul./dez. 2024. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1537/1267>.

CONSALTER, Zilda Maria. **Direito ao esquecimento**: Proteção da Intimidade e Ambiente Virtual. Curitiba: Juruá, 2017.

CONSALTER, Zilda Maria; OYAMA, Maria Fernanda; CHYLAJENKO, Priscila. Ressurreição digital e os impactos na tutela do direito à imagem em face do uso da Inteligência Artificial. **Revista Acadêmica da Faculdade de Direito do Recife**, v. 97, n. 1, p. 179-199, 2025. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/ACADEMICA/article/view/264417>. Acesso em: 05 ago. 2025.

COSTA, Diego Carneiro. **O viés do algoritmo e a discriminação por motivos relacionados à sexualidade**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/34394/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O-%20Diego%20Carneiro%20Costa.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2025.

COSTA JUNIOR, Antônio Geraldo Tavares; SILVA, Caroline Domingos da; LOPES, Eloise Kellen Gomes; GUEDES, Erika Maria Silveira; ÁVALOS, Priscila Barbosa. **Em fuga do vale da estranheza**: Um estudo das estratégias de construção do ethos da influenciadora robô Lil Miquela em 2021. Monografia (Graduação em Publicidade e Propaganda) — Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <https://bib.pucminas.br/pergamumweb/vinculos/000016/00001659.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2025.

COZMAN, Fabio G.; NERI, Hugo. O que, afinal, é Inteligência Artificial? In: COZMAN, Fabio G.; PLONSKI, Guilherme Ary; NERI, Hugo (Org.). **Inteligência Artificial: Avanços e Tendências**. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, 2021. Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/ba/Inteligência_artificial_-_avanços_e_tendências.pdf. Acesso em: 4 ago. 2025.

CRESPO, Marcelo Xavier de Freitas. **Crimes digitais**. São Paulo: Saraiva, 2011.

CRICK, Francis. The recent excitement about neural networks. **Nature**, v. 337, p. 129–132, 1989. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/337129a0>. Acesso em: 13 ago. 2025.

CUBBIN, Caroline. ‘Malicious’ AI willing to sacrifice human lives to avoid being shut down, shocking study reveals. **New York Post**, 2025. Disponível em: https://nypost.com/2025/06/23/tech/malicious-ai-willing-to-sacrifice-human-lives-to-avoid-replacement-study/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 4 ago. 2025.

DAMASCENO, Joeldson Costa. **Engenharia de requisitos auxiliada por chatbots inteligentes**: uma avaliação da qualidade dos artefatos. 2024. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Informação) – Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/3f1cfdc3-d37e-4951-a621-6bfe2098824f/content>. Acesso em: 10 fev. 2026.

DASTIN, Jeffrey. Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. **Reuters**, 2018. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G>. Acesso em: 04 ago. 2025.

DE CUPIS, Adriano. **Os direitos da personalidade**. 2. ed. São Paulo: Quorum, 2004.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro**: Teoria geral do direito civil. v. 1. 40. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2023.

DOMINGOS, Roney. É #FAKE imagem que mostra Torre Eiffel em chamas. **G1**, 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2024/01/24/e-fake-imagem-que-mostra-torre-eiffel-em-chamas.ghtml>. Acesso em: 4 ago. 2025.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção dos dados pessoais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. Considerações iniciais sobre Inteligência Artificial, ética e autonomia pessoal. **Pensar, Revista de Ciências Jurídicas**, v. 23, n. 4, p. 1-17, 2018. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/rpen/article/view/8257/pdf>. Acesso em: 04 ago. 2025.

EUBANKS, Virginia. **Automating inequality**: how high-tech tools profile, police, and punish the poor. New York: St. Martins Press, 2017.

FACELI, Katti. *et al.* **Inteligência artificial**: Uma abordagem de aprendizado de máquina. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

FARRELL, Simon; LEWANDOWSKY, Stephan. **Computational modeling of cognition and behavior**. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

FARIAS, Kaly; MAIA, Gisele. Inteligência Artificial e a satisfação do usuário com plataformas de streaming: uma revisão de literatura. In: ENCONTRO DE TECNOLOGIA E DESIGN, 10., 2024; ERGOTRIP DESIGN, 24., 2024, João Pessoa; Rio Tinto. **Anais eletrônicos**, João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2024. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/392082147>. Acesso em: 16 jul. 2025.

FEITOSA, Arnaldo Barros; SILVA, Pablo Rogers; SILVA, Dany Rogers. **Revista de Negócios**, v. 19, n. 3, p. 3-22, 2014. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/rn/article/view/3796>. Acesso em: 04 ago. 2025.

FÉLIX, Thiago. Decisão de absolvição por estupro em MG levanta suspeita de uso de IA. **CNN Brasil**, 2026. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/sudeste/mg/decisao-de-absolvicao-por-estupro-de-crianca-em-mg-aparenta-uso-de-ia/>. Acesso em: 10 fev. 2026.

FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel; WOLKART, Erik Navarro. Arbitrium ex machina: panorama, riscos e a necessidade de regulação das decisões informadas por algoritmos. **Revista dos Tribunais**, v. 995, 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/38199022/ARBITRIUM_EX_MACHINA_PANORAMA_RISCOS_E_A_NECCESSIDADE_pdf. Acesso em: 04 ago. 2025.

FERRARI, Fabrício; CECHINEL, Cristian. **Introdução a algoritmos e programação**. Bagé: Universidade Federal do Pampa (UF-Pampa 2008. Disponível em: <https://lief.if.ufrgs.br/pub/linguagens/FFerrari-CCechinel-Introducao-a-algoritmos.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

FILGUEIRAS, Fernando. Big Data, Inteligência Artificial e o Futuro das Ferramentas de Políticas Públicas. **Journal of Public Policy and Government**, v. 1, n. 1, p. 01–21, 2025. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/jppg/article/view/93540>. Acesso em: 04 set. 2025.

FONTES, Ivana. ChatGPT ensinou a fazer crack e traficar cocaína na Europa, diz relatório. **Terra**, 2023. Disponível em: <https://www.terra.com.br/byte/chatgpt-ensinou-a-fazer-crack-e-traficar-cocaina-na-europa-diz-relatorio,b484d202e03d2d21c6361f6663a5e8c93se9i9tm.html>. Acesso em: 4 ago. 2025.

FRANCO, Cristiano Roberto. **Inteligência artificial**. Blumenau: Uniasselvi, 2017.

FRANCO, Víthor Rosa; IGLESIAS, Fabio. Convite à Psicologia Matemática: Modelos e Benefícios da Teorização Formal. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 39, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/revistapt/article/view/35223>. Acesso em: 13 ago. 2025.

FRAZÃO, Ana. Responsabilidade civil de administradores de sociedades empresárias por decisões tomadas com base em sistemas de Inteligência Artificial. In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (org.). **Inteligência Artificial e Direito: ética, regulação e responsabilidade**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. E-book. Disponível em: https://www.academia.edu/40236159/Responsabilidade_civil_de_administradores_de_sociedades_empres%C3%A1rias_por_decis%C3%B5es_tomadas_com_base_em_sistemas_de_intelig%C3%Aancia_artificial. Acesso em: 04 ago. 2025.

FREITAS, Elisa Lauren Mangini. **A proteção de dados pessoais no uso de Inteligência Artificial pelo Poder Judiciário**: um estudo à luz da Resolução CNJ nº 615/2025 e da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito), Centro de Ciências Jurídicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/266557/Elisa%20Lauren%20Mangini%20Freitas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 fev. 2026.

GABRIEL FILHO, Oscar. **Inteligência artificial e aprendizagem de máquina**: aspectos teóricos e aplicações. São Paulo: Edgard Blücher, 2023.

GABRIEL, Marta; KISO, Rafael. **Marketing na era digital**: Conceitos, Plataformas e Estratégias. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2020.

GARCIA, Enéas Costa. **Direito geral da personalidade no sistema jurídico brasileiro**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2007.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Manual de Direito Civil:** volume único. 6. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2022.

GIROLIMETT, Luiza Schiavon; OTERO, Cleber Sanfelici. Discriminação algorítmica e sua implicação nos direitos da personalidade e nos direitos humanos na era da Inteligência Artificial. **Diké Revista Jurídica (UESC)**, v. 23, n. 27, p. 88-102, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uesc.br/index.php/dike/article/view/4552/2736>. Acesso em: 04 ago. 2025.

GOMES, Orlando. **Introdução ao direito civil**. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1998.

GOMES, Raquel Angelini Palazzini Bastos. **Herança digital:** o conflito entre o direito à sucessão e os direitos da personalidade. 2021. Monografia (Bacharelado em Direito) — Faculdade de Direito, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/16092/1/RAPBGomes.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito civil brasileiro:** parte geral. v. 1. 20. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2022.

GONÇALVES, Kamila; REGATTIERI, Silvia Maria Alvim. Tecnologia e Cultura: Entendendo as relações sociais na era digital. **Revista Interface Tecnológica**, Taquaritinga, SP, v. 15, n. 1, p. 338–348, 2018. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/325>. Acesso em: 16 jul. 2025.

GUASQUE, Barbara. Inteligência Artificial e direitos fundamentais no Brasil: uma análise sobre vieses algorítmicos, transparência decisória e o Projeto de Lei 2338/2023. **Emancipação**, Ponta Grossa, v. 25, p. 1–23, 2025. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/emancipacao/article/view/24134/209209219841>. Acesso em: 31 jul. 2025.

GUERREIRO, Mário Augusto Figueiredo de Lacerda; SANTOS, Ana Luiza Liz dos. Do Direito ao Esquecimento à Desindexação: Uma análise no contexto do Ordenamento Jurídico Brasileiro. **Revista da AJURIS**, Porto Alegre, v. 51, n. 156, p. 379-402, 2024. Disponível em: <https://revistadaajuris.ajuris.org.br/index.php/REVAJURIS/article/view/1425/923>. Acesso em: 10 fev. 2026.

GUIMARÃES, Águita da Mota. ALEIXO, Livia da Silva. **Redes Sociais:** Influências Na Construção Da Identidade Dos Adolescentes. Disponível em: <https://dSPACE.doctum.edu.br/bitstream/123456789/3577/1/REDES%20SOCIAIS%20INFLU%20%C3%80NCIAS%20NA%20CONSTRU%20%C3%87%C3%83O%20DA%20IDENTIDADE%20DOS%20ADOLESCENTES.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

HALL, Calvin Springer; NORDBY, Vernon J. **Introdução à psicologia junguiana**. São Paulo: Cultrix, 1993.

HELDER, Darlan. Acesso à internet em residências brasileiras salta de 13% para 85% em 20 anos, aponta pesquisa TIC Domicílios 2024. **G1 – Tecnologia**, 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2024/10/31/acesso-a-internet-em-20-anos-pesquisa-tic-domicilios-2024.ghml>. Acesso em: 16 jul. 2025.

HOBICA, Felipe Rezende Loureiro. O direito ao nome e a atuação dos registros civis das pessoas naturais. **Revista Foco**, v. 18, n. 5, p. 1–26, 2025. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/8511/6059>. Acesso em: 16 jul. 2025.

HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. *Big Data* e Inteligência Artificial: desafios para o direito. **Revista Estudos Institucionais**, v. 6, n. 2, p. 431-506, 2020. Disponível em: <https://estudosinstitucionais.emnuvens.com.br/REI/article/view/484/507>. Acesso em: 4 ago. 2025.

HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. Controle do comportamento por meio de algoritmos: um desafio para o Direito. **Revista Direito Público**, v. 16, 2019. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3647>. Acesso em: 18 ago. 2025.

HORTA, Ricardo de Lins e. Por que existem vieses cognitivos na Tomada de Decisão Judicial? A contribuição da Psicologia e das Neurociências para o debate jurídico. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 9, n. 3, p. 83-122, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/338778397_Por_que_existem_vieses_cognitivos_na_Tomada_de_Decisao_Judicial_A_contribuicao_da_Psicologia_e_das_Neurociencias_para_o_debate_juridico_Why_are_there_cognitive_biases_in_the_judicial_decision_taking_. Acesso em: 04 ago. 2025.

HOSAKI, Gabriel Yuri; RIBEIRO, Douglas Francisco. *Deep learning*: ensinando a aprender. **Revista de Gestão e Estratégia**, v. 3, n. 1, 2021. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/5060/1/DEEP-LEARNING.pdf>. Acesso em: 3 set. 2025.

HOSTERT, Ana Cláudia. **Proteção de dados pessoais na internet: a necessidade de lei específica no ordenamento jurídico brasileiro**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) — Departamento de Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/188181/TCC%20-%20ANA%20CL%C3%81UDIA%20HOSTERT%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 24 maio 2024.

JANIESCH, Christian; ZSCHECH, Patrick; HEINRICH, Kai. Machine learning and deep learning. **Electronic Markets**, v. 31, p. 685–695, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-021-00475-2#citeas>. Acesso em: 03 set. 2025.

JESUS, Larissa Araujo de; SILVA, Juliana Santana da. **A tutela jurídica no Direito de imagem post mortem diante da utilização da técnica deepfake**. Trabalho de Conclusão de Curso em Direito – Rede de Ensino Doctum, Serra/ES, 2024.

Disponível

em:<https://dspace.doctum.edu.br/bitstream/123456789/4987/1/A%20tutela%20jurídica%20no%20Direito%20de%20imagem%20post%20mortem%20diante%20da%20utilização%20da%20técnica.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2026.

JORDAN, Michael I.; MITCHELL, Tom M. *Machine learning*: trends, perspectives, and prospects. **Science**, v. 349, n. 6245, p. 255–260, 2015. Disponível em: <https://www.cs.cmu.edu/~tom/pubs/Science-ML-2015.pdf>. Acesso em: 03 set. 2025.

JUNQUILHO, Tainá Aguiar. **Inteligência artificial no direito**: limites éticos. São Paulo: Juspodivm, 2022.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Tradução de Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2011.

KAUFMAN, Dora. **A Inteligência Artificial irá suplantará a inteligência humana?** Barueri: Estação das letras e cores, v. 3, 2019.

KOHN, Karen. MORAES, Cláudia Herte de. O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 30., 2007, Santos. **Anais eletrônicos...** São Paulo: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2007. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1533-1.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

KONDER, Carlos Nelson; OLIVA, Nino Donato. Desafios para normatizar aplicativos de Inteligência Artificial que permitem “dialogar” com pessoas falecidas. In: EHRHARDT JÚNIOR, Marcos; CATALAN, Marcos; NUNES, Cláudia Ribeiro Pereira. **Inteligência Artificial e Relações privadas**: Relações existenciais e a proteção da pessoa humana. v. 2, Belo Horizonte: Fórum, 2023. p. 129-148. Disponível em: <https://konder.adv.br/wp-content/uploads/2023/10/CNK-e-NDO-Desafios-para-normatizar.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

LEAL, Livia Teixeira. **Tutela Post Mortem de Perfis Autobiográficos em Redes Sociais**. São Paulo: Editora Foco, 2023.

LEPORACE, Camila De Paoli. **Machine learning e a aprendizagem humana**: uma análise a partir do enativismo. 2023. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/107249/1/Tese_Camila%20Leporace_FINAL.PDF. Acesso em: 16 jul. 2025.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34 Ltda., 1999.

LIMA, Cíntia Rosa Pereira de. O direito à desindexação em uma perspectiva civil-constitucional. In: SARLET, Gabrielle Bezerra Sales; TRINDADE, Manoel Gustavo Neubarth; MELGARÉ, Plínio. (coord.). **Proteção de dados: temas controvertidos**. Indaiatuba: Foco, 2021.

LINS, Bernardo Felipe Estellita. A evolução da Internet: uma perspectiva histórica. **Cadernos Aslegis**, n. 48, 11-45, 2013. Disponível em: http://www.belins.eng.br/ac01/papers/aslegis48_art01_hist_internet.pdf. Acesso em: 24 mai. 2025.

LUDERMIR, Teresa Bernarda. Inteligência Artificial e aprendizado de máquina: estado atual e tendências. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 35, n. 101, p. 85–94, 2021. Disponível em: <https://revistas.usp.br/eav/article/view/185035>. Acesso em: 3 set. 2025.

MACEDO, Larissa de Alencar Pinheiro; ROCHA, Maria Vital da. O plano de parentalidade como instrumento de salvaguarda da integridade psíquica da criança e do adolescente. **Duc In Altum**, Recife, v. 28, n. 12, p. 7-29, dez. 2020.

MACHADO, Helena; SILVA, Susana. **Desafios sociais e éticos da Inteligência Artificial no século XXI**. Braga: UMinho Editora, 2024. Disponível em: <https://ebooks.uminho.pt/index.php/uminho/catalog/book/130>. Acesso em: 10 fev. 2026..

MAGRANI, Eduardo. **Entre dados e robôs: ética e privacidade na era da hiperconectividade**. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, 2018. Disponível em: <https://www.kas.de/documents/265553/265602/Entre+dados+e+robos++Etica+e+Privacidade+HiperconectividadeFINAL.pdf/15aff602-9e8b-055b-008a-65319951eddc?version=1.0&t=1567793718597>. Acesso em: 24 maio 2024.

MAICÁ, Richard da Silveira. **Direito fundamental à privacidade: desdobramentos possíveis até o direito à intimidade**. 2018. Dissertação (Mestrado em Direito) — Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/20151/DIS_PPGDIREITO_2017_MAICA_RICHARD.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 16 jul. 2025.

MARTINS, Gabriel dos Santos; VIANA, Johnnatan Reges; PINTO, Emanuel Vieira. Os principais desafios do Poder Judiciário na implementação da Inteligência Artificial: garantir a transparência e a imparcialidade nas decisões automatizadas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 11, n. 6, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/19895/11871>. Acesso em: 04 ago. 2025.

MÉDOLA, Ana Silvia Lopes Davi; PEREIRA, Henrique da Silva. Do *Big Data* ao enunciado em *This Person Does Not Exist*: a questão da colocação em discurso. **Galáxia**, v. 49, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gal/a/WRbzbmPKJgghcK94SyQkC7k/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 ago. 2025.

MEDON, Felipe. O direito à imagem na era das deepfakes. **Revista Brasileira de Direito Civil – RBDCivil**. Belo Horizonte, v. 27, p. 251-277, 2021.

MELLO, Cláudio Ari. Contribuição para uma teoria híbrida dos direitos de personalidade. In: SARLET, Ingo Wolfgang (org.). **O novo Código Civil e a Constituição**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003.

MELLO, Mariana Rodrigues Gomes de; CAMILLO, Everton da Silva; SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos. *Big Data* e Inteligência Artificial: aspectos éticos e legais mediante a teoria crítica. **Complexitas - Revista de Filosofia e Temática**, Belém, v. 3, n. 1, p. 50-60, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/complexitas/article/view/6633>. Acesso em: 4 ago. 2025.

MENDES, Laura Schertel Ferreira. Autodeterminação informativa: a história de um conceito. **Pensar Revista de Ciências Jurídicas**, v. 25, n. 4, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/rpen/article/view/10828>. Acesso em: 6 ago. 2025.

MENDES, Laura Schertel; MATIUZZO, Marcela. Discriminação Algorítmica: Conceito, Fundamento Legal e Tipologia. **Revista de Direito Público**, vol. 16, n. 90, p. 39-64, 2019. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3766>. Acesso em: 04 ago. 2025.

MILLER, Jacques-Alain. **Extimidad**. Buenos Aires: Ed. Paidós, 2011.

MIRANDA, Pontes de. **Tratado de direito privado**. Tomo VII. Campinas: Bookseller, 2000.

MIRANDA, Felipe Arady. O direito fundamental ao livre desenvolvimento da personalidade. **Revista do Instituto do Direito Brasileiro**, Lisboa, v. 2, p. 11175-11211, 2013.

MONTEIRO, Washington de Barros. **Curso de Direito Civil**. Parte Geral. 41. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

MORAES, Alexandre Rocha Almeida de; LISBOA, Andressa Felix. Regulamentação da Inteligência Artificial na União Europeia: estrutura ética, classificação de riscos e possíveis reflexos na medicina. **UNISANTA Law and Social Science**, vol. 13, n. 2, p. 16-29, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/LSS/article/view/2473>. Acesso em: 20 out. 2025.

MORAES, Maria Celina Bodin de. **Na medida da pessoa humana**: estudos de direito civil-constitucional. Rio de Janeiro: Renovar, 2010.

MORAES, Walter. Direito à própria imagem. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 61, n. 443, p. 64–81, 1972.

MOURA, Bruno de Freitas. Acesso à internet entre idosos quase quadruplica em 8 anos, aponta IBGE. **CNN Brasil**, 2025. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/acesso-a-internet-entre-idosos-quase-quadruplica-em-8-anos-diz-ibge/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 04 ago. 2025.

MOWBRAY, Miranda. Ethics for Bots. Paper presented at the 14th International Conference on System Research, Informatics, and Cybernetics. **Baden-Baden**: jul.-ago. 2002. Disponível em: <http://www.hpl.hp.com/techreports/2002/HPL-2002-48R1.pdf>. Acesso em: 10 fev.. 2026.

NASCIMENTO, Jefferson Rodrigues do. **Exploração de técnicas de engenharia de prompt para aprimorar os resultados do uso de LLM no TCMRio**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência em Tecnologia da Informação) – Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/83ed7a5d-4651-4e51-8862-6c617dbbb2bb/content>. Acesso em: 10 fev. 2026.

NASSER, Yone Buonaparte D'Arcanhy Nobrega. A identidade corpo-psique na psicologia analítica. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 325-338, 2010.

NERY, Carmen. Em 2023, 88,0% das pessoas com 10 anos ou mais utilizaram internet. **Agência IBGE Notícias**, 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41026-em-2023-87-2-das-pessoas-com-10-anos-ou-mais-utilizaram-internet>. Acesso em: 16 jul. 2025.

NEWELL, Allen. **Unified theories of cognition**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1990.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2024. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20250512120132/tic_domicilios_2024_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 04 ago. 2025.

NUNES, Marcelo Guedes. **Jurimetria**: como a estatística pode reinventar o direito. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

OLIVEIRA JÚNIOR, José Luiz Dotta de. **Direitos da personalidade**: contornos doutrinário e jurisprudencial acerca do nome civil das pessoas naturais. 2014. Monografia (Bacharelado em Direito) — Curso de Graduação em Direito, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Três Rios, 2014. Disponível em: <https://www.itr.ufrj.br/portal/wp-content/uploads/2017/10/t142.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction: how Big Data increases inequality and threatens democracy**. New York: Crown Publishers, 2016.

PACHECO, Rodrigo. Projeto de Lei nº 1.338, de 2023. **Dispõe sobre crimes de responsabilidade e disciplina o respectivo processo e julgamento**. Brasília, DF: Senado Federal, 2023. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9889356&ts=1742333124214&disposition=inline>. Acesso em: 16 jul. 2025.

PACHECO, Rodrigo. Projeto de Lei nº 2.338, de 2023. **Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial**. Brasília, DF: Senado Federal, 2023. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9347622&ts=1733877727346&disposition=inline>. Acesso em: 20 out. 2025.

PALIS, André. Inteligência Artificial é a bola da vez para 2023. **TecMundo**. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/mercado/259355-inteligencia-artificial-bola-vez-2023.htm>. Acesso em: 16 jul. 2025.

PAIVA, Daniel Costa de. Evolução tecnológica e as diferentes gerações. TEOOG, (p.5) **Jornal Brasileiro de Tecnologia, Comunicação e Ciência Cognitiva**. Vol. 6, n. 1, julho de 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/328139344_Evolucao_Tecnologica_e_as_diferentes_geracoes. Acesso em: 24 mai. 2025.

PASSOS, Iara Cunha. **Controlando Riscos: a construção dos algoritmos de avaliação de risco no Sistema de Justiça Criminal dos EUA**. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/217457/001121382.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 05 fev. 2026.

PAZ, Aline Amaral. Influenciadoras digitais criadas com Inteligência Artificial: Milla Sofia e a reprodução da estética patriarcal. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUL, 24., 2025, Chapecó. **Anais eletrônicos...** São Paulo: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2025. Disponível em: <https://sistemas.intercom.org.br/pdf/submissao/regional/22/4061/05122025175816682260e876fea.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2025.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições de direito civil**. 20. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Los derechos humanos en la sociedad tecnológica**. Madrid: Editorial S.A., 2012.

PERLINGIERI, Pietro. **Istituzioni di diritto civile**. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane, 2003.

PETRY, Rodrigo. **A tutela do direito à herança digital no ordenamento jurídico pátrio à luz dos direitos da personalidade**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) — Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2019.

Disponível em: <https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/f915596f-e844-43e8-a65c-17c65ac4c83e/content>. Acesso em: 16 jul. 2025.

PIRES, Thatiane Cristina Fontão; SILVA, Rafael Peteffi da. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da Inteligência Artificial: notas iniciais sobre a resolução do Parlamento Europeu. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 7, n. 3, p. 238-254, 2017. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/4951>. Acesso em: 04 ago. 2025.

PRADO, Eduardo; HISATUGU, Wiliam. Aplicações de *Deep learning* em Medicina no Mundo - 1a parte. **Convergência Digital**, 2016. Disponível em: <http://convergenciadigital.uol.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&inford=42511&sid=15>. Acesso em: 03 set. 2025.

DESCONHECIDO. Air Canada é forçada a reembolsar passageiro enganado por *chatbot* da empresa. **O Globo 100**, 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2024/02/19/air-canada-e-forcada-a-reembolsar-passageiro-enganado-por-chatbot-da-empresa.ghtml>. Acesso em: 4 ago. 2025

PORTO, Fábio Ribeiro. A “Corrida Maluca” da Inteligência Artificial no Poder Judiciário. In: ARAÚJO, Valter Shuenquener de; GOMES, Marcus Livio (Coord.); CANEN, Doris (Org.). **Inteligência Artificial e aplicabilidade prática no direito**. 2022. Disponível em: https://www.cyberleviathan.com.br/_files/ugd/212c00_d35929a913c741a191814de41a7c2143.pdf. Acesso em: 29 jul. 2025.

PORTO, Laura. Direitos da personalidade na era digital: desafios e novos contornos jurídicos. **Migalhas**, 2024. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/reforma-do-codigo-civil/420111/direitos-na-era-digital-desafios-e-novas-perspectivas>. Acesso em: 16 jul. 2025.

PRADO, Eduardo; HISATUGU, Wiliam. Aplicações de *Deep learning* em Medicina no Mundo - 1 parte. **Convergência Digital**, 2016. Disponível em: <http://convergenciadigital.uol.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&inford=42511&sid=15>. Acesso em: 24 mai. 2025.

REQUIÃO, Maurício; COSTA, Diego Carneiro. Discriminação algorítmica: ações afirmativas como estratégia de combate. **Civilistica.com – Revista eletrônica de direito civil**, v. 11, n. 3, p. 1-24, 2022. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/804>. Acesso em: 04 ago. 2025.

RODOTÁ, Stéfano. **A vida na sociedade da vigilância**: a privacidade hoje. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

RODOTÁ, Stefano. **El derecho a tener derechos**. Madrid: Trotta, 2014.

RODRIGO-MARTÍN, Isabel; MUÑOZ-SASTRE, Daniel; RODRIGO-MARTÍN, Luis. Los influencers virtuales como líderes de opinión y su empleo en técnicas en

comunicación política. **Revista Mediterránea de Comunicación**, v. 13, n. 1, 2022. Disponível em: <https://www.mediterranea-comunicacion.org/article/view/2022-v13-n1-influencers-virtuales-lideres-opinion>. Acesso em: 4 ago. 2025.

RODRIGUES, Silvio. **Direito Civil: Parte geral**. v.1. 34 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

RODRIGUES JR., José F.; FLOREA, Larisa; DE OLIVEIRA, Maria C. F.; DIAMOND, Dermot; OLIVEIRA JR., Osvaldo N. *Big Data and machine learning for materials science*. **Discover Materials**, v. 1, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43939-021-00012-0>. Acesso em: 04 ago. 2025.

ROSSETTI, Regina. ANGELUCI, Alan. Ética Algorítmica: questões e desafios éticos do avanço tecnológico da sociedade da informação. **Galáxia**, São Paulo, *online*, n. 46, p. 1-18, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gal/a/R9F45HyqFZMpQp9BGTfZnyr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 maio 2024.

SÁ, Alexandre Santos Bezerra; FEITOSA, Gustavo Raposo Pereira; CAMINHA, Unie. Precedentes judiciais: uma análise jurimétrica no Tribunal de Justiça do Ceará. **Revista Direito GV**, v. 18, n. 3, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/R7w8SQdT3NZQBZmWm3z5cmQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 fev. 2026.

SAMPAIO, Aline Bessa. **Inteligência Artificial no Poder Judiciário: análise do risco de vieses algorítmicos em decisões judiciais**. 2025. Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2025. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/80882/1/2025_dis_absampaio.pdf. Acesso em: 10 fev. 2026.

SANCHEZ, Álvaro Bravo. **A nova sociedade tecnológica: da inclusão ao controle social**. A Europ@ é exemplo? Tradução Clovis Gorczewski. 1 ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010.

SANCHEZ FILHO, Saul Edgardo Mendez. Assimilando a evolução tecnológica: vídeos e caleidoscópios na pós-modernidade. **Lumina: Revista da Faculdade de Comunicação da UFJF**, Juiz de Fora, v. 8, n. 1/2, 2005. Disponível em: http://www.uesc.br/icer/artigos/assimilando_evolucao_tecnologica.pdf. Acesso em: 24 mai. 2025.

SANTANA, Davi da Silva; JORDAN, Diana Carina Macedo; NOGUEIRA, Joaquim Lucas Cruz; RAMALHO, Maria Antônia Sena dos Santos; RAMALHO, Maria Clara Sena dos Santos; LIMA, Maria Eduarda Torres Moraes Dias. Legaltechs e lawtechs: considerações no direito brasileiro. **Res Severa Verum Gaudium**, v. 7, n. 1, 2022. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/resseveraverumgaudium/article/view/124640>. Acesso em: 10 fev. 2026.

SANTOS, Adriano Cardoso dos. O uso da Inteligência Artificial pela Suprema Corte Brasileira: Desafios e potencialidades. **Revista Foco**, v. 18, n. 4, p. 01-23, 2025.

Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/8183/5786>. Acesso em: 10 fev. 2026.

SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos; CAMILO, Ewerton da Silva; MELLO, Mariana Rodrigues Gomes de. *Big Data* e Inteligência Artificial: aspectos éticos e legais mediante teoria crítica. **Complexitas Revista de Filosofia Temática**, v. 3, n. 1, p. 50–60, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/complexitas/article/view/6633>. Acesso em: 04 set. 2025.

SARLET, Ingo Wolfgang; FERREIRA NETO, Arthur M. **O direito ao “esquecimento” na sociedade da informação**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2019.

SCHREIBER, Anderson. **Direitos da Personalidade**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Tradução Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2019.

SCHWARTZ, Hamilton Rafael Marins. Inteligência Artificial na judicialização da saúde: marcos legais e ferramentas tecnológicas. **Gralha Azul: Periódico Científico da EJUD/PR**, Curitiba, v. 1, n. 20, p. 20-31, nov. 2023. Disponível em: <https://ejud.tjpr.jus.br/documents/d/ejud/2-hamilton-rafael-marins-schwartz-2>. Acesso em: 10 fev. 2026.

SEWALD JUNIOR, Egon; PRAZERES, Rodrigo; BORGUEZAN, Lucas; ALLESIO, Huriel Andrade. Inverno da Inteligência Artificial: uma análise sobre a viabilidade operacional e econômica sob ótica de investimento. **Navus Revista de Gestão e Tecnologia**, Florianópolis, v. 16, p. 01-22, 2025. Disponível em: <https://navus.sc.senac.br/navus/article/view/2009>. Acesso em: 4 ago. 2025.

SICHMAN, Jaime Simão. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. **Estudos Avançados**, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/c4sqqrthGMS3ngdBhGWtKhh/?format=pdf>. Acesso em: 24 mai. 2025.

SIBILA, Paula. O show do eu: **A intimidade como espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2016.

SILVA, Ana Beatriz da; COSTA, Leonardo Bocchi; MARCHETTO, Patrícia Borba. A Manipulação da Imagem Post Mortem Através do Deep Fake: Possível Risco ao Direito Fundamental à Imagem? **Revista Multidisciplinar Humanidades e Tecnologias (FINOM)**. vol. 57, p. 227-245, 2025. Disponível em: https://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/viewFile/6087/p df. Acesso em: 10 fev. 2026.

SILVA, Camila Rodrigues e. O direito fundamental à proteção de dados pessoais sob a perspectiva jurídica contemporânea brasileira: a vulnerabilidade do titular de dados enquanto pessoa humana. **Revista do CEPEJ**, Salvador, n. 24, 2022. Disponível

em: <https://revista.cepej.com.br/index.php/rcepej/article/view/125>. Acesso em: 10 fev. 2026.

SILVA, Luana Sales Barros da. **A tutela da dignidade humana na era da informação**: Análise do fenômeno da indexação digital à luz do direito ao esquecimento. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) — Centro de Ciências Jurídicas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2024.

Disponível em:

<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/34199/1/LSBS%20211024.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2026.

SILVEIRA, Kendra Santos; PEREIRA, Márcia Helena de Melo. Implicações enunciativas e ideológicas da engenharia de *prompt* no ChatGPT: um estudo sobre a construção discursiva da misoginia entre jovens Incels. **Open Minds International Journal**, v. 6, n. 1, p. 191-208, jan./abr. 2025. Disponível em:

<https://openmindsjournal.com/index.php/openminds/article/view/350/284>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SHIEBER, Stuart M. **The Turing Test as Interactive Proof**. *Noûs*, v. 41, n. 4, p. 686-713, 2007.

SOBREIRA, Victor. Um panorama da história da Inteligência Artificial e suas aplicações na pesquisa histórica. **Varia História**, Belo Horizonte, v. 41, e25035, 2025. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/vh/a/rBFnX4gCZ4N8fcRt6mjxbFQ/?format=pdf>. Acesso em: 4 ago. 2025.

SOUSA, Guilherme Castro. SARA, a Inteligência Artificial Generativa Feita para Uso em Tribunais. **Jornal da USP**, 23 abr. 2024. Disponível em:

<https://jornal.usp.br/atualidades/sara-a-inteligencia-artificial-generativa-feita-para-uso-emtribunais/>. Acesso em: 10 fev. 2026.

SOUZA, Carlos Affonso Pereira de. Contornos do direito à imagem. **Revista Forense: doutrina, legislação e jurisprudência**, v. 99, n. 367, p. 45–68, maio/jun. 2003.

SOUZA, Sérgio Iglesias Nunes de. Responsabilidade civil e a Inteligência Artificial nos contratos eletrônicos na sociedade da informação. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 877, p. 27–40, 2008.

STOCO, Rui. **Tratado de responsabilidade civil**. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

STAMBERK, Kátia Cristina; SILVA, Andressa de Souza e; FERNANDES, Aline Ouriques Freire. O direito da personalidade digital. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI, 12., 2023, Buenos Aires, Argentina. Direito, governança e novas tecnologias II. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: CONPEDI, 2023. Disponível em:

<https://site.conpedi.org.br/publicacoes/w7dsqk3y/pe96n4tc/h26Jsp4s900x6Y1E.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2026

SZANIAWSKI, Elimar. **Direitos de Personalidade e sua tutela**. 2. ed. São Paulo. Revista dos Tribunais. 2005.

TARTUCE, Flávio. **Manual de Direito Civil**: volume único. 11. ed. Rio de Janeiro, Forense; Método, 2021.

TAKAKURA, Flávio Iassuo; DUARTE, Luciana Gaspar Melquíades. Inteligência Artificial no direito: dilemas e contribuições. **Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência**, v. 8, n. 1, p. 1-23, 2022. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/revistadipic/article/view/8633>. Acesso em: 04 ago. 2025

TENÓRIO, Carolina Fontes Lima. A questão dos “novos” direitos fundamentais: necessidade ou banalização? In: ENCONTRO DE PESQUISA JUDICIÁRIA, 3., 2018, Maceió. Eficiência na prestação dos serviços públicos: os papéis da administração pública e do poder judiciário na concretização de direitos fundamentais. **Anais eletrônicos...** Maceió: Centro Universitário Tiradentes (UNIT), 2018., 2018. Disponível em: <https://enpejud.tjal.jus.br/index.php/exmpteste01/article/view/419>. Acesso em: 16 jul. 2025.

TOAZZA, GABRIELE BORTOLAN. **A TUTELA POST MORTEM DO DIREITO À IMAGEM**. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, Lisboa, 2018. Disponível em: https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/39798/1/ulfd136403_tese.pdf. Acesso em: 16 jul. 2025.

TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel. O uso da Inteligência Artificial na tomada de decisão judicial. **Revista de Investigações Constitucionais**, Curitiba, vol. 10, n. 1, e237, jan./abr. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rinc/a/qRC4TmVXVDJ8Wkv7Ns49jxH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 jul. 2025.

VAZ, Gabriel Medeiros; MALTA, Francisco Carlos. Posto logo existo: um estudo sobre notícias que viram entretenimento nas redes sociais. In: In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE, 23., 2018, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** São Paulo: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2018. Disponível em: <https://www.portalintercom.org.br/anais/sudeste2018/resumos/R63-0618-1.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito civil**: parte geral. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

VIANNA, Manoel Victor de Mello; EHRHARDT JUNIOR, Marcos. A personalidade da pessoa humana e a tecnologia digital: uma necessária compreensão da tutela póstuma dos direitos da personalidade. **Revista Direito UNIFACS – Debate Virtual**, n. 288, 2024. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/8912>. Acesso em: 6 ago. 2025.

VICENTE, Paulo Nuno. **Os algoritmos e nós**. Salvador: EDUFBA, 2023. Disponível em: https://www.inf.ufpr.br/marcos/livro_alg1/livro_alg1.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

WHITE, Jules; FU, Quchen; HAYS, Sam; SANDBORN, Michael; OLEA, Carlos; GILBERT, Henry; ELNASHAR, Ashraf; SMITH-SPENCER, Jesse; SCHMIDT, Douglas C. A *Prompt* Pattern Catalog to Enhance *Prompt* Engineering with ChatGPT. **arXiv**, Ithaca, NY, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.11382>. Acesso em: 10 fev. 2026.

ZANON, José Carlos. **Direito à proteção dos dados pessoais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

APÊNDICE A – CARTILHA INFORMATIVA

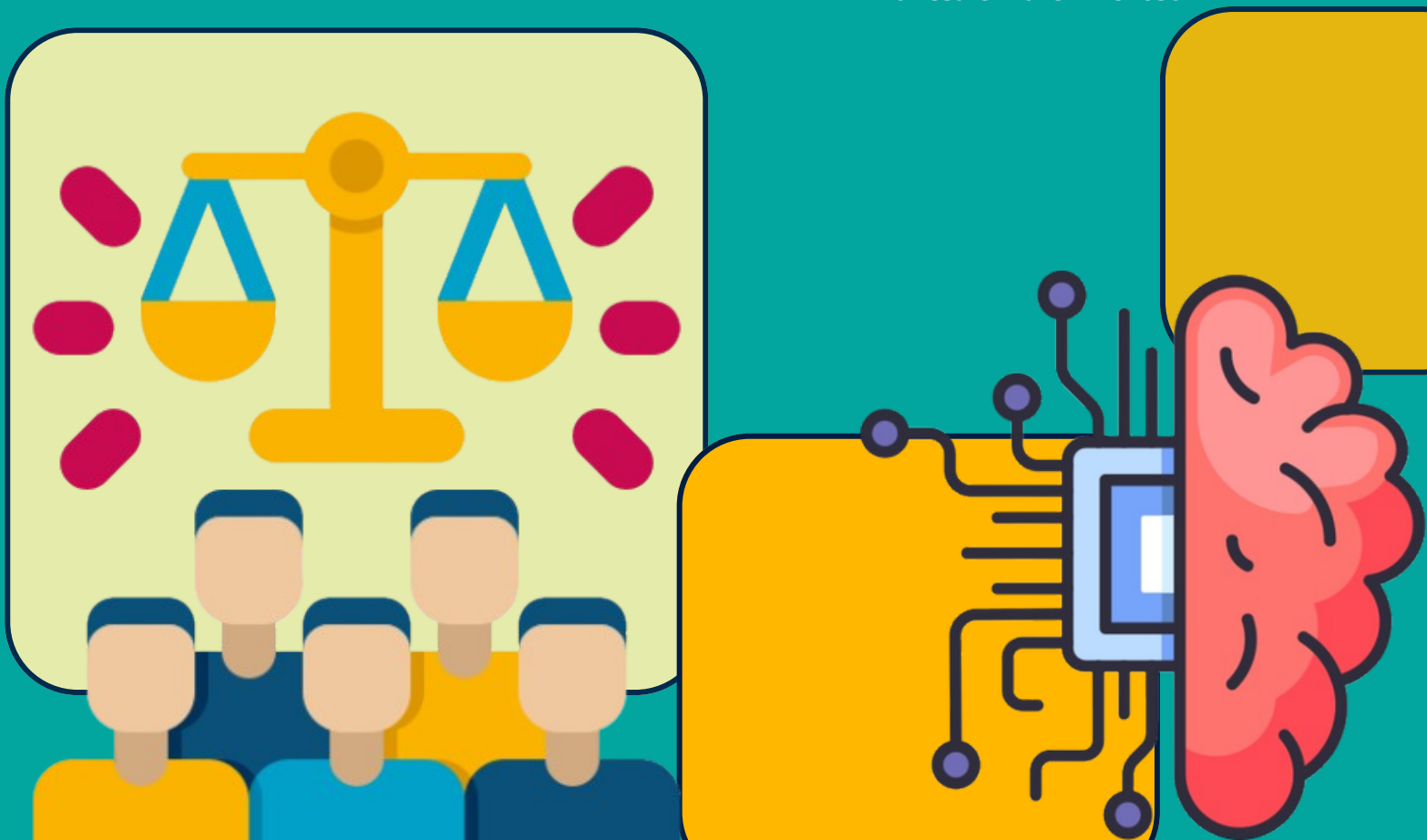
Cartilha informativa

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

e viés algorítmico

Recomendações voltadas aos
riscos do viés algorítmico no uso da
Inteligência Artificial pela
Defensoria Pública do Paraná

Larissa Cimorelli Velloso



ÍNDICE

01	Apresentação	03
02	Inteligência Artificial no contexto jurídico	05
03	O que é algoritmo?	07
04	O que é viés algorítmico?	09
05	Riscos aos direitos da personalidade	12
06	O que é um <i>prompt</i>?	15
07	Elementos estruturais de um <i>prompt</i> eficaz	17
08	Recomendações de <i>prompts</i> para a Defensoria Pública	20
09	Conclusão	25
10	Agradecimentos	27
11	Referências	29
12	Créditos	31



01

APRESENTAÇÃO

Essa cartilha foi elaborada como resultado de pesquisa realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Direito da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), com enfoque na análise dos impactos do uso da Inteligência Artificial no contexto jurídico e, especialmente, nos riscos decorrentes do viés algorítmico para a proteção dos direitos da personalidade.

O objetivo deste material informativo é orientar defensores públicos e servidores da Defensoria Pública do Estado do Paraná acerca dos principais riscos associados ao uso de sistemas de Inteligência Artificial, bem como apresentar recomendações práticas para a utilização responsável dessas tecnologias, com ênfase na construção adequada de *prompts* e na prevenção de resultados imprecisos, discriminatórios ou juridicamente inadequados.

Este material tem como propósito contribuir para o uso consciente, crítico e responsável da Inteligência Artificial no âmbito da Defensoria Pública do Estado do Paraná, promovendo a utilização dessas tecnologias como instrumentos auxiliares à atividade institucional, sem prejuízo da supervisão humana e do compromisso permanente com a proteção integral dos direitos da personalidade dos assistidos.

02

Inteligência Artificial no contexto jurídico



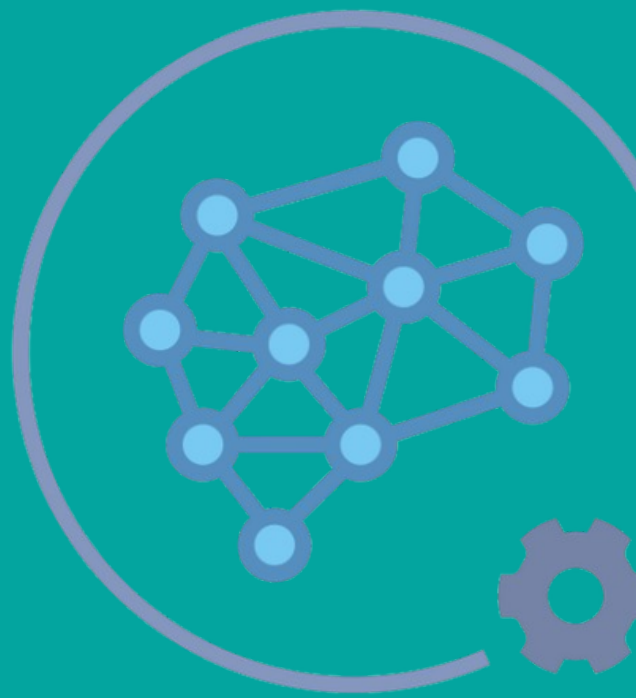
A Inteligência Artificial tem sido cada vez mais incorporada ao âmbito jurídico como ferramenta de apoio às atividades profissionais e à gestão do sistema de justiça. Sua aplicação permite o processamento e a análise de grandes volumes de dados, contribuindo para maior eficiência, celeridade e organização das atividades jurídicas.

Entre suas principais utilizações, destacam-se a análise e classificação de documentos, a triagem de processos, a identificação de jurisprudência relevante e a síntese de informações processuais. A Inteligência Artificial também pode auxiliar na elaboração preliminar de peças jurídicas, relatórios e minutas, bem como na automatização de tarefas repetitivas, como organização de dados e revisão textual, permitindo que os profissionais concentrem sua atuação em atividades estratégicas e decisórias.

No âmbito do Poder Judiciário e das instituições jurídicas, a tecnologia também é utilizada na gestão de processos eletrônicos, na identificação de padrões decisórios por meio da jurimetria, no apoio à pesquisa jurídica e no atendimento inicial ao público por sistemas automatizados. Essas aplicações contribuem para otimizar fluxos de trabalho, reduzir o tempo de tramitação e ampliar o acesso à informação jurídica.

03

O que é um
Algoritmo?



Algoritmo é um conjunto organizado e finito de instruções claras e sequenciais que orienta a execução de uma tarefa ou a resolução de um problema, permitindo que um sistema computacional receba dados, processe informações e produza um resultado de forma lógica, previsível e automatizada.

No contexto da Inteligência Artificial, o algoritmo é o mecanismo que permite ao sistema analisar grandes volumes de dados, identificar padrões e gerar respostas automatizadas com base nessas informações. Diferentemente de algoritmos tradicionais, que seguem regras fixas, os algoritmos de Inteligência Artificial podem ser treinados com dados para aprimorar seu desempenho ao longo do tempo, por meio de técnicas como *machine learning* (aprendizado de máquina) e *deep learning*.

Essa capacidade de aprendizagem torna os sistemas mais eficientes, mas também exige atenção quanto à qualidade dos dados utilizados e aos possíveis vieses incorporados, especialmente em contextos sensíveis como a atuação da Defensoria Pública

04

O que é Viés Algorítmico?



O viés algorítmico ocorre quando sistemas de Inteligência Artificial produzem resultados distorcidos, discriminatórios ou injustos em razão dos dados utilizados em seu treinamento ou das decisões humanas envolvidas em sua criação e uso.

Isso acontece porque algoritmos de *machine learning* e *deep learning* aprendem a partir de dados reais, que frequentemente refletem desigualdades históricas e sociais. Como consequência, o sistema pode reproduzir e até intensificar preconceitos relacionados a fatores como raça, gênero, condição socioeconômica ou outros marcadores sociais, ainda que não exista intenção explícita de discriminar.

Além disso, a complexidade técnica desses modelos dificulta a compreensão de como determinadas decisões são tomadas, criando uma aparência de neutralidade que pode ocultar discriminações. Assim, decisões automatizadas podem parecer objetivas, mas, na prática, refletem distorções presentes nos dados e no contexto social em que foram desenvolvidas.

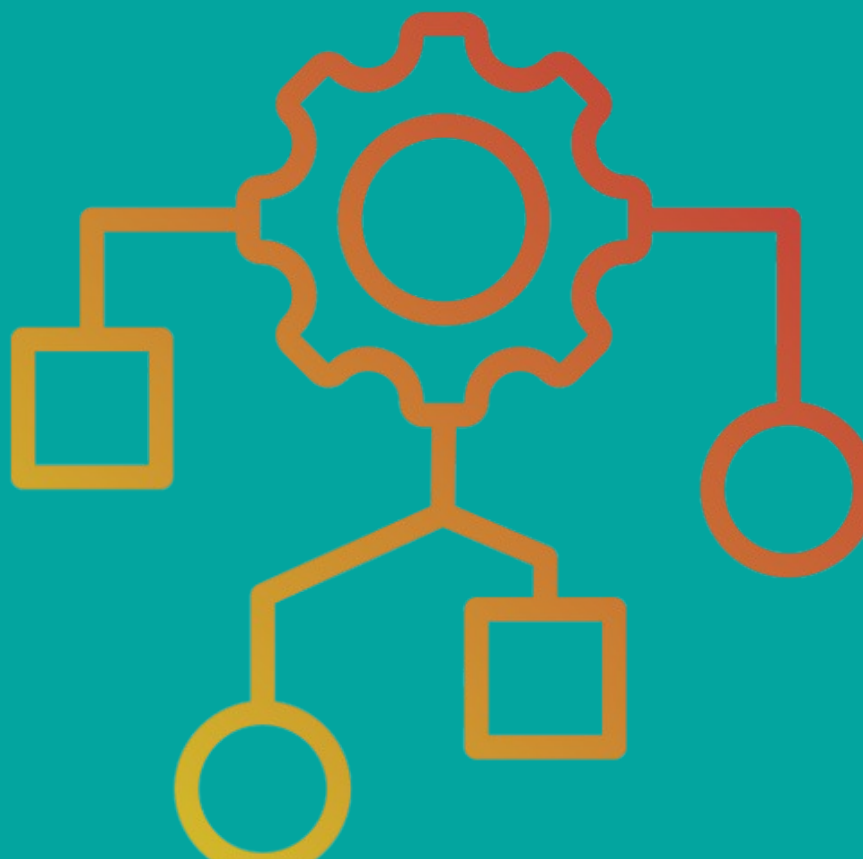
Os vieses algorítmicos podem surgir de diferentes formas, como:

- Pela utilização de bases de dados incompletas ou enviesadas;
- Pelas escolhas realizadas pelos desenvolvedores durante a criação do sistema;
- Pela forma como o sistema é aplicado na prática;
- E pelos próprios vieses cognitivos humanos, que influenciam a seleção, interpretação e uso das informações.

Dessa forma, a Inteligência Artificial não é neutra por si só. Quando não há cuidado na sua utilização, ela pode reforçar desigualdades existentes, automatizando decisões potencialmente injustas em larga escala. Por essa razão, é essencial que profissionais que utilizam essas ferramentas, especialmente no âmbito da Defensoria Pública, compreendam os riscos do viés algorítmico e adotem medidas para proteger os direitos da personalidade dos assistidos.

05

Riscos aos Direitos da Personalidade



Os algoritmos utilizados em sistemas de Inteligência Artificial podem impactar diretamente os direitos da personalidade, especialmente quando operam com vieses ou utilizam dados de forma inadequada.

Como essas tecnologias analisam informações pessoais para gerar classificações, previsões ou recomendações, seus resultados podem afetar direitos como a honra, a imagem, o nome, a privacidade e a identidade pessoal.

Quando o sistema produz conclusões incorretas ou discriminatórias, pode prejudicar a reputação do indivíduo, limitar oportunidades e comprometer sua dignidade e reconhecimento social. Entre os principais riscos, destacam-se:

GERAÇÃO DE INFORMAÇÕES INCORRETAS
INTERPRETAÇÕES IMPRECISAS
REPRODUÇÃO DE PADRÕES DISCRIMINATÓRIOS
EXPOSIÇÃO INDEVIDA DE DADOS PESSOAIS

Essas falhas podem levar à **exclusão injusta de oportunidades, à associação indevida a características negativas ou à divulgação de informações que deveriam permanecer protegidas.** Muitas vezes, essas decisões são apresentadas como técnicas e neutras, o que dificulta a identificação e a contestação das injustiças.

Por isso, é fundamental que o uso da Inteligência Artificial ocorra com supervisão humana, responsabilidade e senso crítico.

A tecnologia deve ser utilizada como ferramenta de apoio, e não como substituta da análise humana, garantindo que os direitos da personalidade sejam respeitados e que o avanço tecnológico ocorra de forma segura e compatível com a proteção da dignidade da pessoa humana.

06

O que é um
prompt?



O *prompt* é o comando ou instrução que o usuário fornece ao sistema de Inteligência Artificial para solicitar uma resposta.

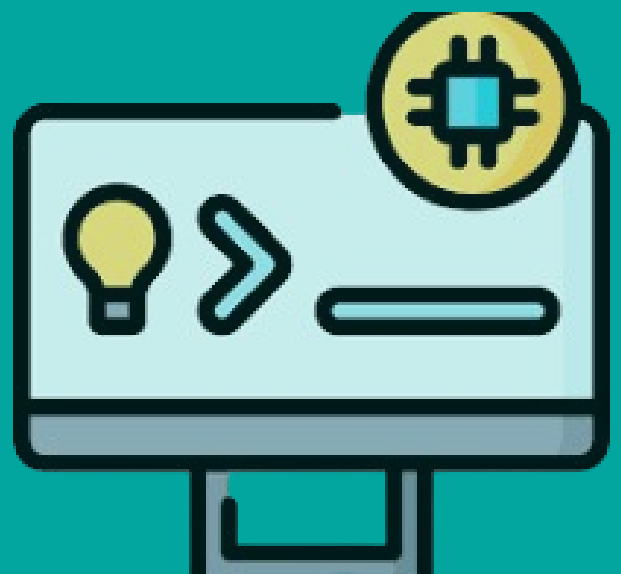
Ele é escrito em linguagem natural e pode assumir a forma de pergunta, solicitação, orientação ou descrição de uma tarefa. É por meio do *prompt* que o usuário informa à IA o que deseja, fornecendo os elementos necessários para que o sistema compreenda o pedido e gere uma resposta adequada.

A qualidade do *prompt* influencia diretamente o resultado obtido. Quanto mais claro, específico e completo for o comando, maior a probabilidade de a resposta ser precisa, útil e adequada ao contexto. Informações como o objetivo da solicitação, o contexto do caso, o público-alvo e o formato desejado ajudam a orientar o funcionamento do sistema.

Nesse sentido, elaborar bons *prompts* é uma prática essencial para o uso responsável da Inteligência Artificial, especialmente no âmbito institucional. Um *prompt* bem estruturado contribui para reduzir erros, evitar interpretações inadequadas e aumentar a confiabilidade das respostas, tornando a tecnologia uma ferramenta mais segura e eficaz de apoio às atividades da Defensoria Pública.

07

Elementos estruturais de um *prompt* eficaz



Estudos sobre engenharia de *prompts* identificam elementos estruturais fundamentais que contribuem para melhorar a qualidade, a precisão e a confiabilidade das respostas geradas pela Inteligência Artificial.

Entre os principais elementos, destacam-se:

- **Tarefa:** definição clara do que se deseja que a IA faça.
Exemplo: elaborar resumo, revisar texto ou sugerir modelo de petição.
- **Contexto:** informações adicionais que ajudam o sistema a compreender a situação.
Exemplo: indicar que o caso envolve atendimento da Defensoria Pública.
- **Público-alvo:** indicação de quem utilizará a informação, permitindo adequar a linguagem
Exemplo: defensores públicos, servidores ou assistidos.
- **Formato da resposta:** especificação de como o conteúdo deve ser apresentado
Exemplo: texto resumido, lista de tópicos ou modelo jurídico.

- **Persona:** atribuição de um papel ao sistema, orientando o estilo da resposta.
Exemplo: atuar como especialista em direito constitucional ou defensor público.
- **Exemplos:** apresentação de modelos ou referências que auxiliam na padronização da resposta.
- **Refinamento (diálogo):** possibilidade de ajustar o *prompt* para melhorar ou corrigir o resultado.

A utilização desses elementos torna a interação com a Inteligência Artificial mais segura, precisa e adequada ao contexto da atuação institucional.

Além disso, *prompts* bem estruturados reduzem o risco de respostas incorretas, imprecisas ou inadequadas. Ao fornecer instruções claras e contextualizadas, o usuário aumenta o controle sobre o resultado e contribui para o uso responsável da Inteligência Artificial, garantindo maior segurança e respeito aos direitos dos assistidos.

08

Recomendações de *prompts* para a Defensoria Pública



Apresentam-se exemplos de prompts aplicáveis à atuação da Defensoria Pública, elaborados com base nos elementos estruturais da engenharia de prompts:

Exemplo 1: Explicação jurídica em linguagem acessível ao assistido

Prompt:

Persona: *Atue como Defensor(a) Público(a) do Estado do Paraná, com experiência no atendimento de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica.*

Tarefa: *Explicar o que é pensão alimentícia e quem tem direito a recebê-la.*

Contexto: *O atendimento é direcionado a uma mãe que compareceu à Defensoria Pública em busca de orientação sobre pensão alimentícia para seu filho recém-nascido. Trata-se de pessoa hipossuficiente, sem formação jurídica e com pouco conhecimento sobre seus direitos. O genitor da criança não está contribuindo financeiramente, e a assistida deseja compreender se tem direito à pensão e como funciona esse direito.*

Público-alvo: *Pessoa leiga, sem conhecimento jurídico.*

Formato da resposta: *Apresente a resposta em formato de texto explicativo, com no máximo 3 parágrafos.*

Linguagem e estilo: *Utilize linguagem simples, clara e acessível, evitando termos técnicos complexos, explicando o conteúdo de forma acolhedora, didática e compatível com o atendimento institucional da Defensoria Pública.*

Exemplo 2: Elaboração de peça jurídica - Petição inicial

Prompt:

Persona: Atue como Defensor(a) Público(a) do Estado do Paraná, com experiência no atendimento de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Tarefa: Elaborar petição inicial de alimentos em favor de criança menor de 18 anos.

Contexto: A genitora é responsável legal pela criança e encontra-se desempregada, não possuindo condições de prover integralmente o sustento do filho. O genitor, embora tenha capacidade laboral, não contribui financeiramente com as despesas da criança.

Fundamentação jurídica obrigatória: Art. 227 da Constituição Federal de 1988; Arts. 1.694 e seguintes do Código Civil; Lei nº 5.478, de 25 de julho de 1968 (Lei de Alimentos); Art. 292, inciso III, do Código de Processo Civil de 2015.

Pedidos e parâmetros específicos: (a) Requerer a fixação de alimentos no valor correspondente a 30% do salário mínimo nacional vigente; (b) Indicar que o valor da causa corresponde a 12 vezes o valor da prestação mensal pretendida, nos termos do art. 292, III, do CPC; © Requerer a citação do réu, a fixação de alimentos provisórios e a confirmação dos alimentos em caráter definitivo.

Público-alvo: Juiz(a) de Direito da Vara de Família.

Formato da resposta: A petição deve ser redigida em linguagem jurídica formal, clara e objetiva, contendo os seguintes tópicos estruturados: (i) Endereçamento; (ii) Qualificação das partes; (iii) Dos fatos; (iv) Do Direito; (v) Dos pedidos; (vi) Do valor da causa.

Exemplo 3: Revisão de texto jurídico

Prompt:

Persona: Atue como Doutor(a) em Letras, com especialização em revisão gramatical e estrutura textual de documentos formais.

Tarefa: Revisar o texto fornecido, corrigindo erros gramaticais, ortográficos e de pontuação, bem como aprimorando a clareza, a coesão, a coerência e a organização das frases e parágrafos.

Contexto: O texto foi elaborado no âmbito da Defensoria Pública e será utilizado em documento institucional. A revisão deve preservar integralmente o conteúdo original, sem alterar o sentido das informações, limitando-se à correção linguística e ao aprimoramento da estrutura textual.

Público-alvo: Membros, servidores e estagiários da Defensoria Pública que necessitam de textos claros, corretos e bem estruturados..

Formato da resposta: Apresente o texto completo já revisado, com linguagem formal, correta e adequada ao padrão escrito culto da língua portuguesa, sem incluir explicações, comentários ou marcações de revisão.

Texto a ser revisado:

[Deverá ser inserido aqui o texto a ser revisado]

Exemplo 4: Resumo de processo penal para elaboração de alegações finais por memoriais

Prompt:

Persona: Atue como Defensor(a) Público(a) com experiência em Direito Penal e Processo Penal, especializado(a) na análise estratégica de processos criminais.

Tarefa: Elaborar um resumo estruturado do processo penal, destacando os principais elementos relevantes para subsidiar a elaboração das alegações finais por memoriais da defesa.

Contexto: O texto corresponde a um processo penal em que a Defensoria Pública atua na defesa do réu. O objetivo é sintetizar as informações essenciais constantes nos autos, especialmente: (i) denúncia, (ii) resposta à acusação, (iii) decisões judiciais relevantes, (iv) audiência de instrução, com destaque para os depoimentos da vítima, testemunhas e interrogatório do réu, e (v) alegações finais do Ministério Público. O resumo deve permitir a identificação dos fatos, das provas produzidas e dos argumentos da acusação, a fim de auxiliar na definição da estratégia defensiva e da tese jurídica a ser adotada.

Público-alvo: Defensor(a) Público(a) responsável pela elaboração das alegações finais por memoriais.

Formato da resposta: Apresente o resumo de forma clara, objetiva e estruturada, organizado nos seguintes tópicos: (i) Síntese da Denúncia e Resposta à Acusação; (ii) Principais decisões judiciais; (iii) Provas produzidas na audiência de instrução e julgamento (depoimento da vítima e testemunhas, interrogatório do réu); (iv) Síntese das Alegações Finais apresentada pelo Ministério Público. Utilize linguagem jurídica técnica, objetiva e concisa, destacando apenas as informações relevantes para a atuação defensiva, sem criar fatos não presentes no processo.

09

Conclusão



A Inteligência Artificial representa uma ferramenta com elevado potencial de apoio às atividades institucionais da Defensoria Pública do Estado do Paraná, contribuindo para a organização do trabalho, a elaboração de documentos e a análise de informações jurídicas. Contudo, sua utilização envolve riscos relevantes, especialmente aqueles relacionados ao viés algorítmico e aos possíveis impactos sobre os direitos da personalidade dos assistidos.

Nesse contexto, a engenharia de *prompts* assume papel central, uma vez que a forma como as instruções são estruturadas influencia diretamente a clareza, a precisão e a adequação das respostas produzidas. Prompts bem elaborados permitem maior controle sobre o conteúdo gerado, reduzem ambiguidades e contribuem para um uso mais seguro e eficaz dessas tecnologias no âmbito institucional.

Assim, a utilização consciente, crítica e tecnicamente orientada da Inteligência Artificial, aliada à supervisão humana permanente, constitui medida indispensável para assegurar sua aplicação ética, responsável e compatível com a missão constitucional da Defensoria Pública, garantindo que o uso dessas ferramentas esteja sempre orientado pela proteção integral dos direitos dos assistidos.

10

Agradecimientos



Agradecimento especial à Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e ao Programa de Mestrado Profissional em Direito, que viabilizam pesquisas com caráter profissional e translacional, resultando em produtos finais que contribuem diretamente para a sociedade.

À Defensoria Pública do Paraná, o reconhecimento pelo estágio de imersão que proporcionou a vivência prática necessária para a construção desta cartilha, elaborada de forma a atender à rotina e às necessidades da instituição.

11

REFERÊNCIAS



EUBANKS, Virginia. **Automating inequality: how high-tech tools profile, police, and punish the poor.** New York: St. Martins Press, 2017.

O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction: how Big Data increases inequality and threatens democracy.** New York: Crown Publishers, 2016.

PIRES, Thatiane Cristina Fontão; SILVA, Rafael Peteffi da. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da Inteligência Artificial: notas iniciais sobre a resolução do Parlamento Europeu. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 7, n. 3, p. 238-254, 2017. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/4951>. Acesso em 04 ago. 2025.

CASTILHO, Gustavo Uruguay; RODRIGUEZ, Carla Lopes; HERRERA, Victoria Alejandra Salazar. **Um Relato de Experiência de aplicação de Engenharia de Prompt no Ensino Superior em STEM.** In: Workshop em Estratégias Transformadoras e Inovação na Educação (WETIE). SBC, 2024. p. 69-78. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wetie/article/view/31826/31628>. Acesso em 10 fev. 2026.

DAMASCENO, Joeldson Costa. **Engenharia de requisitos auxiliada por chatbots inteligentes: uma avaliação da qualidade dos artefatos.** 2024. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Informação) – Instituto MetrÓpole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/3f1cfdc3-d37e-4951-a621-6bfe2098824f/content>. Acesso em 10 fev. 2026.

NASCIMENTO, Jefferson Rodrigues do. **Exploração de técnicas de engenharia de prompt para aprimorar os resultados do uso de LLM no TCMRio.** 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência em Tecnologia da Informação) – Instituto MetrÓpole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/83ed7a5d-4651-4e51-8862-6c617dbbb2bb/content>. Acesso em: 10 fev. 2026.

12

CRÉDITOS

Cartilha informativa apresentada como produto de pesquisa no âmbito do Mestrado Profissional com Perspectiva Translacional em Direito na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Estado do Paraná, pela discente Larissa Cimorelli Velloso, sob orientação da Professora Doutora Zilda Mara Consalter.