

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

FELIPE CHIARELLO DE SOUZA PINTO

EDMUNDO ALVES DE OLIVEIRA

DIOGO RAIS RODRIGUES MOREIRA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRIO - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Ednilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito, governança e novas tecnologias I[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Felipe Chiarello de Souza Pinto, Edmundo Alves De Oliveira, Diogo Rais Rodrigues Moreira – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-308-4

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

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. XXXII

Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

Apresentação

Os artigos reunidos no *GT 8 – “Direito, Governança e Novas Tecnologias I”* do CONPEDI em São Paulo compuseram um conjunto significativo de reflexões acadêmicas sobre os impactos sociais, jurídicos e políticos das tecnologias digitais. As discussões evidenciaram a diversidade de abordagens presentes no campo, abrangendo desde desafios regulatórios até questões relacionadas à inclusão e aos direitos fundamentais na sociedade da informação. O GT foi coordenado pelos Professores Doutores *Felipe Chiarello de Souza Pinto* (Universidade Presbiteriana Mackenzie), *Diogo Rais Rodrigues Moreira* (Universidade Presbiteriana Mackenzie) e *Edmundo Alves de Oliveira* (Universidade de Araraquara).

Entre os temas apresentados, destacaram-se análises sobre *participação política, gênero e governança digital, com estudos que examinaram os direitos políticos das mulheres e a reprodução de desigualdades por meio de sistemas algorítmicos. Também foram discutidas perspectivas sobre **cidades inteligentes, **inclusão digital* e o uso da inteligência artificial como instrumento de apoio a pessoas com deficiência, apontando tanto potencialidades quanto limitações dessas tecnologias.

Os debates incluíram ainda reflexões sobre *movimentos sociais na internet, ciberativismo e seus efeitos nos processos democráticos, bem como investigações sobre **regulação tecnológica, com foco em modelos normativos de inteligência artificial, infocracia, soberania digital e responsabilidade civil. Aspectos práticos do uso da tecnologia no ambiente jurídico também estiveram presentes, com estudos envolvendo **crimes digitais, **herança digital, **georreferenciamento de imóveis* e a utilização de IA em mecanismos de resolução de disputas.

Além dos artigos apresentados no GT 8, *trabalhos relacionados às temáticas da digitalização e seus reflexos jurídicos foram apresentados em outros GTs do CONPEDI*, ampliando o escopo geral das discussões. Entre eles, destacam-se pesquisas sobre:

* conflitos entre *transparência processual e proteção de dados* no contexto do PJe;

* o uso da *inteligência artificial em crimes de estelionato e extorsão* e sua limitada abordagem jurisprudencial;

* os impactos da *IA na atuação do Poder Judiciário* e na concretização da cidadania;

* análises sobre *educação inclusiva, autismo e justiça social*, considerando a dedução integral de despesas educacionais no imposto de renda.

Em seu conjunto, os trabalhos apresentados nos diferentes GTs revelam a amplitude e a complexidade das relações entre tecnologia, direito e governança. As pesquisas demonstram que os desafios contemporâneos exigem abordagens multidisciplinares, éticas e regulatórias que considerem a centralidade das tecnologias digitais na vida social e institucional.

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto

Prof. Dr. Edmundo Alves De Oliveira

Prof. Dr. Diogo Rais Rodrigues Moreira

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO E APOIO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS AN INCLUSION AND SUPPORT TOOL FOR PEOPLE WITH DISABILITIES IN THE INFORMATION SOCIETY

Edielma Rocha Dutra ¹
Paula Aline Aguiar Gozi ²
Thiago Henrique Rodrigues da Silva ³

Resumo

o presente artigo discute o potencial da Inteligência Artificial (IA) como ferramenta de inclusão para pessoas com deficiência na sociedade da informação. Enquanto o debate público frequentemente enfatiza os riscos e ameaças da IA, este trabalho destaca seus benefícios concretos, especialmente na ampliação da autonomia, acessibilidade e comunicação desses sujeitos, sendo evidenciada sua pertinência para a academia. Objetivava-se, em linhas gerais, analisar os benefícios da IA na vida de pessoas com deficiência. Mais especificamente, abordar como tais tecnologias podem servir como instrumentos de inclusão no contexto da sociedade da informação. A partir de uma perspectiva que alia fundamentação teórica e experiência pessoal, examina-se o papel de tecnologias assistivas, plataformas educacionais adaptativas e recursos de mobilidade, evidenciando a importância da escuta ativa e do design inclusivo. Por fim, ressalta-se a necessidade de políticas públicas, regulação ética e participação social para garantir que a IA cumpra seu potencial transformador, promovendo justiça social e cidadania plena. O método de pesquisa empregado é o de revisão bibliográfica, de modo exploratório e qualitativa, que escora-se, em parte, de artigos, dissertações e teses, sendo de uso ordinário na academia.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Inclusão digital, Pessoas com deficiência, Acessibilidade, Sociedade da informação

Abstract/Resumen/Résumé

This article discusses the potential of Artificial Intelligence (AI) as a tool for the inclusion of people with disabilities in the information society. While public debate often emphasizes the risks and threats of AI, this paper highlights its concrete benefits, especially in increasing the

¹ Mestranda em Direito da Sociedade da Informação pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU). Oficial de promotoria do MPSP.

² Mestranda em Direito da Sociedade da Informação pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU). Advogada.

³ Mestrando em Direito da Sociedade da Informação pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU). Advogado.

autonomy, accessibility, and communication of these individuals, highlighting its relevance to academia. The general objective is to analyze the benefits of AI in the lives of people with disabilities. More specifically, it addresses how such technologies can serve as instruments of inclusion in the context of the information society. From a perspective that combines theoretical foundations and personal experience, the role of assistive technologies, adaptive educational platforms, and mobility resources is examined, highlighting the importance of active listening and inclusive design. Finally, it emphasizes the need for public policies, ethical regulation, and social participation to ensure that AI fulfills its transformative potential, promoting social justice and full citizenship. The research method employed is a bibliographic review, exploratory and qualitative in nature, based in part on articles, dissertations, and theses, which are commonly used in academia

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Digital inclusion, People with disabilities, Accessibility, Information society

Introdução

Vivemos uma era marcada pela presença constante, e muitas vezes invisível, da tecnologia. A Inteligência Artificial (IA), em especial, tem se consolidado como um dos pilares da chamada sociedade da informação, impactando profundamente os modos de viver, comunicar, produzir e interagir. Essa tecnologia, que antes parecia distante e futurista, hoje está inserida em diversos aspectos do cotidiano, desde assistentes virtuais até sistemas complexos de análise de dados.

Apesar de sua crescente influência, o debate público e acadêmico sobre a IA ainda se estrutura majoritariamente a partir de uma perspectiva crítica, com ênfase nos riscos relacionados à vigilância, à manipulação de informações e à possível desumanização das relações sociais. Autoras como Shoshana Zuboff (2019) destacam o avanço do chamado capitalismo de vigilância, que usa dados pessoais como mercadoria, alimentando modelos econômicos opacos e muitas vezes prejudiciais à privacidade e à autonomia dos indivíduos.

Embora esses pontos mereçam atenção, é igualmente necessário ampliar o olhar para reconhecer os usos positivos e socialmente transformadores dessa tecnologia. Um desses aspectos, ainda pouco explorado, refere-se ao potencial da IA como ferramenta de inclusão e acessibilidade para pessoas com deficiência.

Tecnologias baseadas em IA têm se mostrado capazes de ampliar a autonomia, a comunicação e a participação social de pessoas com deficiência, especialmente quando aplicadas em recursos assistivos, na educação inclusiva e na mobilidade urbana. Ao permitir a superação de barreiras físicas, sensoriais e cognitivas, essas ferramentas atuam como pontes entre sujeitos e direitos que, por muito tempo, lhes foram negados.

Esta pesquisa parte não apenas de um interesse acadêmico, mas também de uma vivência pessoal profunda. Como mulher autista e mãe de crianças autistas de diferentes graus de suporte, vivencio cotidianamente os desafios e as potências que emergem da relação entre tecnologia e inclusão. A IA, que por vezes é vista com medo ou desconfiança, já transformou de forma concreta o modo como meus filhos interagem com o mundo, acessam informações, se comunicam e exercem sua cidadania. Essa experiência direta oferece não apenas sensibilidade, mas também urgência à presente reflexão.

Diante desse contexto, este artigo tem como objetivo principal analisar os benefícios da inteligência artificial na vida de pessoas com deficiência, discutindo como tais tecnologias podem atuar como instrumentos de inclusão no contexto da sociedade da informação.

Para tanto, o texto está estruturado em cinco seções principais: a primeira apresenta um panorama conceitual sobre a sociedade informacional e suas implicações para a inclusão digital; a segunda discute os fundamentos e controvérsias em torno da inteligência artificial; a terceira aborda exemplos concretos de tecnologias assistivas baseadas em IA; a quarta traz uma reflexão crítica sobre os riscos e possibilidades da IA ética e inclusiva; e a última oferece conclusões e recomendações para políticas públicas e práticas futuras.

O método de pesquisa utilizado nesta investigação é o de revisão bibliográfica, de cunho exploratório e qualitativa, profusamente empregado na academia, pois consiste no levantamento de materiais acadêmicos, tais como artigos, dissertações e teses, além de ser utilizado na confecção de obras doutrinárias.

1. Sociedade da Informação, Inclusão e Tecnologia

A sociedade da informação representa uma transformação profunda na organização do conhecimento, do poder e das relações sociais, ressignificando a dinâmica de funcionamento do mundo. Segundo Manuel Castells (1999), esta nova estrutura social se caracteriza pela centralidade da informação e das tecnologias digitais em praticamente todas as esferas da vida contemporânea, configurando uma rede global que redefine o espaço e o tempo das interações humanas. Em similar acepção complementar à Castells, assevera Emerson Penha Malheiro que a Sociedade da Informação trata-se de:

[...] Uma nova representação de composição da coletividade social, que se estabelece em uma forma de evolução em que a informação, como elemento primordial para conceber conhecimento, representa uma atribuição essencial na geração de afluência material e na contribuição para a satisfação e qualidade de vida das pessoas. (Malheiro, 2016, p. 218-219).

O processo de inclusão digital insere-se nesse contexto, vinculando-o com a evolução tecnológica advinda nessa sociedade contemporânea. No Brasil, o processo de inclusão teve início a partir da década de 1990, impulsionado sobretudo pelas exigências da economia global e pelo avanço acelerado da circulação de informações mediadas pelas redes digitais. Além disso, esse movimento esteve relacionado ao uso cada vez mais difundido de computadores e da internet (Oliveira; Silva, 2016, p. 103).

O termo inclusão digital admite múltiplas interpretações. De acordo com Oliveira e Silva (2016, p. 105), esse conceito está diretamente associado à inclusão social e fundamenta-se em três pilares centrais: tecnologias da informação e comunicação, nível de renda e educação. Além desses aspectos, os autores acrescentam à definição a ideia de infoinclusão e de competência informacional (Oliveira; Silva, 2016, p. 106).

Segundo Weber (2020, p. 32), as tecnologias da informação e comunicação (TICs) correspondem a um conjunto formado por recursos de informática, comunicação e dispositivos audiovisuais. Elas permitem o acesso à informação, a criação de conteúdos, o armazenamento de dados e atividades, bem como a recuperação e a difusão do conhecimento de maneira ágil e em larga escala. De acordo com a autora, as TICs consistem em um “conjunto de ferramentas, métodos e técnicas empregados na transmissão e no processamento da informação e do conhecimento aos sujeitos”.

As tecnologias da informação e comunicação (TICs) são constituídas por dispositivos e recursos tecnológicos que transformam a maneira como as informações e comunicações são transmitidas, ocasionando diversos impactos e “mudanças nas esferas da economia, educação, política, cultura e nas formas de sociabilidade”. Dessa forma, essas tecnologias influenciam diretamente o cotidiano das pessoas, promovendo maior interação social, avanços econômicos, além de transformações no campo político, educacional e cultural (Rodrigues, 2017, p. 26).

A competência informacional refere-se à aptidão de ampliar, por meio das políticas públicas, o acesso às tecnologias da informação no percurso da sociedade em rede. Em outras palavras, não basta apenas aumentar o número de indivíduos com acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), mas é fundamental que saibam utilizá-las de forma eficiente para a produção de conhecimento e o aperfeiçoamento das atividades. Além disso, tal competência pode proporcionar vantagem competitiva, impulsionando a economia. Nesse cenário, a infoinclusão estaria vinculada às diversas oportunidades que o uso adequado e qualificado da informação pode oferecer.

Portanto, não se trata somente de possuir acesso à informação, mas de garantir que os usuários desenvolvam habilidades para empregá-la de maneira útil tanto para si quanto para a coletividade (Oliveira; Silva, 2016). Assim:

A observação destes conceitos chama a atenção para o fato de que a inclusão digital perpassa pela necessidade de alcance da cidadania, da democracia e da inclusão social daqueles que, a partir das dimensões socioeconômicas, encontram-se excluídos deste processo. Assim, a questão da inclusão social perpassa pela necessidade de pensar políticas que possam construir mecanismos sob os quais os sujeitos possam ter acesso aos bens e serviços socialmente oferecidos. Entre os quais, o acesso à informação por meio digital. (Oliveira; Silva, 2016, p. 107-108).

Nesse cenário, o acesso, a gestão e o domínio da informação emergem como elementos decisivos para a inclusão ou exclusão social. A conectividade não é mais um luxo, mas um fator estruturante da cidadania, que pode tanto ampliar oportunidades quanto aprofundar desigualdades. Segundo dados do IBGE (2023), cerca de 80% da população brasileira possui acesso à internet, mas a qualidade e a frequência desse acesso variam enormemente entre diferentes grupos sociais, sendo as pessoas com deficiência um dos segmentos mais vulneráveis à exclusão digital.

Shoshana Zuboff (2019) aprofunda essa análise ao descrever o capitalismo de vigilância, em que dados pessoais são capturados, processados e transformados em mercadoria para alimentar modelos econômicos baseados no controle e predição de comportamentos. Tal cenário cria uma nova forma de assimetria social, marcada não apenas pela exclusão digital, mas também pela invisibilidade de grupos que não participam ativamente da economia digital. Entre esses, destacam-se as pessoas com deficiência, que frequentemente são esquecidas na formulação de políticas públicas e no desenvolvimento tecnológico, resultando em barreiras adicionais para seu pleno exercício da cidadania.

Daniel Bell (1973), ao analisar a sociedade pós-industrial, já antecipava o papel central do conhecimento e das tecnologias na redefinição das funções sociais e econômicas. Contudo, o problema não reside no avanço tecnológico em si, mas na forma como essas tecnologias são concebidas, distribuídas e reguladas. Sistemas digitais desenhados a partir de modelos hegemônicos e capacitistas tendem a reforçar exclusões históricas e a criar novas barreiras de acesso, mesmo diante de uma aparente modernidade.

Nesse sentido, a inclusão digital não deve ser entendida meramente como a disponibilização de equipamentos ou conexão à internet. Trata-se de garantir acessibilidade plena: interfaces comprehensíveis, dispositivos assistivos, linguagem acessível, conteúdo adaptado e, fundamentalmente, a representação e participação das pessoas com deficiência no desenvolvimento dessas tecnologias. Como enfatiza a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006) e reafirma a Lei Brasileira de Inclusão (Lei n. 13.146/2015), a acessibilidade é um direito transversal, que perpassa todas as dimensões da vida social e digital.

Além disso, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei n. 13.709/2018) incorpora princípios essenciais ao debate sobre tecnologia e deficiência, como a autodeterminação informativa e a proteção de dados sensíveis. Pessoas com deficiência, que já enfrentam múltiplas vulnerabilidades sociais, correm risco particular de terem seus dados biométricos, neurológicos ou comportamentais explorados de forma discriminatória, caso não haja uma regulação ética e inclusiva da inteligência artificial e tecnologias correlatas.

Estar ligado à internet tornou-se algo essencial, configurando-se como uma necessidade para grande parte das pessoas (Fernandes, 2021). A conexão está presente em praticamente todos os espaços e, reforçando essa ideia, observa-se sua onipresença no cotidiano. Nesse sentido, Fernandes (2021, p. 7) enfatiza que:

A Internet também está presente nas escolas e em diversos locais públicos, possibilitando o acesso às informações e notícias do mundo em apenas um click. Nos últimos anos a evolução da internet conduziu-nos à Web 2.0 e, mais recentemente, à Web 3.0 (chamada de web semântica) e ao aparecimento de ferramentas e aplicações online, cada vez mais interativas, colaborativas, participativas e onde os seus utilizadores deixam de ser apenas consumidores para passarem a produzir os seus próprios documentos e a publicá-los automaticamente na rede. Alguns exemplos dessas ferramentas são: redes sociais, blogues, Youtube, Wiki, Flickr, Podcast, Ferramentas Google, Ambientes Virtuais – Second Life, Mapas Conceituais online.

Na função de inclusão social encontram-se as políticas públicas, que, na etapa correspondente à sua execução, caracteriza-se como o momento que “se encontra entre a decisão tomada e os resultados que se almeja atingir. Essa fase da política pública refere-se ao processo de converter decisões em ações” (Silva, 2020, p. 160).

Na busca da inclusão social, aponte-se também a Inteligência Artificial (IA). A Inteligência Artificial surgiu com a finalidade de auxiliar e aprimorar atividades humanas de forma automatizada. Conforme análise detalhada de Santos et al. (2020, p. 1), “as inteligências artificiais têm por objetivo tornar as máquinas mais inteligentes e mais úteis”. Conforme apontam Isotani et. al. (2023), as ferramentas de IA possibilitam aumentar a inteligência humana. No campo da educação inclusiva, isso significa que os sistemas de educação on-line ajudam os alunos a se expressarem melhor do que pensam, ajudando-os a desenvolver suas ideias e orientando-os a refletir sobre suas explicações (Isotani et. al., 2023).

O conceito de Inteligência Artificial (IA) está relacionado à capacidade de processar grandes volumes de dados para prever soluções inteligentes. Nesse sentido, todos os componentes e tecnologias da IA podem potencializar o aprendizado autônomo, por meio de aplicativos em sistemas atualizados que analisam informações extensas e promovem a geração de conhecimento. O objetivo da IA é pesquisar e desenvolver máquinas capazes de interagir com as pessoas; com seu auxílio, também é possível compreender padrões de aprendizagem e identificar dificuldades individuais que surgem no processo educacional dos alunos (Marques; Silva; Santos, 2024, p. 8-9).

No contexto educacional, as tecnologias e a IA oferecem oportunidades para transformar os computadores em aliados estratégicos, fortalecendo e aprimorando o processo de ensino, permitindo a pesquisa, a expansão do conhecimento e a aproximação entre alunos e professores. As TICs possibilitam adaptar o ensino às diversidades presentes em sala de aula, disponibilizando um conjunto de ferramentas digitais ajustadas às necessidades específicas de cada estudante. Dessa forma, os docentes podem apresentar os conteúdos planejados de maneira diferenciada e dinâmica. O emprego das mídias na educação constitui uma abordagem interativa para o trabalho pedagógico; entretanto, é essencial que esses recursos contribuam para desenvolver a construção do conhecimento. Caso contrário, seu uso se limitará a facilitar tarefas, sem favorecer a transformação da realidade, a formação social dos indivíduos e a atualização das práticas pedagógicas e docentes (Marques; Silva; Santos, 2024, p. 4-5). Nesse contexto, Moran et. al. (2010, p. 32) apontam que:

[...] A criança também é educada pela mídia, principalmente pela televisão. Aprende a informar-se, a conhecer – os outros, o mundo, a si mesmo – a sentir, a fantasiar, a relaxar, vendo, ouvindo, “tocando” as pessoas na tela, que lhe mostram como viver, ser feliz e infeliz, amar e odiar. A relação com a mídia eletrônica é prazerosa – ninguém obriga – é feita por meio da sedução, da emoção, da exploração sensorial, da narrativa – aprendemos vendo as estórias dos outros e as estórias que os outros nos contam [...].

A educação contemporânea está cada vez mais ligada às plataformas de aprendizagem online, concebidas com tecnologias que utilizam IA no ensino. Ferramentas modernas, como big data e gamificação, vêm sendo desenvolvidas para incrementar a produtividade de professores e estudantes e transformar o ambiente educacional. Dessa forma, já existem inovações e recursos em escolas e universidades que exploram essas aplicações pedagógicas. Para os alunos, isso representa o uso dos dispositivos como verdadeiros parceiros de estudo; para os professores e instituições de ensino, significa aperfeiçoar os processos ao longo da trajetória escolar (Marques; Silva; Santos, 2024, p. 9-10).

Marques et. al. (2024, p. 9-10) avaliam que com a crescente oferta de possibilidades online, a IA se mostra uma excelente ferramenta para estudantes que podem aprender em qualquer lugar. Além de estimular o aprendizado, permite a criação de sistemas personalizados conforme o perfil de cada usuário. A tecnologia facilita a aplicação de métodos de ensino, a apresentação de informações de forma acessível, a resposta rápida a perguntas dos alunos e a promoção de interações que reforçam a compreensão do conteúdo. O acompanhamento individualizado proporciona suporte otimizado, auxiliando o docente em sua prática pedagógica de maneira mais efetiva e fortalecendo o processo de ensino-aprendizagem (Marques; Silva; Santos, 2021, p. 9-10).

Percebe-se, portanto, que a inteligência artificial não é uma ameaça inevitável, mas como uma ferramenta com potencial transformador e inclusivo, desde que desenvolvida sob os princípios de justiça social, participação ativa e escuta da diversidade humana. A Sociedade da Informação só será verdadeiramente democrática quando for acessível a todos, sem exceções.

2. Inteligência Artificial: fundamentos, aplicações e controvérsias

“A Inteligência Artificial é um ramo das ciências da computação que busca construir mecanismos, físicos ou digitais, que simulem a capacidade humana de pensar e de tomar decisões” (Barbosa; Portes, 2023, p. 17), esta é uma apreensão breve e consistente daquilo que vem tomando proporções sem precedentes na sociedade, é uma das áreas mais dinâmicas e revolucionárias da computação contemporânea, capaz de transformar múltiplos setores da sociedade, como de fato tem feito nos últimos anos.

Em linhas gerais, pode compreender-se a IA como sistemas computacionais projetados para simular capacidades humanas, tais como aprender, raciocinar, reconhecer padrões, tomar decisões e resolver problemas complexos (Russel; Norvig, 2016), ou como elucidam Barbosa e Portes (2023, p. 17):

A Inteligência Artificial é a capacidade de dispositivos eletrônicos de funcionar de maneira que lembra o pensamento humano. Isso implica em perceber variáveis, tomar decisões e resolver problemas. Enfim, operar em uma lógica que remete ao raciocínio. Ou seja, a Inteligência Artificial se propõe a elaborar dispositivos que simulem a capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas, enfim, a capacidade de ser inteligente.

O termo “inteligência artificial”, embora tenha sido cunhado em 1956 por John McCarthy durante a Conferência no Dartmouth College, em New Hampshire, Estados Unidos, algo que institucionalizou o campo, e desde a revolucionou a tecnologia de maneira

exponencial, o expoente primeiro foi o polímata Alan Turing, tido como o pai da ciência da computação teórica e da própria inteligência artificial (Barbosa; Portes, 2023, p. 18).

Seu funcionamento ocorre em dois grandes eixos: o *Machine Learning*, que diz respeito ao aprendizado da máquina, capacidade de aprender e tomar decisões livremente; e o *Deep Learning*, ou aprendizado profundo em tradução livre, possibilita uma capacidade ainda maior de aprendizado, pois utiliza-se de redes neurais complexas, as quais seguem o funcionamento entre os neurônios (Barbosa; Portes, 2023, p. 19) .

Hoje, a IA está presente em aplicações tão diversas quanto assistentes virtuais (como Alexa, Siri e Google Assistente, os quais valem-se do *Deep learning*), sistemas de recomendação em plataformas digitais, chatbots para atendimento, diagnósticos médicos auxiliados por imagens, carros autônomos, reconhecimento facial e tradução automática. Essas tecnologias se baseiam no processamento de grandes volumes de dados (big data), aprendizado de máquina (*machine learning ou Deep learning*) e redes neurais artificiais, que permitem a adaptação contínua dos sistemas a partir da experiência e das interações com o ambiente e os usuários (Goodfellow; Bengio; Courville, 2016).

No entanto, o avanço da IA em distintos âmbitos da sociedade suscitou intensos debates, especialmente em relação à transparência, ética e impactos sociais, uma vez que os riscos de “confiar” informações relevantes, valer-se dos resultados de pesquisa e o domínio irreversível nos meios corporativo e acadêmico, eram questões preocupantes.

De certa forma, a controvérsia era plausível, pois, conforme alerta Zuboff (2019), o capitalismo de vigilância utiliza algoritmos opacos que processam dados pessoais sem total conhecimento ou consentimento dos usuários, configurando uma “caixa preta algorítmica” cujo funcionamento interno é inacessível até mesmo para seus criadores. Essa ausência de transparência gera preocupações quanto à privacidade, intimidade e proteção de dados, especialmente sobre o potencial reprodução de vieses sociais presentes nos dados utilizados para treinamento dos sistemas (O’Neil, 2016).

Além disso, algoritmos podem perpetuar discriminações e preconceitos estruturais como racismo, sexismo e capacitismo — caso não sejam cuidadosamente projetados e humanamente monitorados (Bulla, Mwini; Gebru, 2018), posto que a qualidade do banco de dados incide diretamente naquilo que a IA apresenta como resultado. A ausência de diversidade nas equipes de desenvolvimento contribui para essa problemática, reforçando a necessidade de uma abordagem ética e inclusiva no design da IA (Flordi, 2018).

Luciano Floridi, filósofo da informação, destaca que uma IA ética deve ser construída com base em valores humanos e sociais, incorporando transparência, justiça, responsabilidade e participação ativa dos diferentes grupos sociais, incluindo pessoas com deficiência. O conceito de “tecnologia mediadora”, proposto por Peter-Paul Verbeek (2011), reforça a ideia de que artefatos tecnológicos não são neutros, mas moldam nossa percepção e experiência do mundo. Assim, o design ético e participativo torna-se indispensável para garantir que a IA promova inclusão e respeito à diversidade.

Apesar das controvérsias, é importante lembrar que a IA não é uma tecnologia do futuro distante, mas uma realidade presente no cotidiano, cada vez mais acessível em dispositivos domésticos e plataformas digitais. Essa naturalização não pode, porém, obscurecer seus impactos sociais e políticos.

Se desenvolvida com responsabilidade, a IA pode oferecer soluções concretas para desafios antigos, como a falta de acessibilidade e a exclusão informacional enfrentadas por pessoas com deficiência, tornando-se uma ferramenta valiosa para a promoção da justiça social e da cidadania plena.

3. A inteligência artificial como ferramenta de apoio à vida de pessoas com deficiência

Embora frequentemente associada a um imaginário distópico, alimentado por narrativas de substituição do trabalho humano e riscos à privacidade, a inteligência artificial também tem se revelado uma aliada poderosa no enfrentamento de barreiras enfrentadas historicamente por pessoas com deficiência. Em diversas áreas como acessibilidade comunicacional, autonomia, mobilidade, educação e cuidado, soluções baseadas em IA têm promovido ganhos reais na vida desses sujeitos, não como um luxo tecnológico, mas como resposta concreta às urgências da equidade.

As tecnologias assistivas mediadas por IA estão ampliando significativamente a autonomia individual, ao mesmo tempo em que promovem maior participação social. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022), mais de 2,5 bilhões de pessoas no mundo necessitam de algum tipo de tecnologia assistiva, sendo que apenas uma fração tem acesso a essas ferramentas, especialmente em países em desenvolvimento. Nesse contexto, soluções inteligentes e acessíveis podem reduzir desigualdades, desde que acompanhadas de políticas públicas robustas e envolvimento direto das pessoas com deficiência em sua concepção.

No campo da acessibilidade visual, destacam-se iniciativas como o aplicativo *Seeing AI*, desenvolvido pela *Microsoft*, que utiliza visão computacional e aprendizado de máquina

para descrever ambientes, ler textos, reconhecer rostos e até captar emoções com base em expressões faciais. Já o aplicativo *Be My Eyes*, antes baseado exclusivamente em voluntários humanos, incorporou recentemente IA generativa para auxiliar pessoas cegas ou com baixa visão em tarefas como leitura de rótulos, identificação de objetos e navegação em espaços desconhecidos, sem depender da disponibilidade de terceiros.

Para pessoas com deficiência auditiva, a IA tem possibilitado avanços importantes na comunicação. O VLibras, plataforma mantida pelo governo federal, utiliza algoritmos de reconhecimento de texto para traduzir conteúdos em Língua Brasileira de Sinais (Libras), promovendo maior inclusão de surdos em ambientes digitais. Além disso, ferramentas como *Live Transcribe*, da *Google*, transcrevem falas em tempo real com surpreendente precisão, facilitando o acesso a reuniões, aulas e interações sociais, inclusive em espaços não adaptados.

No universo das deficiências cognitivas e do espectro autista, os ganhos também têm sido significativos. Tecnologias de comunicação aumentativa e alternativa (CAA), como Proloquo2Go, permitem que crianças não verbais expressem desejos, sentimentos e necessidades por meio de ícones, imagens e síntese de voz. Muitos desses aplicativos aprendem com os padrões de uso, personalizando as sugestões de vocabulário e reduzindo o esforço cognitivo de quem os utiliza. Para crianças autistas, assistentes como Alexa ou Google Assistente podem ser configurados para responder de maneira mais direta, com comandos simples, ajudando na organização de rotinas, no controle do ambiente e até na mediação de interações sociais.

Na educação, plataformas adaptativas baseadas em IA estão contribuindo para o aprendizado personalizado de estudantes com deficiência. A *Khan Academy*, por exemplo, identifica lacunas no conhecimento e sugere percursos de estudo individualizados. Outras ferramentas, como *Bookshare* e *Voice Dream Reader*, possibilitam que alunos com dislexia ou deficiência visual acessem livros em formato de áudio, com controle de velocidade e entonação, o que favorece a compreensão e a permanência escolar.

A mobilidade urbana também tem sido impactada positivamente. Aplicativos como *Moovit* e *Google Maps*, com integração de IA, oferecem rotas acessíveis, alertas sobre obstáculos, localização de banheiros adaptados e estimativas de tempo real para transportes públicos. Em algumas cidades europeias e nos Estados Unidos, testes com semáforos inteligentes equipados com sensores e IA têm auxiliado pedestres com deficiência visual a atravessar ruas com mais segurança, ajustando o tempo de travessia conforme a necessidade.

Essas inovações, entretanto, não são apenas dados técnicos. A vivência cotidiana com a deficiência revela o valor afetivo, simbólico e prático dessas ferramentas. Como mãe de

crianças autistas, observo diariamente como os recursos tecnológicos se transformam em pontes entre mundos muitas vezes incomunicáveis. Um aplicativo que traduz imagens em comandos comprehensíveis, um sistema que reconhece o rosto de alguém querido, ou uma voz automatizada que responde com clareza e previsibilidade, pode significar mais do que acessibilidade: pode ser a chave para a construção de vínculos, autoestima e cidadania.

Essas ferramentas, é importante lembrar, não substituem o cuidado humano, mas o complementam. Elas possibilitam que crianças e adultos com diferentes perfis de desenvolvimento possam participar ativamente da vida social, escolar e familiar, sem depender exclusivamente de mediações constantes. É neste sentido que a IA se revela um instrumento de dignidade: ao ampliar as possibilidades de expressão, de deslocamento, de aprendizado e de escolha.

A inteligência artificial, quando aplicada à inclusão de pessoas com deficiência, não pode ser analisada apenas sob a ótica tecnológica, mas também à luz dos direitos humanos. A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), ratificada pelo Brasil com status constitucional, estabelece que a acessibilidade, a participação plena e a igualdade de oportunidades são condições indispensáveis para o exercício da cidadania. Nesse sentido, o desenvolvimento de tecnologias assistivas mediadas por IA encontra fundamento no princípio da dignidade da pessoa humana, previsto no artigo 1º, inciso III, da Constituição Federal, e no dever estatal de promover políticas que garantam a inclusão social.

Sob essa perspectiva, a IA não deve ser vista apenas como uma ferramenta de conveniência, mas como um meio de efetivação de direitos fundamentais. Como afirma Amartya Sen (2010), a liberdade não se restringe à ausência de restrições externas, mas envolve a ampliação das capacidades reais das pessoas de escolher e agir. Nesse marco teórico, tecnologias inclusivas tornam-se instrumentos de justiça social, uma vez que ampliam a autonomia e a participação cidadã de sujeitos historicamente alijados dos espaços sociais e políticos. Assim, assegurar o acesso igualitário a essas inovações significa reconhecer e promover a centralidade dos direitos humanos no cenário digital contemporâneo.

Porém, para que esse potencial se concretize de forma ampla, é preciso garantir que essas soluções sejam pensadas desde o início com base no design universal, na escuta ativa das pessoas com deficiência e no compromisso com o acesso público e gratuito. Caso contrário, corre-se o risco de reforçar o abismo entre os que podem pagar por autonomia e os que seguem à margem do acesso digital.

4. Considerações críticas: inteligência artificial, direitos e cidadania

A análise das experiências apresentadas demonstra que a inteligência artificial pode atuar como ferramenta poderosa de inclusão, mas seu impacto real depende de escolhas políticas, sociais e éticas. Se, por um lado, a IA contribui para reduzir barreiras e ampliar liberdades, por outro lado ela também pode aprofundar desigualdades quando limitada ao mercado e ao consumo. Nesse cenário, o direito cumpre papel essencial ao estabelecer parâmetros de regulação que assegurem que tais inovações não fiquem restritas a um privilégio, mas se consolidem como parte do compromisso coletivo com a cidadania.

É preciso reconhecer que a tecnologia, por si só, não garante inclusão. Sem políticas públicas consistentes, participação social e responsabilidade compartilhada entre Estado, empresas e sociedade civil, o risco é transformar soluções inovadoras em promessas vazias, acessíveis apenas a poucos. A cidadania digital, entendida como a efetiva possibilidade de participação e exercício de direitos no espaço virtual e fora dele, exige que a inteligência artificial seja concebida de acordo com os princípios de equidade, acessibilidade e justiça social.

Por fim, cabe destacar que pensar a inteligência artificial em diálogo com os direitos humanos é reafirmar que dignidade, autonomia e inclusão não são favores, mas garantias fundamentais. O desafio não é apenas técnico, mas profundamente humano: assegurar que cada inovação represente um passo no sentido da igualdade de oportunidades e do reconhecimento das diferenças como parte constitutiva da vida social. Somente assim será possível transformar a IA em instrumento efetivo de cidadania, justiça e emancipação.

Reconhecer os benefícios que a inteligência artificial pode trazer para a vida das pessoas com deficiência não significa ignorar as contradições e os desafios que permeiam sua aplicação. Pelo contrário, é justamente o compromisso com uma sociedade mais justa e inclusiva que exige um olhar crítico e cuidadoso sobre os modos como essa tecnologia tem sido desenvolvida, implementada e regulada.

Um dos principais problemas diz respeito à desigualdade de acesso às tecnologias assistivas baseadas em IA. Muitas das soluções citadas neste trabalho, embora promissoras, são desenvolvidas por grandes corporações estrangeiras, cuja lógica de mercado não considera a realidade socioeconômica da maioria das pessoas com deficiência, sobretudo em países do Sul Global. O acesso a essas ferramentas geralmente exige conexão constante à internet, dispositivos de alto custo e familiaridade com interfaces digitais em inglês. Em consequência, a IA que poderia representar uma ponte para a inclusão acaba se tornando mais uma barreira,

aprofundando a exclusão digital daqueles que já se encontram à margem da sociedade da informação.

Essa disparidade revela a ausência de políticas públicas robustas voltadas à democratização da tecnologia. O Estado brasileiro, apesar de possuir marcos normativos avançados como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência e a própria Constituição Federal de 1988, ainda carece de ações efetivas para fomentar a pesquisa nacional, financiar soluções acessíveis e garantir a distribuição equitativa de tecnologias assistivas baseadas em IA. A atuação governamental muitas vezes se limita a projetos pontuais ou parcerias com o setor privado, sem planejamento de longo prazo e sem escuta ativa dos grupos afetados.

Outro ponto crucial refere-se ao capacitismo estrutural presente na concepção e no desenvolvimento dessas tecnologias. Frequentemente, os sistemas são desenhados a partir de uma lógica normatizante, que parte da ideia de corrigir, normalizar ou reabilitar corpos e mentes considerados fora do padrão. Isso pode ser observado em ferramentas que prometem “ensinar autistas a sorrir”, “corrigir padrões de fala atípicos” ou “prever comportamentos desviantes”, sem considerar a subjetividade e a singularidade das pessoas com deficiência. Ao invés de promover a inclusão pela valorização da diversidade, tais abordagens reforçam a patologização e a medicalização da diferença.

Além disso, a invisibilidade das pessoas com deficiência nos processos de decisão tecnológica reforça essa lógica excluente. A ausência de representatividade nos espaços de pesquisa, nas equipes de desenvolvimento e nas instâncias regulatórias impede que as soluções realmente atendam às necessidades desses sujeitos. Essa exclusão não é apenas técnica, mas política. Como alerta a professora Lea T. Vieira, a inclusão não pode ser compreendida como favor, mas como obrigação democrática, que pressupõe o protagonismo dos sujeitos historicamente marginalizados.

Nesse sentido, é urgente repensar a governança da inteligência artificial a partir de uma perspectiva de justiça social. A regulação da IA não pode ser deixada exclusivamente a cargo do mercado ou de elites técnicas. Deve ser conduzida por mecanismos participativos, que envolvam pessoas com deficiência, coletivos de direitos humanos, universidades e instituições públicas. A consulta pública realizada pelo Senado Federal brasileiro em 2021 para debater o Marco Legal da Inteligência Artificial foi um passo inicial, mas ainda insuficiente. É necessário

garantir que os princípios da acessibilidade, da ética inclusiva e do design universal sejam incorporados desde a formulação das leis até a implementação prática dos sistemas.

Do ponto de vista jurídico, os marcos normativos já existentes oferecem respaldo para uma atuação mais inclusiva. A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, ratificada com status de emenda constitucional no Brasil, estabelece que os Estados devem assegurar o acesso a tecnologias assistivas e garantir a participação plena das pessoas com deficiência em todos os aspectos da vida. A Lei Brasileira de Inclusão reforça esse compromisso ao prever a promoção da acessibilidade digital e a prioridade no desenvolvimento de soluções inclusivas. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, por sua vez, obriga o tratamento ético de dados sensíveis, como informações biométricas ou comportamentais, muitas vezes coletadas por sistemas baseados em IA.

Apesar disso, na prática, há um descompasso entre os direitos garantidos em lei e as políticas efetivamente implementadas. Para que a IA cumpra seu papel como ferramenta de inclusão, é necessário sair do discurso e investir na construção de políticas públicas integradas, com financiamento público, controle social e avaliação de impacto centrada na experiência das pessoas com deficiência.

Por fim, é preciso enfatizar que a tecnologia, por si só, não resolve desigualdades. Seu potencial transformador depende das escolhas políticas, sociais e éticas que orientam sua criação. A inteligência artificial pode ser usada tanto para aprofundar as exclusões existentes quanto para construir caminhos de equidade e justiça. O que fará essa diferença é a forma como decidimos utilizá-la, com quem construímos suas diretrizes e para quem ela é, de fato, projetada.

Conclusão

O presente artigo procurou lançar luz sobre os benefícios da inteligência artificial na vida de pessoas com deficiência, destacando seu potencial como instrumento de inclusão e cidadania no contexto da sociedade da informação. Em contraponto às narrativas que se concentram nos riscos e ameaças dessa tecnologia, optou-se por uma abordagem crítica e propositiva, capaz de reconhecer os perigos da IA, mas também de vislumbrar nela um campo fértil de transformação social.

A análise revelou que, quando concebida sob os princípios da acessibilidade, da escuta ativa e da valorização da diversidade humana, a inteligência artificial pode atuar como aliada no enfrentamento de barreiras históricas à participação plena de pessoas com deficiência. As experiências com aplicativos de comunicação aumentativa, tradutores automáticos de Libras,

plataformas educacionais adaptativas e assistentes domésticos inteligentes mostram que os impactos positivos já são realidade para parte da população. Essas ferramentas não apenas facilitam o cotidiano, mas também abrem caminhos para a expressão da autonomia, para o exercício da cidadania e para o reconhecimento da dignidade dessas pessoas.

No entanto, o acesso a essas tecnologias ainda é profundamente desigual. A maioria das soluções disponíveis parte de iniciativas privadas, acessíveis apenas a quem possui conectividade, renda e letramento digital. Esse cenário aprofunda o fosso entre os que podem usufruir da inovação e os que permanecem excluídos dela. A inteligência artificial, nesse contexto, corre o risco de reproduzir o mesmo padrão de exclusão estrutural que historicamente marginalizou as pessoas com deficiência em outras esferas da vida social.

É nesse ponto que a urgência de políticas públicas inclusivas se impõe. A democratização da tecnologia exige o compromisso do Estado com o financiamento de pesquisas voltadas à acessibilidade, com a regulação ética dos sistemas inteligentes e com a criação de mecanismos de controle social e participação popular. Sem planejamento intersetorial e investimento público contínuo, a promessa de inclusão digital se converte em privilégio para poucos. A cidadania plena, prevista na Constituição e reforçada pela Lei Brasileira de Inclusão, só se concretiza quando há equidade real no acesso às oportunidades oferecidas pela sociedade da informação.

Além disso, é fundamental romper com o modelo capacitista que ainda orienta o desenvolvimento tecnológico. As pessoas com deficiência não devem ser vistas como meras receptoras de soluções criadas por outros, mas como protagonistas no processo de criação, avaliação e decisão sobre as tecnologias que impactam diretamente suas vidas. O protagonismo político e técnico desses sujeitos é condição indispensável para que a IA seja, de fato, uma ferramenta de inclusão e não um novo instrumento de controle.

Portanto, mais do que discutir o que a inteligência artificial é capaz de fazer, precisamos decidir, como sociedade, o que queremos que ela represente. Se guiada por valores de justiça social, igualdade de direitos e respeito à diversidade, a IA pode ser um meio legítimo de garantir dignidade, acesso e voz a quem historicamente foi silenciado. Por outro lado, se for moldada apenas por interesses econômicos e lógicas excludentes, poderá ampliar ainda mais as desigualdades que já marcam o nosso tempo.

A sociedade da informação, para ser verdadeiramente democrática, precisa ser construída com todos e para todos. Nenhuma tecnologia será neutra se continuar

desconsiderando a pluralidade das experiências humanas. Reconhecer a inteligência artificial como uma aliada possível da inclusão é dar um passo em direção a um futuro mais ético, mais humano e mais acessível. E esse futuro não pode esperar.

Referências

- BARBOSA, Lucia Martins; PORTES, Luiza Alves Ferreira. A Inteligência Artificial. **Revista Tecnologia Educacional**. Ano LII - nº236 - jan/mar, 2023. Disponível em: https://abt-br.org.br/wp-content/uploads/2023/03/RTE_236.pdf. Acesso em: 17. ago. 2025.
- BELL, Daniel. **The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting**. New York: Basic Books, 1973.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 02 jul. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 02 jul. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 02 jul. 2025.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- COSTA, Danilo Doneda. **Proteção de Dados Pessoais**: A função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2021.
- DAVIS, Lennard J. **Enforcing Normalcy: Disability, Deafness, and the Body**. London: Verso, 1995.
- DORNER, Helga. **AI in Education: Ethical Challenges and Pedagogical Possibilities. British Journal of Educational Technology**, 2023..
- FERNANDES, Elizabeth Arez da Silva. **Sociedade Digital: uma Revisão Sistemática de Literatura na Língua Portuguesa**. 2021. Dissertação (Mestrado em Administração das Organizações Educativas) - Instituto Politécnico do Porto. Escola Superior de Educação, Porto, 12 jul. 2021.
- FLORIDI, Luciano. **The Ethics of Artificial Intelligence**. In: DUBBER, M. D.; PASQUALE, F.; HOLSTEIN, J. (Orgs.). *The Oxford Handbook of Ethics of AI*. Oxford: Oxford University Press, 2020.
- IBGE. **Internet foi acessada em 72,5 milhões de domicílios do país em 2023**. Editoria: Estatísticas Sociais. Por Carmen Nery. Publicado em 16/08/2024 10h00. Atualizado em 02/12/2024 12h41. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia->

noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41024-internet-foi-acessada-em-72-5-milhoes-de-domicilios-do-pais-em-2023. Acesso em: 16 ago. 2025.

ISOTANI, Seiji; PARDO, Thiago Alexandre Salgueiro; COZMAN, Fábio; OSÓRIO, Fernando Santos; PINHANEZ, Claudio. Publicado em março de 2023. **ChatGPT pode ser aliado no processo de ensino-aprendizagem** [Depoimento a Elton Alisson]. Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo. Agência Fapesp. Disponível em: <https://agencia.fapesp.br/chatgpt-pode-ser-aliado-no-processo-de-ensino-aprendizagem-avalia-especialista/40862/>. Acesso em: 16 ago. 2025.

MALHEIRO, Emerson Penha. Direitos humanos na sociedade da informação. **Revista Paradigma**. a. XXI, v. 25, n. 1, p.218-230 jan./jun.2016. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/paradigma/article/view/218-230>. Acesso em: 09 ago. 2025.

MARQUES, Adriano Ventura; SILVA, Gabriel Francisco da; SANTOS, José Osman. O uso da IA para pessoas com deficiência considerando aspectos da propriedade intelectual. **Educação**, Porto Alegre, v. 47, n. 1, p. 1-12, jan-dez. 2024.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2010.

OLIVEIRA, Rosane Cristina de; SILVA, Renato da Silva. Políticas públicas e estratégias de inclusão digital na Baixada Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. In: VILAÇA Márcio Luiz Corrêa; ARAÚJO, Elaine Vasquez de; (organizadores) **Tecnologia, sociedade e educação na era digital** [livro eletrônico]. Duque de Caxias, RJ: UNIGRANRIO, 2016. E-Book. p. 98-126.

MICROSOFT. **Seeing AI**. 2017. Disponível em: <https://www.microsoft.com/en-us/ai/seeing-ai>. Acesso em: 16 ago. 2025.

MOOVIT. **Moovit: aplicativo de mobilidade urbana**. 2025. Disponível em: <https://moovitapp.com>. Acesso em: 16 ago. 2025.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global Report on Assistive Technology. Genebra: World Health Organization**, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049451>. Acesso em: 16 ago. 2025.

ONU – Organização das Nações Unidas. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Nova Iorque, 2006. Disponível em: <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-persons-disabilities>. Acesso em: 02 jul. 2025.

RODRIGUES, Antônia Zeneide. **Inclusão digital e educação: uma avaliação do PROINFO em Sobral/CE**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2017.

SEN, Amartya. Desenvolvimento como Liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. SANTOS, João Pedro Silva; FRANÇA, João Vitos Souza; SANTOS, Lucas Fernandes; BRITO, Pedro Henrique Rodrigues de. (2020). Evolução da Inteligência Artificial. **Anais do Congresso Nacional Universidade**, EAD e Software Livre, Brasil, 2020.

SILVA, Mônica Aparecida da Rocha. Instituições, políticas públicas e impactos da pandemia do Novo Coronavírus no Tocantins: notas introdutórias. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 14, pp. 156-167, 2020. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/3493>. Acesso em: 16 ago. 2025.

UNESCO. **Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence**. Paris, 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000381137>. Acesso em: 02 jul. 2025.

VERBEEK, Peter-Paul. **Moralizing Technology: Understanding and Designing the Morality of Things**. Chicago: University of Chicago Press, 2011.

VIEIRA, Lea T. Educação inclusiva: princípios e práticas. Campinas: Autores Associados, 2020.

VLibras. Plataforma VLibras. Ministério da Educação, Governo Federal do Brasil, 2025. Disponível em: <https://www.vlibras.gov.br>. Acesso em: 16 ago. 2025.

WEBER, Patrícia Cristina Nienov. **Metodologia para o ensino da modelagem de vestuário com uso das Tecnologias de Informação e Comunicação**. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Artes, Programa de Pós-Graduação Profissional em Design de vestuário e Moda, Florianópolis, 2020.

ZUBOFF, Shoshana. A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.