## III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (III CIDIA)

## OS DIREITOS HUMANOS NA ERA TECNOLÓGICA III

DORINETHE DOS SANTOS BENTES
HUMBERTO GOMES MACEDO
PEDRO GUSTAVO GOMES ANDRADE

#### O81

Os direitos humanos na era tecnológica III [Recurso eletrônico on-line] organização III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (III CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Humberto Gomes Macedo, Dorinethe dos Santos Bentes e Pedro Gustavo Gomes Andrade – Belo Horizonte: Skema Business School, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-520-1

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

Tema: A inteligência artificial e os desafios da inovação no poder judiciário.

1. Direitos humanos. 2. Inteligência artificial. 3. Tecnologia. I. III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2022 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

\_\_\_\_\_









## III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (III CIDIA)

### OS DIREITOS HUMANOS NA ERA TECNOLÓGICA III

### Apresentação

O Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (CIDIA) da SKEMA Business School Brasil, que ocorreu em formato híbrido do dia 08 ao dia 10 de junho de 2022, atingiu a maturidade em sua terceira edição. Os dezesseis livros científicos que ora são apresentados à comunidade científica nacional e internacional, que contêm os 206 relatórios de pesquisa aprovados, são fruto das discussões realizadas nos Grupos de Trabalho do evento. São cerca de 1.200 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação da inteligência artificial e da tecnologia com os temas acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, formas de solução de conflitos, Direito Penal e responsabilidade civil, dentre outros temas.

Neste ano, de maneira inédita, professores, grupos de pesquisa e instituições de nível superior puderam propor novos grupos de trabalho. Foram recebidas as excelentes propostas do Professor Doutor Marco Antônio Sousa Alves, da Universidade Federal de Minas Gerais (SIGA-UFMG – Algoritmos, vigilância e desinformação), dos Professores Doutores Bruno Feigelson e Fernanda Telha Ferreira Maymone, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Metalaw – A Web 3.0 e a transformação do Direito), e do Professor Doutor Valmir Cézar Pozzetti, ligado à Universidade Federal do Amazonas e Universidade do Estado do Amazonas (Biodireito e tutela da vida digna frente às novas tecnologias).

O CIDIA da SKEMA Business School Brasil é, pelo terceiro ano consecutivo, o maior congresso científico de Direito e Tecnologia do Brasil, tendo recebido trabalhos do Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará, Pernambuco, Piauí, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo. Tamanho sucesso não seria possível sem os apoiadores institucionais do evento: o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito, o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil – IBERC e o Programa RECAJ-UFMG - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais. Destaca-se, mais uma vez, a presença maciça de pesquisadores do Estado do Amazonas, especialmente os orientandos do Professor Doutor Valmir César Pozzetti.

Grandes nomes do Direito nacional e internacional estiveram presentes nos painéis temáticos do congresso. A abertura ficou a cargo do Prof. Dr. Felipe Calderón-Valencia (Univ. Medelín - Colômbia), com a palestra intitulada "Sistemas de Inteligência Artificial no Poder Judiciário - análise da experiência brasileira e colombiana". Os Professores Valter Moura do Carmo e Rômulo Soares Valentini promoveram o debate. Um dos maiores civilistas do país, o Prof. Dr. Nelson Rosenvald, conduziu o segundo painel, sobre questões contemporâneas de Responsabilidade Civil e tecnologia. Tivemos as instigantes contribuições dos painelistas José Luiz de Moura Faleiros Júnior, Caitlin Mulholland e Manuel Ortiz Fernández (Espanha).

Momento marcante do congresso foi a participação do Ministro do Tribunal Superior do Trabalho – TST Maurício Godinho Delgado, escritor do mais prestigiado manual de Direito do Trabalho do país. Com a mediação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Adriana Goulart de Sena Orsini e participação do Prof. Dr. José Eduardo de Resende Chaves Júnior, parceiros habituais da SKEMA Brasil, foi debatido o tema "Desafios contemporâneos do gerenciamento algorítmico do trabalho".

Encerrando a programação nacional dos painéis, o Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara, da SKEMA Brasil, dirigiu o de encerramento sobre inovação e Poder Judiciário. No primeiro momento, o juiz Rodrigo Martins Faria e a equipe da Unidade Avançada de Inovação do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais contaram sobre o processo de transformação em curso do Judiciário Estadual mineiro. Em seguida, o Prof. Dr. Fabrício Veiga Costa fez brilhante exposição sobre o projeto denominado "Processo Coletivo Eletrônico", que teve a liderança do Desembargador Federal do Trabalho Vicente de Paula Maciel Júnior (TRT-3ª Região) e que foi o projeto vencedor do 18º Prêmio Innovare. O evento ainda teve um Grupo de Trabalho especial, o "Digital Sovereignty, how to depend less on Big tech?", proposto pela Profª. Isabelle Bufflier (França) e o momento "Diálogo Brasil-França" com Prof. Frédéric Marty.

Os dezesseis Grupos de Trabalho contaram com a contribuição de 46 proeminentes professores ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, os quais indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores. Cada livro desta coletânea foi organizado, preparado e assinado pelos professores que coordenaram cada grupo, os quais eram compostos por pesquisadores que submeteram os seus resumos expandidos pelo processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI.

Desta forma, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com ela, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Promoveu-se, ainda, a formação de novos pesquisadores na seara interdisciplinar entre o Direito e os vários campos da tecnologia, notadamente o da ciência da informação, haja vista o expressivo número de graduandos que participaram efetivamente, com o devido protagonismo, das atividades.

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

Agradecemos a participação de todos neste grandioso evento e convidamos a comunidade científica a conhecer nossos projetos no campo do Direito e da tecnologia. Foi lançada a nossa pós-graduação lato sensu em Direito e Tecnologia, com destacados professores e profissionais da área. No segundo semestre, teremos também o nosso primeiro processo seletivo para a graduação em Direito, que recebeu conceito 5 (nota máxima) na avaliação do Ministério da Educação - MEC. Nosso grupo de pesquisa, o Normative Experimentalism and Technology Law Lab – NEXT LAW LAB, também iniciará as suas atividades em breve.

Externamos os nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e a todos os pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 20 de junho de 2022.

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs Flores Filho

Coordenador dos Projetos de Direito da SKEMA Business School

# A TECNOLOGIA COMO INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO DOS SURDOS TECHNOLOGY HOW INCLUSION FOR THE DEAF ON EDUCATION

Ana Luiza de Oliveira

#### Resumo

A finalidade deste estudo é mostrar a situação dos surdos perante o âmbito educacional, além de apresentar o avanço, alternativas de aprendizagem e aplicativos que a tecnologia proporciona para inclusão deles na educação, apontando assim os seus direitos. Além disso, mostra como instituições educacionais, professores e alunos ouvintes são mediadores para essa inclusão. Anteriormente, os surdos possuíam dificuldades em suas aprendizagens, já atualmente com a era tecnológica e com mudança de pensamento das pessoas sobre os surdos, correu essa evolução na educação, incluindo, facilitando e beneficiando a vida dos surdos, garantindo assim, a universalização de um direito social tão importante.

Palavras-chave: Educação inclusão, Tecnologia, Surdez

#### Abstract/Resumen/Résumé

The purpose of this study is to show the situation of deaf in the educational field, in addition to presenting the advancement, the learning alternatives and applications that technology provides for their inclusion in education, thus pointing out their rights. Addition, it shows how educational institutions, teachers and hearing students are mediators of this inclusion. Previously, deaf had difficulties learning, now with the technological age and with the change of people's view of the deaf, this evolution in education took place, including, facilitating and benefiting the life of the deaf, thus guaranteeing the universalization of such an important social right.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Education inclusion, Technology, Deafblindness

### 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Essa pesquisa consiste no estudo de como a tecnologia ajuda na inclusão dos surdos na educação, visto que, é um direito que deve ser acessível a todos. Entretanto, o problema é que os surdos vêm sendo negligenciados há anos na educação e esse impasse ainda ocorre na atualidade, já que ainda há falta de intérpretes e inclusões pedagógicas nas redes de ensino. Logo, levando em consideração que estamos vivendo em uma era tecnológicas, foram criadas tecnológicas que permitem uma melhor inclusão desses surdos na educação.

Há falta de acessibilidade para os surdos ao se ingressar em uma instituição de ensino, vem prejudicando tanto sua vida pessoal, quanto acadêmica, trazendo assim, consequências severas para eles, já que essa dificuldade no processo de aprendizagem reflete em seu futuro. Bem como a dificuldade de interagir socialmente e de conseguir um emprego de qualidade. Ademais, com essa era tecnológica na atualidade, poderá reverter essa situação, já que, permitem aos surdos a melhor inclusão no ensino, e assim, ter um bom destaque em seu futuro.

Diante disso, a tecnologia possibilita um ensino inclusivo a tecnologia tem um papel fundamental para melhorar e facilitar a atividade do cotidiano do estudante, permitindo-o vivenciar situações de maneira interativa, através de jogo, aplicativos, sites e plataformas. Dessa forma, o estudante adquire uma liberdade de comunicação e autonomia na gestão do próprio estudo. Além disso, acredita que há uma necessidade de capacitação dos professores e escolas da rede de ensino, para que possam juntos trabalhar a individualidade de cada aluno não ouvinte. (PAIVA,2020, p.14). Logo, com uma metodologia de estudo adequada ao surdo e ainda com a ajuda da tecnologia, se tem um melhor desempenho dos próprios, mostrando assim, que os ouvintes e não ouvintes possuem a mesma capacidade de compreensão e assimilação, não tornando um mais capacitado que o outro, basta serem incluídos de forma adequada.

A pesquisa que se propõe, na classificação de Gustin, Dias e Nicácio (2020), pertence à vertente metodológica jurídico-social. No tocante ao tipo genérico de pesquisa, foi escolhido o tipo jurídico-projetivo. O raciocínio desenvolvido na pesquisa foi predominantemente dialético e quanto ao gênero de pesquisa, foi adotada a pesquisa teórica.

## 2. OS SURDOS NA EDUCAÇÃO

As pessoas surdas, vêm enfrentando há anos dificuldades implementadas pela sociedade. Atualmente, em pleno século XXI grande parte da sociedade ainda possui uma visão dos surdos como cidadãos incapazes, um ser incompleto, inferior e deficiente, elemento esses, que prejudicaram os surdos em vários âmbitos de suas vidas, principalmente na área educacional. Esse pensamento pode ser ressaltado na visão da autora Nídia Regina de Sá:

Em todas as partes do Brasil e do mundo, os surdos tem sido condenados ao analfabetismo funcional, têm sido impedido de alcançar o ensino superior, têm sido alvo de uma educação meramente profissional (Treinados para o "mercado de trabalho"), têm sido mantidos desinformados, enfim, têm sido impedidos de exercer sua cidadania. Esta situação resulta de múltiplas questões, sendo uma delas, certamente, o processo pedagógico a que foram/são submetidos. (SÁ,2010,p.21)

Apesar de constar no Art. 24 do decreto no 3.298/99 e a Lei no 7.853/89, que "a pessoa com deficiência tem direito à educação pública e gratuita preferencialmente na rede regular de ensino e, ainda, à educação adaptada às suas necessidades educacionais especiais" (BRASIL, 1996), é perceptível no âmbito escolar que estes direitos não estão sendo colocados com ênfase na prática, dificultando, portanto, a universalização de um direito social de extrema importância.

Convém lembrar que, a LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) é reconhecida como a língua oficial da comunidade surda do Brasil, entretanto, ainda é insuficiente para promover a acessibilidade comunicativas dos surdos, Diante disso, é obrigatório por lei a contratação de interprestes nas redes de ensino para que ocorra a inclusão dos surdos na educação, entretanto, dificilmente se encontra alguma instituição pública que cumpra essa determinação.

Ademais, mesmo que haja a contratação de intérpretes pela rede de ensino, não irá resolver todos os problemas, já que os professores utilizam em sala de aula termos técnicos, podendo ocorrer de não existir um sinal em libras, levando aos interprestes soletrar as palavras, e em sua maioria, os surdos possuem dificuldades em acompanhar e compreender a palavra soletrada, prejudicando, portanto, o seu desempenho escolar.

Logo, as instituições de ensino deverão tomar as devidas precauções para evitar que ocorra a exclusão dos surdos em sua educação, impedindo que seu desenvolvimento escolar seja prejudicado, para que assim, eles possam ter um futuro digno e aderir excelentes ocupações profissionais, já que ser serem surdos não os tornam menos capazes que os ouvintes.

## 3. A ACESSIBILIDADE DOS SURDOS DIANTE DA TECNOLOGIA PARA A SUA INCLUÇÃO NA EDUCAÇÃO

Na perspectiva nacional, os surdos tem sido excluídos da educação, dessa forma, é inegável a importância da utilização de metodologias adequadas em sala de aula que beneficiem os alunos surdos que estão inclusos, sendo o professor responsável por incentivar e mediar à construção do conhecimento através da interação com o aluno Surdo e seus colegas (LACERDA, 2006). Atualmente, vivemos em uma era tecnológica, o que vem facilitando a vida de toda a sociedade de diversas maneiras, como por exemplo a facilidade de acesso à informação e melhores meios de comunicação. Um dos grupos sociais que vem sendo beneficiados no âmbito educacional com essa era digital, são os surdos, já que foram desenvolvidos e outros ainda estão em desenvolvimentos, aplicativos com a tradução do português para a linguagem de sinal e vice-versa, facilitando, dessa forma, a comunicação e melhor interação entre alunos surdos, alunos ouvinte e professores.

Em consonância a isso, um dos aplicativos de significativa importância é o chamado Hand Talk onde foi considerado pela ONU (Organização das Nações Unidas) o melhor aplicativo de social do mundo (HAND TALK,2016). Perante a isso quando é utilizado de forma metodológica e adequada a sala de aula, os surdos são beneficiados e incluídos naquele âmbito, como retratado acima, já que esse programa permite: converter textos e áudios para a linguagem de sinal, converter fotografía para traduzir reportagens e textos, pois ele vai detectar os caracteres e converte-los para libras. Além disso, é necessário que as os professores sejam mediadores nesta inclusão entre aprendizagem e alunos surdos, como por exemplo, disponibilizando a meteria, textos, slides apresentados em aula, antecipadamente, para que o aluno com deficiência auditiva possa estudá-lo e traduzi-lo, e assim, possam chegar em sala de aula com um embasamento da matéria. Pois, quando não enviados de forma antecipada, muita das vezes o aluno não consegue acompanhar o ritmo do professor ou intérprete já que eles possuem dificuldades com a língua portuguesa.

Além disso, para as instituições de ensino que não tem condições de investir em tecnologia na escola ou faculdade, o Hand Talk é uma excelente opção, visto que, possui fácil acesso a ele por ser gratuito e disponível no Androide e na Apple, nos computadores e celulares, então em uma era digital, a maior parte dos alunos ouvinte e professores possui um aparelho celular, podendo assim, baixar o aplicativo e ter acesso a libras a todo momento e em qualquer

lugar, contribuindo para interação social entre surdos e ouvintes, e com grande relevância na educação. Mas se a intuição de ensino tiver condições de arcar com custos de tabletes ou computadores, seria essencial para a educação dos surdos, devido a praticidade em estudar, realizar exercícios, e caso houver dúvidas, poderá pesquisar no google qualquer informação, melhorando o aprendizado e interação. O autor José Amando Valente define isso da seguinte maneira:

Além do uso pedagógico do computador na educação especial, o computador tem sido usado como recurso para administrar os diferentes objetivos e necessidades educacionais de alunos portadores de deficiência, como meio de avaliar a capacidade intelectual destes alunos, e como meio de comunicação, tornando possível, indivíduos portadores de diferentes tipos de deficiência como física ou auditiva, usarem o computador para se comunicar com o mundo. (VALENTE, 1991, p. 63).

Portanto, o que foi relatado pelo autor procura demonstrar que a tecnologia como inclusão para os surdos é de extrema relevância, já que, facilita a comunicação e relação entre professores, alunos ouvintes e os alunos não ouvintes. Logo, com uma metodologia pedagógica adequada, evolui-se oque por anos foram um grande empecilho para os surdos nas redes de ensino, proporcionando a eles um futuro melhor, garantindo assim, a universalização de um direito social tão importante que é o acesso à educação.

## 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto, verifica-se os surdos vem sendo negligenciados há anos perante a educação e que isso prejudica em vários âmbitos de sua vida, sendo muita vezes considerados menos capazes do que os ouvintes, apenas por possuir uma deficiência auditiva, sendo que na verdade oque gera isso é o descaso do surdos nas intuições de ensino, não contratando intérpretes e não utilizando uma metodologia adequada a eles, mesmo sendo garantido por lei. Diante dessas situações pode haver uma limitação deles no conhecimento, gerando consequências para si e seu futuro.

Ademais, com a era tecnológica na atualidade, possibilita-se um ensino inclusivo, cujo, é um direito que deve ser concebido a todos. Dessa forma, a tecnologia permitiu a criação de aplicativos que facilita a melhor comunicação entre surdos, professores e alunos ouvintes, a conversão de textos e imagens para a linguagens de sinais e entre outros, garantindo assim, um

bom desenvolvimento escolar, intelectual e social a eles e isso deverá ocorrer em parceria e a capacitação do professor para lidar e planejar um ensino adequado a aqueles que precisam mantendo, dessa forma, um papel fundamental nessa inclusão.

Logo, foi confirmado preliminarmente que a tecnologia possui um papel fundamental para incluir os surdos na educação, garantindo assim, a universalização de um direito social tão importante, mostrando que, surdos e ouvinte possuem as mesmas capacidades e compreensões, basta serem inseridos de formas adequadas, gerando um futuro digno e melhores ocupações de trabalhos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL.[Constituição (1988)]. **Constituição da Republica Federativa do Brasil de 1996**.Brasilia,Df:Presidência da Republica, [2022]. Disponível em: https://www.into.saude.gov.br/direitos-da-pessoa-com-deficiencia/305-o-direito-a-educacao#:~:text=Como%20qualquer%20cidad%C3%A3o%2C%20a%20pessoa,especiais%2C%20conforme%20estabelecido%20nos%20artigos.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca. (**Re**)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática. 3ª. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

HAND TALK, eleito pela ONU "O melhor aplicativo social do mundo", 27 jun. 2016. Disponível em: https://www.camarainclusao.com.br/noticias/handtalk-eleito-pela-onu-o-melhor-aplicativo-social-do-mundo-esta-disponivel-neste-site/

LACERDA, C. B. F. de. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. Cad. CEDES [online]. vol. 26, n.69, 2006, p. 163-184.

PAIVA, Adriana Borges de. **Tecnologias assistivas no Ensino de Matemática para alunos surdos na Educação Superior.** 2020. 170 f. Dissertação (Mestrado Profissional em tecnologias, Comunicação e Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020.

SÁ NIDIA, Regina Limeira. Cultura, poder e educação de surdos. 2° ed. São Paulo

VALENTE, J. A. **Liberando a mente: computadores na educação especial**. Campinas – SP, Graf. Central da UNICAMP, 1991, pag.63