

ACESSO TECNOLÓGICO A PESSOAS COM DUPLA DEFICIÊNCIA: DISLEXIA E TDAH

RECEBIDO EM:	7.9.2025
APROVADO EM:	3.12.2025

Fabio Fernandes Neves Benfatti

 <https://orcid.org/0000-0002-2799-6616>

Universidade do Estado de Minas Gerais

Frutal, Minas Gerais, Brasil

E-mail: Fabio.neves@uemg.br

Para citar este artigo: BENFATTI, F. F. N. Acesso tecnológico a pessoas com dupla deficiência: dislexia e TDAH. *Revista Direito Mackenzie*, São Paulo, SP, v. 19, n. 3, e18221, 2025. <http://dx.doi.org/10.5935/2317-2622/direito-mackenzie.v19n318221>.



- **RESUMO:** Este artigo aborda a proteção e a inclusão social de crianças que apresentam dupla deficiência, especificamente dislexia e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), buscando compreender de que maneira políticas públicas, legislação e ações institucionais têm garantido, ou deixado de garantir, seus direitos fundamentais. A pesquisa se orienta pela seguinte pergunta norteadora: De que forma o ordenamento jurídico brasileiro e as políticas públicas atuais contribuem para assegurar a inclusão e o acesso a serviços adequados às crianças com dislexia e TDAH? Utilizou-se uma metodologia bibliográfica, com análise de leis, programas governamentais, estudos científicos e literatura especializada, adotando um método dedutivo para identificar desafios, lacunas e necessidades práticas. Os resultados apontam para a importância da atuação conjunta dos setores jurídico, educacional e de saúde na proteção integral dessas crianças, destacando a urgência de políticas públicas específicas que assegurem acesso a diagnóstico, acompanhamento multiprofissional, educação inclusiva de qualidade e oportunidades sociais futuras. Também se evidencia a necessidade de enfrentamento do estigma e da discriminação, por meio de iniciativas de conscientização e adequação das práticas institucionais. Conclui-se que o fortalecimento de políticas de inclusão, associado à efetiva implementação de medidas legais, é fundamental para promover a participação plena e o desenvolvimento dessas crianças na sociedade.
- **PALAVRAS-CHAVE:** Educação inclusiva; políticas públicas; dupla deficiência; direitos da criança; proteção social.

TECHNOLOGICAL ACCESS FOR PEOPLE WITH DUAL DISABILITIES: DYSLEXIA AND ADHD

- **ABSTRACT:** This article addresses the protection and social inclusion of children with dual disabilities, specifically dyslexia and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), seeking to understand how public policies, legislation, and institutional actions have guaranteed, or failed to guarantee, their fundamental rights. The research is guided by the following question: How do the Brazilian legal system and current public policies contribute to ensuring the inclusion and access to appropriate services for children with dyslexia and ADHD? A bibliographic methodology was used, analyzing laws, government programs, scientific studies,



and specialized literature, adopting a deductive method to identify challenges, gaps, and practical needs. The results point to the importance of joint action by the legal, educational, and health sectors in the comprehensive protection of these children, highlighting the urgency of specific public policies that ensure access to diagnosis, multidisciplinary support, quality inclusive education, and future social opportunities. The need to confront stigma and discrimination through awareness initiatives and the adaptation of institutional practices is also evident. It is concluded that strengthening inclusion policies, coupled with the effective implementation of legal measures, is fundamental to promoting the full participation and development of these children in society.

■ **KEYWORDS:** Children's rights; Dual disability; Inclusive education; public politics; social protection.

1. Introdução

A proteção e a inclusão social de pessoas com dupla deficiência, especialmente aquelas diagnosticadas com dislexia e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), constituem tema de crescente relevância no cenário contemporâneo. A sociedade digital amplia o acesso a recursos de aprendizagem e a novos meios de participação, mas, ao mesmo tempo, evidencia desigualdades que afetam de forma mais intensa indivíduos com necessidades educacionais específicas. O estudo volta-se à compreensão de como o arcabouço jurídico brasileiro, as políticas públicas e o uso de tecnologias assistivas podem contribuir para a efetivação de direitos e para a promoção da igualdade de oportunidades.

A pesquisa, mediante método dedutivo e pesquisa bibliográfica, envolve legislação, documentos institucionais, produções científicas e estudos acadêmicos relacionados ao tema. O objetivo geral consiste em analisar como o ordenamento jurídico e os recursos tecnológicos disponíveis podem favorecer a proteção e a integração social de pessoas com dupla deficiência. Entre os objetivos específicos, destacam-se a identificação das dificuldades enfrentadas, a avaliação das medidas de proteção existentes e a reflexão sobre estratégias capazes de fortalecer políticas inclusivas.

A relevância do estudo decorre do fato de que, embora exista reconhecimento legal dos direitos das pessoas com deficiência, ainda há um distanciamento entre a



formulação normativa e sua aplicação concreta. Crianças, adolescentes e adultos com dislexia e TDAH frequentemente enfrentam limitações de acesso a serviços especializados, acompanhamento pedagógico adequado e oportunidades de inserção social. Justifica-se, assim, a necessidade de aprofundar o debate, ampliando a compreensão das barreiras existentes e apontando caminhos para garantir condições reais de inclusão e desenvolvimento.

2. Dupla deficiência: dislexia e TDAH

Ao analisar a Constituição Federal sob a perspectiva dos princípios da igualdade e da dignidade da pessoa humana, confirma-se a importância de sua aplicação efetiva e a necessidade de um esforço contínuo para garantir que esses princípios se tornem realidade para todos os brasileiros. Esse processo é fundamental para a construção de uma sociedade mais justa, inclusiva e solidária, na qual os direitos de todos sejam plenos, assim destaca Uadi Lammêgo Bulos (2012, p. 522):

Direitos fundamentais são o conjunto de normas, princípios, prerrogativas, deveres e institutos, inerentes à soberania popular, que garantem a convivência pacífica, digna, livre e igualitária, independentemente de credo, raça, origem, cor, condição econômica ou status social. Sem os direitos fundamentais, o homem não vive, não convive, e, em alguns casos, não sobrevive.

A Dislexia e o TDAH são diferentes, mas devem ser tratados em conjunto. Apesar de serem distúrbios independentes, pesquisas indicam que pessoas com TDAH têm uma maior probabilidade de apresentar dislexia em comparação com aqueles que não têm o transtorno. A proteção e a inclusão das pessoas com dislexia e TDAH torna-se importante com o objetivo de identificar as ferramentas tecnológicas disponíveis para garantir seu direito.

A proteção e a inclusão das pessoas com dislexia e TDAH tornam-se fundamentais ao se buscar identificar as ferramentas tecnológicas capazes de assegurar seus direitos. A responsabilidade por essa garantia é compartilhada entre o Estado e a sociedade, exigindo a criação e execução de medidas jurídicas e políticas públicas que promovam acesso, igualdade e condições reais de participação. A internet representa um instrumento essencial para a integração das pessoas com deficiência, especialmente para aquelas que



apresentam dupla deficiência, pois o uso das tecnologias digitais pode superar barreiras de comunicação, aprendizagem e interação social:

Descentralização da arquitetura de rede, de modo a se ter vários computadores conectados de forma distribuída ao redor do globo. Ainda, distribui-se o registro dos dados, de forma que cada um desses computadores detenha a contabilidade atualizada das operações realizadas. É como se todos os computadores são chamados de nós, *nodes* ou *legder* da rede e que cada um deles atualizaria quase simultaneamente o registro das informações recebidas (Uhdre, 2021, p. 36).

Ainda mais relevante é a análise quando se aborda o impacto da inteligência artificial, que pode oferecer novas oportunidades e desafios para o acesso e a inclusão de pessoas com dupla deficiência, ampliando as possibilidades de interação com a tecnologia e promovendo maior autonomia.

Em suma: o final do século XX e o início do XXI têm assistido a um avanço exponencial da inteligência artificial e sua correlata colonização do mundo da vida, o que faz desses tempos atuais de transformação digital o momento ideal – digamos, mesmo, o momento fatal – para um giro paradigmático em matéria de ensino jurídico [...]. A Era da Inteligência Artificial revolucionará todos os âmbitos da vida, inclusive o Direito. Ou as instituições de ensino de adequam ou deixarão (ainda mais) de fazer sentido (Santos; Bastos Junior; Rosa, 2021, p. 84-85).

Segundo a American Psychiatric Association (2013): “O TDAH é um transtorno neurológico do desenvolvimento que afeta a capacidade de uma pessoa de prestar atenção, controlar impulsos e regular o comportamento”.

O TDAH é considerado um transtorno de desenvolvimento neurológico, o que implica que sua origem está relacionada ao funcionamento do sistema nervoso central. Essa condição envolve alterações nas estruturas e nos processos neuroquímicos responsáveis pela regulação da atenção, do comportamento e da atividade motora, resultando em dificuldades de concentração. O TDAH pode ter um impacto profundo na vida das pessoas afetadas, especialmente em aspectos como a trajetória acadêmica e profissional, além das relações sociais e pessoais. Por essa razão, é fundamental que essas pessoas recebam uma tutela de proteção adequada, a fim de garantir que seus direitos sejam protegidos e que tenham acesso aos recursos necessários para lidar com as dificuldades decorrentes. “As pessoas com TDAH podem ter dificuldade em se concentrar em



tarefas por um longo período de tempo, perder coisas com frequência, esquecer compromissos, ter dificuldade em seguir instruções e ser impulsivos e agitados” (Barkley, 2014).

Pessoas com TDAH podem apresentar dificuldades em manter a atenção em tarefas que desativem o esforço mental, principalmente por períodos prolongados. É comum que percam objetos com frequência, esqueçam compromissos importantes e tenham dificuldades em seguir as instruções. Além disso, comportamentos impulsivos e agitados também são características recorrentes desse transtorno.

“O TDAH é um transtorno que pode afetar negativamente a vida acadêmica, profissional e social de uma pessoa, mas com o tratamento adequado, as pessoas com TDAH podem ter sucesso em suas vidas” (Faraone; Biederman, 2016, p. 153).

É fundamental destacar que a proteção das crianças com TDAH e dislexia é uma questão de grande importância, porém que exige abordagem mais detalhada e aprofundada, levando em conta as particularidades de cada condição e as formas possíveis de aplicativo. É crucial considerar que cada criança é única, podendo apresentar necessidades e desafios diferentes. Dessa forma, a proteção deve ser tratada de maneira integrada e interdisciplinar, envolvendo profissionais de saúde, educação e assistência social, além da família e dos demais, como sociedade religiosa ou mesmo educacional.

“Embora o TDAH seja comumente associado a problemas de atenção e hiperatividade, também está associado a uma série de resultados adversos para a saúde, como abuso de substâncias, distúrbios de humor e ansiedade” (Nigg, 2013, p. 220).

O Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade é uma condição neuropsiquiátrica que atinge, principalmente, crianças e adolescentes, sendo frequentemente relacionada a dificuldades de atenção, hiperatividade e impulsividade. O TDAH também pode estar associado a resultados adversos para a saúde, como dificuldades de aprendizagem, problemas sociais e de ansiedade, além de aumentar o risco de comportamentos emocionais, como o abuso de questões e distúrbios de humor e ansiedade, o que pode impactar emocionalmente a qualidade de vida tanto das pessoas afetadas quanto de suas famílias, sendo esses efeitos cruciais a serem considerados no diagnóstico.

O tratamento do TDAH deve envolver abordagens interdisciplinares, abrangendo o uso de medicamentos, terapias comportamentais e de apoio, além de uma abordagem integral da saúde mental e física do indivíduo.



“O TDAH é um transtorno que pode afetar indivíduos de todas as idades, desde a infância até a idade adulta, e é importante que os profissionais de saúde estejam cientes dos sintomas e das opções de tratamento disponíveis” (Wilens; Spencer; Biederman, 2016, p. 155).

Uma visão clara e objetiva de dislexia, destacando seu caráter neurológico e seu impacto nas habilidades de leitura e escrita. A explicação está adequada e tecnicamente correta, mas pode ser enriquecida ao mencionar que a dislexia não está relacionada à inteligência do indivíduo e que muitas pessoas desenvolvem estratégias de compensação quando recebem acompanhamento adequado. Além disso, pode-se acrescentar que o diagnóstico exige avaliação multidisciplinar e que a intervenção precoce contribui significativamente para minimizar prejuízos no processo educacional. Por fim, pode-se apontar que, embora o texto mencione que o transtorno possa afetar pessoas de todas as idades, vale reforçar que geralmente se manifesta já na vida escolar, sendo notado a partir das dificuldades específicas de alfabetização Para Lyon (2003, p. 730): “Dislexia é um transtorno de aprendizagem que afeta a capacidade de uma pessoa de ler e escrever com precisão. É um distúrbio neurológico que pode afetar pessoas de todas as idades”.

E prossegue:

Dificuldade na aquisição e automação da leitura e da escrita;

Pobre conhecimento de rima (sons iguais no final das palavras) e aliteração (sons iguais no início das palavras);

Desatenção e dispersão;

Dificuldade em copiar de livros e da lousa;

Dificuldade na coordenação motora fina (letras, desenhos, pinturas etc.) e/ou grossa (ginástica, dança etc.); (Lyon, 2003, p. 731).

As dificuldades listadas constituem manifestações frequentemente associadas à dislexia e ao TDAH, refletindo prejuízos em áreas essenciais do desenvolvimento escolar. A dificuldade na aquisição e automação da leitura e da escrita é uma das características centrais da dislexia, pois envolve déficits no processamento fonológico, impactando a decodificação e a fluência verbal. A menção ao pobre conhecimento de rima e aliteração reforça essa interpretação, já que essas habilidades fonológicas são fundamentais para o processo de alfabetização.



Desorganização geral, constantes atrasos na entrega de trabalho escolares e perda de seus pertences;

Confusão para nomear entre esquerda e direita;

Dificuldade em manusear mapas, dicionários, listas telefônicas etc.;

Vocabulário pobre, com sentenças curtas e imaturas ou longas e vagas; (Lyon, 2003, p. 735).

Fernandes e Loureiro (2015, p. 44) relacionam os assuntos da seguinte forma: “[...] a dislexia e o TDAH muitas vezes são comórbidos, e essa comorbidade pode interferir ainda mais na aprendizagem do indivíduo, uma vez que ele pode ter dificuldade em se concentrar, seguir instruções, se organizar e manter o foco”.

Segundo Silva (1987, p. 22), “[...] a doença e a deficiência física são tão antigas quanto a própria vida na terra”. Isso ressalta a importância da luta contínua pela inclusão e acessibilidade das pessoas com deficiência, garantindo que elas tenham uma vida digna e justa, livre de discriminação e marginalização. Infelizmente, ainda há muitos obstáculos e desafios a serem superados para alcançar essa meta.

“Para muitos pensadores e políticos gregos, competia ao Estado proteger os pobres, os miseráveis e quase sempre no meio deles, os portadores de deficiências devidos a qualquer causa” (Silva, 1987, p. 67).

Isso evidencia a importância da luta pela garantia dos direitos dessas pessoas ao longo da história e a necessidade de manter esse esforço na atualidade, a fim de garantir a inclusão e proteção dessas pessoas na sociedade.

Vale ressaltar, nesse ponto, que o medical model, modelo médico da abordagem da situação das pessoas com deficiência, via a deficiência como um “defeito” que necessitava de tratamento ou cura. Quem deveria se adaptar à vida social eram as pessoas com deficiência, que deveriam ser “curadas”. A atenção da sociedade e do Estado, então, voltava-se ao reconhecimento dos problemas de integração da pessoa com deficiência para que esta desenvolvesse estratégias para minimizar os efeitos da deficiência em sua vida cotidiana. A adoção desse modelo gerou falta de atenção às práticas sociais que justamente agravaram as condições de vida das pessoas com deficiência, ocasionando pobreza, invisibilidade e perpetuação dos estereótipos das pessoas com deficiência como destinatárias da caridade pública (e piedade compungida), negando-lhes a titularidade de direitos como seres humanos. Além disso a deficiência era vista como “defeito pessoal”, a adoção de uma política pública não era necessária (Carvalho Ramos, 2018, p. 269).



Tal modelo resultou em práticas discriminatórias e estereotipadas em relação às pessoas com deficiência, negando-lhes o reconhecimento como sujeitos de direitos e perpetuando sua exclusão social. Portanto, é essencial promover uma mudança de paradigma para uma abordagem social da deficiência, que reconheça a diversidade humana e promova a inclusão e a participação.

A deficiência, muitas vezes, não é limitação ao acesso tecnológico; um dos objetivos deste trabalho será mapear qual deficiência é empecilho ou eventualmente até estímulo.

O custo computacional de geração desse *hashes* é alto, o que se traduz em uma grande quantidade de energia que deve ser consumida para sua energia. Em 2015, a quantidade de energia elétrica usada para gerar uma transação de Bitcoin foi estimada em 1,75 vezes o consumo diário de energia elétrica de uma casa média nos Estados Unidos. Um estudo mais recente realizado em 2018 estima que o custo para realizar uma transação em Bitcoin é de 851 quilowatts/hora, enquanto para realizar 100.000 transações em VISA são utilizados 169 quilowatts/hora (Mereles; Ortellado; Barreiro, 2019, p. 19).

Dessa forma, justifica-se pela sua relevância social e pela escassez de pesquisa a respeito do tema. Além de compreender que, para encontrar soluções às problemáticas apontadas, é preciso que discussões sejam levantadas e é a partir de pesquisas como esta que se pode alcançar tais objetivos. Desse modo, busca-se analisar a igualdade de forma material e formal, para que se analisem fatores externos, e até mesmo econômicos, que possam influenciar e aumentar as barreiras já existentes às pessoas vulneráveis, por conta das múltiplas deficiências.

3. Acesso tecnológico

Reflexão do contexto social, isto é, da realidade de discrepância de oportunidades, que vai desde uma base familiar sólida até a condição econômica para poder investir em livros, cursos e outras formas de qualificação. Com isso, espera-se questionar a aparente antinomia entre igualdade em sentido formal e igualdade em sentido material. Ainda nesse ponto, pretende-se visualizar o contexto de forma ampla, não considerando as políticas públicas como medida afirmativa isolada, mas buscando entender e visualizar sua aplicação desde a sua base, nos anos iniciais de escolaridade.



Isso, porém, não ocorre sem limites de prazo e responsabilidade: o Marco Civil da Internet estabelece que o provedor não responde por conteúdos de terceiros, salvo se, após determinação, não remover o material do ar (arts. 18 e seguintes), e determina ainda que os registros de conexão sejam mantidos por um ano, sem compartilhamento com terceiros, podendo esse prazo ser ampliado por requisição de autoridade policial ou do Ministério Público. Pretende-se aqui fazer um balanço entre os resultados obtidos até o atual momento e os desafios futuros, que serão necessários ser superados para que a saúde se torne algo cada vez mais democrático e inclusivo, com pleno alcance a todos os cidadãos, independentemente de seu poder econômico, fazendo, assim, jus à garantia constitucional fundamental, que é o acesso ao direito subjetivo à igualdade, em especial no meio tecnológico *blockchain*.

3.1 Tecnologia *blockchain*

Para demonstrar a atualidade do estudo, destaca-se que a República da Geórgia, no Leste Europeu, simplesmente aboliu o Registro de Imóveis, implantando o *blockchain* para as transações referentes ao Direito de Propriedade; para uma ex-nação socialista, não é pouca coisa tal mudança de paradigma, e levanta discussões quanto à segurança jurídica:

Sistema de titulação de terras baseado em Blockchain na República da Geórgia, um projeto piloto desenvolvido em colaboração com o Bitfury Group, a Agência Nacional de Registro Público (NAPR) e o Blockchain Trust Accelerator. Ao usar a tecnologia Blockchain, o governo da Geórgia pretende ser um líder em governança e segurança e restaurar a confiança pública nas instituições e agências governamentais. Além disso, o NAPR criou o NAPReg, um banco de dados digitalizado que incluía informações cadastrais, como títulos de propriedade e fotos de satélite. Graças a este banco de dados, detalhes de propriedade de terras informações como nome, endereço e código cadastral podem ser facilmente encontradas. Na verdade, o Banco Mundial reconheceu a República da Geórgia pela qualidade de seu serviço de registro de imóveis. De acordo com o relatório do Banco Mundial, “Doing Business 2016”, a República da Geórgia ficou em terceiro lugar entre 189 países em facilidade de registro de propriedade. O relatório mostrou que levou apenas um dia para registrar uma propriedade na Geórgia e o custo do registro representou apenas 0,1 por cento do valor total da propriedade. A eficiência do registro de terras da República da Geórgia excede em muito a dos países desenvolvidos, como os Estados Unidos e a



Alemanha, onde demorou em média 15,2 e 39 dias, respectivamente, para registrar propriedades (Shang; Price, 2018, p. 1-7).

A questão se torna mais complexa quando se trata de negócios jurídicos contratuais, geralmente de adesão, via internet, com a pretensão de serem inteligentes, chamados de *smartcontracts*.

Por exemplo, um contrato inteligente pode ser usado para modelar a venda de um bem físico. Vamos supor que dois participantes da rede blockchain, Alicia e Bob, onde Alicia tem uma casa registrada à venda e Bob decide comprá-la. Um contrato inteligente pode ser gerado, de forma que quando uma transação é gerada indicando que Bob transfere o dinheiro correspondente à casa para Alicia, o contrato inteligente pode gerar uma transação indicando que a posse da casa passa de Alicia para Bob e para sua realização, não serão utilizados agentes de controle externos ou mediadores. Após a venda de Alicia para Bob, se Alicia tentar vender sua casa novamente para outro participante, esta ação será rejeitada pelos participantes da rede blockchain, uma vez que ali está listada como propriedade de Bob (Mereles; Ortellado; Barreiro, 2019, p. 1).

Verifica-se que pessoas que apresentam diagnóstico de apenas uma deficiência já se inserem num contexto de marginalização e de desamparo legal. Desse modo, é ainda mais difícil a jornada daqueles que se deparam com o duplo diagnóstico. Portanto, o presente trabalho busca lutar pelos direitos fundamentais desse grupo, em especial no estudo dos negócios jurídicos contratuais, e lutar pela efetividade da aplicação da lei de proteção dessas pessoas, seja o Estatuto da Pessoa com Deficiência, seja a Lei Geral de Proteção de Dados, sendo um caminho interessante também de aplicação e apenas aparente antinomia de normas no ordenamento jurídico.

A presente pesquisa surge com o intuito de trazer mais informações sobre a necessidade de haver um amparo maior e mais especializado a pessoas que são duplamente diagnosticadas com deficiência, e suas constantes mudanças tecnológicas. Para tanto, faz-se necessário o esclarecimento do que seria esse duplo diagnóstico, visto que não é um assunto de grande exploração e pesquisa e, portanto, ainda não muito exposto para pesquisa e também não muito conhecido ou conceituado.

Em suma, a complexidade do assunto não está em sua conceituação ou definição, mas na proteção desse grupo, que apresenta dupla vulnerabilidade em relação aos seus direitos. Como se sabe, as pessoas com deficiência são protegidas pelo Estatuto da



Pessoa com Deficiência, contudo sua aplicação não se faz de forma efetiva se analisarmos a área da saúde e proteção, visto que há muitas delimitações e impedimentos de acesso, por exemplo, a limitação de sessões de terapia para autistas, e estamos analisando só uma das inúmeras deficiências existentes.

Nesse contexto, confirma-se a tese exposta ao verificarmos que em convênios de saúde, muitas vezes, é limitada a quantidade de sessões de terapia para autistas, e, mesmo sendo uma cláusula abusiva, trata-se de uma prática recorrente. Ademais, a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) dita também uma quantidade de sessões, geralmente maior que as do convênio, mas qual a base utilizada para haver uma limitação? E qual a necessidade de existir essa limitação, visto que, cada pessoa apresenta uma necessidade diferente? A situação torna-se ainda mais complicada quando decidimos avaliar fora do contexto de convênios de saúde, ou seja, partimos para análise de pessoas que dependem integralmente do SUS, pois se trata de pessoas carentes que não possuem situação econômica alta e não podem custear um tratamento melhor.

Além disso, é necessário compreender que as dificuldades expostas estão bem aquém do que podemos perceber e compreender, pois para tanto seria necessária uma pesquisa de campo, para ter acesso à realidade de pessoas nessa situação e de suas famílias, tendo em vista a complexidade da construção do indivíduo, seus direitos, sua dupla deficiência e as inovações tecnológicas, como o *blockchain*, que ainda estão por vir.

Portanto, devido aos problemas levantados, o presente trabalho se justifica na sua relevância social. Faz-se de suma importância criticar e buscar melhorar a tutela do direito e garantia dos princípios fundamentais para pessoas que estão em maior vulnerabilidade social, física e tecnológica na sociedade atual.

3.2 Tecnologia e inclusão

Com a crescente integração das relações humanas no ambiente virtual, tornou-se necessário analisar a vulnerabilidade das pessoas com deficiência em um novo contexto. Isso ocorre porque esse grupo é frequentemente classificado como hipervulnerável nesse tipo de cenário:

[...] Há ainda, alguns consumidores que se encontram em estado de vulnerabilidade latente, isto é, possuem hipervulnerabilidade: forma de fragilidade aguda que deve ser reconhecida e considerada para a efetivação correta dos direitos e para a reafirmação da dignidade desses



consumidores que têm vulnerabilidade agravada e são marginalizados pela sociedade de consumo e da opulência (Mucelin, 2016, p. 130).

De acordo com o Conselho Nacional de Justiça, a justificativa para tratar a acessibilidade como um princípio pode ser encontrada em uma de suas considerações iniciais, ao estabelecer as diretrizes para o desenvolvimento da acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência, como está na Resolução 401/2021, a qual diz:

[...] a acessibilidade foi reconhecida, na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, adotada em 13 de dezembro de 2006, por meio da Resolução no 61/106, durante a 61ª Sessão da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), como princípio e como direito, sendo também considerada garantia para o pleno e efetivo exercício de demais direitos (CNJ, 2021).

Acessibilidade verifica-se na Lei nº 10.098/2000, que Machado (2019, p. 158) comenta:

O direito de acessibilidade busca garantir a independência da pessoa e o seu pleno exercício da cidadania, bem como todas as formas de participação social. A pessoa com deficiência tem o direito fundamental de não encontrar limites ou barreiras para o pleno exercício dos seus direitos, tendo respeitada a sua diversidade.

Dessa forma, entende-se que o Estatuto buscou reafirmar um direito fundamental e essencial para uma pessoa com deficiência, permitindo-lhe a plena realização de seus desejos e objetivos, sem obstáculos, e com o respaldo da proteção legislativa.

Pelosi (2008, p. 38), sobre tecnologia assistiva, afirma:

A Tecnologia Assistiva (TA) é uma área de conhecimento que abrange recursos e serviços com o objetivo de proporcionar maior qualidade de vida aos indivíduos com perdas funcionais advindas de deficiência ou como resultado do processo de envelhecimento.

Embora o ordenamento jurídico brasileiro assegure direitos inclusivos, sua aplicação enfrenta obstáculos concretos na prática. Entre os principais desafios, estão a imensidão do ambiente digital e a falta de eficácia no monitoramento dos conteúdos



que nele circulam. Dessa forma, é crucial abordar as particularidades das interações das pessoas com dupla deficiência.

4. Conclusão

A análise realizada permite observar que a inclusão de pessoas com dislexia e TDAH exige atuação articulada entre diversos setores responsáveis pela formação humana, pela garantia de direitos e pela estruturação de políticas públicas. O ordenamento jurídico brasileiro apresenta fundamentos capazes de assegurar dignidade, igualdade material e proteção integral, entretanto a efetividade desses direitos depende de ações concretas que ultrapassem a mera formalidade legal.

A adoção de recursos tecnológicos e de ferramentas assistivas demonstra potencial significativo para ampliar a autonomia, facilitar o acesso ao conhecimento e promover a participação de pessoas com dupla deficiência em ambientes educacionais, profissionais e sociais. O ambiente digital, quando estruturado de forma acessível, pode reduzir limitações historicamente enfrentadas e abrir novas possibilidades para o desenvolvimento de habilidades, permitindo que dificuldades sejam compensadas por diferentes meios de aprendizagem e expressão.

Contudo, para que esse potencial se converta em resultados reais, faz-se necessária a construção de políticas públicas permanentes, dotadas de planejamento, orçamento, formação continuada de profissionais e infraestrutura adequada. A inclusão não pode se limitar à adaptação individual, mas deve envolver a reorganização de práticas pedagógicas, de rotinas institucionais e de instrumentos de atendimento capazes de eliminar barreiras estruturais, atitudinais e tecnológicas. Isso implica reconhecer que a exclusão dessas pessoas não decorre de suas características pessoais, mas de condições sociais e institucionais que precisam ser transformadas.

O estudo também evidencia que a conscientização social desempenha papel central no processo de inclusão. A superação do estigma e do desconhecimento sobre dislexia e TDAH fortalece o reconhecimento de que a diferença não deve ser vista como limitação, mas como parte da diversidade humana. Ambientes educacionais e profissionais preparados para acolher essa diversidade contribuem para a formação de sujeitos mais autônomos, criativos e participativos, capazes de exercer plenamente seus direitos.



Dessa forma, conclui-se que a construção de uma sociedade inclusiva depende da articulação entre legislação, políticas públicas, educação especializada, tecnologias acessíveis e transformação cultural. Somente com esse esforço conjunto será possível converter previsões legais em experiências concretas de cidadania, garantindo a pessoas com dupla deficiência condições reais de desenvolvimento, participação social e igualdade de oportunidades no contexto contemporâneo.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRINO, J. M. *Direitos da pessoa humana*. Lisboa: aafdl, 2007.
- AMARAL, L. A. *Pensar a diferença/deficiência*. Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 2001.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. *American Psychiatric Association Publication*, 2013. Disponível em: <https://www.dislexia.org.br/o-que-e-dislexia/>. Acesso em: 15 abr. 2023.
- ARAGÃO, J. W. M. de; NETA, M. A. H. M. *Metodologia científica*. São Paulo: Faculdade de Educação, Superintendência de Educação a Distância, 2017.
- ARAÚJO, A. de. *Cidadãos portadores de deficiência: o seu lugar na Constituição da República*. Coimbra: Coimbra Editora, 2001.
- ARAUJO, L. A. D. *A proteção constitucional das pessoas portadoras de deficiência*. 2. ed. Brasília: CORDE, 1996.
- BARKLEY, R. A. *ADHD in adults: what the science says*. New York: Guilford Press, 2014.
- BARKLEY, R. A. *Transtornos de déficit de atenção/hiperatividade*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- BACELAR, J. A. F.; OLIVEIRA, F. A. L. de; WOLKMER, A. C. *Direito à diferença e constitucionalismo latino-americano*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.
- BARBOSA, E. *Direito fundamental à diferença: o papel do Estado, família e sociedade na proteção dos direitos da pessoa com deficiência*. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/33147/direito-fundamental-a-diferenca>. Acesso em: 15 dez. 2020.
- BIEDERMAN, J.; FARAONE, S. V., & MICK, E. Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, v. 11, n. 3, p. 152-161, 1998.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. CNJ. *Resolução nº 401, de 16 de junho 2021*. Dispõe sobre o desenvolvimento de diretrizes de acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência nos órgãos do Poder Judiciário e de seus serviços auxiliares, e regulamenta o funcionamento de unidades de acessibilidade e inclusão. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3987>. Acesso em: 6 set. 2024.
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*: promulgada em 5 de outubro de 1988: atualizada até a Emenda Constitucional n. 84, de 02-12-2014. 43. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.



BRASIL. *Decreto nº 3.298/99, de 20 de dezembro de 1999*. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em: 6 set. 2024.

BRASIL. *Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)*. Promulgada em 6 de julho de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 22 out. 2020.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 16 set. 1990.

BRASIL. *Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014*. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 6 nov. 2024.

BRASIL. *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015*. Estatuto da Pessoa com Deficiência. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 6 set. 2024.

BRASIL. *Lei Orgânica da Assistência Social*. Promulgada em 7 de dezembro de 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8742compilado.htm. Acesso em: 22 abr. 2023.

BUCCI, M. P. D. *Fundamentos para uma teoria jurídica das políticas públicas*. São Paulo: Saraiva, 2013.

BULOS, U. L. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

CARVALHO RAMOS, A. de. *Processo Internacional de Direitos Humanos*. 5. ed., São Paulo: Saraiva, 2016.

EIRA, F. F. da. *Guia jurídico do deficiente*. Coimbra: Coimbra Editora. 1992.

FARAONE, S. V.; BIEDERMAN, J. Attention deficit hyperactivity disorder: a lifeline for affected individuals. *Asian Journal of Psychiatry*, n. 23, p. 3-5, 2016. Doi:10.1016/j.ajp.2016.05.013

FERNANDES, F. D. M.; Loureiro, S. R. *Transtornos de aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed. 2015.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONSALVES, E. P. *Conversas sobre iniciação à pesquisa científica*. Campinas: Alínea, 2001.

LYON, G. R. Learning disabilities. In: LEVINE, M. D. (ed.). *The Oxford handbook of child psychology*. New York: Oxford University Press, 2003. p. 723-735.

MACEDO, R. C. M. de. *Aplicação de medidas judiciais, extrajudiciais e Administrativas*. Curitiba: Contentus, 2020.

MACHADO, C. *Estatuto da Pessoa com Deficiência: comentado artigo por artigo*. Barueri, : Novo Século, 2019.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MENDES, G. F.; BRANCO, P. G. G. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Editora Saraiva. 2012.



MERELES, E.; ORTELLADO, J.; BARREIRO, J. *Uso de blockchain na administração pública*. Universidad de La República Uruguay, 2019.

MUCELIN, G. A hipervulnerabilidade do consumidor deficiente no Direito Privado solidário: considerações iniciais sobre o diálogo entre o Código de Defesa do Consumidor e o Estatuto da Pessoa com Deficiência. In: FERREIRA, V. H.; CARVALHO, D.; SANTOS, N. (org.). *Sociedade de consumo; pesquisas em direito do consumidor*. Goiânia: Espaço Acadêmico, 2016. p. 129-170.

NIGG, J. T. Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes. *Clinical Psychology Review*, v. 33, n. 2, p. 215-228, 2013.

NOVAIS, J. R. *Direitos sociais: teoria jurídica dos direitos sociais enquanto direitos fundamentais*. 1. ed. Coimbra: Coimbra Editora. 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. Unesco. *Declaração de Salamanca sobre Princípios, Política e Prática em Educação Especial*. Salamanca. 1994. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-dos-Portadores-de-Defici%C3%A2ncia/declaracao-de-salamanca-sobre-principios-politica-e-pratica-em-educacao-especial.html>. Acesso em: 22 abr. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. Unesco. *Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem* Jomtie. 1990. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086291_por. Acesso em: 22 dez. 2020.

PELOSI, M. B. et al. *Inclusão e tecnologia assistiva*. 2008. Disponível em: <https://www.btd.uerj.br:8443/handle/1/10424>. Acesso em: 28 ago. 2024.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Editora Feevale. 2013.

SANTOS, R. M. dos; BASTOS JUNIOR, L. M. P.; ROSA, A. M. da. Ensino jurídico e inteligência artificial: levando a sério a transformação digital nos cursos de direito. *Revista Científica Disruptiva*. Recife: CERES, v. 3, n. 1, p. 81-108, jan/jun 2021.

SANTOS, W. R. dos. *Pessoas com deficiência: nossa maior minoria*. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312008000300008. Acesso em: 26 abr. 2023.

SHANG, Q.; PRICE, A. *A blockchainbased land titling project in the republic of Georgia*. 2018. Disponível em: http://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/inov_a_00276. Acesso em: jul. 2021.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 2004.

SILVA, O. M. da. *A epopeia ignorada* (a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje). São Paulo: CEDAS. 1987. Disponível em: <https://www.casadaptada.com.br/2016/05/epopeia-ignorada-historia-mundial-da-pessoa-com-deficiencia-em-portugues-educacao-inclusiva-em-foco/>. Acesso em: 27 nov. 2019.

TORRES, A. L. M. O. C.; CANHA, S.; KWIATKOWSKA, A. Prevenção contra o crime na internet sofrido por adultos com deficiência intelectual. Estudos de caso. *Politécnico de Santarém*, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipsantarem.pt/handle/10400.15/2387>. Acesso em: 1º nov. 2023.



· FABIO FERNANDES NEVES BENFATTI

TORRES, M.; LIMA, R. N. de A. A proteção jurídica da pessoa com deficiência. *Revista Jus Navigandi*, Teresina, ano 18, n. 3656, 5 jul. 2013. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/24884>. Acesso em: 26 nov. 2020.

UHDRE, D. de C. *Blockchain, tokens e criptomoedas*. São Paulo: Almedina, 2021.

WILENS, T. E.; SPENCER, T. J.; BIEDERMAN, J. Attention Deficit Hyperactivity Disorder across the lifespan. *Annual Review of Medicine*, v. 67, p. 185-196, 2016.

Fabio Fernandes Neves Benfatti

Doutor em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM). Pós-Doutorado pela Università degli Studi di Messina, UNIME, Itália. Professor titular, servidor público estadual, em Direito Civil pela UEMG/Frutas.

Projeto aprovado ao Edital nº 06/2023, com bolsa no Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ/UEMG).

Universidade do Estado de Minas Gerais

Frutas, Minas Gerais, Brasil

E-mail: Fabio.neves@uemg.br

Equipe editorial

Editor Acadêmico Felipe Chiarello de Souza Pinto

Editor Executivo Marco Antonio Loschiavo Leme de Barros

Produção editorial

Coordenação Editorial Andréia Ferreira Cominetti

Preparação de texto Mônica de Aguiar Rocha

Diagramação Libro Comunicação

Revisão Vera Ayres

