

Acessibilidade e desenho universal na aprendizagem: orientações para uma educação inclusiva

Lucas de Lima Cechin¹

PLETSCH, M. D. *et al.* (org.). **Acessibilidade e Desenho Universal na Aprendizagem**. Campos dos Goytacazes: Encontrografia; Rio de Janeiro: ANPED, 2021. (Coleção Acessibilidade e Desenho Universal na Educação). DOI 10.52695/978-65-88977-32-3. Disponível em: https://includi.org/publicacoes/?dps_paged=2. Acesso em: 15 ago. 2023.

O livro *Acessibilidade e Desenho Universal na Aprendizagem* foi produzido em 2021 e possui 106 páginas. Ele oferece uma série de contribuições significativas para aqueles que se interessam pela temática da acessibilidade na educação. Esse livro se concentra principalmente na Educação Superior, mas é relevante também para a Educação Básica, especialmente no contexto de Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Ensino Médio, com foco em jovens e adultos com deficiência. O propósito dele é oferecer orientações abrangentes sobre o processo educacional e acessibilidade curricular e tecnológica para uma variedade de condições, incluindo o Transtorno do Espectro Autista (TEA), altas habilidades/superdotação, deficiência intelectual, baixa visão, cegueira, deficiência auditiva, surdez, deficiência física, deficiência múltipla e surdocegueira. Além disso, o livro sistematiza os apoios e suportes que podem ser propostos e oferecidos a esses estudantes para garantir a plena participação deles nas atividades estudantis, científicas e culturais.

O capítulo 1 contextualiza o aumento gradativo da presença de estudantes com deficiência nas instituições de ensino, devido aos avanços legais, como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Fornece também orientações sobre o processo educacional e a acessibilidade curricular e tecnológica para pessoas com diferentes tipos de deficiência. Além disso, esse capítulo destaca a importância de adotar uma abordagem de Desenho Universal na Aprendizagem (DUA) para garantir que todos os estudantes tenham acesso ao currículo, independentemente das condições que possuam. O capítulo também discute os diferentes tipos de acessibilidade, como arquitetônica, atitudinal, comunicacional, instrumental e metodológica no ensino, pesquisa e extensão. Ele destaca a importância de considerar essas formas de acessibilidade ao planejar estratégias de ensino e aprendizagem. Ainda, o capítulo fornece um roteiro de questões e estratégias pedagógicas para a elaboração de aulas na perspectiva do DUA, enfatizando a

¹ Mestre em Educação pela Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. / Master in Education from the Federal University of Santa Maria, State of Rio Grande do Sul, Brazil.

produção de informações em diferentes mídias, recursos de ampliação de repertório, compreensão de texto, destaque de conceitos, recursos de imagem, experimentação de conceitos, organizadores avançados e expressão dos estudantes.

No capítulo 2, é destacada a importância de compreender o processo de ensino e aprendizagem para estudantes com TEA. O capítulo enfatiza a necessidade de criar estratégias e recursos que considerem as especificidades desses estudantes, como

organizar e apresentar a rotina no início de cada aula; estimular o interesse com múltiplos formatos de apresentação de informações; relacionar os interesses do estudante com os conteúdos; permitir formas alternativas de expressão e demonstração de aprendizagens; utilizar mapas conceituais visuais e promover atividades em grupo ou duplas para estimular a comunicação e a socialização (Pletsch *et al.*, 2021, p. 28).

Além disso, são sugeridos recursos de comunicação alternativa, como *Core Picture Vocabulary*, *Picture Communication Symbols*, *Pictogram Ideogram Communication*, *Picture Exchange Communication System (PECS)*, e softwares como *Livox*, *PictoTEA* e *Autismo Projeto Integrar*, que facilitam a comunicação e o aprendizado. O capítulo fornece recursos adicionais e endereços úteis relacionados ao TEA no Brasil.

O capítulo 3 discute a temática das altas habilidades/superdotação em estudantes, destacando a importância de reconhecer e atender às necessidades desses indivíduos. Segundo o texto, os estudantes com altas habilidades/superdotação apresentam um

potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidades e artes, além de grande criatividade, envolvimento na aprendizagem e realização da tarefa em áreas de seu interesse (Pletsch *et al.*, 2021, p. 31 *apud* Brasil, 2008, p. 15).

Esta definição é crucial para compreender a diversidade de talentos que esses estudantes podem possuir. O texto destaca que uma pequena porcentagem da população mundial possui altas habilidades, incluindo indivíduos que revolucionaram o conhecimento em suas áreas, como Leonardo da Vinci, Freud e Albert Einstein. Isso ressalta a importância de identificar, apoiar e nutrir o potencial desses estudantes para contribuir positivamente para a sociedade.

O capítulo 4 aborda o conceito de deficiência intelectual, destacando a definição da Associação Americana de Deficiência Intelectual e Desenvolvimento (AAIDD), que descreve a deficiência intelectual como “limitações significativas no funcionamento intelectual e comportamento adaptativo, manifestando-se em habilidades adaptativas conceituais, sociais e

práticas, originando-se antes dos 18 anos (Pletsch *et al.*, 2021, p. 35 *apud* AAIDD, 2010, p. 25). Essa definição serve como um ponto de referência útil e é importante abordá-la com sensibilidade às nuances individuais e considerar a necessidade de adaptações e flexibilidade na avaliação e no apoio às pessoas com deficiência intelectual.

No capítulo 5, o texto começa definindo a deficiência física como uma alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, afetando a função física. Enfatiza a diversidade de formas pelas quais a deficiência física se manifesta, destacando a necessidade de considerar a individualidade de cada pessoa. Em seguida, sugere ações para tornar as atividades escolares mais acessíveis, incluindo instalações físicas e recursos de tecnologia assistiva. Também são fornecidos conselhos práticos sobre como interagir de forma sensível com pessoas com deficiência física.

O capítulo 6 aborda a deficiência múltipla, que é caracterizada pela associação de duas ou mais deficiências, como física/motora, sensorial (visual e/ou auditiva) e intelectual. O texto destaca a crescente presença de características relacionadas à deficiência intelectual entre as pessoas com deficiência múltipla e menciona que havia 906 estudantes, no ano de 2019, com essa condição cursando o ensino superior no Brasil. Conforme o texto, “Em diversas publicações científicas, o uso de recursos pertinentes à área da TA é apontado como facilitador do processo educacional de estudantes com deficiência múltipla” (Pletsch *et al.*, 2021, p. 47). Isso destaca a importância da tecnologia assistiva (TA) no processo educacional de estudantes com deficiência múltipla. Ainda, de acordo com o texto, “muitas pessoas com deficiência múltipla apresentam dificuldades na comunicação e, por isso, o processo de interação pode ser afetado” (Pletsch *et al.*, 2021, p. 48). Quando uma pessoa possui deficiências múltiplas, que podem incluir perda auditiva, deficiência visual e outras, essas dificuldades de comunicação podem ser acentuadas. Elas podem surgir devido a várias razões, como a necessidade de utilizar métodos de comunicação alternativos, entre eles, a língua de sinais tátil ou o alfabeto datilológico. Além disso, a falta de recursos adequados de acessibilidade, como intérpretes de língua de sinais, sistemas de amplificação sonora, materiais táteis e tecnologias assistivas, pode agravar ainda mais as barreiras na comunicação.

O capítulo 7 trata da importância da acessibilidade linguística para estudantes surdos nas instituições de ensino. Aborda a definição jurídica de “surdo” e “deficiência auditiva” de acordo com o Decreto 5.626/2005 e a Lei n. 10.436/2002, destacando a centralidade da Língua Brasileira de Sinais (Libras) na vida dos surdos. Além disso, enfatiza a necessidade de adaptações nos materiais didáticos, no ambiente presencial e virtual, para garantir a inclusão dos estudantes surdos. Um trecho relevante é: “Libras não substitui textos escritos e nem o

inverso, por isso, a manutenção e a presença das duas línguas (Português e Libras) se faz necessária” (Pletsch *et al.*, 2021, p. 54). Esse ponto é fundamental porque ressalta a importância de considerar a bilinguismo (ensino de Português e Libras) na educação dos surdos, de forma a evitar a ideia equivocada de que a Libras deve ser usada para traduzir o Português, quando, na verdade, são línguas distintas com estruturas gramaticais próprias.

O capítulo 8 trata da deficiência visual e aborda estratégias de acessibilidade para atender às necessidades dos estudantes com essa condição. A deficiência visual é caracterizada pela perda total ou parcial da visão, afetando a capacidade de discernir diferentes graus de luminosidade, cores e a percepção de figuras e formas de objetos. O capítulo faz uma distinção entre cegueira e baixa visão, fornecendo definições legais para ambas as condições. São apresentados diversos recursos tecnológicos e estratégias para melhorar a acessibilidade para estudantes com deficiência visual, como livros acessíveis em formatos digitais, recursos ópticos, audiodescrição e leitores de tela. Além disso, é destacada a importância de considerar o DUA, para que as estratégias didáticas beneficiem todos os estudantes, independentemente de suas condições.

O capítulo 9 aborda a surdocegueira, uma condição que envolve a perda auditiva e visual concomitantemente em graus variados, requerendo múltiplas formas de comunicação para interagir com o ambiente e outras pessoas. Conforme o texto: “A surdocegueira é uma deficiência que apresenta perda auditiva e visual concomitantemente, em diferentes graus, levando a pessoa a ter de desenvolver e utilizar várias formas de comunicação para interagir com as demais pessoas e o ambiente” (Pletsch *et al.*, 2021, p. 69). Essa passagem define sucintamente a surdocegueira como uma condição que envolve a perda simultânea de audição e visão, destacando a necessidade de desenvolver formas de comunicação específicas. Mais adiante o texto destaca que:

Para a intervenção educacional com estes sujeitos é necessário conhecer as condições de vida e subjetividade de cada estudante com surdocegueira, assim como ofertar um conjunto de serviços especializados e com acessibilidade que atendam e estimulem os canais hápticos, que viabilizam a comunicação e, portanto, os potenciais para a aprendizagem e desenvolvimento do pensamento nas atividades acadêmico-científicas (Pletsch *et al.*, 2021, p. 70).

Esta passagem destaca a importância da intervenção educacional personalizada para pessoas com surdocegueira, enfatizando a necessidade de considerar as condições individuais e fornecer serviços especializados e acessíveis que estimulem a comunicação e o desenvolvimento acadêmico.

O capítulo 10 apresenta informações valiosas sobre a acessibilidade no sistema *Android*. Ele destaca a importância da transcrição instantânea, que permite aos usuários transformar a fala em texto de forma simples. Como afirmado pelo autor, “Basta clicar no botão vermelho e falar enquanto o aparelho reconhece a voz e a transforma em texto” (Pletsch *et al.*, 2021, p. 78). Outro recurso importante mencionado é o uso de detectores de som, que possibilitam a criação de alertas para sons específicos, como campainhas ou choro de bebês. Além disso, o capítulo aborda “Operação usando uma mão”, que permite aos usuários manusear o dispositivo com facilidade, usando apenas uma mão.

Já o capítulo 11 concentra-se na acessibilidade no sistema *iOS14*. Ele destaca o recurso de *zoom*, que permite ampliar ou reduzir a tela com facilidade. Conforme mencionado pelo autor, “para ampliar ou reduzir, toque duas vezes na tela com três dedos” (Pletsch *et al.*, 2021, p. 86). Outro recurso importante é a opção de “Falar Seleção”, que possibilita que o texto seja lido em voz alta. Os usuários podem escolher o idioma, ajustar a velocidade da fala e destacar palavras individuais enquanto são faladas.

Os capítulos 10 e 11 fornecem uma visão abrangente das funcionalidades de acessibilidade nos sistemas *Android* e *iOS14*. Eles destacam como essas plataformas estão comprometidas em tornar a tecnologia mais inclusiva para todos os usuários, incluindo aqueles com deficiências.

A citação do autor no capítulo 10, sobre a transcrição instantânea no *Android*, demonstra o compromisso em tornar a comunicação mais acessível. Da mesma forma, a citação do autor no capítulo 11, sobre o recurso de *zoom* no *iOS14*, destaca a importância da acessibilidade visual. A opção de “Falar Seleção” nos dispositivos *iOS14* é uma demonstração clara de como a tecnologia pode ser usada para promover a inclusão de pessoas com deficiência visual.

O referido livro representa uma significativa contribuição no âmbito da promoção da inclusão educacional de estudantes que apresentam variadas condições, abrangendo desde deficiências visuais e auditivas até deficiências intelectuais e físicas, como autismo e surdocegueira. O texto prontamente sublinha a importância dos avanços legais e das políticas públicas voltados à inclusão educacional, citando, de forma emblemática, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Essa referência evidencia um firme compromisso em assegurar a igualdade de acesso à educação a todos os estudantes, independentemente de suas condições particulares.

Uma das características mais notáveis do livro reside em sua abordagem abrangente, que contempla uma ampla gama de condições e deficiências. Tal amplitude se reveste de

fundamental importância para educadores e profissionais da área que, em suas práticas, frequentemente se deparam com a diversidade de realidades presentes em suas salas de aula. Destaca-se, ainda, o enfoque voltado ao DUA, o qual, com muita pertinência, realça a necessidade premente de se criar estratégias educacionais que beneficiem todos os estudantes, independentemente de suas circunstâncias individuais.

No tocante à acessibilidade, o texto ressalta a importância de se contemplar uma abordagem multidimensional, abrangendo aspectos arquitetônicos, atitudinais, comunicacionais, instrumentais e metodológicos. Essa perspectiva reforça a urgência de uma abordagem holística à inclusão, considerando todas as dimensões que podem influenciar a participação plena dos estudantes no âmbito educacional.

No que tange aos capítulos específicos do livro, as descrições das estratégias destinadas a estudantes com diversas necessidades educacionais oferecem valiosas orientações práticas aos educadores que atuam junto a essas populações específicas.

Com base no panorama delineado, o livro emerge como uma ferramenta de importância indubitável para o fomento da inclusão educacional e da acessibilidade ao fornecer orientações práticas e abranger um vasto espectro de condições e deficiências. Tal abordagem se configura como indispensável para assegurar que todos os estudantes desfrutem de igualdade de oportunidades no que concerne ao seu processo de aprendizado e desenvolvimento.

Submetido em 19 de setembro de 2023.

Aprovado em 16 de fevereiro de 2024.