

Denise Pereira
(Organizadora)



Educação

Especial e Inclusiva

perspectivas, relatos e evidências
Vol. 8



AYA EDITORA
2025

Educação Especial e Inclusiva

perspectivas, relatos e evidências
Vol. 8

Denise Pereira
(Organizadora)

Educação Especial e Inclusiva

perspectivas, relatos e evidências
Vol. 8

Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizadora

Prof.ª Ma. Denise Pereira

Capa

AYA Editora©

Revisão

Os Autores

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora©

Imagens de Capa

br.freepik.com

Área do Conhecimento

Ciências Humanas

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva (UNIDAVI)

Prof.ª Dr.ª Adriana Almeida Lima (UEA)

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza (UCPEL)

Prof.º Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD)

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos (IFAP)

Prof.º Dr. Carlos Eduardo Ferreira Costa (UNITINS)

Prof.º Dr. Carlos López Noriega (USP)

Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues (PUCRS)

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria de Genaro Chirolí (UTFPR)

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota (IFPI)

Prof.ª Dr.ª Déa Nunes Fernandes (IFMA)

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis (UEMG)

Prof.º Dr. Denison Melo de Aguiar (UEA)

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos (UNIFAP)

Prof.º Dr. Gilberto Zammar (UTFPR)

Prof.º Dr. Gustavo de Souza Preussler (UFGD)

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota (IF Baiano)

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza (UFS)

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso (UNISC)

Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão (UFPE)

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)

Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior (UFRR)

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra (IFCE)

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho (UFRPE)

Prof.ª Dr.ª Marcia Cristina Nery da Fonseca Rocha Medina (UEA)

Prof.ª Dr.ª Maria Gardênia Sousa Batista (UESPI)

Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes (UTFPR)

Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda (UEPG)
Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes (UFRA)
Prof.º Dr. Raimundo Santos de Castro (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani (UTFPR)
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira (IFAC)
Prof.º Dr. Rômulo Damasclim Chaves dos Santos (ITA)
Prof.ª Dr.ª Sílvia Gaia (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo (UFPR)
Prof.º Dr. Ygor Felipe Távora da Silva (UEA)

Conselho Científico

Prof.º Me. Abraão Lucas Ferreira Guimarães (CIESA)
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz (UniCesumar)
Prof.º Dr. Clécio Danilo Dias da Silva (UFRGS)
Prof.ª Ma. Denise Pereira (FASU)
Prof.º Dr. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (UFPR)
Prof.º Me. Ednan Galvão Santos (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig (UFPR)
Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva (HONPAR)
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti (UFPR)
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim (FASF)
Prof.ª Dr.ª Lucimara Glap (FCSA)
Prof.ª Dr.ª Maria Auxiliadora de Souza Ruiz (UNIDA)
Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa (UniOPET)
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch (FASF)
Prof.ª Dr.ª Rosângela de França Bail (CESCAGE)
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens (FASF)
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares (UFPI)
Prof.ª Dr.ª Sílvia Aparecida Medeiros Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tássia Patrícia Silva do Nascimento (UEA)
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues (IFSC)

© 2025 - AYA Editora

O conteúdo deste livro foi enviado pelos autores para publicação em acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). Este livro, incluindo todas as ilustrações, informações e opiniões nele contidas, é resultado da criação intelectual exclusiva dos autores. Estes detêm total responsabilidade pelo conteúdo apresentado, que reflete única e inteiramente sua perspectiva e interpretação pessoal.

É importante salientar que o conteúdo deste livro não representa, necessariamente, a visão ou opinião da editora. A função da editora foi estritamente técnica, limitando-se aos serviços de diagramação e registro da obra, sem qualquer influência sobre o conteúdo apresentado ou as opiniões expressas. Portanto, quaisquer questionamentos, interpretações ou inferências decorrentes do conteúdo deste livro devem ser direcionados exclusivamente aos autores.

E2446 Educação especial e inclusiva: perspectivas, relatos e evidências [recurso eletrônico]. / Denise Pereira (organizadora). — Ponta Grossa: Aya, 2025. 73 p.

v.8

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-5379-781-9

DOI: 10.47573/aya.5379.2.456

1. Educação. 2. Educação inclusiva. 3. Avaliação educacional - Brasil. 4. Pessoas com deficiência visual - Educação. 5. Surdos - Educação. 6. Transtorno do espectro autista. 7. Inclusão escolar. 8. Down, Síndrome de - Educação I. Pereira, Denise. II. Título

CDD: 371.9

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora LTDA AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

WhatsApp: +55 42 99906-0630

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

SUMÁRIO

Apresentação..... IX

01

Legislação, Dicionários em Libras e Inclusão do Aluno Surdo: Primeiras Discussões 1

Luciene do Nascimento da Cruz

Adriany de Ávila Melo Sampaio

DOI: 10.47573/aya.5379.2.456.1

02

A Importância da Audiodescrição na Criação de Materiais Didáticos para Educação a Distância: Uma Revisão de Literatura 10

Maira Souto Maior Kerstenetzky

DOI: 10.47573/aya.5379.2.456.2

03

Avaliação Inclusiva: Práticas e Desafios de Educadores Frente ao Transtorno do Espectro Autista no Ensino Regular 31

Ivana de Vasconcelos Sepeda

DOI: 10.47573/aya.5379.2.456.3

04

Inclusão de Alunos com Síndrome de Down: Barreiras, Estratégias e Capacitação Docente41

Maria Virginia Castilho de Moraes

DOI: 10.47573/aya.5379.2.456.4

05

A Dislexia e o Processo de Aprendizagem da Leitura na Fase Infantil.....50

Márcia Eduarda Cruz Leite

DOI: 10.47573/aya.5379.2.456.5

Organizadora.....58

Índice Remissivo.....59

APRESENTAÇÃO

A presente obra insere-se no debate contemporâneo sobre educação especial e inclusiva, reunindo um conjunto de estudos que abordam temas centrais para a consolidação de práticas educacionais mais equitativas. Este volume destaca-se por trazer à tona questões relacionadas à legislação, acessibilidade e práticas pedagógicas voltadas à diversidade no contexto escolar, com ênfase em estudantes com deficiências sensoriais, cognitivas e sociais.

A coletânea articula diferentes perspectivas, explorando desde os marcos legais que estruturam o acesso à educação para pessoas com deficiência até as experiências e desafios enfrentados na implementação de estratégias inclusivas. Os capítulos apresentam discussões sobre o papel da Libras na integração do aluno surdo, o impacto da audiodescrição na criação de materiais pedagógicos para a educação a distância e os desafios da avaliação inclusiva, principalmente para estudantes com transtorno do espectro autista.

Além disso, a análise sobre o ensino de Geografia para estudantes surdos e a abordagem da dislexia no processo de alfabetização revelam como a prática docente pode se beneficiar de metodologias mais inclusivas, que considerem a singularidade de cada estudante. Essa abordagem se alinha ao compromisso com uma educação que respeite e valorize as múltiplas formas de aprendizagem.

Ao estabelecer conexões entre os diferentes temas, a obra evidencia a necessidade de uma formação docente continuada, atenta às especificidades das pessoas com deficiência e ao uso de recursos didáticos adaptados. O livro também destaca a importância de políticas públicas efetivas que assegurem a participação plena de todos os estudantes no ambiente escolar, promovendo uma cultura de inclusão.

As reflexões contidas neste volume contribuem para o avanço do conhecimento na área da educação especial e inclusiva, reforçando a relevância de uma abordagem interdisciplinar e colaborativa que articule teoria e prática. Assim, os capítulos apresentados oferecem subsídios para pesquisadores, educadores e gestores que buscam ampliar suas perspectivas e aprimorar as práticas pedagógicas em prol de uma escola mais inclusiva.

Com este volume, espera-se fomentar um diálogo crítico e reflexivo sobre a inclusão escolar, contribuindo para o desenvolvimento de políticas e práticas que respeitem a diversidade e promovam a equidade na educação.

Boa leitura!



Legislação, Dicionários em Libras e Inclusão do Aluno Surdo: Primeiras Discussões

Legislation, Libras Dictionaries, and Inclusion of Deaf Students: Initial Discussions

Luciene do Nascimento da Cruz

Licenciada em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Bolsista FAPEMIG 2021-2023

Adriany de Ávila Melo Sampaio

Profa. Dra. IGESC, Universidade Federal de Uberlândia

Resumo: Este estudo fez parte do projeto de pesquisa sobre Minidicionário de Geografia em Libras, no período de 2020 a 2021. O projeto foi realizado com base na pesquisa bibliográfica, com textos sobre: legislações referentes à inclusão da pessoa com deficiência, como: a Lei Brasileira de Inclusão – LBI, Lei nº 13.146/ 2015 (Brasil, 2015); a Língua Brasileira de Sinais - Libras como segunda Língua reconhecida oficialmente no Brasil por meio da Lei nº 10.436/ 2002 (Brasil, 2002) e o Decreto nº 5.626/2005 que regulamenta a Lei de Libras no Brasil (Brasil, 2005). Outras obras analisadas foram: o Dicionário Ilustrado de Libras de Brandão (2011) e o Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: A Libras em suas mãos por Capovilla *et al.* (2019). O objetivo da pesquisa foi conhecer a legislação e os dicionários para contribuir com o ensino de Geografia para pessoas surdas. A metodologia da pesquisa foi de natureza qualitativa com leituras e pesquisa bibliográfica a fim de explorar a temática e ampliar a compreensão sobre o que aborda o contexto teórico sobre a educação de Surdos. Os resultados da pesquisa são apresentados a partir dos debates sobre as legislações existentes e também o uso dos Dicionários em Libras são conhecimentos importantes na Educação de pessoas Surdas e correlacionando o Ensino de Geografia voltado para os Surdos, a fim de se pensar em alternativas cada vez mais reais e próximas visando trabalhar os aspectos da construção da identidade Surda enquanto cidadão pensante e crítica sobre a ótica inclusão social tendo em vista os direitos garantidos pelas legislações estabelecidas.

Palavras-chave: leis inclusivas; vocabulários bilíngues; educação de surdos; inclusão escolar.

Abstract: This study was part of the research project on Minidicionário de Geografia em Libras, from 2020 to 2021. The project was carried out based on bibliographical research, with texts on: legislation regarding the inclusion of persons with disabilities, such as: the Brazilian law of inclusion – LBI, Law nº 13.146/2015 (Brasil, 2015); the Brazilian Sign Language - Libras as a second language officially recognized in Brazil through Law nº 10.436/2002 (Brasil, 2002) and Decree nº 5.626/2005 that regulates the Libras Law in Brazil (Brasil, 2005). Other works analyzed were: the Illustrated Dictionary of Libras by Brandão (2011) and the Brazilian Sign Language Dictionary: Libras in your hands by Capovilla *et al* (2019). The objective of the research was to know the legislation and dictionaries to contribute to the teaching of Geography for deaf people. The research methodology was of a qualitative nature with readings and bibliographical research in order to explore the theme and broaden the understanding of what the theoretical context of Deaf education addresses. The results of the research are presented from the debates on the existing legislation and also the use of Libras Dictionaries are important knowledge in the Education of Deaf people and correlating the Teaching of Geography aimed at the Deaf, in order to think of increasingly alternatives more real and closer, aiming to work on aspects of the construction of the Deaf identity as

a thinking and critical citizen regarding social inclusion, in view of the rights guaranteed by established legislation.

Keywords: inclusive laws; bilingual vocabularies; deaf education; school inclusion.

INTRODUÇÃO

O estudo apresenta discussões iniciais sobre Legislação na perspectiva de Inclusão, Dicionários de Língua Brasileira de Sinais – Libras e Ensino de Geografia para estudantes surdos. Dessa maneira, procura-se fazer apontamentos sobre: a Lei nº 13.146/ 2015 (Brasil, 2015); Lei nº 10.436/ 2002 (Brasil, 2002); e o Decreto nº 5.626/2005 (Brasil, 2005), com a intenção de mostrar suas contribuições para a Inclusão de Pessoas com Deficiências, especialmente para as pessoas surdas e usuárias da Libras.

Sobre as Legislações concernentes à Inclusão de pessoas surdas, primeiramente, se faz necessário salientar a Lei nº 10. 436 de 24 de abril de 2002 (Brasil, 2002) que reconhece a Língua Brasileira de Sinais – Libras como meio legal de comunicação e expressão das pessoas com deficiência auditiva.

A Lei nº 10.436/ 2002 estabeleceu a Libras como Língua principal da comunidade surda, pois é por intermédio dela que toda essa sociedade se expressa, vive, interage, cria e recria melhores possibilidades de uma vida ativa e também visando sua participação no mundo da cultura ouvinte.

Em segundo, está o Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 (Brasil, 2005) no qual delibera a Libras no Brasil, ou seja, consolida a Lei nº 10.436/2002 conferindo então a obrigatoriedade da Libras no ensino públicos e privado como disciplina curricular no sistema brasileiro de ensino nos cursos de formação de docentes em nível superior.

A terceira legislação apresentada é a Lei nº 13.146 de 6 julho de 2015 (Brasil, 2015), que trata da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, conhecida também como Estatuto da Pessoa com Deficiência. Em seu artigo 1º ressalta que a legislação foi estabelecida com intuito de assegurar e promover em condições de igualdade o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, objetivando à inclusão social e de cidadania.

Dessa forma, as três legislações abordadas neste presente estudo, vão de encontro com os interesses da pessoa surda e sendo assim, é de suma importância o conhecimento, compreensão e explanação das mesmas, para que sejam disseminados esses direitos já conquistados e ainda se façam valer no seio da sociedade, de maneira tal que empodere e ampare os sujeitos surdos na busca, na posse e na consolidação dessas leis.

Com a finalidade do ensino e da aprendizagem da Libras foram analisados dois dicionários: Dicionário Ilustrado de Libras da autora Flávia Brandão (2011) e o Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: A Libras em suas mãos dos autores Capovilla, Raphael, Temoteo e Martins (2019).

O Dicionário Brandão (2011), é uma obra de volume único com 720 páginas e composto por mais de 3.200 sinais, sendo fácil de manusear. A autora é surda, mas nasceu ouvinte perdendo a audição em decorrência de uma doença. Formou-se em Artes Plásticas e trabalhou como ilustradora independente, posteriormente foi convidada para um projeto envolvendo Pessoas com Deficiência.

O Dicionário Capovilla (2019), é uma obra composta por três volumes, em que se divide: o primeiro com sinais iniciados pela letra A até a letra D, o segundo com sinais entre a letra E até a letra O, e o terceiro com sinais da letra P até a letra Z. Este material possui cerca de mais de quatorze mil sinais e dispõe ainda de verbetes em Inglês, com correspondentes à Língua Portuguesa e a escrita *SignWriting* (sinal escrito)¹. Pode-se observar que o Dicionário é completo, sendo indicado por cursos direcionados a Língua Brasileira de Sinais – Libras e pela comunidade surda.

Os dicionários em Libras são ferramentas de estudos e consultas importantes na construção e consolidação de conhecimentos sobre a Língua de Sinais, pois também é por meio desse material que é possível aprender, compreender e utilizar os termos de maneira clara, coesa e ainda possibilitar a coerência dos mesmos em seu uso. Em outras palavras, os dicionários são facilitadores no processo da aprendizagem e do ensino.

Segundo Fonseca e Torres (2013), o Ensino de Geografia com o enfoque aos estudantes surdos deve se preocupar com as metodologias, pois os estudantes precisam de aulas mais visuais.

Sobre o Ensino de Geografia, teve-se também ressaltar a importância da disciplina na formação para a cidadania e ainda da educação na elaboração e autonomia de um pensamento crítico por parte dos estudantes. Callai (2001, p.140) declara que se deve “[...] valorizar o conhecimento de cada um, resgatando o conhecimento cientificamente produzido e dando-lhes um sentido social”.

Concernente ao Ensino de Geografia, Callai (2005, p. 28) apresenta aspectos relacionados ao ensino nos anos iniciais como bem declara em seu artigo que: “buscamos refletir sobre o papel da geografia na escola, em especial no ensino fundamental, no momento do processo de alfabetização”. Logo, a autora aborda o ensino da Geografia e da didática Tradicional como é trabalhada e como “deve-se considerar que não é a distância o que vai impedir ou retardar o acesso à informação, mas condições econômicas e/ou culturais, inscritas num processo social que exclui algumas (ou muitas) pessoas” (Callai, 2005, p. 230).

Ao tratarmos o Ensino de Geografia com as questões socioculturais, evidencia-se que desde do início da alfabetização é necessário que a criança surda tenha contato com a Libras e que a formação para a cidadania também ocorra neste período. Isto é necessário para que a criança se socialize e seja incluída, para que se elimine o impacto da exclusão e evite ou retarde a realidade da discrepância

¹ *SignWriting* – é um sistema que permite ler e escrever qualquer Língua de sinais sem a necessidade de tradução para uma Língua Oral. Ela expressa os movimentos, as formas das mãos, as marcas não manuais e os pontos de articulação através de símbolos que são combinados para formar um sinal específico da Língua de sinais, de acordo com site: <https://www.libras.com.br/signwriting>. Acesso em: 12 mar. 2022.

inserida na sociedade, visto que o isolamento social é mais uma agressão que pode prejudicar o aprendizado da criança desde a mais tenra idade.

O objetivo geral desta pesquisa foi construir reflexão sobre as legislações existentes como acima supracitadas, bem como os dicionários específicos sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como também textos que apresentam as necessidades e demandas do ensino de Geografia no tocante ao aprendizado de estudantes surdos e aprofundar um pouco mais sobre essas questões.

Espera-se que este texto seja uma contribuição para os docentes de Geografia e de Geografia Bilíngues, também para os tradutores e intérpretes de Libras, assim como para estudantes surdos e até mesmo para estudantes ouvintes, como forma de conhecer melhor e explorar o recurso, de modo que facilite a cognição no contexto escolar.

LEIS QUE AMPARAM A INCLUSÃO DAS PESSOAS SURDAS

A Lei nº 13.146 vigente em 6 de julho de 2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência – PCD (Estatuto da Pessoa com Deficiência), assegura e promove, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais da pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência garante e possibilita os direitos de isonomia para todo e qualquer cidadão ou cidadã, independente da sua condição física, intelectual e social.

A Lei nº 10.436 passa a vigorar no dia 24 de abril de 2002 e trata-se da sistematização da Língua Brasileira de Sinais – Libras, como meio de comunicação para as comunidades surdas de todo território Nacional Brasileiro. Além disso, a Libras é uma Língua viva, dinâmica e flexível, pois de igual modo, em comparação com a Língua Portuguesa é passível de mudanças a depender da região, da cultura e da identidade, logo de uma região a outra é possível que o sinal possa sofrer mudanças para o mesmo termo.

Sendo assim, a Lei em questão, define como Libras o seguinte:

Entende-se como Língua Brasileira de Sinais – Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil (Brasil, 2002).

A última legislação que apresentaremos é o Decreto nº 5.626 no qual foi sancionado no dia 22 de dezembro de 2005, e regulamenta primeiramente a Lei acima supracitada em que determina o cumprimento sobre a Língua Brasileira de Sinais, de maneira que, em linhas gerais passa a ser obrigatória a inclusão desta como disciplina curricular nos curso de licenciatura no ensino superior, bem como a formação de professores de Libras e do instrutor de Libras, o uso e a promoção da Libras no ensino educacional das pessoas surdas e o acesso da Libras para atender as pessoas surdas tanto em locais público como nas empresas.

A fim de garantir a acessibilidade na comunicação das pessoas surdas, o decreto compreende que: “Para os fins deste Decreto, considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras” (Brasil, 2005, Art. 2º).

DICIONÁRIOS EM LIBRAS

Primeiramente, para contextualizar, o dicionário a ser apresentado é o Dicionário Ilustrado de Libras escrito por Flávia Brandão, que nasceu em fevereiro de 1995 na cidade de São Paulo e após contrair caxumba não conseguia escutar pelo ouvido esquerdo, isto aos nove anos de idade. Assim, na fase adulta formou em Artes Plásticas pela Fundação Armando Álvares Penteado – FAAP e no ano de 1986 foi trabalhar como ilustradora, contudo, foi instigada a partir da sua experiência ajudar as pessoas surdas de algum modo.

Somado a isso, desenvolveu-se um dicionário com Ilustrações em Libras, contendo mais de 3.200 sinais, imagens por meio de fotos das configurações de mãos e setas indicando os movimentos da mesma e além disso, com termos e seus respectivos conceitos com explicações para a execução destes sinais e também termos diferentes, porém com o mesmo sinal e que sejam sinônimos entre si.

A obra ainda conta com explicações de como usar o dicionário, posicionamento e orientações das mãos e nos apêndices apresenta o alfabeto completo, os números e classe dos mil, milhão e bilhão, dias da semana, meses do ano e por último sinais de gentileza e cumprimentos, tudo em Libras.

Outro dicionário importante para a comunidade surda é o “Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: A Libras em suas mãos”, com os autores Capovilla, Raphael, Temoteo e Martins (2019). O dicionário é composto por três volumes dedicado a comunidade surda brasileira e composta de uma grande equipe de parceiros como colaboradores surdos de diversas regiões do Brasil, com ilustradores diferentes dividindo o trabalho, equipe de revisões, alunos de graduação bolsistas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, ligados ao Ministério da Educação – MEC, colaboradores e ouvintes do Deit – Libras Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira (Libras).

Em vista disso, o Dicionário conhecido como “Dicionário Capovilla” pelo senso comum, dispõe elementos para pesquisa como: alfabeto manual, números, formas adicionais do uso das mãos (mão aberta dedos unidos; mão aberta dedos separados; mão aberta dedos flexionados, dentre outros), instruções para o uso da obra, escrita visual direta do sinal em *SignWriting*², verbetes em Português e Inglês, definição do significado do sinal, ilustrações da forma de sinal, descrição detalhada e sistemática da forma do sinal, ilustração do significado do sinal,

2 SignWriting é um sistema que permite ler e escrever qualquer língua de sinais sem a necessidade de tradução para uma língua oral. Ela expressa os movimentos, as formas das mãos, as marcas não-manuais e os pontos de articulação através de símbolos que são combinados para formar um sinal específico da língua de sinais.

exemplos ilustrativos do uso funcional apropriado de verbetes em frases, descrição da etimologia do sinal, descrição da iconicidade do sinal e soletração digital em Libras do verbete.

O conjunto da obra é dividido em três volumes, com mais de 14 mil sinais de Libras. Neste cenário, o dicionário ficou em 1º lugar na categoria Ciências Humanas pelo Prêmio ABEU – Associação Brasileira das Editoras Universitárias no ano de 2018.

EDUCAÇÃO DE PESSOAS SURDAS

No tocante ao ensino e educação de pessoas surdas, deve-se ressaltar o artigo: “O processo de inclusão de alunos surdos nas escolas sob o ponto de vista do professor de Geografia”, de Fonseca e Torres (2013), aborda um contexto histórico marcante na educação de pessoas surdas que foi o II Congresso Internacional sobre a Instrução de Surdos em Milão, visto que ficou estabelecido que o uso das mãos como meio de comunicação poderia assim prejudicá-los no desenvolvimento educacional destas pessoas.

Contudo, com a insatisfação do novo modelo implantado para o ensino aprendizagem para as pessoas surdas, surgiu novas propostas didáticas direcionadas a educação. Assim Sendo, a chamada “Comunicação Total” que se trata do favorecimento do uso de sinais, leitura orofacial e alfabeto digital, que ajudava no desenvolvimento educativo das pessoas surdas.

Outrossim, os autores afirmam que as principais abordagens na educação de surdos são o oralismo, comunicação total e bilinguismo, sendo que cada qual possui as suas vantagens e desvantagens. Cabe, portanto, a melhor escolha a fim de obter o modo mais eficiente no tocante ao ensino e a aprendizagem.

De acordo com Fonseca e Torres (2013), um fator importante apresentado no texto é sobre a “normalidade” e “anormalidade” em que a sociedade insiste em delegar as pessoas surdas e isto são preconceitos existentes dentro da sociedade inclusive a outras pessoas inseridas em diferentes grupos sociais, no qual são limitações forçadas e que reforçam ainda mais o comportamento preconceituoso.

Outro ponto abordado na obra é o termo “deficiente” que leva em consideração o quadro patológico, como se a pessoa surda fosse doente e por isso precisasse de cura. Todavia, hoje usa-se o termo pessoa com deficiência auditiva conforme a Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015). Ademais, o uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras coopera para que a comunidade surda avance mediante as problemáticas por esta enfrentadas no meio social.

Outra questão debatida foi pelos autores Fonseca e Torres (2013), foram as dos professores de Geografia concernente ao ensino aos estudantes surdos em que há uma dificuldade em ensinar o mesmo conteúdo a alunos ouvintes e alunos surdos com a mesma metodologia. E segundo relatos de professores de Geografia na rede pública de Maringá, o ensino precisa ser diferenciado aos estudantes ouvintes e surdos, mas que não é culpa desses alunos surdos até porque a percepção para observação deles é até melhor do que a dos alunos ouvintes.

Fonseca e Torres (2013) entrevistou sete professores que afirmaram ser sempre muito difícil, ou até constrangedor, ter intérpretes dentro de sala de aula e ter que adaptar o conteúdo ao intérprete ou ainda a tradução, uma vez que demanda duas metodologias pedagógicas de maneira que seja uma ao estudante surdo e outra ao estudante ouvinte. Face a isso, é fundamental pensarmos em diversas práticas pedagógicas mais dinâmicas para que utilizem neste contexto de sala de aula.

Fonseca e Torres (2013), concluiu sua pesquisa propondo diferentes atitudes visando a melhoria do ensino e aprendizagem dos estudantes surdos e não apenas somente inclui-los, mas prepará-los para uma convivência social mais igualitária independentemente da sua condição social, cultural, econômica e sobretudo física.

METODOLOGIA

Para o presente trabalho, a metodologia para a realização da pesquisa foi de natureza qualitativa, pois não se ateve aos números, mas sim as questões pertinentes a observação e compreensão de obras já existentes. Como bem assinála Silveira e Córdova (2009, p. 32):

As características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural.

A pesquisa também foi do tipo exploratória, uma vez que realizou leituras de textos bibliográficos para se familiarizar com a temática e ainda reuniu algumas referências já publicadas que constituiu o cabedal teórico na pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para fins de debater sobre a inclusão de pessoas Surdas, abordou-se sobre as legislações existentes no Brasil sobre a Educação de Surdos, bem como as contribuições que trazem as leis vigentes e o ensino de Surdos por meio de Dicionários em Libras e como a sua aplicação ao ensino-aprendizagem são importantes.

Vale enfatizar ainda a importância das legislações que contemplam os Surdos no Brasil, sendo que se salienta a Lei nº 10. 436/ 2002 como a lei que reconhece a Libras – Língua Brasileira de Sinais como a língua própria da comunidade Surda e do Decreto 5. 626/ 2005 que se torna obrigatório como disciplina no componente curricular de Libras nos cursos de formação de professores tanto no ensino público quanto no ensino privado para o nível superior.

E não menos importante a Lei nº 13. 146/ 2015 que sanciona e aborda sobre a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência que apresenta aspectos essenciais para o exercício das condições de igualdade, de direitos e de promoção da inclusão social e da cidadania.

Ademais, outro ponto essencial para o ensino-aprendizagem da pessoa Surda que é os Dicionários em Libras, a saber: Dicionário Ilustrado de Libras – Língua Brasileira de Sinais de Brandão (2011) e o Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: A Libras em suas mãos de Capovilla *et al.* (2019), onde o primeiro é de volume único e o segundo em três volumes.

Estes Dicionários em Libras são excelentes recursos didáticos para trabalhar em sala de aula e desenvolver atividades lúdicas por intermédio dessas ferramentas pedagógicas proporcionando uma aula divertida, lúdica e que seja a fuga de uma aula tradicionalmente ofertada em sua maioria, uma vez que contribua para o aumento do interesse dos seus alunos Surdos, a nova proposta metodológica de aula.

Para além, dos Dicionários em Libras, o ensino de Geografia, também merece destaque para auxiliar o estudante Surdo e compreender o seu lugar como cidadão em um meio inserido, de forma que, o fomenta a refletir sobre questões diversas enquanto sujeito surdo e sua luta para ser reconhecido como sujeito pensante e crítico, por meio do conhecimento e ampliação de sua perspectiva enquanto a formação educacional e a atuação profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aqui foram expostos dois dicionários muito usados para consultas de sinais em Libras e seus respectivos significados. Neste contexto, a respeito dos Dicionários em Libras são soluções palpáveis para eventuais consultas tanto para professores de modo geral, bem como estudantes surdos, estudantes ouvintes que pretendem aprender mais sobre a Libras e intérpretes de Libras.

A discussão teórica apresentada trouxe uma breve perspectiva histórica da educação de surdos, passando alguns pontos relacionados à surdez, o ponto de vista de professores de Geografia e finaliza dialogando com os professores de Geografia de escolas públicas e suas possíveis soluções para a problemática.

De acordo, com os textos apresentados entendemos por meio das legislações aqui debatidas que são garantias e obrigatoriedades instituídas para o cumprimento da mesma, visando a igualdade e os direitos fundamentais da Pessoa com Deficiência.

Sobre o ponto de vista de professores de Geografia, dentro de sala de aula junto com estudantes surdos, torna-se necessário diferentes metodologias de ensino que propiciem o modo mais eficiente de prática pedagógica, concernente ao desenvolvimento destes alunos.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Flávia. **Dicionário ilustrado de Libras**. São Paulo: Global, 2011. 719 p.

BRASIL. **Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais- Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm Acesso em 02 de março de 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Disponível em [http:// www.planalto.gov.br/ccivil03/leis/2002/110436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil03/leis/2002/110436.htm) acesso em 02 de março de 2021.

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. Brasília, DF: Presidência da República, [2015]. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em 06 abr. 2021.

CALLAI, H. C. **A Geografia e a Escola: muda a Geografia? Muda o ensino?** Terra Livre, São Paulo, n. 16p. 133-152, 2001.

CALLAI, H. C. **Aprendendo a ler o mundo: A Geografia nos anos iniciais do ensino Fundamental.** Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, 2005. Disponível em [http:// www.cedes.unicamp.br](http://www.cedes.unicamp.br)

CAPOVILLA, F. C. RAPHAEL, W. D.; TEMOTEO, J. G.; MARTINS, A. C.. **Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: A Libras em suas mãos.** 1º ed. 2. Reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2019. 3 vol.

CRISTIANO, Almir. **Signwriting.** 19 de março de 2020. Site: Libras. Com.br. Disponível em: <https://www.libras.com.br/signwriting#:~:text=SignWriting%20%C3%A9%20um%20sistema%20que,espec%C3%ADfico%20da%20l%C3%ADngua%20de%20sinais>. Acesso em: 12 mar. 2022.

FONSECA, R. L.; TORRES, E. C. **O processo de inclusão de alunos surdos nas escolas sob o ponto de vista do professor de geografia.** GEOUSP Espaço e Tempo (Online), [S. l.], v. 17, n. 3, p. 46-54, 2013. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2013.75437.

SILVEIRA Denise Tolfo. CÓRDOVA Fernanda Peixoto. A Pesquisa Científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: UFRGS, 2009. 120 p. p. 31 – 42. (Série Educação a Distância).



A Importância da Audiodescrição na Criação de Materiais Didáticos para Educação a Distância: Uma Revisão de Literatura

The Importance of Audio Description in the Creation of Educational Materials for Distance Learning: A Literature Review

Maira Souto Maior Kerstenetzky

Resumo: Este estudo discute os desafios e diretrizes para a criação de materiais didáticos acessíveis no contexto da Educação a Distância (EaD), com ênfase na importância da audiodescrição como recurso essencial para a inclusão de pessoas com deficiência visual. A partir de revisão de literatura e análise normativa, destaca-se a necessidade de práticas pedagógicas e tecnológicas inclusivas, conforme orientações da legislação brasileira e das diretrizes da educação inclusiva. Além disso, o texto apresenta um panorama histórico e conceitual da EaD no Brasil, ressaltando sua evolução e implicações na democratização do acesso à educação.

Palavras-chave: educação a distância; acessibilidade; audiodescrição; inclusão; materiais didáticos.

Abstract: This study discusses the challenges and guidelines for creating accessible educational materials in the context of Distance Learning (DL), with an emphasis on the importance of audio description as an essential resource for the inclusion of people with visual impairments. Based on a literature review and regulatory analysis, the paper highlights the need for inclusive pedagogical and technological practices, in accordance with Brazilian legislation and inclusive education guidelines. Furthermore, it presents a historical and conceptual overview of DL in Brazil, emphasizing its evolution and implications for the democratization of access to education.

Keywords: distance learning; accessibility; audio description; inclusion; educational materials.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa justifica-se pela relevância da acessibilidade na Educação à Distância (EaD), especialmente no que se refere à inclusão de pessoas com deficiência visual por meio da audiodescrição. Em uma sociedade cada vez mais mediada por tecnologias digitais e recursos audiovisuais, a garantia do acesso pleno à informação e ao conhecimento é essencial para a construção de uma educação verdadeiramente democrática. A audiodescrição, nesse sentido, constitui-se como um instrumento pedagógico que contribui para o desenvolvimento da autonomia, da participação e do pensamento crítico de estudantes com deficiência visual, assegurando-lhes o direito de aprender em condições de equidade.

No contexto da EaD, a importância da acessibilidade se intensifica devido à natureza predominantemente visual de grande parte dos materiais didáticos utilizados — como e-books, infográficos, apresentações, vídeos e animações. Estudantes com deficiência visual enfrentam, portanto, barreiras significativas quando esses conteúdo não são devidamente adaptados à sua realidade. Dessa maneira, são necessárias práticas pedagógicas inclusivas e recursos que respeitem a diversidade dos estudantes, incorporando tecnologias assistivas e estratégias de Desenho Universal de Aprendizagem (DUA).

A literatura especializada evidencia que a ausência de audiodescrição em materiais didáticos digitais compromete não apenas o processo de aprendizagem, mas também a permanência e o engajamento de estudantes com deficiência nos cursos de EaD. Além disso, aponta-se uma carência de formação docente para o uso adequado de recursos acessíveis, bem como a escassez de materiais que articulem o conteúdo curricular às necessidades desses estudantes. Portanto, esse cenário perpetua uma exclusão estrutural que precisa ser enfrentada com planejamento, políticas públicas e inovação pedagógica.

Apesar dos desafios, diversos estudos têm destacado a eficácia de práticas pedagógicas acessíveis na promoção de uma aprendizagem mais justa e significativa. Assim, a implementação da audiodescrição em vídeos, e-books e outros objetos de aprendizagem representa um avanço importante rumo à construção de uma EaD mais sensível às diferenças, rica em possibilidades e comprometida com o direito à educação de todas as pessoas, independentemente de suas especificidades.

Ainda, buscamos identificar as lacunas estruturais e pedagógicas apontadas na literatura, propondo caminhos viáveis para a implementação de recursos didáticos acessíveis que incluam a audiodescrição de forma efetiva e planejada.

Organizamos este estudo seguindo uma lógica de desenvolvimento progressivo: na seção de metodologia detalhamos os procedimentos adotados na pesquisa; na revisão de literatura abordamos os principais aportes teóricos e empíricos sobre audiodescrição e acessibilidade educacional; e as considerações finais apresentaram uma análise crítica das práticas atuais, sintetizando propostas que possam orientar ações futuras em prol de uma EaD verdadeiramente inclusiva.

Com isso, a partir desta pesquisa buscamos evidenciar contribuições relevantes para o campo educacional, incentivando novas reflexões sobre a necessidade de uma abordagem pedagógica que valorize a diversidade de experiências dos estudantes com deficiência, garantindo-lhes o direito à aprendizagem com autonomia, dignidade e equidade.

METODOLOGIA

Metodologicamente, esta pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com ênfase na pesquisa bibliográfica e documental, com o objetivo de analisar práticas pedagógicas e políticas relacionadas à inclusão de recursos de audiodescrição na Educação a Distância (EaD). A escolha pela abordagem qualitativa justifica-se por

sua capacidade de interpretar criticamente as contribuições teóricas e normativas existentes, possibilitando uma compreensão aprofundada das estratégias educacionais voltadas à acessibilidade e à inclusão de pessoas com deficiência visual nos ambientes virtuais de aprendizagem.

O caráter bibliográfico-documental da pesquisa se fundamenta na ampla disponibilidade de materiais previamente publicados e documentos normativos — tais como artigos científicos, relatórios técnicos, legislações e diretrizes do Ministério da Educação —, que permitiram a construção de uma base teórica e legal sólida para a análise das práticas de audiodescrição na EaD. Essa abordagem também favoreceu o levantamento de diferentes perspectivas sobre o tema, ampliando a compreensão dos desafios enfrentados por estudantes com deficiência visual e por docentes no planejamento de conteúdos acessíveis.

A coleta de dados incluiu a análise de publicações científicas dos últimos dez anos (2015-2025), disponíveis em bases como SciELO, Periódicos CAPES e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), além de documentos oficiais como legislações, diretrizes do Ministério da Educação e normativas técnicas sobre acessibilidade na Educação a Distância.

As buscas foram guiadas por expressões como “Educação à Distância”, “acessibilidade”, “audiodescrição”, “tecnologias assistivas”, “educação inclusiva”, “deficiência visual” e “desenho universal para a aprendizagem”. Esses termos foram utilizados tanto de forma isolada quanto combinada, resultando em um conjunto diversificado de publicações.

No Periódicos CAPES, a busca inicial resultou em mais de 9.018 artigos e, por isso, nesta plataforma, ainda definimos as áreas de pesquisa para ciências humanas, ciências sociais aplicadas e multidisciplinar, encontrando 325 resultados. Já, no SciELO, além dessas áreas, adicionamos Linguística, Letras e Artes e busca inicial resultou em aproximadamente 788 publicações.

No banco da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), por exemplo, a busca inicial resultou em 19.459 publicações e, por isso, filtramos para a área de educação, o que resultou em 879 obras. Já no catálogo de teses e dissertações da CAPES, busca a busca inicial resultou em aproximadamente 10.000 publicações e, devido ao grande número de trabalhos acadêmicos, decidimos filtrar pelas áreas de avaliação em educação e ensino, totalizando 956 pesquisas.

Assim, adotamos critérios de seleção rigorosos, como o recorte temporal (última década), o idioma (português) e o acesso ao texto completo, além da pertinência temática em relação aos objetivos da pesquisa. Após a triagem inicial, 14 obras foram selecionadas para análise detalhada. A categorização dos dados seguiu critérios como autoria, título, idioma, objetivos, metodologias abordadas e principais resultados.

Tabela 1 - Obras selecionadas.

Autoria	Título	Ano	Objetivos	Metodologia	Resultados
Aderaldo, Marisa Ferreira; Franco, Renatta Pires; Oliveira, Georgia Tath Lima de	Introdução à Formação de Audiodescritores: Descrição de Imagens em Provas do ENEM	2020	Relatar experiência formativa em AD com imagens do ENEM.	Relato de experiência com minicurso baseado no modelo semiótico trifuncional e participação de PcDVs.	Promoveu letramento visual e validação do modelo teórico em imagens não artísticas.
Assis de Bem, Sandrine M. <i>et al.</i>	Audiodescrição na educação: promovendo acessibilidade e inclusão na formação docente	2024	Discutir a capacitação docente em AD via curso de 180h.	Pesquisa qualitativa com análise de planos pedagógicos desenvolvidos por professores em formação.	Melhorou a produção de materiais acessíveis e impulsionou práticas inclusivas.
Cozendey, Sabrina G.; Costa, Maria da Piedade R.	Utilizando a audiodescrição como um recurso de ensino	2018	Analisar o uso da AD em vídeo educativo no ensino de Física.	Estudo de caso qualitativo em contextos de EJA, ensino médio e centros de apoio.	AD favoreceu compreensão conceitual e promoveu inclusão em sala de aula.
Godoi, Eliamar; Almeida, Késia Pontes de	A trajetória da luta pela legalização da audiodescrição no Brasil	2020	Apresentar o percurso histórico-político da AD no Brasil.	Pesquisa qualitativa e documental com base em legislação e movimentos sociais.	Evidencia a luta da sociedade civil e destaca entraves legais e sociais para consolidação da AD.
Nunes, Clarisse; Madureira, Isabel	Desenho Universal para a Aprendizagem: Construindo práticas pedagógicas inclusivas	2015	Apresentar uma grelha de planificação docente baseada no DUA para apoiar práticas pedagógicas inclusivas.	Revisão de literatura sobre Educação Inclusiva e DUA; proposta de grelha de planejamento com base nos três princípios do DUA.	Propõe ferramenta de planejamento docente com foco em acesso, participação e sucesso de todos os alunos; enfatiza envolvimento, representação e expressão diversificados.
Oliveira, Brisa Teixeira de; Silva, Andreza Regina Lopes da	Audiodescrição: Acessibilidade para Cursos EaD	2019	Propor diretrizes acessíveis para EaD com foco em AD.	Pesquisa teórico-prática qualitativa baseada em estudo de caso no Instituto IPDAAL.	Gerou diretrizes práticas para implementação da AD em contextos de EaD, com foco na inclusão e na equipe multidisciplinar.
Oliveira, Maria Clementina de	Audiodescrição e acessibilidade	2024	Discutir o papel da AD como tecnologia assistiva inclusiva e cidadã.	Estudo teórico com base em legislação, literatura e propostas educacionais inclusivas.	AD extrapola a deficiência visual, beneficiando diversos públicos; reforça a formação docente e a profissionalização do audiodescritor.

Autoria	Título	Ano	Objetivos	Metodologia	Resultados
Rosa, Adriana Letícia T. da <i>et al.</i>	Descrever imagens, ampliar leitura: a audiodescrição nas aulas de educação física	2024	Analisar a contribuição da AD de imagens nas aulas de Educação Física inclusiva.	Estudo qualitativo com base em aulas do CPB e material didático do 6º ano; validação com aluna com deficiência visual.	A AD contribuiu para compreensão conceitual, inclusão e defende sua integração permanente ao planejamento pedagógico.
Santos, Priscila V. dos; Brandão, Gislayne C. de A.	Tecnologias Assistivas no Ensino de Física para Alunos com Deficiência Visual	2020	Verificar a contribuição da AD no ensino superior para estudante com baixa visão.	Estudo de caso com aplicação de recursos variados (texto ampliado, tátil e AD); uso de questionários.	A AD aumentou a autonomia e rendimento do aluno; sugere mais formação docente e políticas institucionais de acessibilidade.
Santos, Silas Nascimento dos; Cavalcante, Tícia Cassiany Ferro	Acessibilidade e audiodescrição: um olhar para a aprendizagem dos estudantes com deficiência visual	2020	Apresentar a AD como ferramenta de adequação pedagógica para estudantes com deficiência visual.	Ensaio teórico com construção de roteiros de AD baseados em diretrizes nacionais e internacionais.	AD promove autonomia, acesso equitativo e empoderamento; defende sua inserção em materiais didáticos.
Sebastián-Herredero, Eladio	Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)		Apresentar e explicar os princípios e diretrizes do DUA como referência curricular inclusiva.	Revisão teórica das diretrizes do DUA desenvolvidas pelo CAST e adaptadas no Brasil.	Define os 3 princípios do DUA e propõe currículo inclusivo desde o início; reforça o papel da tecnologia e da formação docente.
Silveira, Deise M. M.; Bonilla, Maria H. S.	Audiodescrição das imagens dos livros didáticos: uma proposta de análise comunicacional	2018	Propor a análise comunicacional das ADs com base na Gramática do Design Visual.	Estudo teórico com base na GDV de Kress & van Leeuwen e Nota Técnica 21 do MEC.	Sugere inclusão das funções representacionais, interacionais e composicionais na AD; propõe revisão da NT21 para ampliar o conceito de descrição.
Sousa, Ivan Vale de	Audiodescrição: o que é? Como se faz?	2017	Apresentar noções básicas da AD, refletir sobre sua relevância e relatar uma experiência com alunos cegos.	Estudo qualitativo com fundamentos teóricos e relato de experiência utilizando o programa DOSVOX.	AD ampliou repertório cultural e leitura de mundo de alunos cegos; destaca necessidade de atitudes inclusivas e uso de tecnologia assistiva na prática pedagógica.

Autoria	Título	Ano	Objetivos	Metodologia	Resultados
Zerbato, Ana Paula	Desenho Universal para Aprendizagem na Perspectiva da Inclusão Escolar: potencialidades e limites de uma formação colaborativa	2018	Elaborar, implementar e avaliar um programa de formação docente colaborativa sobre DUA, visando contribuir para práticas pedagógicas inclusivas no ensino comum.	Pesquisa qualitativa com viés colaborativo. Participaram professores da educação básica e estudantes de graduação e pós-graduação. Coleta com instrumentos como casos de ensino, roteiros de discussão e avaliação do programa.	A formação colaborativa com base no DUA promoveu reflexões e transformações nas práticas pedagógicas, ampliando a compreensão sobre inclusão escolar e reduzindo a necessidade de individualizações. O estudo propõe o DUA como base na formação inicial e continuada de docentes.

Fonte: a autora, 2025.

As publicações foram organizadas em quatro categorias analíticas: (1) Perspectivas legais e políticas públicas sobre acessibilidade na EaD, (2) Criação de materiais didáticos acessíveis e audiodescrição na EaD, (3) A importância da formação docente para a acessibilidade na EaD, e (4) Boas práticas para acessibilidade na EaD. Essas categorias foram examinadas fundamentadas de teorias da inclusão, da acessibilidade comunicacional e da teoria crítica, considerando a legislação brasileira, normativas técnicas e os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

Apesar de a pesquisa ter se baseado exclusivamente em fontes secundárias, a diversidade das bases consultadas buscou obter um panorama abrangente e representativo do estado atual da audiodescrição na EaD brasileira. Assim, buscamos contribuir para o avanço do conhecimento sobre educação inclusiva mediada por tecnologias e ressaltando a importância de políticas e práticas comprometidas com o acesso universal ao conhecimento.

REVISÃO DE LITERATURA

Perspectivas Legais e Políticas Públicas sobre Acessibilidade na EAD

A construção de uma educação inclusiva no Brasil se fundamenta em um arcabouço legal robusto, que assegura o direito à aprendizagem para todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiência. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB) estabelece, em seu artigo 205, a educação como direito de todos e dever do Estado e da família, sendo promovida com base na igualdade

de condições para o acesso e permanência na escola (Brasil, 1988). Já o artigo 208, inciso III, garante o atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino, o que reforça o princípio da inclusão.

A Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) detalha esse direito ao prever, no artigo 59, a organização de currículos, métodos e recursos que atendam às necessidades específicas de alunos com deficiência (Brasil, 1996). Assim, a referida lei orienta práticas pedagógicas adaptadas que respeitem as singularidades desses estudantes.

No cenário internacional, a Declaração de Salamanca (1994), adotada pelo Brasil, marca um compromisso com a inclusão escolar, ao defender que as escolas regulares devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Ela enfatiza que os sistemas educacionais devem ajustar-se à diversidade dos alunos, incorporando recursos como a audiodescrição e materiais acessíveis (UNESCO, 1994).

Consolidando a proposta inclusiva, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, publicada pelo Ministério da Educação (MEC) em 2008, redefine a educação especial como modalidade transversal a todos os níveis e etapas de ensino, e assegura a oferta de recursos de acessibilidade e tecnologias assistivas, como softwares leitores de tela, audiolivros e materiais em braile, inclusive no contexto da educação a distância (Brasil, 2008a).

Complementando esse quadro, a Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência) estabelece que a educação deve ocorrer em ambientes inclusivos e proíbe a cobrança de taxas adicionais por adaptações curriculares e recursos de acessibilidade (Brasil, 2015). O Estatuto exige ainda a oferta de apoio personalizado e tecnologia assistiva, tanto no ensino presencial quanto na EaD, garantindo a plena participação de estudantes com deficiência.

A Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000, conhecida como Lei da Acessibilidade, define critérios para a eliminação de barreiras físicas, arquitetônicas, urbanísticas e nas comunicações, impondo que ambientes educacionais e materiais didáticos sejam adaptados para promover o acesso equitativo à aprendizagem (Brasil, 2000). Essa legislação é regulamentada pelo Decreto n. 5.296, 2 de dezembro de 2004, que especifica normas técnicas para garantir a acessibilidade em instituições de ensino, incluindo sinalização adequada, uso de tecnologias assistivas e adaptações estruturais e pedagógicas (Brasil, 2004).

O Decreto n. 3.956, de 8 de outubro de 2001, ao internalizar a Convenção da Guatemala, reconhece que a exclusão das pessoas com deficiência do sistema educacional constitui violação dos direitos humanos, e obriga o Estado a implementar medidas afirmativas para garantir seu acesso ao ensino (Brasil, 2001). Nesse mesmo sentido, a Portaria n. 3.284, de 7 de novembro de 2003, do MEC, estabelece os requisitos mínimos de acessibilidade nas instituições de ensino superior, exigindo, por exemplo, a disponibilização de materiais em formatos acessíveis, como o braile e o áudio, e o uso de leitores de tela para estudantes com deficiência visual (Brasil, 2003a).

A Lei n. 10.753, de 30 de outubro de 2003, que institui a Política Nacional do Livro, reconhece oficialmente a diversidade de formatos de publicações que podem ser considerados livros, incluindo os voltados especificamente para pessoas com deficiência visual. Em seu artigo 2º, a lei define o que se entende por livro, considerando desde publicações físicas tradicionais até aquelas em formatos acessíveis. O inciso VII do referido artigo estabelece que também são considerados livros as publicações em meio digital, magnético ou óptico, desde que destinadas ao uso exclusivo de pessoas com deficiência visual (Brasil, 2003b).

Essa disposição legal reforça o entendimento de que a acessibilidade é um pressuposto fundamental para garantir o direito à educação e à informação, especialmente para aqueles que enfrentam barreiras sensoriais, como as pessoas com deficiência visual. Ao reconhecer os formatos acessíveis como equivalentes aos livros convencionais, a lei amplia a noção de inclusão e assegura que esse público tenha acesso igualitário ao conteúdo literário, científico e educacional.

Dessa forma, a articulação entre educação e direitos humanos é reforçada pelo Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH), de 2007, que defende a promoção da cidadania e da inclusão por meio da educação. O documento orienta ações educativas que respeitem a diversidade e combatam a exclusão de grupos historicamente marginalizados, como as pessoas com deficiência (Brasil, 2007a). De maneira complementar, o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) de 2007, foi lançado em conjunto com o Plano Metas Compromisso Todos pela Educação, instituído pelo Decreto n. 6.094, de 24 de abril de 2007, apresenta metas voltadas à formação docente, infraestrutura escolar e uso de tecnologias, incluindo o incentivo à educação inclusiva (Haddad, 2008; Brasil, 2007b).

O Decreto Legislativo n. 186/2008, que internaliza a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, aprovada em Nova Iorque, em 2007, tem um papel fundamental na consolidação dos direitos das pessoas com deficiência no Brasil. No que diz respeito à educação, foram estabelecidas diretrizes claras para que os Estados assegurem um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, baseado na igualdade de oportunidades e no respeito à diversidade humana (Brasil, 2008b).

O referido documento reafirma que o direito à educação deve ser garantido sem discriminação e com a adoção de medidas que promovam o desenvolvimento pleno do potencial humano, da criatividade, da personalidade e das habilidades intelectuais e físicas das pessoas com deficiência. Assim, a acessibilidade deve ser garantida em qualquer nível ou modalidade de ensino, com adaptações razoáveis e suporte individualizado, conforme as necessidades de cada estudante. E, ainda, determina que nenhuma pessoa com deficiência deve ser excluída do sistema educacional sob alegação de sua condição (Brasil, 2008b).

Além disso, o texto legal reforça que a educação deve ocorrer em ambientes que favoreçam ao máximo o desenvolvimento acadêmico e social, sempre em consonância com a meta de inclusão plena. Isso implica, por exemplo, que as escolas estejam preparadas para oferecer apoio pedagógico especializado, recursos acessíveis e formação continuada aos profissionais da educação, de modo que

a inclusão se concretize não apenas na matrícula, mas também na qualidade e permanência no processo educacional (Brasil, 2008b).

Ademais, este documento, em seu artigo 2º, traz duas definições importantes para o nosso objeto de estudo:

“Adaptação razoável” significa as modificações e os ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional ou indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que as pessoas com deficiência possam gozar ou exercer, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos humanos e liberdades fundamentais;

“Desenho universal” significa a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados, na maior medida possível, por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico. O “desenho universal” não excluirá as ajudas técnicas para grupos específicos de pessoas com deficiência, quando necessárias (Brasil, 2008b).

No campo das tecnologias assistivas, o Decreto n. 10.094, de 6 de dezembro de 2019, instituiu o Comitê Interministerial de Tecnologia Assistiva, responsável por coordenar ações e políticas públicas para o desenvolvimento, aquisição e difusão desses recursos. Destacando-se, assim, a importância da articulação intersetorial e do estímulo à inovação tecnológica como formas de ampliar o acesso de pessoas com deficiência à educação, à comunicação e à informação (Brasil, 2019).

Por fim, duas normativas mais recentes ampliam ainda mais os direitos das pessoas com deficiência no acesso à leitura e à educação. O Decreto n. 10.882, de 3 de dezembro de 2021, regulamenta o Tratado de Marraqueche (que foi promulgado pelo Decreto n. 9.522, de 8 de outubro de 2018), permitindo a reprodução e distribuição de obras em formatos acessíveis para pessoas com deficiência visual ou com outras dificuldades para ler textos impressos, o que representa um avanço significativo na democratização do acesso ao conhecimento (Brasil, 2018; 2021).

Já o Decreto n. 11.341, de 1º de janeiro de 2023, ao aprovar a nova estrutura regimental do Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania, reforça o compromisso do governo federal com a formulação de políticas públicas voltadas à garantia de direitos das pessoas com deficiência, incluindo o acesso à educação de qualidade. Em sua estrutura, além de ser criada a Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, na qual há uma Coordenação-Geral de Acessibilidade e Tecnologia Assistiva, também foi criada a Assessoria Especial de Educação e Cultura em Direitos Humanos, Meio Ambiente e Empresas, na qual há uma coordenação voltada a oferecer assistência técnica à Ministra em temas relacionados à cultura em direitos humanos e mídias digitais (Brasil, 2023).

Apesar da expansão, muitos desafios permanecem, entre eles a garantia de acessibilidade para estudantes com deficiência. Sobre isso, Godoi e Almeida (2020), destacam que a efetividade dessas normas esbarra na ausência de fiscalização, na resistência de setores privados e na falta de formação de profissionais qualificados.

E, evidenciam que a regulamentação legal da audiodescrição avançou, mas sua aplicação concreta ainda é limitada, especialmente nos contextos educacionais mediados por tecnologias digitais.

Também nesse sentido, Santos e Cavalcante (2020, p. 3), entendem que apesar dos avanços legislativos a educação inclusiva ainda:

Mostra-se em um longo processo de construção que envolve a transformação do sistema educacional, a reformulação de projetos políticos pedagógicos, a sensibilização de gestores, docentes e discentes, além da erradicação das barreiras, sobretudo as de atitude e de comunicação.

Portanto, a democratização do ensino, em especial na EaD, deve estar vinculada a estratégias equitativas e inclusivas, que contemplem a adoção sistemática de tecnologias assistivas, como a audiodescrição, garantindo assim condições reais de acesso, permanência e aprendizagem para estudantes com deficiência.

A Importância da Audiodescrição na Criação de Materiais Didáticos para EAD

Audiodescrição é uma ferramenta de acessibilidade que consiste na tradução de imagens em palavras, por meio de uma narrativa descritiva que torna conteúdos visuais compreensíveis para pessoa com falta total ou parcial da visão. Trata-se de uma tecnologia assistiva prevista na legislação brasileira e sua adoção no contexto educacional é fundamental para garantir o direito à informação, à aprendizagem e à participação equitativa.

Considerando isso, Silveira e Bonilla (2019) destacam que a audiodescrição atua como uma forma de tradução intersemiótica, que converte elementos visuais — como gráficos, imagens e mapas — em linguagem verbal, permitindo aos alunos com deficiência visual acessarem o conteúdo imagético dos livros didáticos. Nesse sentido, a audiodescrição é utilizada para “compreender as aprendizagens contidas nas imagens estáticas dos livros didáticos” (Sousa, 2017, p. 35).

Na Educação a Distância (EaD), que se baseia fortemente em recursos audiovisuais e visuais, como videoaulas, infográficos, apresentações e e-books, a ausência de audiodescrição pode ser um fator de exclusão estudantes com deficiência do processo de aprendizagem.

No Brasil, dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) estimam que mais de 39 milhões de pessoas no mundo vivem com cegueira e cerca de 285 milhões têm algum grau de deficiência visual (Martins, 2023).

Os dados estatísticos mais recentes divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelam um cenário preocupante de desigualdade educacional que ainda afeta fortemente as pessoas com deficiência no Brasil. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), aproximadamente 18,6 milhões de brasileiros com dois anos ou mais de idade — o equivalente a 8,9% dessa população — declararam possuir algum tipo de

deficiência. Embora esse grupo represente uma parcela significativa da sociedade, os indicadores educacionais apontam para barreiras persistentes no acesso e na permanência escolar (Gomes, 2024).

No terceiro trimestre de 2022, a taxa de analfabetismo entre pessoas com deficiência chegou a 19,5%, um índice alarmante quando comparado aos 4,1% registrados entre pessoas sem deficiência. Essa disparidade revela não apenas a falta de acesso à educação formal, mas também a insuficiência de políticas públicas eficazes de inclusão e alfabetização voltadas a esse público (Gomes, 2024).

Além disso, quando se observa o nível de escolaridade alcançado, a desigualdade se acentua: apenas 25,6% das pessoas com deficiência haviam concluído ao menos o ensino médio, contra 57,3% entre as pessoas sem deficiência. Esse dado reforça a necessidade urgente de repensar as práticas educacionais e os ambientes de aprendizagem, sobretudo no que diz respeito à acessibilidade física, comunicacional e pedagógica (Gomes, 2024).

Já, o Censo da Educação Superior 2022 (INEP/MEC), embora traga ampla estatística sobre matrículas, ingressos e características institucionais, não há menções específicas à presença de estudantes com deficiência ou à oferta sistemática de recursos de acessibilidade, como a audiodescrição. Essa ausência nos dados estatísticos oficiais evidencia um apagamento das questões de acessibilidade no planejamento e monitoramento da educação superior, dificultando a formulação de políticas públicas eficazes e a avaliação de suas implementações (Brasil, 2022).

Em um cenário onde a modalidade de EaD cresce de forma expressiva — com aumento de 288,8% nas matrículas entre 2012 e 2022, a carência de informações sobre práticas inclusivas torna-se ainda mais preocupante, especialmente considerando que ambientes virtuais de aprendizagem frequentemente não são projetados com recursos como audiodescrição, legendas e leitores de tela (Brasil, 2022).

Além disso, o referido documento destaca o predomínio da rede privada no oferecimento de cursos à distância, o que acentua a necessidade de regulação e incentivo à adoção de tecnologias assistivas e formação docente voltada à inclusão digital (Brasil, 2022). Sem esses elementos, o crescimento da EaD pode representar não a democratização, mas a reprodução das barreiras já presentes no ensino presencial, impedindo o acesso equitativo à educação superior por parte de estudantes com deficiência visual e outras necessidades educacionais específicas.

Esses indicadores, longe de se restringirem a números, expressam a realidade concreta de milhões de brasileiros que continuam à margem do direito à educação plena. Tais disparidades evidenciam a urgência da implementação efetiva de políticas inclusivas, com destaque para o uso de tecnologias assistivas, formação docente especializada, produção de materiais didáticos acessíveis, como a audiodescrição, e o fortalecimento de um modelo de ensino verdadeiramente democrático e equitativo.

Assim, podemos afirmar que a audiodescrição é um recurso indispensável na criação de materiais didáticos acessíveis para a EaD, sobretudo no que diz respeito à inclusão de estudantes com deficiência visual.

Nessa perspectiva, Oliveira e Silva (2019) apresentam um estudo teórico-prático que propõe diretrizes para a incorporação da audiodescrição em diversos recursos educacionais utilizados na EaD, como vídeos, apresentações e infográficos. As autoras ressaltam que, embora haja um avanço nas políticas inclusivas, a acessibilidade digital ainda é insuficiente, e a audiodescrição surge como uma ferramenta fundamental para garantir o acesso equitativo ao conteúdo e à aprendizagem significativa.

Por sua vez, Cozendey e Costa (2018) demonstram a efetividade da audiodescrição como recurso pedagógico em sala de aula, ao viabilizar a compreensão de conceitos por estudantes com falta total ou parcial da visão e até por estudantes videntes. O autor considera que a audiodescrição não apenas torna os conteúdos acessíveis, mas também potencializa a compreensão geral, ao transformar informações visuais complexas em narrações descritivas, promovendo uma aprendizagem mais inclusiva e democrática. O que contribui para a efetivação do direito à educação para todas as pessoas, conforme previsto na legislação brasileira.

Já Rosa *et al.* (2024) inovam ao considerar a audiodescrição como um gênero do discurso com função social, destacando seu valor na mediação do conhecimento em aulas de Educação Física. Os autores reforçam que a audiodescrição, ao traduzir imagens de expressões corporais para a linguagem verbal, não apenas garante acessibilidade para estudantes com deficiência visual, mas também amplia a compreensão dos conteúdos para toda a turma, atuando como um facilitador cognitivo. Ainda, salientam que a prática da audiodescrição exige o desenvolvimento de um vocabulário técnico específico, adaptado ao domínio discursivo de cada componente curricular, o que torna o recurso altamente versátil e integrável a diversas áreas do conhecimento.

Oliveira (2024), por seu turno, amplia a concepção da audiodescrição para além da deficiência visual, evidenciando seu potencial como tecnologia assistiva para diversos públicos, incluindo pessoas com baixa escolaridade, idosas, disléxicas, autistas, com déficit de atenção, entre outras. A autora argumenta que a audiodescrição deve ser compreendida como um direito comunicacional universal, conforme previsto na legislação brasileira e em normativas técnicas que estabelecem critérios técnicos para a descrição audiovisual.

A partir disso, verificamos que incorporação da audiodescrição não deve ser vista como um recurso opcional, mas sim como um componente pedagógico essencial, que amplia a acessibilidade, promove autonomia e fortalece a equidade na educação. Sobre isso, Sousa (2017, p. 36), compreende que:

Uma das formas de possibilitar a construção de espaços acessíveis é permitir aos sujeitos o acesso à informação, seja de maneira oral, escrita ou gesto-corporal. AD então é a possibilidade

de permitir às pessoas, com limitação visual ou múltiplas deficiências, a frequentarem os mesmos espaços que os indivíduos sem necessidades especiais.

E, nesse mesmo sentido, Santos e Brandão (2020, p. 3):

Uma educação inclusiva visa ao exercício pleno da cidadania, permitindo que todos os alunos, independentemente de seus perfis, participem juntos do processo de ensino-aprendizagem em salas de aula do ensino regular. Para que esse objetivo seja alcançado, a escola ou universidade deve receber igualmente a todos os estudantes, considerando suas especificidades, sejam elas inatas ou adquiridas, com fins de valorização da diversidade, evitando a segregação ou homogeneização.

Portanto, observamos a importância da inserção da audiodescrição em materiais didáticos voltados para a educação a distância, uma vez que esse recurso amplia o acesso à informação por parte de estudantes com deficiência visual, garantindo-lhes condições de igualdade no processo de aprendizagem. Isso porque, a audiodescrição atua como uma mediação linguística que transforma conteúdos visuais em descrições verbais, permitindo a compreensão de imagens, gráficos, vídeos, e-books e demais elementos multimodais amplamente utilizados nos ambientes digitais.

A Importância da Formação Docente na Promoção de Acessibilidade na EAD

A acessibilidade na EaD é um dos atuais desafios da inclusão educacional, sobretudo no que diz respeito à plena participação de pessoas com deficiência visual. E, não há como ignorar que a audiodescrição é um recurso importante nesse processo de inclusão na educação. Contudo, para que esse recurso seja aplicado com eficiência, torna-se imprescindível que os docentes estejam preparados para incorporá-lo às suas práticas pedagógicas.

Nesse sentido, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva também especifica a função do docente para a educação inclusiva:

Para atuar na educação especial, o professor deve ter como base da sua formação, inicial e continuada, conhecimentos gerais para o exercício da docência e conhecimentos específicos da área. Essa formação possibilita a sua atuação no atendimento educacional especializado e deve aprofundar o caráter interativo e interdisciplinar da atuação nas salas comuns do ensino regular, nas salas de recursos, nos centros de atendimento educacional especializado, nos núcleos de acessibilidade das instituições de educação superior, nas classes hospitalares e nos ambientes domiciliares, para a oferta dos serviços e recursos de educação especial (Brasil, 2008a, p. 17-18).

Nessa perspectiva, Oliveira (2024) ressalta que, apesar do avanço normativo, a implementação da audiodescrição ainda é tímida nos espaços educacionais, sendo necessário investimento em formação docente e profissionalização de audiodescritores. A autora propõe que a escola, como local de disseminação de saberes e práticas sociais, assume o protagonismo na popularização da audiodescrição como estratégia metodológica inclusiva, rompendo com a ideia de que se trata de um recurso restrito a contextos culturais ou especializados.

Já, Rosa *et al.* (2024) evidenciam a importância da formação docente em audiodescrição, mostrando que a técnica, quando inserida no planejamento pedagógico, enriquece os materiais didáticos e promove uma cultura educacional mais inclusiva. Os autores exemplificam essa prática a partir de aulas do Comitê Paralímpico Brasileiro e experiências reais com alunos do 6º ano do ensino fundamental, evidenciando a aplicabilidade da audiodescrição na prática escolar remota e presencial.

Ainda, conforme destacado por Assis de Bem *et al.* (2024), a formação em audiodescrição promove a capacitação teórico-prática dos professores, permitindo que eles elaborem descrições precisas para diferentes tipos de conteúdo, adaptando materiais e recursos audiovisuais ao contexto educacional. Assim, verificamos que a formação docente em audiodescrição amplia não apenas as competências técnicas dos educadores, mas também promove um olhar sensível e inclusivo para a diversidade presente na sala de aula virtual.

Contudo, a ausência de formação adequada em acessibilidade é um entrave significativo. Dados revelam que mais de 94% dos professores regentes no Brasil não têm formação continuada em educação especial (Assis de Bem *et al.*, 2024). Portanto, esse déficit reforça a necessidade urgente de políticas públicas que incentivem a formação continuada de docentes voltada para a inclusão, especialmente no âmbito da EaD, que tende a crescer cada vez mais.

Aderaldo, Franco e Oliveira (2022) também reforçam que a audiodescrição é uma das tecnologias assistivas essenciais para inclusão e empoderamento das pessoas com deficiência visual. Os autores observaram que a aplicação de teorias multimodais e sociossemióticas pode instrumentalizar professores para que elaborem roteiros descritivos eficazes, onde o acesso à informação visual pode ser um fator decisivo no desempenho acadêmico.

Portanto, para que a EaD se torne realmente inclusiva, são necessários investimentos na formação docente em audiodescrição como prática permanente, articulada com os princípios da acessibilidade e da equidade. Isso porque, a criação de materiais didáticos acessíveis, aliados ao preparo pedagógico dos docentes, possibilitará a construção de ambientes educacionais mais justos e democráticos.

Boas Práticas para Acessibilidade na EAD

Para que os materiais didáticos voltados à EaD sejam verdadeiramente acessíveis, é necessário adotar boas práticas de design instrucional e tecnologia educacional que contemplem a diversidade dos estudantes. A criação desses

materiais deve estar ancorada em princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que defende a flexibilidade curricular e a multiplicidade de formas de apresentação dos conteúdos, engajamento e expressão do conhecimento.

Zerbato (2018) compreende o DUA como uma proposta curricular inclusiva que visa atender à diversidade dos estudantes desde o planejamento inicial do ensino, promovendo múltiplas formas de representação dos conteúdos, de expressão das aprendizagens e de engajamento dos alunos no processo educativo. A autora ainda destaca que o DUA não pode se restringir a adaptações pontuais ou apenas ser implementado após um acontecimento específico, mas sim propõe que todas as barreiras à aprendizagem sejam prevenidas por meio de um planejamento flexível e responsivo às necessidades de todos os estudantes, inclusive aqueles com deficiência.

Nesse sentido, Nunes e Madureira (2015), afirmam que o DUA orienta a organização curricular a partir de três princípios fundamentais: múltiplos meios de envolvimento, de representação e de ação/expressão. Esses princípios permitem que os professores planejem suas aulas considerando a diversidade como uma riqueza e não como um obstáculo, promovendo ambientes de aprendizagem flexíveis e acessíveis. Assim, a aplicação prática do DUA implica uma reconfiguração do papel docente, que passa a identificar e remover barreiras pedagógicas, adotando estratégias diferenciadas de ensino, recursos variados e formas diversificadas de avaliação, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas e reforçando o compromisso com uma educação equitativa e de qualidade para todas as pessoas.

Dentre as diretrizes fundamentais do DUA, destaca-se o uso de descrições alternativas em todas as imagens e gráficos, recurso essencial para garantir que estudantes com deficiência visual compreendam o conteúdo transmitido visualmente, as quais devem ser objetivas, contextualizadas e alinhadas ao propósito pedagógico do material (Sebastián-Heredero, 2020).

Outro aspecto importante é a implementação de audiodescrição em vídeos e animações, desde a sua roteirização, permitindo que elementos visuais relevantes, como gráficos em movimento, expressões faciais ou textos sobrepostos, sejam traduzidos em informações sonoras acessíveis (Sebastián-Heredero, 2020).

Diante da necessidade de garantir o cumprimento dos marcos legais voltados à acessibilidade educacional, o Ministério da Educação, em 2009, lançou uma importante iniciativa tecnológica: o Mecdaisy. Esse recurso, desenvolvido em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro, representa um avanço significativo no acesso à leitura para pessoas com deficiência visual, pois permite a produção de livros em formato digital acessível, seguindo o padrão Daisy (*Digital Accessible Information System*), que se destaca por suas múltiplas funcionalidades.

Assim, esse recurso viabiliza a geração de livros digitais falados e a sua reprodução em áudio, seja por meio de gravações ou por sintetizadores de voz. Um de seus principais diferenciais está na facilidade de navegação pelo conteúdo textual. O sistema permite a sincronização da leitura com o áudio, o que facilita a

compreensão do conteúdo, além de oferecer recursos como avanço e retrocesso de parágrafos, busca por seções ou capítulos e inserção de anotações personalizadas. O texto, totalmente indexado, favorece uma navegação ágil por meio de índices e comandos de busca rápida. Ademais, o conteúdo pode ser exportado para impressão em Braille ou apresentado com caracteres ampliados, ampliando seu alcance a diferentes perfis de usuários (Brasil, 2012).

Nesse aspecto, também podemos destacar o e-MAG – Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (Departamento de Governo Eletrônico, 2014), que normatiza a produção de conteúdos digitais no âmbito do Governo Federal com vistas à inclusão de pessoas com deficiência. Esse documento serve como importante referência para a EaD, na medida em que orienta a elaboração de materiais e ambientes virtuais acessíveis, alinhados à legislação vigente sobre os direitos das pessoas com deficiência.

Dentre as boas práticas indicadas pelo e-MAG e que podem ser aplicadas ao contexto da EaD, estão: a garantia de navegação por teclado, a descrição adequada de links e imagens, bem como a oferta de alternativas textuais para conteúdos audiovisuais. Tais medidas contribuem para que todos os estudantes, independentemente de suas condições físicas, sensoriais ou cognitivas, tenham acesso equitativo à informação (Departamento de Governo Eletrônico, 2014).

No que diz respeito ao design e à interface dos ambientes virtuais de aprendizagem, o e-MAG recomenda o uso de combinações de cores com contraste adequado, fornecendo inclusive tabelas específicas para auxiliar nessa escolha. Em relação aos recursos multimídia, como vídeos e áudios, orienta-se a disponibilização de legendas, transcrições textuais e tradução em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), assegurando múltiplas formas de acesso ao conteúdo pedagógico (Departamento de Governo Eletrônico, 2014).

Além disso, é imprescindível garantir a compatibilidade dos materiais com leitores de tela, respeitando os padrões internacionais de acessibilidade digital, como os definidos pelas Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo da Web (WCAG 2.1). Isso envolve o uso adequado de marcação semântica, organização lógica do conteúdo e interfaces que possibilitem a navegação por teclado, facilitando o uso por pessoas cegas ou com baixa visão.

Também se destacamos a importância de desenvolver roteiros de aula e conteúdos com linguagem simples, pois isso favorece a compreensão de estudantes com deficiência intelectual, transtornos de aprendizagem ou baixa escolarização, sem comprometer a profundidade conceitual.

Portanto, a realização de testes de usabilidade com pessoas com deficiência deve ser parte integrante do processo de desenvolvimento dos materiais didáticos voltados aos ambientes digitais. Afinal, esses testes podem revelar barreiras que não são percebidas por desenvolvedores sem deficiência, permitindo aprimorar continuamente os recursos educacionais de acessibilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada neste estudo evidenciou que a audiodescrição constitui uma ferramenta essencial para a promoção da acessibilidade na Educação a Distância (EaD), especialmente no que se refere à inclusão de pessoas com deficiência visual. Observamos que a ausência desse recurso compromete não apenas o acesso ao conteúdo, mas também o direito à aprendizagem plena e equitativa, reforçando desigualdades históricas no campo educacional.

Verificamos, ainda, que a produção de materiais didáticos acessíveis e o uso efetivo da audiodescrição dependem diretamente da formação específica do docente e do fortalecimento de políticas públicas voltadas à inclusão das pessoas com deficiência.

Assim, reafirmamos a importância de que instituições educacionais, gestores públicos e profissionais da educação incorporem a acessibilidade digital como eixo estruturante dos processos formativos e do planejamento pedagógico na EaD. Isso é uma forma de garantir o direito à educação e eliminar barreiras comunicacionais.

Por fim, compreendemos que promover a acessibilidade na EaD por meio da audiodescrição não é apenas uma demanda técnica, mas um compromisso ético com a justiça social, com a equidade e com a democratização do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ADERALDO, Marisa Ferreira; FRANCO, Renatta Pires; OLIVEIRA, Tath Lima de; **Introdução à Formação de Audiodescritores: Descrição de Imagens em Provas do ENEM**. Revista Linguagem em Foco, Fortaleza, v. 11, n. 1, p. 97–109, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/2940>. Acesso em: 24 abr. 2025.

ASSIS DE BEM, Sandrine Montes; COELHO, Emerson Filipino; WERNECK, Francisco Zacaron; PIFANO, Cássia Teixeira; FERREIRA, Eliana Lucia. **Audiodescrição na educação: promovendo acessibilidade e inclusão na formação docente**. Cuadernos de Educación y Desarrollo, [S. l.], v. 16, n. 8, p. e5027, 2024. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/5027>. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/2191-plano-nacional-pdf/file>. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Decreto n. 3.956, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília, DF: Presidência da República, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Decreto n. 6.094, de 24 de abril de 2007. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando a mobilização social pela melhoria da qualidade da educação básica. Brasília, DF: Presidência da República, 2007b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6094.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Decreto n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis n. 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Decreto n. 9.522, de 8 de outubro de 2018. Promulga o Tratado de Marraqueche para Facilitar o Acesso a Obras Publicadas às Pessoas Cegas, com Deficiência Visual ou com Outras Dificuldades para Ter Acesso ao Texto Impresso, firmado em Marraqueche, em 27 de junho de 2013. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9522.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Decreto n. 10.094, de 6 de novembro de 2019. Dispõe sobre o Comitê Interministerial de Tecnologia Assistiva. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d10094.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Decreto Legislativo n. 186, de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. Brasília, DF: Senado Federal, 2008b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/congresso/dlg/dlg-186-2008.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras

de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Lei n. 10.753, de 30 de outubro de 2003. Institui a Política Nacional do Livro. Brasília, DF: Presidência da República, 2003b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.753.htm. Acesso em: 22. abr. 2025.

BRASIL. Decreto n. 10.882 de 3 de dezembro de 2021. Regulamenta o Tratado de Marraqueche para facilitar o acesso a obras publicadas às pessoas cegas, com deficiência visual ou com outras dificuldades para ter acesso ao texto impresso. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/d10882.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Decreto n. 11.341, de 1º de janeiro de 2023. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania e remaneja cargos em comissão e funções de confiança. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11341.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Estatuto da Pessoa com Deficiência. Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Superior 2022: notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/notas_estatisticas_censo_escolar_2022.pdf. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2008a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 3.284, de 7 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2003a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Nota Técnica n. 21, de 10 de abril 2012. Orientações para descrição de imagem na geração de material digital acessível – Mecdaisy. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/nt21_10_04_2012.pdf.

mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10538-nota-tecnica-21-mecdaisy-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 22 abr. 2025.

COZENDEY, Sabrina Gomes; COSTA, Maria da Piedade Resende da. Utilizando a audiodescrição como um recurso de ensino. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 13, n. 03, p. 1164-1186, 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9626>. Acesso em: 24 abr. 2025.

DEPARTAMENTO DE GOVERNO ELETRÔNICO. **eMAG**: Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico, 2014. Disponível em: <http://emag.governoeletronico.gov.br/>. Acesso em: 24 abr. 2025.

GODOI, Eliamar; ALMEIDA, Késia Pontes de. **A trajetória da luta pela legalização da audiodescrição no Brasil: entre a legalidade e a legitimidade**. Educação e Fronteiras, Dourados, v. 10, n. 28, p. 22–33, 2020. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/educacao/article/view/13019>. Acesso em: 23 abr. 2025.

GOMES, Irene. **Pessoas com deficiência têm menor acesso à educação, ao trabalho e à renda**. Agência IBGE Notícias, [s.l.], 16 ago. 2024. Estatísticas Sociais. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37317-pessoas-com-deficiencia-tem-menor-acesso-a-educacao-ao-trabalho-e-a-renda>. Acesso em: 24 abr. 2025.

HADDAD, Fernando. **O plano de desenvolvimento da educação: razões, princípios e programas**. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/pde.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2025.

MARTINS, Fran. **OMS alerta que 285 milhões de pessoas no mundo têm a visão prejudicada**. Ministério da Saúde, Brasília, DF, 24 fev. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/oms-alerta-que-285-milhoes-de-pessoas-no-mundo-tem-a-visao-prejudicada>. Acesso em: 24 abr. 2025.

NUNES, Clarisse; MADUREIRA, Isabel. **Desenho Universal para a Aprendizagem: Construindo práticas pedagógicas inclusivas**. Invest. Práticas, Lisboa, v. 5, n. 2, p. 126-143, 2015. Disponível em: https://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-13722015000200008&lang=pt. Acesso em: 24 abr. 2025.

OLIVEIRA, Brisa Teixeira de; SILVA, Andreza Regina Lopes da. **Audiodescrição: acessibilidade para cursos EaD**. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 15, 2019. Disponível em: <https://seer.abed.net.br/RBAAD/article/view/321>. Acesso em: 22 abr. 2025.

OLIVEIRA, Maria Clementina de. Audiodescrição e acessibilidade. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, [S. l.], v. 17, n. 6, p. e7747, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/7747>. Acesso em: 24 abr. 2025.

ROSA, Adriana Letícia Torres da; BARROS, José Batista de; BOULITREAU, Paula Roberta Paschoal; SOUZA, Gabriela Patrícia Rodrigues Lins de. **Descrever imagens, ampliar leitura: a audiodescrição nas aulas de educação física do ensino fundamental**. Cadernos do Aplicação, Porto Alegre, v. 37, 2024. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/CadernosdoAplicacao/article/view/129769>. Acesso em: 24 abr. 2025.

SANTOS, Priscila Valdênia dos; BRANDÃO, Gisllayne Cristina de Araújo. **Tecnologias Assistivas no Ensino de Física para Alunos com Deficiência Visual: um estudo de caso baseado na audiodescrição**. Ciência & Educação (Bauru), v. 26, p. e20046, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/SV5RWTYNqG3C9dZP74dXjWj/?lang=pt>. Acesso em: 24 abr. 2025.

SANTOS, Silas Nascimento dos; CAVALCANTE, Ticia Cassiany Ferro. **Acessibilidade e audiodescrição: um olhar para a aprendizagem dos estudantes com deficiência visual**. Educação: Teoria e Prática, [S. l.], v. 30, n. 63, p. 1–19, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/13840>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio. **Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)**. Revista Brasileira de Educação Especial, v. 26, n. 4, p. 733–768, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/F5g6rWB3wTZwyBN4LpLgv5C/>. Acesso em: 24 abr. 2025.

SILVEIRA, Deise Mônica Medina; BONILLA, Maria Helena Silveira. **Audiodescrição das imagens dos livros didáticos: uma proposta de análise comunicacional**. Revista Educação Especial, [S. l.], v. 32, p. e16/ 1–15, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/27720>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SOUSA, Ivan Vale de. **Audiodescrição: o que é? Como se faz?**. Revista EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais. v. 17, n. 3, p. 34-45, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/edapeci/article/view/6430>. Acesso em: 23 abr. 2025.

UNESCO. **Declaração de Salamanca sobre princípios, política e práticas na área das necessidades educativas especiais**. Salamanca: UNESCO, 1994. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139394>. Acesso em: 24 abr. 2025.

W3C – WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1**. 2018. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>. Acesso em: 24 abr. 2024.

ZERBATO, Ana Paula. **Desenho universal para a aprendizagem na perspectiva da inclusão escolar: potencialidades e limites de uma formação colaborativa**. 2018. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/items/09fabb30-82cf-439a-a06e-ddcf99d6be3c>. Acesso em: 24 abr. 2025.



Avaliação Inclusiva: Práticas e Desafios de Educadores Frente ao Transtorno do Espectro Autista no Ensino Regular

Inclusive Assessment: Practices and Challenges Faced by Educators Concerning Autism Spectrum Disorder in Regular Education

Ivana de Vasconcelos Sepeda

Mestranda em Ciências da educação, Facultad Interamericana de Ciencia Sociales. orcid: 0009-0002-1995-6769

Resumo: O presente estudo busca explorar os desafios enfrentados pelos educadores no processo de avaliação da aprendizagem de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no Ensino Fundamental. O objetivo principal deste estudo é analisar as práticas de avaliação inclusiva para alunos com TEA, identificando os desafios enfrentados pelos educadores e propondo possíveis soluções para a melhoria dessas práticas. Utilizando uma pesquisa bibliográfica, este estudo examina as práticas de avaliação inclusiva e as dificuldades encontradas pelos docentes em escolas públicas, com foco na adaptação de instrumentos avaliativos, na formação de professores e nas metodologias pedagógicas utilizadas. A revisão da literatura revela que, apesar dos avanços legais e pedagógicos, a falta de capacitação adequada e a escassez de recursos pedagógicos adequados ainda são desafios significativos para a implementação eficaz da inclusão educacional. A pesquisa também destaca a importância da avaliação formativa como estratégia mais eficaz para alunos com TEA. Com base nas fontes teóricas consultadas, este estudo contribui para a reflexão sobre a necessidade de formação continuada para educadores e propõe sugestões para melhorar as práticas de avaliação inclusiva.

Palavras-chave: inclusão; transtorno do espectro autista; avaliação inclusiva; ensino regular; formação docente.

Abstract: This study aims to explore the challenges faced by educators in the process of assessing the learning of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Elementary School II. Using a bibliographic research method, this study examines inclusive assessment practices and the difficulties encountered by teachers in public schools, focusing on the adaptation of assessment tools, teacher training, and the pedagogical methodologies used. The literature review reveals that, despite legal and pedagogical advancements, the lack of adequate training and the scarcity of suitable pedagogical resources remain significant challenges for the effective implementation of educational inclusion. The research also highlights the importance of formative assessment as a more effective strategy for students with ASD. Based on the theoretical sources consulted, this study contributes to the reflection on the need for continued professional development for educators and proposes suggestions to improve inclusive assessment practices.

Keywords: inclusion; autism spectrum disorder; inclusive assessment; regular education; teacher training.

INTRODUÇÃO

A inclusão educacional de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um tema relevante no contexto educacional atual, visto que a escolarização desses alunos demanda práticas pedagógicas e metodológicas que atendam às suas especificidades. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelecem a obrigatoriedade da inclusão, visando garantir o direito à educação para todos, independentemente de suas condições.

No entanto, apesar dos avanços legislativos e das políticas públicas voltadas para a inclusão, muitos educadores ainda enfrentam dificuldades para adaptar suas práticas pedagógicas e avaliativas, especialmente no ensino regular, onde os alunos com TEA convivem com colegas neurotípicos. A avaliação da aprendizagem dos alunos com TEA é um dos maiores desafios enfrentados pelos docentes, pois as metodologias tradicionais de avaliação nem sempre são eficazes para medir adequadamente o aprendizado desses estudantes.

Como resultado, é essencial que as práticas de avaliação sejam adaptadas para considerar as características e necessidades específicas dos alunos com TEA, promovendo uma avaliação mais justa e inclusiva. A falta de capacitação específica dos educadores é um fator crítico que contribui para a persistência desses desafios. Nesse sentido, a formação continuada dos professores torna-se essencial para que as práticas de avaliação sejam inclusivas e eficazes.

O objetivo principal deste estudo é analisar as práticas de avaliação inclusiva para alunos com TEA, identificando os desafios enfrentados pelos educadores e propondo possíveis soluções para a melhoria dessas práticas. Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, com foco na análise de trabalhos e estudos acadêmicos relacionados à avaliação inclusiva de alunos com TEA.

CARACTERÍSTICAS DO TEA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um espectro de condições neuropsiquiátricas que se manifestam por meio de dificuldades significativas em áreas como a comunicação, a interação social e o comportamento. Além disso, observa-se uma variabilidade nas formas de aprendizagem e nas respostas sensoriais, o que pode afetar a interação do aluno com o ambiente e com as pessoas ao seu redor. Por essa razão, a adaptação das metodologias de ensino e avaliação se torna essencial.

Conforme descrito no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), o TEA é definido por “déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos (...) e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades” (DSM-V, 2013, p. 50). Além dos prejuízos nas habilidades comunicativas e interativas, o diagnóstico do TEA também exige a presença de padrões de comportamento restritos e repetitivos, que se manifestam através de interesses ou atividades específicas (DSM-5-TR, 2013, p. 133).

É importante destacar que a recente atualização do DSM-V com texto revisado (DSM-V-TR) resultou na fusão dos antigos transtornos autista, transtorno de Asperger e transtorno global do desenvolvimento, consolidando-os no espectro do TEA. Essa mudança reflete a compreensão de que os sintomas desses transtornos formam um continuum de dificuldades, com intensidades que variam de leves a graves nas áreas de comunicação social e de comportamentos e interesses repetitivos, ao invés de representarem transtornos independentes (DSM-5-TR, 2023, p. 37).

As mudanças na classificação diagnóstica do Transtorno do Espectro Autista (TEA) são um avanço relevante para o entendimento atual do transtorno. Essas atualizações refletem progressos científicos importantes e ajudam a contextualizar o diagnóstico de forma mais precisa, considerando a diversidade dos sintomas e suas intensidades.

De acordo com o DSM-V, o diagnóstico do TEA é realizado por meio de uma avaliação clínica multiprofissional que examina os três principais domínios definidos pelo manual, levando em conta os déficits apresentados ao longo da vida do indivíduo (DSM-5, 2013).

Do ponto de vista sensorial, é importante observar as características específicas que muitos indivíduos com TEA apresentam. Essas características podem incluir hipersensibilidade (sensibilidade aumentada) ou hipersensibilidade (sensibilidade diminuída) a estímulos sensoriais, como luzes, sons, texturas, cheiros e sabores, que podem interferir nas atividades diárias e na forma como esses indivíduos interagem com o mundo ao seu redor (Sousa, 2024, p. 31).

O entendimento das especificidades sensoriais, comportamentais e comunicativas do TEA é fundamental para promover uma educação inclusiva e eficaz. Essa compreensão permite que educadores e profissionais da área identifiquem as necessidades individuais de cada aluno e ajustem tanto o ambiente quanto às abordagens pedagógicas para favorecer o aprendizado.

Além disso, estratégias como a criação de ambientes sensorialmente equilibrados e o uso de recursos visuais e estruturados podem facilitar o processo educacional, promovendo não apenas o aprendizado acadêmico, mas também o bem-estar emocional e social dos estudantes.

Assim, embora existam características comuns, como dificuldades nas relações sociais e de comunicação, é importante ressaltar que cada pessoa com TEA é única em seu modo de ser e funcionar, o que reforça a necessidade de abordagens personalizadas no processo educacional (Sousa, 2024, p. 31).

Dessa forma, é essencial que o processo de inclusão educacional considere essas variabilidades individuais e adapte os métodos pedagógicos de avaliação, garantindo que os alunos com TEA tenham as melhores condições de aprendizado e desenvolvimento.

INCLUSÃO DE ALUNOS COM TEA

Ao longo da história, as iniciativas voltadas para a educação inclusiva têm ganhado força, impulsionando as escolas a revisarem sua estrutura interna e refletirem sobre seus objetivos no que diz respeito à escolarização de indivíduos com deficiência. Essa abordagem visa garantir que todas as pessoas, independentemente de suas condições, tenham acesso ao ensino regular e oportunidades para desenvolver seu aprendizado.

Historicamente, as propostas de educação inclusiva têm se fortalecido progressivamente, o que tem levado as escolas a reavaliar sua organização interna e a repensar seus objetivos no que diz respeito ao processo de escolarização de pessoas com deficiências. A principal meta da educação inclusiva é garantir que todos os indivíduos, independentemente de suas condições, tenham acesso ao ensino regular, promovendo o aprendizado de maneira equitativa para todos.

Nesse sentido, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), por meio do artigo 2º, construiu um novo conceito jurídico de “deficiência”, que passou a ser compreendida não apenas como uma condição estática e biológica do indivíduo, mas como o resultado da interação entre as barreiras impostas pelo meio e as limitações de natureza física, mental, intelectual e sensorial. O referido artigo dispõe que:

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (Brasil, 2015).

Antes disso, em 2003, o Ministério da Educação publicou o documento intitulado “Saberes e práticas da inclusão: dificuldades acentuadas de aprendizagem – autismo”. Esse documento aborda o processo de aprendizagem e desenvolvimento da criança, desde o nascimento até os seis anos de idade, e trata da inclusão da criança com TEA em salas regulares. De acordo com ele, a inclusão é realizada por meio de planejamento, adequação e organização do ensino, com o objetivo de apoiar a formação dos professores (Brasil, 2003).

A Lei nº 12.764/2012, conhecida como Lei Berenice Piana (Brasil, 2012), é um exemplo importante de política nacional de proteção aos direitos das pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essa lei insere legalmente essas pessoas no grupo de indivíduos com deficiência, garantindo-lhes, assim, os mesmos direitos que são assegurados às demais pessoas com deficiência. De acordo com a lei:

Art. 1º, § 1º Para os efeitos desta Lei, é considerada pessoa com transtorno do espectro autista aquela portadora de síndrome clínica caracterizada na forma dos seguintes incisos I ou II:

I - deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social; ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento;

II - padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns; excessiva aderência a rotinas e padrões de comportamento ritualizados; interesses restritos e fixos.

§ 2º A pessoa com transtorno do espectro autista é considerada pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais (Brasil, 2012).

Dessa forma, os sistemas de ensino, além de garantir a matrícula de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nas classes regulares, devem proporcionar o atendimento educacional especializado e disponibilizar o profissional de apoio, quando necessário, para atender às necessidades específicas, como cuidados com higiene, alimentação e locomoção. Em caso de recusa de matrícula, os gestores escolares estarão sujeitos às penalidades previstas no artigo 7º da Lei nº 12.764/2012, que estabelece:

Art. 7º O gestor escolar, ou autoridade competente, que recusar a matrícula de aluno com transtorno do espectro autista, ou qualquer outro tipo de deficiência, será punido com multa de 3 (três) a 20 (vinte) salários-mínimos (Brasil, 2012).

No âmbito escolar, a inclusão não é restrita ao papel do professor. É essencial que a escola entenda seu papel e função social, se desvinculando de uma concepção que reduz o potencial dos alunos e pode destiná-los ao fracasso escolar devido práticas pedagógicas excludentes. Nessas circunstâncias, é nítida a responsabilidade da escola e sua gestão em estruturar e planejar estratégias que enfoquem a inclusão de todos (Orrú, 2019).

A inclusão educacional de alunos com TEA é um direito garantido pela legislação brasileira, como evidenciado pela Lei Brasileira de Inclusão (LBI) e pela Lei nº 12.764/2012, também conhecida como Lei Berenice Piana. Essas leis promovem a igualdade de oportunidades, assegurando que alunos com TEA tenham acesso ao ensino regular, com as devidas adaptações e o suporte necessário para o seu desenvolvimento acadêmico e social.

AValiação INCLUSIVA PARA ALUNOS COM TEA

Na área educacional, a avaliação é entendida como um processo contínuo e essencial para o ensino-aprendizagem, sendo fundamental para verificar como o aluno assimila o conteúdo e se os objetivos educacionais foram atingidos. A

avaliação está intimamente ligada às ações tomadas para alcançar a aprendizagem, ao desenvolvimento discente e à visão docente sobre o processo avaliativo.

De acordo com Pinto, Almeida e Jung (2022), a avaliação é um processo sistemático de coleta, análise e interpretação de dados sobre o desempenho dos alunos, com o propósito de medir o progresso, identificar dificuldades, verificar a eficácia das estratégias de ensino e orientar futuras intervenções pedagógicas. Já para Sant'Anna (2014), "Avaliar é conscientizar a ação educativa", ou seja, a avaliação vai além da simples medição do conhecimento; ela é um meio de promover o aprendizado contínuo e a melhoria do desempenho dos alunos.

Em contribuição a essa temática, Moretto (2024) enfatiza que tanto o ensino quanto a avaliação da aprendizagem têm como objetivo criar condições para o desenvolvimento da competência do aluno. Portanto, a avaliação não deve se restringir à medição de desempenho, mas também ao acompanhamento contínuo do processo de aprendizagem, ajustando as metodologias pedagógicas conforme necessário.

No que concerne a avaliação inclusiva, voltada para alunos com TEA, esta exige adaptações nos métodos e estratégias tradicionais de avaliar, a fim de atender às particularidades cognitivas, comportamentais e sociais desses estudantes. Ao invés de adotar um modelo único de avaliação para todos os alunos, a avaliação inclusiva busca entender as diferentes maneiras de aprendizagem e, com base nisso, ajustar-se para garantir que os alunos com essa especificidade tenham oportunidades justas de demonstrar suas habilidades e conhecimentos.

De acordo com Mantoan (2003), a avaliação de alunos com TEA deve ser realizada de forma contínua e formativa, permitindo que o professor compreenda não apenas os conhecimentos acadêmicos dos alunos, mas também as suas dificuldades de socialização, comunicação e interação. O processo de avaliação deve ser holístico, considerando tanto as capacidades quanto as limitações desses indivíduos, de maneira a proporcionar um feedback contínuo que contribua para o seu desenvolvimento.

A avaliação inclusiva deve ser caracterizada por uma abordagem flexível, que considere as diversas formas de expressão e aprendizagem dos alunos com autismo. Para tanto, é essencial que sejam utilizadas estratégias diversificadas, como avaliações orais, para aqueles com domínio da linguagem, observações em situações de aprendizagem prática, uso de recursos visuais e tecnologias assistivas.

Essas adaptações são fundamentais, pois muitos alunos com esse transtorno possuem dificuldades em realizar provas tradicionais, especialmente as que exigem respostas escritas ou de múltipla escolha. Além disso, a avaliação de alunos com TEA não deve ser apenas uma ferramenta de mensuração do conhecimento, mas também de apoio ao processo de ensino-aprendizagem (Luckesi, 2011).

A autora defende que a avaliação contínua se destaca como um método eficiente para acompanhar o desenvolvimento de estudantes com TEA. Diferentemente das avaliações formais, realizadas em períodos determinados, essa abordagem promove um acompanhamento regular, possibilitando intervenções e adaptações

imediatas nas estratégias educacionais, de acordo com as necessidades específicas de cada aluno (Luckesi, 2011).

Mantoan (2003) defende que a inclusão deve ser entendida como um direito fundamental, e não como uma medida compensatória. Ela deve envolver adaptações que atendam às necessidades específicas dos alunos com deficiência, o que inclui um olhar sensível para suas particularidades durante o processo de avaliação.

A avaliação inclusiva, por sua vez, vai além da simples adaptação dos instrumentos de avaliação; ela envolve uma reestruturação do próprio processo de ensino-aprendizagem. Segundo Luckesi (2011), a avaliação deve ser um processo contínuo e formativo, com o objetivo de identificar as potencialidades e dificuldades dos alunos, adaptando as estratégias de ensino conforme as necessidades detectadas.

Nesse sentido, a avaliação formativa se mostra uma das estratégias mais eficazes para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), pois permite acompanhar o desenvolvimento do aluno de forma contínua. Essa abordagem oferece o tempo e os recursos necessários para que o aluno possa demonstrar seu aprendizado de maneira justa, respeitando seu ritmo e suas especificidades.

A avaliação formativa contrasta significativamente com os métodos tradicionais de avaliação, que se limitam a medir a aprendizagem por meio de instrumentos específicos, ignorando o conhecimento acumulado pelo aluno e suas construções individuais. Esse modelo de avaliação privilegia um espaço democrático, promovendo o desenvolvimento integral dos estudantes, incluindo aspectos humanos, históricos e culturais.

Conforme Perrenoud (1999), a avaliação formativa representa uma ruptura com as práticas tradicionais, pois personaliza os níveis de aprendizagem, afastando-se das normas convencionais de regulação. Para que uma verdadeira avaliação formativa ocorra, são necessárias intervenções diferenciadas no sistema escolar e didático, incluindo alterações na organização dos horários, na estrutura do grupo-aula e transformações profundas nas estruturas educacionais.

Ao atuar como um mecanismo de regulação pedagógica, a avaliação formativa é uma ferramenta contra o fracasso e as desigualdades escolares. No entanto, sua implementação enfrenta desafios, pois colide com a lógica das avaliações tradicionais, resultando em um sistema duplo de avaliação. Para atender às demandas administrativas e às expectativas dos pais, os professores frequentemente recorrem a critérios quantitativos, mesmo reconhecendo a importância de uma abordagem qualitativa enquanto educadores (Perrenoud, 1999).

Além disso, é fundamental reconhecer que o Transtorno do Espectro Autista abrange realidades distintas. Os sintomas, interesses e habilidades variam significativamente de um indivíduo para o outro, o que reforça a necessidade de avaliações personalizadas. Tais avaliações devem ser adaptadas para compreender plenamente cada caso e oferecer o suporte adequado para o desenvolvimento acadêmico do aluno com TEA.

Como observa Sousa (2024, p. 31):

O Transtorno do Espectro Autista abrange realidades distintas, que variam em sintomas, interesses e habilidades de acordo com cada indivíduo. Isso reforça a necessidade de avaliações personalizadas para compreender plenamente cada caso e oferecer o suporte apropriado.

Portanto, a avaliação inclusiva deve ser realizada de forma holística e adaptada às características e necessidades individuais dos alunos com TEA, promovendo uma aprendizagem significativa e inclusiva.

DESAFIOS DOS EDUCADORES: FORMAÇÃO DOCENTE E INCLUSÃO

A inclusão de alunos com TEA no ensino regular representa um desafio significativo para os educadores, especialmente no que se refere à adaptação das práticas pedagógicas e avaliativas. Para que a inclusão seja efetiva, é fundamental que os professores tenham conhecimento adequado sobre o transtorno e de estratégias de ensino e avaliação que atendam às necessidades desses alunos.

A falta de formação específica sobre o TEA impede que muitos educadores desenvolvam as habilidades necessárias para aplicar metodologias inclusivas de forma eficiente. Os principais desafios enfrentados pelos educadores na avaliação de alunos com TEA incluem a falta de formação especializada, a resistência a práticas avaliativas alternativas e a escassez de materiais pedagógicos adaptados (Pereira, 2021).

De acordo com Mazzotta (1993), é fundamental que os educadores recebam treinamento específico para entender as particularidades dos alunos com TEA e, assim, desenvolver estratégias pedagógicas adaptadas às diferentes formas de aprendizagem desse público. Essa capacitação deve abranger tanto os aspectos teóricos sobre o transtorno quanto práticas de adaptação de avaliação e o uso de recursos pedagógicos diversificados.

Compreender a complexidade do transtorno demanda que educadores sejam devidamente formados e capacitados, a fim de garantir a adaptação adequada de instrumentos de avaliação para atender às diferentes necessidades individuais. Essas diferenças podem englobar desde limitações na flexibilidade cognitiva até desafios relacionados à comunicação e interação social.

Conforme apontado por Weisenmann, Pezzi e Zanon (2020), a falta de conhecimento sobre o TEA frequentemente se reflete nas práticas pedagógicas aplicadas. Sem orientação adequada, muitos professores acabam estruturando suas aulas sem considerar as necessidades específicas de alunos autistas. Em diversas situações, o ensino se restringe à reprodução de materiais da internet, resultando em atividades que, por vezes, apresentam caráter infantilizado e repetitivo.

Além disso, Mantoan (2003) enfatiza a importância da capacitação dos professores no uso de tecnologias assistivas, visto que, elas podem desempenhar um papel crucial no processo de inclusão, pois oferecem ferramentas que permitem

aos alunos com TEA se expressarem de maneiras alternativas, superando barreiras na comunicação verbal ou escrita.

A formação docente contínua também deve abordar a construção de uma mentalidade inclusiva. Isso envolve a conscientização dos educadores sobre a importância da valorização da diversidade na sala de aula, promovendo um ambiente de aceitação e respeito às diferenças.

Portanto, para que a avaliação inclusiva seja eficaz, os professores precisam estar preparados não apenas para adaptar os instrumentos avaliativos, mas também para criar um clima de aprendizagem que favoreça a participação ativa de todos os alunos, incluindo os com TEA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão educacional de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) representa um desafio contínuo para o sistema educacional, especialmente no que se refere à adaptação das práticas de ensino e avaliação. Ao longo deste estudo, foi possível perceber que, apesar dos avanços nas políticas públicas, como a LBI e a Lei nº 12.764/2012, a implementação efetiva dessas práticas nas escolas ainda enfrenta obstáculos significativos, como a falta de formação adequada dos educadores, a resistência a novas metodologias e a escassez de recursos pedagógicos adaptados.

A avaliação inclusiva, quando realizada de maneira adequada, é um instrumento poderoso para garantir que todos os alunos, incluindo aqueles com TEA, tenham a oportunidade de aprender e demonstrar seus conhecimentos de forma justa. A flexibilidade nos métodos avaliativos, o uso de tecnologias assistivas e a adaptação do currículo são medidas essenciais para garantir que as necessidades dos alunos com TEA sejam atendidas.

Contudo, é imprescindível que os educadores recebam formação contínua e especializada para que possam lidar com a diversidade presente nas salas de aula, ajustando suas práticas pedagógicas de forma a promover a aprendizagem de todos os estudantes.

A inclusão educacional de alunos com TEA não se limita ao acesso à escola, mas envolve a criação de uma cultura educacional que valorize as diferenças e que busque constantemente melhorar as práticas pedagógicas e avaliativas, visando ao pleno desenvolvimento e à participação desses alunos na sociedade.

Portanto, é necessário um esforço coletivo e contínuo de todos os envolvidos no processo educativo para que as barreiras que ainda persistem sejam superadas.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM 5)**. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR**. 5. ed. Texto revisado. Porto Alegre: Artmed, 2023.

BRASIL. **Saberes e práticas da inclusão: dificuldades acentuadas de aprendizagem: autismo**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Educação, 2003. 64p.

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)**. Brasília, DF: Senado Federal, 2015.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. **Lei Berenice Piana**. Brasília: Diário Oficial da União.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico**. São Paulo: Cortez, 2011.

MANTOAN, M.T.E. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? E como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MAZZOTTA, J. S. **Trabalho docente e formação de professores de educação especial**. São Paulo: Epu, 1993.

MORETTO, V. P. **Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas**. 9 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2024.

ORRÚ, S.E. **Aprendizes com Autismo: Aprendizagem por eixos de interesse em espaços não excludentes**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.

PEREIRA, F. R. B. **A inclusão no processo educativo**. Revista Tempo Amazônico. V.8. n. 2. 2021.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens-entre duas lógicas**. Tradução: Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PINTO, I. G.; ALMEIDA, P. R.; JUNG, H. S. **A avaliação escolar como processo de ensino-aprendizagem**. Conhecimento e diversidade. v.14. n.32. 2022.

SANT'ANNA, I. M. **Por que avaliar? Como avaliar?: critérios e instrumentos**. 17 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

SOUSA, Isete da Silva. **Diálogos sem barreiras: Comunicação Aumentativa e alternativa no processo de inclusão de alunos com Transtorno do Espectro do Autismo**. Disponível em <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/922476>. Acesso em: 18.04.2025.

WEIZENMANN, L. S. PEZZI, F. A. S. ZANON, R. B. **Inclusão escolar e autismo: sentimentos e práticas docentes**. V. 24. Psicologia Escolar e Educacional, 2020.



Inclusão de Alunos com Síndrome de Down: Barreiras, Estratégias e Capacitação Docente

Inclusion of Students with Down Syndrome: Barriers, Strategies, and Teacher Training

Maria Virginia Castilho de Moraes

Mestranda em Ciências da Educação, Facultad Interamericana de Ciencia Sociales

Resumo: O presente estudo tem como objetivo analisar as práticas de inclusão de alunos com Síndrome de Down no ensino regular, destacando os desafios enfrentados pelos educadores, as barreiras encontradas no processo de adaptação das metodologias de ensino e avaliação, e a importância da capacitação docente para melhorar a qualidade da inclusão escolar. A pesquisa é de caráter bibliográfico, com foco em artigos, livros e estudos relacionados ao tema da educação inclusiva e à formação continuada dos professores. A revisão da literatura revela que, embora existam avanços legais e pedagógicos significativos, a falta de formação específica e a escassez de materiais pedagógicos adaptados ainda representam obstáculos importantes. A pesquisa também aponta a necessidade de práticas pedagógicas mais inclusivas, baseadas no conhecimento das especificidades dos alunos com Síndrome de Down. Este estudo busca refletir sobre essas questões e propor soluções para promover a efetiva inclusão escolar.

Palavras-chave: Síndrome de Down; educação inclusiva; capacitação docente; barreiras educacionais; inclusão escolar.

Abstract: This study aims to analyze the inclusion practices of students with Down Syndrome in regular education, highlighting the challenges faced by educators, the barriers encountered in the process of adapting teaching and assessment methodologies, and the importance of teacher training to improve the quality of school inclusion. The research is bibliographical in nature, focusing on articles, books, and studies related to inclusive education and the continuous training of teachers. The literature review reveals that, although significant legal and pedagogical advancements have been made, the lack of specific training and the scarcity of adapted pedagogical materials still represent major obstacles. The research also points out the need for more inclusive teaching practices, based on an understanding of the specificities of students with Down Syndrome. This study seeks to reflect on these issues and propose solutions to promote effective school inclusion.

Keywords: down syndrome; inclusive education; teacher training; educational barriers; school inclusion.

INTRODUÇÃO

A inclusão de alunos com Síndrome de Down no ensino regular representa um dos maiores desafios na educação inclusiva. A legislação brasileira tem avançado significativamente, com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelecendo a obrigatoriedade de garantir o direito à educação para todos, independentemente das condições físicas ou cognitivas. No entanto, a implementação de práticas de

inclusão educacional ainda enfrenta barreiras substanciais, principalmente no que diz respeito à formação dos professores e à adaptação dos métodos pedagógicos.

Estudos apontam que muitos educadores ainda não recebem a formação necessária para lidar com a diversidade nas salas de aula, especialmente com alunos com Síndrome de Down. Esse desafio está relacionado tanto à falta de preparação técnica quanto ao desconhecimento das especificidades dessa condição, o que acaba refletindo nas práticas de avaliação e na adaptação curricular.

Este estudo tem como objetivo investigar os principais obstáculos enfrentados pelos professores na inclusão de alunos com Síndrome de Down e discutir estratégias pedagógicas e metodológicas que possam facilitar essa inclusão. A pesquisa se baseia em fontes bibliográficas que abordam a inclusão escolar, a formação docente e os desafios específicos da educação para alunos com Síndrome de Down.

A pesquisa está dividida em seis seções: Síndrome de Down: Características e histórico; Educação Inclusiva: fundamentos e diretrizes; Estratégias pedagógicas para promover a inclusão de alunos com síndrome de Down; Desafios na inclusão de alunos com Síndrome de Down e Estratégias pedagógicas para promover a inclusão de alunos com síndrome de Down.

Espera-se que este estudo contribua para a reflexão sobre as práticas inclusivas no contexto educacional brasileiro e forneça sugestões para o aprimoramento da formação continuada de professores.

SÍNDROME DE DOWN: CARACTERÍSTICAS E HISTÓRICO

De acordo com as Diretrizes Atenção à Pessoa Síndrome Down (2013), o termo “Síndrome” refere-se a um conjunto de sinais e sintomas, enquanto “Down” é uma homenagem ao médico e pesquisador John Langdon Down, que foi o primeiro a descrever a associação dos sinais característicos da Síndrome de Down (SD). A descrição clínica inicial foi feita por Down em 1866. Posteriormente, em 1959, o médico Lejeune e seus colaboradores confirmaram a presença de um cromossomo 21 extra nas pessoas com SD (Brasil, 2013).

A Síndrome de Down é uma condição genética resultante da presença de uma cópia extra do cromossomo 21. Essa alteração cromossômica afeta o desenvolvimento físico e intelectual dos indivíduos, resultando em uma série de características específicas, como deficiência intelectual leve a moderada, dificuldades motoras, atraso na fala, além de questões relacionadas ao comportamento e aspectos emocionais. No entanto, a condição não determina um padrão fixo de desenvolvimento, o que significa que cada indivíduo com Síndrome de Down apresenta características únicas (Brasil, 2013).

O diagnóstico da Síndrome de Down é realizado com base na identificação de características físicas típicas da condição. Quanto mais presentes essas características, maior será a precisão do diagnóstico clínico. A SD ocorre devido a um desequilíbrio na constituição cromossômica, provocado pela trissomia do cromossomo 21, que pode se manifestar de três formas: trissomia simples, translocação ou mosaicismos (Brasil, 2013).

Apesar dessas variações citogenéticas, o fenótipo da SD apresenta diferentes níveis de expressão. Enquanto o **genótipo** diz respeito à composição cromossômica do indivíduo, o **fenótipo** abrange as características visíveis do organismo, resultantes da interação entre a expressão dos genes e fatores ambientais (Brasil, 2013).

Segundo Do Bú (2023), a principal característica da Síndrome de Down é a presença de um cromossomo extra no par 21, o que resulta em uma série de características físicas distintivas. Entre elas estão o rosto arredondado, olhos amendoados com pregas palpebrais, orelhas pequenas e de implantação baixa, além de uma boca pequena com a língua frequentemente projetada. Embora esses traços sejam comuns, sua intensidade e combinação variam entre os indivíduos.

De forma mais detalhada, as diretrizes atenção a pessoa Síndrome Down, elencam as seguintes características:

Quadro 1 - Diagnóstico clínico da SD baseado nas seguintes características.

Exame segmentar		Sinais e sintomas
Cabeça	Olhos	Epicanto
		Fenda palpebral oblíqua
		Sinófris
	Nariz	Ponte nasal plana Nariz pequeno
	Boca	Palato alto
		Hipodontia
	Forma	Protusão lingual
	Cabelo	Braquicefalia
Orelha	Fino, liso e de implantação baixa	
	Pequena com lobo delicado	
	Implantação baixa	
Pescoço	Tecidos conectivos	Excesso de tecido adiposo no dorso do pescoço
		Excesso de pele no pescoço
Tórax	Coração	Cardiopatia
Abdome	Parede abdominal	Diástase do músculo reto abdominal
	Cicatriz umbilical	Hérnia Umbilical
Sistema Locomotor	Superior	Prega palmar única
		Clinodactilia do 5º dedo da mão
	Inferior	Distância entre 1º e o 2º dedo do pé
		Hipotonia
Desenvolvimento Global	Tônus	Frouxidão ligamentar
		Déficit pondero-estatural
		Déficit Psicomotor
		Déficit Intelectual

Fonte: diretrizes de atenção à pessoa Síndrome Down, 2013.

Em comparação com crianças sem a Síndrome de Down (SD), aquelas com SD frequentemente demonstram dificuldades em áreas cognitivas como concentração, comunicação, memória e execução de tarefas. Adicionalmente, o

desenvolvimento motor em crianças com SD tende a ser mais lento, o que pode ser atribuído à hipotonia, frouxidão ligamentar, desequilíbrio e dificuldades no controle da postura, fatores que dificultam a adaptação à gravidade e ao ambiente (Souza *et al.*, 2022).

A dificuldade na função cognitiva é uma característica fundamental da Síndrome de Down. As abordagens para melhorar o funcionamento cognitivo em pessoas com SD têm se concentrado em aumentar o suporte educacional e de treinamento, bem como em otimizar a socialização, particularmente durante a infância e a adolescência (Souza *et al.*, 2022).

Diante desses desafios, fica evidente que um suporte adequado pode contribuir significativamente para o desenvolvimento das pessoas com Síndrome de Down. Investir em estratégias educacionais adaptadas, programas de treinamento e oportunidades de socialização durante a infância e adolescência fortalece não apenas o aprendizado, mas também a autonomia e a integração social desses indivíduos.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: FUNDAMENTOS E DIRETRIZES

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) representa um avanço significativo na garantia dos direitos das pessoas com deficiência no Brasil, especialmente no âmbito educacional. O artigo 27 estabelece que a educação deve ser acessível e inclusiva em todos os níveis, promovendo o desenvolvimento máximo das habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais dos indivíduos, de acordo com suas necessidades específicas.

Além disso, a legislação reforça que é responsabilidade do Estado, das famílias, da comunidade escolar e da sociedade garantir um ensino de qualidade, protegendo essas pessoas contra qualquer forma de violência, negligência ou discriminação. Esse compromisso assegura que cada indivíduo tenha oportunidades equitativas para alcançar seu potencial, fortalecendo a inclusão e a participação plena na sociedade (Brasil, 2015).

Outro marco legal que discorre sobre a inclusão escolar de pessoas com deficiência é a Lei de diretrizes e bases da Educação, LDB, (Lei nº 9394/96), a qual estabelece que as práticas pedagógicas devem ser ajustadas para garantir que todos os alunos, incluindo aqueles com necessidades educacionais especiais, tenham acesso ao conteúdo e ao currículo nacional. O § 2º do artigo 27 determina que: o atendimento educacional pode ocorrer em classes, escolas ou serviços especializados sempre que as condições específicas dos alunos impossibilitarem sua inclusão nas turmas regulares de ensino (Brasil, 1996).

Dessa forma, a legislação busca assegurar uma educação acessível, equitativa e adaptada às particularidades de cada estudante, promovendo um ambiente de aprendizado adequado às suas necessidades.

O artigo 58 da LDB reforça o princípio da inclusão ao definir a educação especial, para os efeitos desta Lei, como uma modalidade de ensino escolar destinada a estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Sempre que possível, essa educação deve ser oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, garantindo a participação desses educandos no ambiente escolar comum (Brasil, 1996).

As diretrizes políticas e legislativas no Brasil demonstram um compromisso cada vez maior com a inclusão, especialmente na educação. Esse enfoque não apenas reconhece a diversidade existente na sociedade, mas também contribui para a construção de um ambiente educacional mais receptivo, justo e apto a lidar com os desafios da atualidade.

A inclusão de estudantes com deficiências, incluindo aqueles com Síndrome de Down, exige atenção às suas particularidades. As estratégias pedagógicas devem ser ajustadas, e os professores precisam estar preparados para lidar com a diversidade na sala de aula. A inclusão não se limita à matrícula do aluno na escola, mas envolve um processo contínuo de adaptação e criação de um ambiente educacional acessível e acolhedor para todos.

DESAFIOS NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN

Apesar da existência de leis e diretrizes que visam promover a inclusão, a efetivação plena desse direito ainda enfrenta barreiras significativas. Um dos principais entraves reside na insuficiente preparação dos professores para atender às diversas necessidades dos alunos com síndrome de Down.

Essa falta de capacitação pode se manifestar na ausência de conhecimento sobre estratégias pedagógicas diferenciadas, adaptação de materiais, compreensão das particularidades do desenvolvimento cognitivo e motor associado à SD, bem como no manejo de possíveis desafios comportamentais. Consequentemente, mesmo com a melhor das intenções, os educadores podem se sentir despreparados para criar um ambiente de aprendizado verdadeiramente inclusivo, limitando o potencial de desenvolvimento e participação plena dos estudantes com SD no contexto escolar regular.

Dessa maneira, Bezerra e Antero (2020) ressaltam que a formação continuada dos professores é essencial para a implementação de práticas pedagógicas inclusivas eficazes. Sem um conhecimento aprofundado sobre as necessidades dos alunos com Síndrome de Down, os docentes podem acabar utilizando metodologias que não contemplam totalmente esse público.

Além disso, Santos e Camargo (2023) apontam que a falta de sensibilidade e compreensão por parte de alguns professores pode levar à redução das expectativas em relação ao desempenho dos estudantes, impactando diretamente a motivação para que alcancem seu potencial máximo.

Nesse contexto, Rosa (2023) enfatiza a importância do suporte individualizado, visto como um dos desafios mais relevantes na educação de alunos com Síndrome de Down. A conscientização e capacitação dos professores são essenciais para superar barreiras. Além disso, a ausência de programas de inclusão social e atividades extracurriculares acessíveis pode agravar essa situação. No entanto, com apoio adequado, recursos adaptados e um ambiente inclusivo, esses alunos podem obter sucesso acadêmico e pessoal.

Da mesma forma, Mendes (2022) amplia o debate ao destacar a complexidade envolvida na avaliação do progresso acadêmico e do desenvolvimento geral desses estudantes, devido às suas necessidades específicas. A definição de metas deve ser personalizada, respeitando o ritmo de aprendizado de cada aluno. Essas metas precisam ser realistas, atingíveis e voltadas para um desenvolvimento contínuo, contando com o auxílio de profissionais especializados, como psicólogos educacionais e terapeutas ocupacionais, que contribuem com estratégias e práticas eficazes.

Além disso, a avaliação escolar deve ser flexível e diversificada. Segundo Mendes (2022), métodos tradicionais, como provas e testes padronizados, podem não refletir com precisão o progresso dos alunos com Síndrome de Down. Por essa razão, recomenda-se o uso de diferentes ferramentas de avaliação, como observações diretas, portfólios de trabalhos, projetos práticos e avaliações formativas, permitindo uma visão mais ampla do desenvolvimento dos estudantes.

Dessa forma, promover a inclusão plena de estudantes com Síndrome de Down requer um esforço conjunto, envolvendo políticas educacionais, capacitação docente, adaptação curricular e investimentos em recursos pedagógicos acessíveis.

ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA PROMOVER A INCLUSÃO DE ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN

A capacitação docente é um dos pilares fundamentais para garantir a efetiva inclusão de alunos com Síndrome de Down no ensino regular. Mantoan (2023) afirma que, para que a inclusão aconteça de forma plena, os educadores devem ser preparados tanto no aspecto teórico, conhecendo as características da deficiência e as abordagens pedagógicas específicas, quanto na prática, aprendendo a adaptar suas metodologias de ensino e avaliação.

Menezes (2024) destaca a importância da avaliação contínua do progresso estudantil e do desenvolvimento geral dos alunos com Síndrome de Down, permitindo a adaptação das estratégias pedagógicas conforme novas necessidades e desafios surgem. A abordagem educacional deve ser dinâmica, garantindo ajustes que favoreçam um aprendizado mais eficaz.

Além disso, Moura (2024) enfatiza a relevância da interação social e do desenvolvimento de habilidades interpessoais. Atividades em grupo, jogos cooperativos e projetos colaborativos são ferramentas valiosas para promover a inclusão e fortalecer o senso de pertencimento dos alunos com Síndrome de Down.

No que diz respeito à comunicação, muitos estudantes com Síndrome de Down enfrentam dificuldades na expressão verbal. Por isso, o incentivo ao uso de sistemas de comunicação aumentativa e alternativa (CAA), como linguagem de sinais, quadros de comunicação e aplicativos específicos, pode ser extremamente benéfico.

Ainda segundo Menezes (2024), é essencial que a educação vá além do currículo escolar, priorizando também o desenvolvimento de habilidades para a vida diária. Ensinar competências práticas, como vestir-se, cozinhar, administrar o tempo e o dinheiro, contribui para a preparação dos alunos rumo a uma vida mais independente.

Paralelamente, estimular a autonomia dos estudantes é um fator crucial. Oferecer oportunidades para que tomem decisões, solucionem problemas e assumam responsabilidades reforça sua autoconfiança e capacidade de se tornarem mais independentes. Isso pode ser trabalhado por meio de atividades em grupo, projetos individuais e desafios propostos dentro da sala de aula.

A participação dos alunos em atividades extracurriculares, como clubes, esportes e eventos escolares, também desempenha um papel fundamental na inclusão social e no aprimoramento de habilidades sociais. É necessário garantir que essas experiências sejam acessíveis e acolham todos os estudantes, independentemente de suas necessidades específicas.

Por fim, Mendes (2022) enfatiza que alunos com Síndrome de Down podem necessitar de suporte adicional para enfrentar desafios emocionais e sociais. Ter acesso a psicólogos escolares e conselheiros pode proporcionar o apoio adequado para ajudá-los a gerenciar suas emoções, fortalecer a resiliência e melhorar seu bem-estar geral.

Dessa maneira, a construção de um ambiente educacional inclusivo exige ações integradas que vão além da adaptação curricular, abrangendo também o estímulo à independência, a promoção da interação social e o suporte emocional necessário para garantir o desenvolvimento integral dos alunos com Síndrome de Down.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão de alunos com Síndrome de Down no ensino regular é um processo complexo, mas essencial para garantir a igualdade de oportunidades no acesso à educação. A análise das práticas de inclusão escolar e das metodologias de ensino e avaliação para alunos com Síndrome de Down revela que, embora existam avanços significativos nas legislações e diretrizes educacionais, diversos desafios ainda precisam ser superados.

A falta de capacitação específica dos educadores, a escassez de recursos pedagógicos adaptados e a resistência a práticas pedagógicas diferenciadas continuam sendo obstáculos para a plena inclusão desses alunos. A formação continuada dos professores é fundamental para que a inclusão de alunos com Síndrome de Down seja efetiva e duradoura.

Os educadores precisam ser preparados para lidar com a diversidade presente nas salas de aula, o que inclui o conhecimento das características dessa condição e a adaptação dos métodos de ensino e avaliação. Além disso, a utilização de tecnologias assistivas e o apoio de profissionais especializados, como terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos, são essenciais para o sucesso da inclusão.

É imprescindível que a educação inclusiva não seja vista como uma obrigação legal, mas como uma oportunidade de enriquecer a aprendizagem de todos os alunos, promovendo um ambiente de respeito à diversidade e valorização das diferenças. Para que isso aconteça, é necessário um esforço conjunto entre as escolas, os gestores educacionais, os educadores e as famílias, garantindo que os alunos com Síndrome de Down tenham um percurso educacional de qualidade.

Este estudo contribui para a reflexão sobre as práticas de inclusão e a necessidade de aprimorar a formação docente, além de sugerir que a implementação de estratégias mais eficazes de avaliação formativa e a adaptação do currículo são passos fundamentais para garantir uma verdadeira inclusão escolar. Espera-se que as diretrizes propostas neste estudo possam ser aplicadas de maneira prática nas escolas, promovendo a igualdade de oportunidades e o pleno desenvolvimento dos alunos com Síndrome de Down.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Diário Oficial da União, Brasília, 7 jul. 2015.

BEZERRA, L. N. V.; ANTERO, K. F. **A importância da inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais e os desafios dos docentes na educação infantil**. Anais VII CONEDU - Edição Online... Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: . Acesso em: 15.04.2025.

BÚ, Andressa Kishima do. **Mediação docente para alunos com Síndrome de Down: contribuições da educação física na educação infantil**. 2023. 52 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

MANTOAN, E. Tereza, Maria. **Inclusão escolar: O que é? Por que? Como fazer?**. Moderna. 17a ed. São Paulo. 2023.

MENDES, Fátima Aparecida Gonçalves. **A inclusão e a reserva de vagas para a pessoa com deficiência no ensino superior**. Revista Educação e Políticas em Debate. v.11, n. 1, jan./abr., 2022.

MENEZES, Evandro Carvalho de. **O processo inclusivo de um estudante com síndrome de down: a artes como facilitador**. Cadernos de Pedagogia, v. 18, n. 40, p.110-121, 2024.

MOURA, Cleomar da Silva. **Tecnologias digitais de informação e comunicação na mediação pedagógica para alunos com síndrome de Down**. Revena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v. 8, p. 270–281, 2024.

ROSA, Gabriela Reppetto da. **Plano educacional individualizado e o desenvolvimento da criança com Síndrome de Down**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Letras Português EaD), Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2023.

SANTOS, L.; CAMARGO, G. B. **Inclusão, alfabetização e ludicidade: desafios e possibilidades na alfabetização de uma criança com síndrome de down**. In: ANAIS DO 10o Congresso Brasileiro de Educação Especial, 2023, São Carlos. p. 45-50.

SOUZA, C. T.; PERES, C. W.; SILVA, N. B.; COSTA, S. W.; CARVALHO, R. L.; SILVA, P. F. **Desenvolvimento cognitivo de crianças na Síndrome de Down**. Ciências Biológicas, v. 26, n. 115, out. 2022. Disponível em: <https://revistaft.com.br/desenvolvimento-cognitivo-de-crianca-na-sindrome-de-down/>. Acesso em: 19 out. 2022.



A Dislexia e o Processo de Aprendizagem da Leitura na Fase Infantil

Dyslexia and the Reading Learning Process in Early Childhood

Márcia Eduarda Cruz Leite

Graduanda em Pedagogia (Universidade Estadual do Maranhão, Campus Pinheiro). <http://lattes.cnpq.br/0669604956540534>

Resumo: A presente pesquisa de caráter bibliográfico e natureza qualitativa amparada em estudos de Hudson (2019); Oliveira (2020); Rodrigues e Ciasca (2016); Lima (2014); Soares (2020), entre outros, teve como objetivo compreender o transtorno específico de aprendizagem relacionado à linguagem, a dislexia, com foco na fase infantil, de modo a suscitar reflexões pedagógicas em torno das dificuldades associadas aos mecanismos linguísticos. Esse distúrbio do neurodesenvolvimento, de acordo com Rodrigues e Ciasca (2016), tem origem neurológica, sendo hereditário, e, portanto, requer um diagnóstico preciso com acompanhamento de uma equipe multidisciplinar. Alguns autores apontam para as dificuldades na aprendizagem com propriedades linguísticas que se apresentam no processo de interpretação de texto, desse modo, os alunos disléxicos manifestam limitações para decodificar enunciados e articular palavras. Por conseguinte, aconselham-se práticas pedagógicas em sala de aula que devam compor um plano educacional diversificado para atender crianças diagnosticadas com dislexia. Como resultados, os autores concordam que as estratégias educacionais para essa finalidade consistem em estimular a 'consciência fonológica' das crianças, tendo como base a associação da grafia e os sons das palavras.

Palavras-chave: dislexia; leitura; fase infantil; aprendizagem.

Abstract: This bibliographic and qualitative research, supported by studies such as Hudson (2019); Oliveira (2020); Rodrigues and Ciasca (2016); Lima (2014); and Soares (2020), among others, aimed to understand the specific learning disorder related to language—dyslexia—with a focus on early childhood, in order to stimulate pedagogical reflections on the difficulties associated with linguistic mechanisms. According to Rodrigues and Ciasca (2016), this neurodevelopmental disorder has a neurological and hereditary origin and therefore requires an accurate diagnosis with the support of a multidisciplinary team. Several authors highlight the difficulties in learning linguistic properties that arise during text interpretation processes. As a result, students with dyslexia manifest limitations in decoding statements and articulating words. Consequently, pedagogical practices in the classroom should include a diversified educational plan to support children diagnosed with dyslexia. The findings indicate that educational strategies for this purpose involve stimulating children's 'phonological awareness,' based on the association between spelling and the sounds of words.

Keywords: dyslexia; reading; early childhood; learning.

INTRODUÇÃO

A dislexia é um transtorno específico de aprendizagem atrelado às dificuldades neurológicas referentes aos processos linguísticos da leitura e escrita. Essa

condição acomete pessoas de todas as origens e nível intelectual e se caracteriza por dificuldades relacionadas à precisão e/ou fluência no reconhecimento, baixa capacidade de decodificação e soletração de palavras (Rodrigues e Ciasca, 2016).

Dessa forma, o objetivo geral da presente pesquisa consiste em compreender o transtorno específico de aprendizagem relacionado à linguagem, a dislexia, com foco na fase infantil, de modo a suscitar reflexões pedagógicas em torno das dificuldades associadas aos mecanismos linguísticos. Concomitantemente, especifica-se identificar os mecanismos neurológicos envolvidos na dislexia e sua influência no processo de aprendizagem da leitura na fase infantil, como também, descrever algumas estratégias de ensino que potencializam a aprendizagem de alunos disléxicos.

A problematização desta pesquisa baseou-se na seguinte indagação: quais fatores da dislexia desencadeiam as dificuldades de aprendizagem da criança no processo de leitura e quais estratégias o professor poderá utilizar para que este aluno desenvolva a leitura na fase infantil?

A metodologia utilizada nesta pesquisa tem propósitos de caráter bibliográfico e natureza qualitativa, por utilizar de autores que tematizam sobre o tema em discussão como: Hudson (2019); Oliveira (2020); Rodrigues e Ciasca (2016); Lima (2014); Soares (2020) entre outros. Por pesquisa bibliográfica, compreende-se: “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador compreender significados de um espaço, mais profundo no âmbito da pesquisa” (Gil, 2002, p. 45).

Justifica-se esta temática tendo como plano de fundo as reflexões acerca das dificuldades enfrentadas pelas crianças com dislexia na fase infantil em que a compreensão da linguagem se dá de forma lenta, com dificuldades na grafia e na pronúncia. A relevância deste estudo fundamenta-se na necessidade de adquirir informação sobre um problema frequente nas escolas, no sentido de estimular pesquisas na área da educação e preparar professores de todos os níveis de ensino na ambientação escolar.

Na primeira seção serão apresentados alguns apontamentos introdutórios sobre a dislexia numa visão interdisciplinar entre Neurociência e Educação, com o intuito de descrever as funcionalidades do cérebro em que ocorrem os processos linguísticos concernentes à leitura e escrita. Adicionalmente, serão abordadas estratégias educacionais que possam auxiliar no processo de aprendizagem das crianças com dislexia situando-se os condicionantes neurológicos, psicológicos e sociais no desempenho das habilidades linguísticas.

MECANISMOS NEUROLÓGICOS ENVOLVIDOS NA DISLEXIA E SUA INFLUÊNCIA NA LEITURA NA FASE INFANTIL

Em primeiro plano, tem-se que a dislexia é um transtorno de aprendizagem associado com a funcionalidade do cérebro diante de situações em que a pessoa necessita compreender e apreender mecanismos linguísticos, para decodificar

informações, pronunciar determinadas palavras e escrever (codificar) uma sentença que seja compreensível e objetiva.

Essas dificuldades são resultado de déficit no processamento fonológico, que normalmente está abaixo do esperado em relação a outras habilidades cognitivas. Problemas na compreensão e reduzida experiência de leitura normalmente são as consequências secundárias desse transtorno. As causas exatas da dislexia ainda não estão completamente claras, porém estudos com neuroimagem demonstram que há diferenças no desenvolvimento e funcionamento cerebral. Também há forte indicativo de componente genético, uma vez que os estudos clínicos indicam que mais de 50% das crianças com dislexia tem pais e irmãos com o mesmo transtorno. Assim sendo, a presença de pai ou irmão com dislexia aumenta a probabilidade de ocorrência do transtorno (Rodrigues e Ciasca, 2016, p. 87).

A dislexia vincula-se à parte do cérebro responsável pela linguagem, qual seja, o lado esquerdo, em que se encontra a área de Broca e o córtex pré-frontal. Essa região possui atividades neuronais que atuam durante a leitura, no que tange à correspondência de palavras, símbolos e sons respectivos (Oliveira, 2020).

Em sua análise etimológica, a palavra dislexia é entendida como uma dificuldade (*dis*) inerente à 'palavra' (*lexis*). Nesse sentido, o desenvolvimento da leitura e da escrita fica comprometido diante da lenta assimilação lexical do sujeito diagnosticado com esse transtorno. "[...] Este distúrbio acomete crianças em idade escolar, [...] apresentando desta forma dificuldade em: ler, escrever, nos fonemas, em símbolos gráficos, fazer leitura silenciosa e ler sozinhas" (Oliveira, 2020, p. 4).

Sabe-se que esse problema ainda é visto como uma "doença" pela sociedade, o que prejudica a autoestima no processo de aprendizagem em sala de aula. Compreende-se dessa forma, "[...] a dislexia é um transtorno de origem neurológica, genética ou adquirida, apresentando um funcionamento diferenciado no cérebro" (Oliveira, 2020, p. 3).

Desse modo, a pessoa que apresenta essa condição não consegue aprender os 'mecanismos linguísticos' da mesma forma que outro sujeito em condições consideradas "normais" das atividades cerebrais direcionadas à linguagem, pois "indivíduos com dislexia têm dificuldade com a linguagem escrita e, por isso, têm problemas de leitura, escrita e ortografia" (Hudson, 2019, p. 32).

Os indicadores comuns presentes em crianças com dislexia competem à leitura, ortografia, trabalho escrito, matemática, concentração, processamento lento, memória de curto prazo ruim, assimilação das informações, testes e exames, organização, intensa sensibilidade emocional, fadiga (Hudson, 2019). Nota-se um conjunto de elementos relativos ao transtorno de aprendizagem da leitura que revela a complexidade da dislexia e seus efeitos em diversas dimensões da atividade cognitiva humana.

Além disso, é na infância que a dislexia se manifesta, especialmente, no momento em que a criança é inserida na escola para receber uma educação formal.

Nesse íterim, é possível observar de que forma o indivíduo desenvolve as habilidades linguísticas e suas principais dificuldades.

No ensino infantil, tal dificuldade pode se manifestar principalmente por falta de interesse pelas rimas; palavras mal pronunciadas; persistência da “linguagem de bebê”; dificuldade em aprender (e lembrar o nome das letras) e dificuldade em saber o nome das letras do próprio nome. Nas séries iniciais do ensino fundamental, as seguintes características normalmente são identificadas: dificuldade em entender que as palavras são “divididas em partes”; incapacidade de associar letras a sons; erros de leitura (sem conexão entre fonemas/grafemas - por exemplo, ler panela, em vez boneca), incapacidade de ler palavras mesmo simples; reclamações e ou recusa em situações em que tenha que ler (Rodrigues e Ciasca, 2016, p. 89).

Como o transtorno é manifestado no contato com a linguagem escrita, verifica-se que as habilidades de interpretação de texto serão desenvolvidas de maneira retardatária. “Diante de tantas dificuldades, é esperado que a criança com dislexia tenha dificuldade na compreensão da leitura. Nesse sentido, o processo interventivo deve levar em consideração os fatores envolvidos nessa habilidade [...]” (Rodrigues e Ciasca, 2016, p. 91). Em suma, a dislexia independe da área do conhecimento, pois no que concerne à leitura e escrita, tais competências são exigidas em diversos campos de pesquisa.

Com efeito, é necessário não apenas identificar os aspectos fundamentais ligados à dislexia, como também o professor deve criar estratégias pedagógicas que auxiliem no processo de ensino das crianças em suas múltiplas dimensões de aprendizagem.

ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS DE ENSINO PARA ALUNOS COM DISLEXIA

De forma prévia, o ambiente da escola possui determinadas limitações que dificultam o desempenho dos estudantes, seja de natureza estrutural, pedagógica, financeira, etc. Dito isso, ao se considerar o transtorno de aprendizagem específico relacionado à linguagem, percebe-se que os problemas educacionais vigentes nas instituições de ensino não contribuem para o sucesso pedagógico do aluno disléxico.

Nesse viés, apresentam-se algumas estratégias educacionais que possam favorecer a aprendizagem das crianças com dislexia. Para tanto, cabe realçar a prática pedagógica do professor em consonância com o “diagnóstico” realizado na turma, de forma a alcançar o maior número de alunos, de acordo com suas características neuropedagógicas na apreensão de conhecimento.

O comprometimento pedagógico da gestão escolar, articulado com a coordenação pedagógica e o corpo docente, em relação às dificuldades de aprendizagem impostas pela dislexia, resultará num trabalho coletivo bem-sucedido

quanto ao avanço cognitivo desse transtorno. Menciona-se que a escola é o principal espaço de convivência onde a criança estará presente na maior parte do tempo. Logo, é essencial que a equipe pedagógica considere esses fatores na execução das atividades escolares e na avaliação de desempenho, com a assiduidade da família em cada etapa de desenvolvimento (Rodrigues e Ciasca, 2016).

No que diz respeito às estratégias para o ensino e aprendizagem do estudante com dislexia, é de suma importância que seja trabalhada a consciência fonológica, em que se conceitua como “[...] a capacidade de focalizar e segmentar a cadeia sonora que constitui a palavra e de refletir sobre seus segmentos sonoros, que se distinguem por sua dimensão: a palavra, as sílabas, as rimas, os fonemas” (Soares, 2020, p. 77).

Assim sendo, pode-se estimular a habilidade das crianças para que prestem atenção aos sons de forma seletiva, usar rimas para introduzir os sons das palavras, desenvolver a capacidade de analisar as palavras em sílabas, separando-as e sintetizando-as, introduzir a relação entre grafema/fonema, utilizando-se de explicação verbal, espelhos, observação dos colegas ao falar, cartões com figuras, dentre outros; introdução gradativa das letras e da escrita.

Concordando com Lima (2014, p. 7-8), tem-se a seguinte colocação:

Para a prática da compreensão oral, o aluno pode perceber o som principal da palavra que muda o seu significado, ou seja, o aluno pode ser ensinado a ouvir e reconhecer o som no final da palavra quando ela expressa pluralidade. De uma forma mais lúdica, pode-se também usar figuras que expressem o mesmo significado, como por exemplos: uma imagem representando um animal e outra representando vários animais, daí torna-se algo mais visível para o aluno disléxico.

Registra-se que o desenvolvimento fonológico na fase infantil contribui efetivamente na aquisição das habilidades linguísticas. O que, por outro lado, torna-se mais difícil de ser alcançado em crianças maiores. Sendo assim, é indubitável que o diagnóstico seja realizado o quanto antes, haja vista que as crianças possuem características particulares que exigem atenção e atividades especializadas.

[...] São necessárias também adaptações variadas no contexto escolar, de modo que o aluno possa evoluir no seu processo acadêmico. Tais adaptações devem ser implementadas, segundo as características e necessidade do aluno (Rodrigues e Ciasca, 2016, p. 94).

Além disso, o cuidado de atenção às crianças com dislexia requer um conhecimento aprofundado sobre esse transtorno de aprendizagem, em consideração às abordagens pedagógicas e clínicas, visto que a dislexia possui especificidades em relação à associação e compreensão de palavras. Por exemplo, em textos longos que exigem mais da memória de trabalho a criança poderá ter dificuldade para entender o que foi lido. (Rodrigues e Ciasca, 2016).

A partir de uma revisão bibliográfica foi desenvolvido um quadro pedagógico adaptado com algumas estratégias em que o professor poderá utilizar em sala de aula junto aos alunos que apresentam dificuldades no desenvolvimento fonológico. As estratégias referem-se ao reconhecimento de sons (fonemas) e palavras (grafemas), separação e sequências de palavras.

Quadro 1 - Estratégias que auxiliam no desenvolvimento fonológico.

Estratégias	Exemplo de utilização da estratégia
Desenvolver atividades com orientação verbal, músicas, parlendas, poesias infantis com rimas, figuras diversas, dentre outros.	O professor poderá escolher uma música e destacar a similaridade sonora entre os fonemas das palavras, ou seja, das rimas que a compõem.
Utilizar sequência de palavras com significados e que a ordem das palavras é que dá significado (ou não) à frase.	O professor poderá utilizar fichas com palavras para que o aluno organize frases que sejam coerentes e façam sentido.
Realizar jogos com movimentos físicos (palmas, por exemplo), jogos com figuras, objetos reais, dentre outros.	O professor poderá elaborar uma atividade com figuras que representam palavras e a partir disso identificar o número de sílabas por meio de palmas.
Associar as letras com os fonemas (iniciais e finais) das palavras e a sua escrita.	O professor poderá trazer cartões com sílabas para que os alunos associem os sons (fonemas) com as respectivas letras de cada sílaba (grafemas).
Elaborar atividades com explicações verbais, espelhos, observação dos colegas ao falar.	O professor poderá realizar uma roda de leitura coletiva para que os alunos observem o som das palavras emitidas pelos colegas e correlacionem com as que estão escritas no texto escolhido.

Fonte: adaptação feita a partir das ideias de Rodrigues e Ciasca, 2016, p. 89-90.

De acordo com o que foi apresentado, essas estratégias auxiliam o professor durante a realização de atividades orientadas ao desenvolvimento fonológico dos alunos com dislexia, mediante as especificidades que cada um apresenta a respeito da leitura e da escrita. Esse leque de possibilidades estimula as áreas do cérebro responsáveis pela linguagem, o que favorece a aquisição de habilidades educacionais e psíquicas.

É de suma importância que os estudantes com dislexia sejam acompanhados por uma equipe especializada, capaz de pontuar, clínico e pedagogicamente as dificuldades desses alunos, para efeito de um diagnóstico preciso, e assim, personalizar o processo de aprendizagem, tendo em conta as dificuldades neurológicas mencionadas.

É importante mencionar que a participação da família é de fundamental importância nesse acompanhamento, o que permite maior reconhecimento da criança diante do amparo familiar e social, em virtude da motivação e do estímulo por ela adquirida, assim como, contribui na reformulação de pré-conceitos em torno da dislexia, enquanto um transtorno de aprendizagem.

Outro ponto que merece ser mencionado é o fracasso escolar, posto que os resultados avaliativos não incluam as dificuldades que podem estar associadas com algum transtorno de aprendizagem. Sendo assim, é indispensável que a escola esteja preparada para acolher o estudante com dislexia, tendo atenção nos enfoques psicológicos e sociais, pois, sabe-se que a participação da família, da escola e da comunidade contribui significativamente para o sucesso na aquisição da leitura na fase infantil e o desenvolvimento educacional, psíquico e histórico do aluno/cidadão disléxico com probabilidade de ascensão social e profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Viu-se que a dislexia é um transtorno de aprendizagem específica que dificulta a compreensão da leitura e escrita do sujeito. Nesse aspecto, o estudante com dislexia possui dificuldades para desenvolver as habilidades de interpretação de texto na mesma velocidade que os alunos sem essa condição.

O ato de interpretar segmentos textuais coesivos vincula-se às demais áreas do conhecimento que não estejam, necessariamente, no campo da linguística, ou mais precisamente, na disciplina de Língua Portuguesa. Constata-se que estudantes com dislexia não conseguem interpretar enunciados de maneira dinâmica, mas, contudo, solucionam questões quando adaptadas às suas necessidades.

Diante de tais dificuldades, apresentaram-se algumas estratégias educacionais de ensino que corroboram na assimilação da grafia e dos sons das palavras. Tais alternativas poderão ser exercitadas desde a infância, para que a criança possa repetir e relacionar termos.

Para que a criança seja bem-sucedida na aprendizagem dos mecanismos linguísticos, é indiscutível que a escola auxilie na prática pedagógica por meio de uma perspectiva que valorize a neurodiversidade, tendo acompanhamento de uma equipe especializada, multidisciplinar e que a família esteja presente em todo processo educacional, motivando-a e estimulando-a para que ela possa se desenvolver em todas as dimensões educacionais, psíquicas, sociais e históricas, sentindo-se cidadã partícipe da sociedade.

REFERÊNCIAS

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HUDSON, Diana. **Dificuldades específicas de aprendizagem: ideias práticas para trabalhar com: dislexia, discalculia, disgrafia, TDAH, TEA, Síndrome de Asperger, TOC**. [Tradução de Guilherme Summa]. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.

LIMA, Elisabeth de Sousa. **Estratégias de ensino para o desenvolvimento da aprendizagem de escolares com dislexia**. UFPA: João Pessoa, 2014.

OLIVEIRA, Viviane Fernandes de. **O aluno com dislexia na fase de alfabetização: ações e intervenções psicopedagógicas**. Educação como (re) Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos, 2020.

RODRIGUES, Sônia das Dores; CIASCA, Sylvia Maria. **Dislexia na escola: identificação e possibilidades de intervenção**. Revista Psicopedagogia, 2016.

SOARES, Magda. **Alfaletrar: toda criança pode aprender a ler e a escrever**. São Paulo: Contexto, 2020.

Denise Pereira

Mestre em Ciências Sociais Aplicadas (UEPG), Especialista em História, Arte e Cultura, (UEPG), Especialista em Tecnologias Educacionais, Gestão da Comunicação e do Conhecimento (CENSUPEG); Especialista em Docência do Ensino Superior, Gestão e Tutoria EAD (FABRAS); Especialista em Gestão Educacional (IBRA), Graduada em História (UEPG) e Graduada em Pedagogia (IBRA). Atualmente Professora/Tutora Ensino a Distância da UEPG, Professora Orientadora de TCC da UFRN, Coordenadora Geral Acadêmica da FASU.

Índice Remissivo

A

acessibilidade 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
acessíveis 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 46, 47
acesso 3, 4, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 34, 35, 39, 44, 47
alunos 5, 6, 8, 9, 13, 14, 16, 19, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 56
aprendizagem 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56
audiodescrição 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 30
autista 31, 33, 34, 35
avaliação 12, 15, 20, 24, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40

B

barreiras 11, 16, 17, 19, 20, 24, 25, 26, 34, 39, 40, 41, 42, 45, 46
bilíngues 1
brasileira 5, 10, 15, 19, 21, 35, 41

C

capacitação 13, 23, 31, 32, 38, 41, 45, 46, 47

D

deficiência 1, 2, 4, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 42, 44, 45, 46, 48
democratização 10, 18, 19, 20, 26
desafios 10, 11, 12, 18, 22, 31, 32, 37, 38, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49

didáticos 8, 10, 11, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 30
dificuldades 18, 28, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 40, 42, 43, 44, 47, 50, 51, 52, 53, 55, 56
direitos 1, 2, 4, 7, 8, 16, 17, 18, 25, 34, 44
dislexia 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57
distância 3, 10, 16, 20, 22
distúrbio 50, 52
docente 11, 13, 14, 15, 17, 20, 22, 23, 24, 26, 31, 36, 38, 39, 40
docentes 2, 4, 12, 15, 19, 22, 23, 31, 32, 40, 45, 48

E

educação 1, 3, 6, 8
educacionais 12, 13, 16, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 35, 37, 41, 44, 46, 47, 48
educadores 23, 31, 32, 33, 37, 38, 39, 41, 42, 45, 46, 47, 48
ensino 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
escolar 1, 4
escolas 6, 8, 9, 16, 17, 31, 34, 39, 44, 48, 51
espectro 31, 32, 33, 34, 35
estratégias 11, 12, 19, 24, 33, 35, 36, 37, 38, 42, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56

F

fase 5, 50, 51, 54, 56, 57
formação 2, 3, 4, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 23, 26, 30, 31, 32, 34, 38, 39, 40

I

identidade 1, 4
implementação 11, 13, 20, 23, 24, 27, 31, 37, 39, 41, 45, 48
inclusão 1, 2, 4, 6, 7, 9

inclusiva 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23,
24, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39
inclusivas 1
infantil 48, 50, 51, 53, 54, 56

L

legislação 1, 2, 4, 10, 13, 15, 16, 19, 21, 25, 35, 41,
44
legislações 1, 2, 4, 7, 8, 12, 47
leis 1, 2, 7, 9
leitura 6, 14, 18, 24, 30, 50, 51, 52, 53, 55, 56

M

materiais 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24,
25, 26
metodologias 3, 7, 8, 12, 31, 32, 36, 38, 39, 41, 45,
46, 47

N

neurodesenvolvimento 50

P

pedagógicas 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 22, 24, 29, 31,
32, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 50, 51,
53, 54
pessoas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18,
19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 34, 35,
42, 44, 51
práticas 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 20, 22, 23, 24, 25,
29, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45,
46, 47, 48, 50, 56
processo 3, 6, 9, 11, 18, 19, 22, 24, 25, 31, 33, 34, 35,
36, 37, 38, 39, 40, 41, 45, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54,
55, 56
públicas 8, 11, 15, 18, 20, 23, 26, 31, 32, 39

R

recursos 8, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23,
24, 25, 31, 33, 36, 37, 38, 39, 46, 47
regular 16, 22, 31, 32, 34, 35, 36, 38

S

social 1, 2, 3, 4, 6, 7, 17, 21, 26, 27, 32, 33, 35, 38, 44,
46, 47, 55, 56
surdas 1, 2, 4, 5, 6
surdos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

T

tecnológicas 10
transtorno 31, 33, 34, 35, 36, 38

V

vocabulários 1



AYA EDITORA
2025

