

## Organizadoras

Roseneide Maria Batista Cirino

Leocil ea Aparecida Vieira

Elizabeth Regina Streisky de Farias



# HORIZONTES INCLUSIVOS NA EDUCAÇÃO: COLABORAÇÃO, TECNOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS



## Universidade Estadual do Paraná

Reitora	Salete Machado Sirino
Vice-Reitor	Edmar Bonfim de Oliveira
Chefe de Gabinete	Ivone Ceccato



## Editora da Universidade Estadual do Paraná

Diretor	Luis Fernando Severo
Assessora Editorial	Anna Glauca de Moraes Vieira
Assessora Editorial	Terezinha Eckelberg

### Conselho Editorial

Adilson Anacleto  
Ana Carolina de Deus Bueno Krawczyk  
Aurea Andrade Viana de Andrade  
Bruno Flávio Lontra Fagundes  
Cleber Broietti  
Denise Adriana Bandeira  
Fernando Henrique Lermen  
Gislaine Cristina Vagetti  
Jane Kelly de Oliveira  
Maria Ivete Basniak  
Ricardo Desidério da Silva  
Rogério Antonio Krupek

## Organizadoras

Roseneide Maria Batista Cirino

Leocil ea Aparecida Vieira

Elizabeth Regina Streisky de Farias



# HORIZONTES INCLUSIVOS NA EDUCAÇÃO: COLABORAÇÃO, TECNOLOGIA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

© 2024 Universidade Estadual do Paraná

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial desta obra sem autorização expressa da editora.



Este livro é resultante de estudos, pesquisas e ação extensionistas desenvolvidas na disciplina Seminário de Dissertação e Extensão Curricular (SEDEXC) a qual tem como ação Extensionista o Encontro de Pesquisa e Extensão Curricular (EPEX) desenvolvido pelos mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva (Profei) em Rede Nacional, no qual a Unespar atua como Instituição Associada.

### Equipe

Revisão gramatical e Normalização	Maciel Salles   MC&G Design Editorial
Projeto gráfico e Diagramação	Glauco Coelho   MC&G Design Editorial
Capa	Glauco Coelho*   MC&G Design Editorial

\*Finalização do arquivo de capa sobre ideia das organizadoras

---

### Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)

H811 Horizontes inclusivos na educação : colaboração, tecnologia e práticas pedagógicas [recurso eletrônico] / organizadoras Roseneide Maria Batista Cirino, Leociléa Aparecida Vieira e Elizabeth Regina Streisky de Farias . – Paranaíba : Edunespar, 2024.  
Dados eletrônicos (pdf) .

Inclui bibliografia.  
ISBN: 978- 65-6115-041-5

1. Educação inclusiva. 2. Professores – Formação. 3. Prática de ensino. 4. Tecnologia educacional. I. Cirino, Roseneide Maria Batista. II. Vieira, Leociléa Aparecida. III. Farias, Elizabeth Regina Streisky de.

CDD23 : 371 . 911

---

Biblioteca: Priscila Pena Machado - CRB-7/6971



DOI: 10.61367/9786561150415

Esta obra está licenciada com uma Licença Atribuição-Não Comercial-SemDerivações 4.0 Brasil

Unespar - Universidade Estadual do Paraná  
Avenida Rio Grande do Norte, 1525 | Paranaíba-PR  
CEP 87.701-020 - Brasil

Edunespar - Editora da Universidade Estadual do Paraná  
Rua Saldanha Marinho, 131, 1º andar | Curitiba-PR  
CEP 80.410-150 - Brasil

“a inclusão é uma visão, uma estrada a ser viajada, uma estrada sem fim, com todo tipo de barreiras e obstáculos, alguns dos quais estão em nossas mentes e em nossos corações”.

(Mittler, 2003)



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>AEE</b>	Atendimento Educacional Especializado
<b>AESEE</b>	Alunos Elegíveis para o Serviço de Educação Especial
<b>CAT</b>	Comitê de Ajudas Técnicas
<b>CEB</b>	Câmara de Educação Básica
<b>CNAT</b>	Catálogo Nacional de Ajudas Técnicas
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>CNPQ</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>DUA</b>	Desenho Universal para Aprendizagem
<b>EE</b>	Educação Especial
<b>EI</b>	Educação Infantil
<b>EUSTAT</b>	<i>Empowering Users Through Assistive Technology</i>
<b>LDBEN</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
<b>LIBRAS</b>	Língua Brasileira de Sinais
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>PAEE</b>	Público-Alvo da Educação Especial
<b>PEI</b>	Planejamento Educacional Especializado
<b>PNEEPEI</b>	Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva
<b>PROFEI</b>	Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva
<b>SRM</b>	Sala de Recursos Multifuncionais
<b>TA</b>	Tecnologia Assistiva
<b>TEA</b>	Transtorno do Espectro Autista
<b>TIC</b>	Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>TILS</b>	Tradutor Intérprete de Libras
<b>UNESPAR</b>	Universidade Estadual do Paraná

# SUMÁRIO

## **APRESENTAÇÃO** 9

### **CAPÍTULO 1**

## **EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA QUE E PARA QUEM?** 15

Fernanda Carolina Libanio  
Wully Altieri de Souza Castelar  
Dorcely Isabel Bellanda Garcia

### **CAPÍTULO 2**

## **DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL** 33

Adriana Ligia Miskalo  
Mariliz Cristiane Rosalin  
Roseneide Maria Batista Cirino

### **CAPÍTULO 3**

## **AS CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO COLABORATIVO PARA A PRÁTICA DOCENTE: O OLHAR DA PROFESSORA DA SALA DE RECURSOS E DO ENSINO COMUM** 45

Ariádine Marques Vieira  
Tatiana de Lima

### **CAPÍTULO 4**

## **PLANEJAMENTO COLABORATIVO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES** 55

Michelly Fink  
Vanessa Tavares Brito Pinheiro  
Sandra Salete de Camargo Silva

### **CAPÍTULO 5**

## **GOOGLE DRIVE: UMA ESTRATÉGIA PARA IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO COLABORATIVO** 67

Adriana Inocência Gonçalves  
Mari Lidia Chempcek  
Eromi Isabel Hummel

## CAPÍTULO 6

### RECURSOS TECNOLÓGICOS: PENSANDO PRÁTICAS INCLUSIVAS

77

Andréa Karine Menezes de Oliveira Ramos  
Janete Aparecida Primon  
Roseneide Maria Batista Cirino

## CAPÍTULO 7

### ESTRESSE VISUAL ASSOCIADO À DIFICULDADE DE LEITURA: USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

87

Érica Jamal da Silva Alda  
Patrícia Karla da Silva Mantovi

## CAPÍTULO 8

### RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA ALIADOS AO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

99

Marcelo Rodrigues de Moraes  
Simone Ferreira  
Eromi Izabel Hummel

## CAPÍTULO 9

### PARLÊNCIAS E MOVIMENTO CORPORAL RÍTMICO: RECURSOS PEDAGÓGICOS PARA APRENDIZAGEM DA LEITURA

113

Leise Ruth Lima de Oliveira Ascencio  
Márcia Cristina Nunes Avansi  
Rosemyrian Cunha

## CAPÍTULO 10

### DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO TRABALHO COM A LITERATURA INFANTIL SOB UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA VOLTADA A ALUNOS SURDOS

131

Marili Moreira Lopes  
Francismara Janaina Cordeiro Hammud

## CAPÍTULO 11

### O ENSINO DE FRAÇÕES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

147

Israel Cândido da Silva  
Eromi Izabel Hummel



## APRESENTAÇÃO

### CAROS LEITORES E LEITORAS,

É com grande satisfação que apresentamos esta obra. Ela oferece uma exploração profunda e inspiradora das várias dimensões da educação inclusiva (EI), destacando a importância da colaboração, da tecnologia e das práticas pedagógicas inovadoras. O livro é fruto de estudos, pesquisas e articulações teóricas e práticas desenvolvidas na disciplina Seminário de Dissertação e Extensão Curricular (SEDEX), parte do Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (Profei) em Rede Nacional, do qual a Unespar é uma Instituição de Ensino Superior (IES) Associada. Durante a disciplina, os mestrandos foram desafiados a discutir e refletir sobre suas pesquisas e, ao final, propor uma prática de intervenção formativa para a educação básica. As práticas que fundamentaram os capítulos foram desenvolvidas no I Encontro de Pesquisa e Extensão (EPEX) durante a semana pedagógica de 2022, junto aos professores da rede municipal de educação de União da Vitória e Matinhos, ambos no estado do Paraná.

O primeiro capítulo, intitulado *Educação inclusiva para quem e para quem?*, nos convida a refletir sobre quem se beneficia da EI e para quem ela é acessível. Iniciamos nossa jornada abordando as raízes da inclusão, com base na concepção de que a EI visa promover o acesso de pessoas com ou sem deficiência às instituições de ensino regular, proporcionando-lhes novas oportunidades para desenvolver suas habilidades e competências. As autoras, Fernanda Carolina Libanio, Wully Altieri de Souza Castelar e Dorcely Isabel Bellanda Garcia, afirmam que a EI representa o respeito às diferenças e a garantia de oportunidades iguais para todos, vendo

a diversidade como um elemento enriquecedor da aprendizagem e do desenvolvimento pessoal. Elas descrevem e analisam aspectos históricos da EI no Brasil, especialmente no que se refere à educação especial (EE), e como ocorreram os movimentos de inclusão escolar antes e após a implementação de políticas públicas educacionais inclusivas.

O segundo capítulo, *Desenho Universal para Aprendizagem: contribuições para práticas pedagógicas inclusivas nos anos iniciais do ensino fundamental*, aborda o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) e como ele pode transformar as práticas pedagógicas nos anos iniciais do ensino fundamental, tornando o aprendizado mais acessível e envolvente para todos os alunos. As autoras, Adriana Ligia Miskalo, Mariliz Cristiane Rosalin e Roseneide Maria Batista Cirino, refletem sobre o processo de ensino-aprendizagem na perspectiva da EI, que demanda um planejamento pedagógico qualitativo, com currículo flexível, estruturado na proposta do DUA. Elas nos levam a refletir que o DUA, na perspectiva inclusiva, contempla estratégias curriculares e pedagógicas que possibilitam o acesso a um currículo flexível, favorecendo a aprendizagem.

No terceiro capítulo, cujo título é *As contribuições do ensino colaborativo para a prática docente: o olhar da professora da sala de recursos e do ensino comum*, as autoras Ariádine Marques Vieira e Tatiana de Lima analisam o processo de inclusão sob a perspectiva da democratização das escolas, baseando-se no direito das pessoas com deficiência de frequentar a escola comum e possibilitando práticas que favoreçam a aprendizagem. O artigo reflete sobre o ensino colaborativo como um processo estratégico para práticas inclusivas, introduzindo a contextualização desse ensino e revisando modelos que articulem o trabalho dos professores da sala de recursos e do ensino comum. As contribuições dos envolvidos nesse processo, tanto do professor especialista quanto do professor da sala comum, são elementos fundamentais para a construção de possíveis intervenções pedagógicas voltadas aos alunos da EE. As autoras destacam a importância dessa reflexão, acreditando que é possível que professores especialistas e professores do ensino comum trabalhem juntos, repensando estratégias que se integrem à realidade de cada escola.

O quarto capítulo, *Planejamento colaborativo: desafios e possibilidades*, analisa a efetivação do direito à educação como um desafio educacional contemporâneo. As autoras, Michelly Fink, Vanessa Tavares Brito Pinheiro e Sandra Salete de Camargo Silva, evidenciam a importância do planejamento colaborativo como uma estratégia entre a educação especial e a educação

comum na consolidação do processo de inclusão escolar. O Planejamento Educacional Especializado (PEI) é destacado como uma estratégia para auxiliar na consolidação de práticas pedagógicas diferenciadas que atendam às especificidades educacionais dos alunos com deficiência. As autoras consideram que o planejamento colaborativo permite repensar o ensino e a aprendizagem na escolarização dos alunos da EE, promovendo significativas contribuições na perspectiva da inclusão. A documentação pedagógica é entendida como uma possível estratégia de ensino.

O quinto capítulo, denominado *Google Drive: uma estratégia para implementação do ensino colaborativo*, aborda o aumento expressivo na demanda de matrículas de alunos da EE no ensino regular, evidenciando a necessidade de desenvolver práticas pedagógicas e metodológicas efetivas voltadas à aprendizagem. As autoras, Adriana Inocência Gonçalves, Mari Lidia Chempcek e Eromi Izabel Hummel, refletem sobre o trabalho colaborativo e as interações necessárias nesse processo. O estudo busca os aportes teóricos que norteiam as possibilidades interativas proporcionadas pelos ambientes virtuais comunicacionais na educação, apresentando as possibilidades oferecidas pelo *Google Drive*. Este ambiente de construção colaborativa permite o compartilhamento, armazenamento e edição de textos em tempo real, oportunizando a participação dialógica e formativa, com foco nos casos de atendimento educacional especializado (AEE) e ensino comum.

No sexto capítulo, intitulado *Recursos tecnológicos: pensando práticas inclusivas*, as autoras Andréa Karine Menezes de Oliveira Ramos, Janete Aparecida Primon e Roseneide Maria Batista Cirino analisam como a tecnologia pode ser integrada às práticas pedagógicas inclusivas, oferecendo soluções inovadoras para uma educação acessível. Elas destacam que o uso da tecnologia pode transformar a informação em conhecimento. O capítulo examina a visão e o papel do professor frente a essa nova metodologia, identificando ideias e materiais digitais de livre acesso que possam auxiliar nas práticas inclusivas, promovendo uma educação significativa para todos os alunos. Mesmo que as tecnologias ainda sejam pouco utilizadas no ambiente escolar, se organizadas de maneira sistemática e considerando a singularidade dos alunos, podem contribuir significativamente para práticas inclusivas, possibilitando uma aprendizagem mais ampla e efetiva.

No sétimo capítulo, *Estresse visual associado à dificuldade de leitura: uso de tecnologia assistiva como estratégia pedagógica*, as autoras Érica Jamal da Silva Alda e Patricia Karla da Silva Mantovi abordam o estresse

visual associado à dificuldade de leitura e como a tecnologia assistiva pode ser uma estratégia valiosa para superá-lo. O artigo conceitua estresse visual e apresenta o uso das lâminas espectrais como ferramenta de tecnologia assistiva, que contribui para o desenvolvimento do aluno no processo de aprendizagem da leitura. Este tema é relevante na EI, pois há um alto índice de insucesso escolar e a leitura é essencial na vida acadêmica, profissional e social. A falta de conhecimento sobre o estresse visual dificulta a identificação e a intervenção desse distúrbio.

No oitavo capítulo, intitulado *Recursos de tecnologia assistiva aliados ao atendimento educacional especializado*, Marcelo Rodrigues de Moraes, Simone Ferreira e Eromi Izabel Hummel exploram como os recursos de tecnologia assistiva podem aprimorar o AEE, atendendo às necessidades individuais dos alunos. O artigo discute a percepção dos professores que atuam nessas salas sobre os recursos de tecnologia assistiva disponibilizados pelo Ministério da Educação (MEC), evidenciando a necessidade de formação continuada para que os professores compreendam melhor como utilizar esses recursos, além de apontar que as salas não dispõem de todos os recursos especificados pelo MEC.

No nono capítulo, cujo título é *Parlendas e movimento corporal rítmico: recursos pedagógicos para aprendizagem da leitura*, as autoras Leise Ruth Lima de Oliveira Ascencio, Márcia Cristina Nunes Avansi e Rosemyrian Cunha discutem o uso de parlendas e movimentos corporais rítmicos como ferramentas pedagógicas para desenvolver habilidades de leitura. Elas argumentam que atividades musicais e lúdicas, permeadas por brincadeiras, músicas, rimas e movimentos corporais, podem aproximar as crianças do ato de ler. As parlendas, combinadas com movimentos corporais rítmicos, podem estimular a articulação das palavras e a autopercepção ao associar letras e sílabas aos seus respectivos sons. As autoras observam que a socialização, comunicação e expressividade das crianças são potencializadas quando a fala ritmada das parlendas é combinada com movimentos corporais rítmicos nas estratégias pedagógicas.

No décimo capítulo, chamado *Desafios e possibilidades do trabalho com a literatura infantil sob uma perspectiva inclusiva voltada a alunos surdos*, Marili Moreira Lopes e Francismara Janaina Cordeiro Hammud destacam os desafios e possibilidades de trabalhar com a literatura infantil de forma inclusiva nos anos iniciais da educação básica. O artigo contribui para a formação de leitores ao debater a importância de práticas pedagógicas inclusivas nas escolas. É essencial considerar a realidade do aluno,

suas experiências e interesses, que podem ser desenvolvidos por meio de intervenções como contação de histórias, teatros, encenações e apresentações com fantoches e bonecos. Os desafios e possibilidades do trabalho com a literatura inclusiva são proporcionais às demandas apresentadas, sendo necessário levantar informações sobre a realidade para intervir com práticas pedagógicas que despertem a atenção do aluno e promovam a aprendizagem, possibilitando o desenvolvimento cognitivo e intelectual para participação ativa nos processos de ensino escolar.

Finalmente, no décimo primeiro capítulo, *O ensino de frações nos anos iniciais do ensino fundamental na perspectiva da educação inclusiva*, Israel Cândido da Silva e Eromi Izabel Hummel exploram como o ensino de frações pode ser abordado de maneira inclusiva nos anos iniciais do ensino fundamental. O artigo baseia-se nas teorias histórico-cultural e desenvolvimental para promover um debate sobre formas de apresentar o conteúdo de frações, refletindo sobre acessibilidade, flexibilidade, adequação e adaptação de currículos que atendam às demandas educacionais específicas. O objetivo é proporcionar um ensino humanizado, disponível para estudantes com ou sem deficiência, desmistificando rótulos atribuídos a este conteúdo.

Este livro oferece contribuições importantes para as práticas de educadores, pais, pesquisadores e todos aqueles comprometidos em construir horizontes inclusivos na educação. Cada capítulo é significativo e pode servir como referência para a promoção da igualdade de oportunidades e do aprendizado de todos os estudantes. Desejamos a você uma jornada inspiradora por estas páginas e esperamos que este livro seja um guia valioso em sua busca pela EI.

**As organizadoras.**





## CAPÍTULO 1

# EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA QUE E PARA QUEM?

Fernanda Carolina Libanio<sup>1</sup>  
Wully Altieri de Souza Castelar<sup>2</sup>  
Dorcely Isabel Bellanda Garcia<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

A educação inclusiva (EI) é um movimento complexo que abrange aspectos educacionais, políticos e sociais, defendendo o direito de todos os indivíduos participarem, acessarem e contribuírem ativamente na sociedade. O paradigma inclusivo não se limita apenas à educação ou às pessoas com deficiência, mas é um ideal mais amplo que inclui todas as minorias em direitos e potencialmente excluídas dos sistemas sociais comuns.

Para alcançar esse ideal, não basta implementar medidas políticas, pois a questão vai além da prática pedagógica, refletindo nas teorias e ideologias que tradicionalmente orientam a lógica educacional.

Este estudo tem como objetivo descrever e analisar alguns aspectos históricos da EI, especialmente no contexto da EE no Brasil, e como ocorreram

- 1 Mestra em Educação Inclusiva pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - Unespar/Paranavaí. Professora da educação básica da rede municipal de ensino de Campo Mourão – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/9451285565113867>. *E-mail*: [libaniofernanda@gmail.com](mailto:libaniofernanda@gmail.com).
- 2 Mestra em Educação Inclusiva pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - Unespar/Paranavaí. Professora da educação básica da rede municipal de ensino de Alto Paraná – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/6723348207498593>. *E-mail*: [wully\\_altieri@hotmail.com](mailto:wully_altieri@hotmail.com).
- 3 Doutora em Educação, professora adjunta do Colegiado de Pedagogia da Unespar, *campus* de Paranavaí. Professora do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado Profissional em Educação Inclusiva. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/8124217357002723>. *E-mail*: [dorcelygarcia@hotmail.com](mailto:dorcelygarcia@hotmail.com).

os movimentos de inclusão escolar antes e após a implementação de políticas públicas educacionais inclusivas.

A pesquisa realizou uma análise bibliográfica e documental para resgatar a trajetória histórica da concepção de deficiência e da inclusão escolar em uma perspectiva geral.

O trabalho está estruturado em quatro partes: inicialmente, apresenta-se o público da EI e sua trajetória histórica, destacando os desafios e avanços nos períodos de exclusão, segregação, integração e inclusão. Em seguida, são discutidos os documentos que fornecem a base legal para a inclusão, permitindo compreender a evolução da educação até a perspectiva inclusiva, enfatizando os marcos históricos e normativos da escola brasileira. Por fim, reflete-se sobre as ações inclusivas no ambiente escolar.

A parte teórica inclui uma revisão literária e documental, analisando documentos oficiais sobre a implementação dos princípios e determinações contidas em normativas para a efetivação da EI.

A relevância do tema está na oportunidade de reflexão para os educadores sobre o aprimoramento de suas práticas, especialmente no contexto da difusão das ideias inclusivas e na conscientização sobre sua forte influência na sociedade contemporânea. Além disso, o estudo pode fornecer subsídios para pesquisas futuras sobre o assunto.

## 2 MÉTODO

O método de pesquisa adotado é o materialismo histórico, pois a discussão teórica está fundamentada em um processo histórico e dialético da realidade. As mudanças sociais só podem ser compreendidas ao entendermos o contexto histórico específico em que as pessoas viveram e organizaram suas necessidades, considerando a organização política e as ideias dominantes da época. Nessa perspectiva, destaca-se a produção de conhecimento sobre a realidade com o objetivo de transformá-la, utilizando o entendimento das condições históricas e sociais para promover mudanças.

A abordagem metodológica da pesquisa é bibliográfica e documental, com um enfoque qualitativo. Trata-se de uma pesquisa documental, que apresenta várias vantagens, como ser uma “fonte rica e estável de dados”, não implicar altos custos, não exigir contato direto com os sujeitos da pesquisa e possibilitar uma análise aprofundada das fontes (Gil, 2007, p. 62).

A parte teórica e a revisão documental incluem a análise de documentos oficiais sobre a implementação dos princípios e determinações contidas em documentos normativos em âmbito nacional, além de documentos legais no país que defendem a EE a partir de uma perspectiva inclusiva.

### 3 RESULTADOS

Os resultados foram obtidos a partir dos formulários preenchidos pelos professores que participaram do evento de extensão.

### 4 A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E SEU PÚBLICO-ALVO

A EI tem sido objeto de estudos e pesquisas científicas, pois representa um paradigma educacional baseado na concepção de direitos humanos, que integra igualdade e diferença como valores inseparáveis. Esse paradigma vai além da ideia de equidade formal ao considerar as circunstâncias históricas que geram exclusão tanto dentro quanto fora da escola (Brasil, 2008).

Silva (2011, p. 11) apoia essa afirmação ao destacar que:

Entende-se por Educação Inclusiva o acesso e permanência de todas as crianças no âmbito escolar de ensino regular, em todos os níveis de educação independente de suas peculiaridades e necessidades educacionais especiais, a fim de possibilitar a aquisição de saberes e o desenvolvimento individual, respeitando as diferenças relativas à espécie humana.

A EI significa, pois, educar todas as crianças em um mesmo ambiente escolar. Optar por esse tipo de educação não implica negar as dificuldades dos estudantes. Pelo contrário, a inclusão transforma as diferenças em diversidade. Essa diversidade, refletida na realidade social, pode ampliar a visão de mundo e criar oportunidades de convivência para todos.

Preservar a diversidade presente na escola, que reflete a realidade social, oferece uma oportunidade para atender às necessidades educacionais, com ênfase nas competências, capacidades e potencialidades de cada aluno.

Ao refletir sobre a abrangência do sentido e do significado do processo de Educação Inclusiva, estamos considerando a diversidade de aprendizes e seu direito à equidade. Trata-se de equiparar oportunidades, garantindo-se a todos — inclusive às pessoas em situação de deficiência e aos de altas habilidades/superdotados, o direito de aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver (Carvalho, 2005, p. 29).

Dessa forma, a EI promove ações educativas que valorizam o indivíduo em toda a sua pluralidade, reconhecendo e respeitando a diversidade como uma característica distintiva e inerente a cada pessoa. Isso assegura o direito de todos os indivíduos ao acesso e à participação nas oportunidades oferecidas pela sociedade. Portanto, é necessário realizar mudanças na organização das escolas para que elas possam incluir os alunos público-alvo da educação especial (PAEE), garantindo acesso, permanência e aprendizagem.

É importante destacar que o PAEE, orientado pelo direito universal à educação, abrange todas as pessoas, independentemente de suas particularidades. No entanto, as pessoas com deficiência têm sido um dos principais focos da área, pois foram historicamente privadas da participação nas redes de ensino e associadas a um estigma de “anormalidade”, o que acentua o processo discriminatório e a exclusão.

Por essas razões, a legislação determina que o PAEE, na perspectiva da EI, inclua estudantes com deficiência, transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades/superdotação (AH/SD). A EI deve ser entendida como uma política orientada para o respeito e a valorização das diferenças, prevendo ações em curto, médio e longo prazo.

Nesse contexto, Batalla (2009) explica que a EI respeita a capacidade de evolução de todos os alunos, acreditando que todos têm potencial para o desenvolvimento, desde que a escola se constitua em um espaço de interações comunicativas e de respeito à diversidade humana. A autora conclui que a escola inclusiva representa um novo paradigma, alinhado a um propósito humano, solidário e qualitativo para todos. Segundo Rabelo, “[...] a organização da aprendizagem na perspectiva inclusiva precisa se adaptar às necessidades educacionais dos alunos, e não estes à escola [...]” (Rabelo, 2012, p. 47).

Ressalta-se que a EI diz respeito a todas as pessoas, sem exceção. Ou seja, todos os alunos, com ou sem deficiência, têm direito ao acesso à matrícula e permanência, bem como à participação em todas as atividades da escola e à aprendizagem, com equiparação de oportunidades para o pleno desenvolvimento de seu potencial.

## 5 A TRAJETÓRIA HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A ideia de inclusão que se discute atualmente é resultado de uma longa trajetória histórica, política e social, na qual a visão sobre a pessoa com deficiência e seu direito à educação e socialização foi se transformando até alcançar o entendimento que temos hoje.

Para discutir a inclusão, especialmente a educação inclusiva, é necessário considerar o contexto histórico de transformações econômicas, sociais, políticas e ideológicas da sociedade (Cerezuela; Mori; Shimazaki, 2021).

As raízes da inclusão estão no movimento contra a exclusão social, um dos grandes desafios contemporâneos. Esse movimento expõe práticas excludentes e defende ideais democráticos baseados nos direitos humanos, à medida que mais pessoas com deficiência tomam consciência de seus direitos ao acesso aos bens públicos e à garantia de uma educação de qualidade que respeite e atenda à sua formação plena.

Compreender a história da EI é essencial para entender nossa realidade educacional. Saviani (2003) observa que as mudanças históricas na sociedade influenciam a educação, que, por sua vez, contribui para essas transformações. Logo, não se pode falar de educação inclusiva sem abordar a história da EE. Para fins didáticos, dividiu-se o contexto histórico desse atendimento em quatro fases: exclusão, segregação, integração e inclusão.

A primeira fase, marcada pela exclusão social, via as imperfeições como intervenções de forças do mal, ameaçando a manutenção social, o que levava ao extermínio de crianças (Cerezuela; Mori; Shimazaki, 2021). Nesse período,

[...] a organização social era dividida em poucos senhores, que detinham a forma de produção, e os demais, que eram serviçais, considerados sub-humanos, portanto, excluídos de qualquer participação social. Nessa sociedade tão excludente, o extermínio de qualquer pessoa que não atendesse às características convencionadas pela sociedade não representava qualquer tipo de problema (Cerezuela; Mori; Shimazaki, 2021, p. 22).

De acordo com Silva (2009), a sociedade ocidental tem um longo histórico de negligência em relação às pessoas com deficiência, desde os tempos da Grécia e Roma antigas, quando eram vistas como abominações e sua eliminação era considerada necessária. Essa época foi marcada pela ignorância e total rejeição ao diferente. A falta de conhecimento científico para explicar as anomalias físicas, sensoriais e intelectuais levava à busca de explicações na religião e na mitologia (Jiménez, 1997).

Com o avanço dos conhecimentos científicos, as explicações míticas começaram a ser substituídas. A partir do século XIX, com o desenvolvimento de pesquisas na área da medicina, iniciou-se a segunda fase da história da educação especial: a segregação.

Segundo Cerezuela, Mori e Shimazaki (2021), no século XX começou a fase da segregação, também conhecida como o período da institucionalização, quando foram criadas as primeiras instituições de acolhimento para pessoas com deficiência em regime de internato. Desse modo, aquela “[...] foi a época que podemos considerar o início da educação especial. Período em que a sociedade percebe a necessidade de atender as pessoas com deficiências ou ‘anomalias’” (Cerezuela; Mori; Shimazaki, 2021, p. 23). Nesse período, surgiram os primeiros avanços nessa modalidade educacional.

Para Mendes (2006), é nesse contexto que se inicia a história da EE. No entanto, a principal forma encontrada pela sociedade da época para atender as pessoas com deficiência foi a segregação em asilos e manicômios, um atendimento relacionado ao paradigma da institucionalização, que, segundo a autora, é o primeiro paradigma formal adotado na caracterização da relação sociedade/deficiência.

Durante essa fase, as pessoas com deficiência ainda eram excluídas da sociedade e até mesmo por seus familiares. Os abrigos eram administrados pela Igreja Católica, com caráter filantrópico e assistencialista, onde os assistidos viviam por toda a vida. A educação era realizada em institutos à parte, com um viés clínico.

Nesse período, as pessoas com deficiência eram impedidas de frequentar as instituições de ensino regular, sendo privadas da socialização com seus pares devido aos estigmas existentes na sociedade da época. O atendimento destinado a elas era restrito a instituições especializadas, cujo objetivo principal era assistencialista e não educacional, prevalecendo a ideia de que as pessoas com deficiência não tinham capacidade para avançar no processo educacional.

Nos anos 1970, durante o período de integração, as instituições de ensino regular começaram a receber pessoas com deficiência. O modelo integracionista baseava-se nos princípios da normalização, que defendia a ideia de que todas as pessoas com deficiência tinham o direito de participar do mesmo sistema de ensino e de ter acesso às mesmas oportunidades de aprendizagem que as pessoas ditas normais. Assim, o acesso às escolas comuns passou a ser visto como um direito de todas as pessoas. O princípio de normalização

[...] tinha como pressuposto básico a ideia de que toda pessoa com deficiência teria o direito inalienável de experienciar um estilo ou padrão de vida que seria comum ou normal em sua cultura, e que a todos indistintamente deveriam ser fornecidas oportunidades

iguais de participação em todas as mesmas atividades partilhadas por grupos de idades equivalentes (Mendes, 2006, p. 389).

No entanto, o conceito de normalização durante o processo de integração escolar foi mal interpretado. Devido a essa visão distorcida, o acesso das pessoas com deficiência aos ambientes educacionais ficou condicionado à adaptação aos padrões comportamentais dos espaços sociais. Em outras palavras, as pessoas com deficiência precisavam se tornar o mais “normais” possível para serem inseridas na sociedade, atribuindo exclusivamente a elas a responsabilidade por sua inserção e pelo sucesso ou fracasso associado ao seu desenvolvimento.

Essa situação resultou em um período de integração parcial, de modo que ainda havia espaço para a exclusão de algumas pessoas com deficiência, pois se exigia que elas se adequassem para serem inseridas nas escolas comuns.

Sob essa perspectiva, “[...] a integração ainda pressupunha a existência de classes e escolas especiais que ocupassem o mesmo espaço físico arquitetônico, sem que o aluno, em regra, participasse das atividades como pertencente ao grupo” (Cerezuela; Mori; Shimazaki, 2021, p. 32). Assim, a integração escolar, na maioria dos casos, se limitava à presença física das pessoas com deficiência nas escolas comuns, sem oferecer as mesmas oportunidades de aprendizagem destinadas aos seus pares, restringindo a inclusão ao direito de acesso às instituições.

Diante dessa situação, surgiram reivindicações nacionais para a reestruturação da educação. Conforme Mendes (2010, p. 13), “[...] diante dos problemas de desempenho da educação nacional, o país vai sendo cada vez mais pressionado por agências multilaterais a adotar políticas de educação para todos e de educação inclusiva”.

A partir de então, surgiu um novo movimento no campo educacional propondo a educação para todos. Esse movimento defende que os ambientes educativos devem se transformar e se adaptar para auxiliar no processo de inclusão e desenvolvimento das pessoas com deficiência, possibilitando a educação universal.

A política de integração havia resultado em uma estrutura educacional fragmentada, nem sempre acessível a todos. Em contrapartida, iniciava-se movimentos no mundo com ênfase na consciência e o respeito à diversidade, produzindo mudanças no papel da escola que passou a responder melhor às necessidades dos estudantes (Cunha, 2013, p. 35).

A fase da inclusão teve início mundialmente nas duas últimas décadas do século XX, com o objetivo de superar a proposta integradora. Segundo Mantoan (2003), a fase da integração envolvia a inserção dos alunos em um contexto sem exigir modificações na estrutura e nas práticas pedagógicas, colocando a responsabilidade de adaptação no indivíduo.

O movimento a favor da inclusão ganhou força na década de 1990, impulsionado pelos movimentos internacionais e pelo fortalecimento dos debates sobre direitos e equidade. Góes (2002) afirma que, apesar da inclusão ser um tema em destaque, é necessário formalizar propostas diferenciadas para atender à diversidade das especificidades dos alunos com deficiência. O direito à igualdade, na perspectiva inclusiva, compreende o direito de ser visto por sua singularidade e atendido como tal. Destarte, “as condições diferenciadas para a promoção de sua aprendizagem e desenvolvimento vão inovar a escola e sua uniformidade no ensino [...]” (Cerezuela; Mori, 2021, p. 33).

A educação, como direito fundamental de todos, deve ter como objetivo a inclusão social plena do indivíduo. Para isso, é essencial que ele seja incluído na escola e tenha condições de aprender os conteúdos universais. Assim sendo, a inclusão ocupa uma posição desafiadora no contexto educacional brasileiro atual, visto que:

Este romper de paradigmas e juízos, por vezes, colide com barreiras sólidas e exige estratégias políticas, sociais e pedagógicas, para eliminar os obstáculos que impedem a acessibilidade e a efetivação da ideia inclusiva. Empreendemos, neste parágrafo, dois conceitos importantes afetos à inclusão: barreiras e acessibilidade (Cerezuela; Mori, 2021, p. 34).

A barreira não se configura apenas num obstáculo físico e visível, ela pode, também, ser representada solidamente por atitudes e ações que tornam uma ideia impraticável. Precisamos tornar o mundo material e imaterial acessível é promover condições para que todos tenham acesso independente se a pessoa tenha ou não deficiência.

## 6 INCLUSÃO: APORTES LEGAIS

Na década de 1980, surgiu o conceito de inclusão que passaria a orientar a EI na perspectiva da EE. Esse conceito privilegia a ideia de que, além do direito ao acesso, as pessoas com deficiência também têm direito à participação efetiva no ambiente escolar, com acesso aos mesmos

conhecimentos e oportunidades de aprendizagem que os demais. Para isso, os ambientes educacionais precisam se adequar para atender às necessidades de cada indivíduo, respeitando suas especificidades e a diversidade presente em qualquer espaço educativo.

A EI é um modelo recente de EE, garantido em nosso país pela Constituição Federal (1988), pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) e pela Lei Brasileira de Inclusão (2015). Por isso, é um movimento em construção, que ainda enfrenta inúmeras dificuldades e necessidades de compreensão, aplicação e expansão nas diversas áreas que abrange.

A última década do século XX é considerada um marco importante para a EE no Brasil, pois foi nesse período que surgiram as primeiras intervenções políticas em nível nacional. As regras legislativas brasileiras, tanto constitucionais quanto infraconstitucionais, impulsionaram um processo de profundas transformações conceituais em relação aos direitos das pessoas com deficiência.

A Constituição Federal de 1988, conhecida como “Constituição Cidadã” por garantir os direitos fundamentais de todos os grupos sociais, trouxe mudanças significativas nas garantias de direitos das pessoas com deficiência. No que diz respeito à educação, a Constituição estabelece, em seu artigo 205, que:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1988, p. 124).

Em 1996, com a aprovação da terceira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei n. 9.394, foram também garantidos os direitos das pessoas com deficiência em sua participação na sociedade escolar, conforme destacado no artigo 58:

Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais. § 1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender as peculiaridades da clientela de educação especial. § 2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for

possível a sua integração nas classes comuns do ensino regular. (Brasil, 1996, p. 20).

Para que essa lei seja efetivada, a LDBEN/1996 estabelece, em seu artigo 59, que é dever do Estado, além de assegurar o direito à acessibilidade ao ensino regular, oferecer métodos, currículos e recursos que priorizem professores capacitados para desenvolver um ensino adequado aos alunos com deficiência.

Em conformidade, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI), de 2008, tem como objetivo assegurar a inclusão dos alunos com deficiência no ensino regular, tornando a EE uma modalidade de ensino que permeia todos os níveis e demais modalidades da educação. O movimento mundial pela inclusão é, segundo a PNEEPEI,

[...] uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação. A educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (Brasil, 2008, p. 5).

A referida política estabelece novas diretrizes para a formação de profissionais que atuarão na área, bem como para a caracterização dos alunos que fazem parte desse universo. Com o avanço na organização da EE como modalidade de ensino para a inclusão escolar de alunos com deficiência, orientando os sistemas de ensino, Mantoan (2006, p. 10) destaca que:

A partir da Política de Educação na perspectiva da Educação Inclusiva, verifica-se a hegemonia do modelo de segregação absoluto nas normas educacionais. Os documentos legais e as ações institucionais subseqüentes reforçaram a perspectiva inclusiva e, cada vez mais, fortaleceram o novo rumo da modalidade de educação especial, que passa a ser responsável pela organização e oferta de atendimento educacional especializado (AEE), apoiando assim a inclusão do seu público-alvo.

Dentro das novas diretrizes de implementação da política de educação inclusiva, é oferecido o atendimento educacional especializado, que

trabalha na formação dos alunos, organizando materiais didáticos e recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas (Mantoan, 2006).

Sob essa premissa, destaca-se como um marco de inclusão social a Lei Brasileira de Inclusão, Lei n. 13.146, criada em 6 de julho de 2015 e aprovada em 2 de janeiro de 2016, também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência. Esta lei considera pessoa com deficiência “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial” (Brasil, 2015, p. 28).

É importante lembrar que a deficiência é um conceito em evolução e hoje é compreendida como uma expressão da diversidade humana e uma consequência da relação entre a condição física, sensorial, intelectual e mental das pessoas com o ambiente, o sistema e a sociedade. A partir desse conceito, pode-se pensar em uma sociedade inclusiva e em ações que possam auxiliar no processo de eliminação de barreiras para criar condições de equidade para as pessoas com deficiência.

Em 2018, houve alterações na PNEEPEI, dez anos após sua implementação, com o intuito de adequá-la à legislação mais recente, melhorando a organização dos serviços e ampliando o atendimento a esse público. No entanto, essas alterações geraram controvérsias, uma vez que o Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino e Diferença, da Unicamp, denunciou a intenção do governo federal de promover mudanças prejudiciais na PNEEPEI, desconsiderando a construção realizada até o momento e demandando o envolvimento profundo da sociedade como um todo para seu enfrentamento (Garcia; Favaro, 2020).

A política apresentada pelo Decreto n. 10.502, de 30 de setembro de 2020, embora inovadora, reproduz garantias já asseguradas ao PAEE, distorcendo conceitos e inspirando interpretações que não reconhecem os avanços vivenciados no país a partir da PNEEPEI de 2008 (Brasil, 2020). A previsão de escolas especiais, voltadas apenas a alunos com deficiência, já é algo superado desde o ano de vigência da PNEEPEI, que preconizava a matrícula em turmas regulares, com apoio complementar especializado dependendo de cada caso.

Assim, analisa-se que o decreto traz retrocessos quanto à EI, sem avanços significativos, uma vez que a nova política de educação especial não é voltada para investimentos que efetivem a prática da inclusão. O decreto representa um retrocesso à concepção de inclusão escolar como

um direito humano. Entretanto, a normativa não vigorou, pois foi suspensa pelo Supremo Tribunal.

Segundo Santos (2010), todos os alunos têm o direito de receber educação, independentemente de sua deficiência ou não. Exige-se, então, sobretudo, uma mudança de postura que implica a quebra de paradigmas impostos pela sociedade e a reformulação do nosso sistema de ensino para a conquista de uma educação de qualidade na qual o acesso e a permanência sejam garantidos a todos os alunos, independentemente de suas diferenças.

Através das conquistas relacionadas, seja dentro da EE ou fora dela, pessoas e/ou estudantes, com deficiência ou não, possuem seus direitos garantidos em leis. Assim, sabemos que o direito de todos à educação com vistas à inclusão deve ser consolidado com equidade.

## 7 PRÁTICAS INCLUSIVAS SOB O VIÉS DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS BRASILEIRAS

A EI pressupõe que todas as pessoas devem ter o direito à educação, o que implica no direito das pessoas com deficiência de frequentarem as escolas regulares. Segundo Magalhães e Cardoso (2011), esse modelo requer mudanças na organização das escolas para atender às necessidades de todos os alunos. Logo, não basta apenas garantir o acesso; é necessário realizar mudanças na organização das escolas para que sejam capazes de incluir os alunos com deficiência, garantindo, além do acesso, a permanência e a aprendizagem dos educandos.

A inclusão social resulta na inclusão educacional, pois é um movimento mundial de luta pelo direito à igualdade, historicamente negado pela sociedade. Para que a inclusão aconteça e seja efetivada na prática, é preciso promover a discussão sobre a importância da vida em sociedade, pensando além do capital, de modo que todos os sujeitos tenham pleno desenvolvimento do potencial humano e da sua dignidade (Cerezuela, 2016). Deve-se, pois, enfatizar que o direito à emancipação humana é de todos, e a escola e seus professores devem buscar alternativas diferenciadas para atingir seu alunado, evitando assim a exclusão e, conseqüentemente, a discriminação.

A deficiência está ligada aos termos “diversidade” e “inclusão”, uma vez que esses termos indicam os movimentos mundiais pela luta das pessoas com deficiência por melhores condições. Nessa trajetória, as pessoas

com deficiência são vítimas de processos excludentes consolidados pela sociedade capitalista. Devido a todo esse movimento, que ainda precisa continuar, lutamos pela emancipação e integração desses sujeitos sem nenhuma discriminação na sociedade e na escola.

Vilaronga e Mendes (2014) afirmam que há um aumento expressivo na demanda de matrículas de alunos com necessidades educacionais especiais (PAEE) no ensino comum. Essas matrículas têm desafiado os profissionais da educação a buscarem novas práticas pedagógicas e metodológicas, com o objetivo de atender à diversidade.

Quando falamos sobre diversidade na educação, remetemo-nos à ideia de dar oportunidades a todos os alunos de acesso e permanência na escola, com as mesmas condições de igualdade, respeitando as diferenças. Ao abordar a questão da diversidade, vale ressaltar que ela não se refere apenas às minorias ou às crianças com necessidades especiais, pois todos nós, seres humanos, somos únicos e, portanto, diferentes uns dos outros. Diversidade refere-se às diferentes condições étnicas e culturais, às desigualdades socioeconômicas e às relações discriminatórias e excludentes presentes em nossas escolas, que compõem os diversos grupos sociais (Santos, 2010). Todo esse contexto mostra que os alunos que compõem nossas salas de aula não são iguais e, assim sendo, não é possível desenvolver uma ação pedagógica única e homogênea.

A PNEEPEI também apresenta contribuições ao fornecer orientações e definições nos mais diferentes aspectos da EE voltados para a EI, desde a função do atendimento especializado, atuação dos profissionais envolvidos nessas atividades, formação de professores, acessibilidade, até o acesso aos diferentes níveis e modalidades de ensino.

Considerando que a educação inclusiva para alunos com deficiência é um direito garantido por lei e que, como todos os processos educacionais, apresenta diversos desafios, foi implementado nas escolas o AEE. Este serviço parte do princípio de que “[...] a inclusão é uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação” (Brasil, 2008).

O documento também destaca que o acesso à EE abrange desde a educação infantil até a educação superior e se relaciona com outras modalidades de ensino, como a educação de jovens e adultos e a educação profissional, ampliando as oportunidades de escolarização e acesso ao mercado de trabalho (Brasil, 2008).

Portanto, a inclusão é um processo gradual, no qual todos os atores sociais da escola são informados, conscientizados e comprometidos com seus avanços e desafios. Souza, Pereira e Lindolpho (2018) afirmam que não se trata de uma tarefa fácil; requer uma postura de acesso ao conhecimento e proximidade entre os sujeitos da educação, além de uma formação docente de qualidade que privilegie o desenvolvimento de práticas coletivas.

O ensino colaborativo tem sido utilizado para favorecer a inclusão escolar, envolvendo a parceria entre os professores da educação comum e da EE. Segundo Rabelo (2012), o ensino colaborativo na educação só se efetivará se houver investimentos na formação dos profissionais e professores e um trabalho conjunto entre eles. A política inclusiva precisa ser acompanhada de uma política de formação inicial e continuada, “[...] a inclusão e ensino especial, e um trabalho conjunto de ambos, somado a esforços de outros profissionais especializados” (Rabelo, 2012, p. 40).

De acordo com Abdalla (2016), pesquisas sobre as representações dos professores em relação aos alunos com deficiência mostram que o maior desafio no processo de inclusão é enfrentado na relação professor-aluno. A autora declara que: “Alguns entrevistados possuem insegurança e frustração com este trabalho, enquanto outros docentes disseram que se sentem preparados para lidar com os alunos deficientes” (Abdalla, 2016, p. 27).

O trabalho docente resulta nas práticas e ações dos professores, que influenciam no processo de inclusão e diversidade. Desta forma, a inclusão é um processo contínuo que demanda muito empenho de todos os envolvidos. Não é uma tarefa fácil e exige a superação de barreiras construídas na sociedade e na escola, especialmente as barreiras estruturais e atitudinais. Nesse sentido, “a adaptação e a flexibilização da dinâmica escolar têm como objetivo romper as barreiras, tanto estruturais quanto atitudinais, e visar à efetiva inclusão do aluno na vida em sociedade” (Cerezuela, 2016, p. 54). O rompimento dessas barreiras busca garantir os direitos das pessoas com deficiência.

Libanio, Castelar e Garcia (2022) afirmam que a EI envolve a construção de uma escola aberta para todos, que respeita e valoriza a diversidade, desenvolve práticas colaborativas e forma redes de apoio à inclusão. A inclusão de alunos com deficiência no ensino regular exige o desenvolvimento de ações adaptativas, visando à diferenciação curricular para que o ensino possa ser efetivamente desenvolvido em sala de aula e atenda às

necessidades individuais de todos os alunos. Entre essas ações, destaca-se a ampliação de recursos e serviços que assegurem condições de acessibilidade ao público-alvo.

As autoras também afirmam que a tecnologia da informação e comunicação (TIC) e a tecnologia assistiva (TA) compreendem todo o conjunto de recursos acessíveis às pessoas com deficiência, sejam eles de origem estrutural ou pedagógica. Independentemente das condições apresentadas pelos discentes, fica evidente que o uso de diferentes estratégias de ensino pode ser o diferencial nas condições de permanência e êxito acadêmico de estudantes com ou sem deficiência no processo de escolarização.

A efetivação da EI requer mudanças nas práticas pedagógicas que valorizem as diferentes formas de construção do conhecimento, assegurando o desenvolvimento e a aprendizagem do estudante com deficiência, considerando as particularidades e especificidades de cada deficiência.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão envolve a convivência com diversas culturas, ideologias e particularidades. Portanto, o respeito à diversidade é essencial para alcançar uma EI que promova a igualdade de direitos para todos. Diante dos apontamentos realizados, fica evidente que a trajetória para chegar ao conceito atual de inclusão exigiu a superação de várias concepções distorcidas sobre a presença de pessoas com deficiência nas instituições de ensino regular. Esse processo passou por diferentes fases, alinhadas com a realidade ideológica, social e política de cada época, nas quais os sistemas de ensino respondiam às necessidades dos indivíduos de diferentes formas.

A literatura mostra que a evolução da inclusão foi um processo lento e gradual, marcado por pequenos avanços ao longo do tempo e por várias mudanças conceituais e atitudinais. Embora o acesso seja garantido por lei, a permanência com qualidade de ensino e aprendizagem é fundamental para a efetivação da inclusão de alunos com ou sem deficiência.

Sem dúvida, a EI é uma vertente revolucionária que ainda enfrenta dificuldades para superar as barreiras da exclusão. Nesse sentido, diante do cenário inclusivo atual, são necessárias diversas mudanças. Mudanças na visão do educar, inserindo práticas que respeitem a diferença como particularidade e considerem incondicionalmente o ser humano. Mudanças ideológicas que façam com que as escolas tenham em seus espaços

educacionais alunos únicos e singulares, compreendendo-os como distintos uns dos outros, mas todos dotados de potencialidades. Isso significa não apenas disponibilizar matrículas, mas também assegurar a igualdade de direitos a todos.

É importante destacar que o professor é uma peça fundamental nesse processo, redimensionando suas práticas e atitudes para valorizar o desenvolvimento de cada aluno, incentivando e compreendendo a diversidade de ritmos de aprendizagem.

Na escola, encontramos muitas dificuldades em relação à efetivação da inclusão e diversidade. Todavia, não devemos atribuí-las às pessoas com deficiência, mas sim às barreiras encontradas no interior da escola e na sociedade. É importante refletir que o sucesso ou fracasso na aprendizagem depende de todos os envolvidos. Desta forma, o professor que atua com a diversidade precisa ser pesquisador, buscar novas metodologias e atividades que potencializem o aprendizado de seus alunos, sem medo de errar.

Assim, é primordial que o professor se preocupe em desenvolver suas aulas reconhecendo as diferenças existentes entre os alunos. Dessa forma, o docente passa a refletir sua prática sob o viés das diversidades, de modo que a individualidade humana deve ser respeitada, reconhecida e aceita. Somos diferentes uns dos outros, o que faz com que todos nós tenhamos capacidades e limitações para aprender. Nesse contexto, cabe ao professor reconhecer seu papel de mediador de aprendizagens para todos os alunos, devendo essa mediação ser desprovida de preconceito, estigma e exclusão.

## REFERÊNCIAS

ABDALLA, A. P. **Representações de professores sobre a inclusão escolar**. 2016. 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2016.

BATALLA, D. V. **Política Nacional de Educação especial na perspectiva da educação inclusiva brasileira**. v. 19, n. 1, 2009. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=18411965005>. Acesso em: 20 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Decreto n. 10.502. **Diário Oficial da**

**União.** Brasília, DF. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.502-de-30-de-setembro-de-2020-280529948>. Acesso em: 20 jun. de 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015.** *Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)*. 3ª ed. Brasília, Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2019. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 20 mar. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 22 ago. 2021.

CARVALHO, R. E. Educação Inclusiva: do que estamos falando? **Revista Educação Especial**, n. 26, 2005. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria: Brasil.

CEREZUELA, C.; MORI, N. N. R. Os Documentos Legais da Inclusão. In: MORI, N. N. R.; CEREZUELA, C. (Orgs.). **Inclusão e educação especial na educação básica: um estudo nas cinco regiões brasileiras**. Maringá: Eduem, 2021.

CEREZUELA, C.; MORI, N. N. R.; SHIMAZAKI, E. M. A trajetória histórica da Educação Inclusiva. In: MORI, N. N. R.; CEREZUELA, C. (Orgs.). **Inclusão e educação especial na educação básica: um estudo nas cinco regiões brasileiras**. Maringá: Eduem, 2021.

CEREZUELA, C. **Política Nacional de Educação Inclusiva: um estudo sobre sua efetivação nas cinco Regiões Brasileiras**. 2016. 249 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade estadual de Maringá, Maringá, 2016.

CUNHA, E. Marcos históricos da Educação Inclusiva. In: CUNHA, E. **Autismo na escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar – ideias e práticas pedagógicas**. Rio de Janeiro: Wak, 2013.

GARCIA, D. I. B; FAVARO, N. de A. L. G. Special Education: public policies in Brazil and current trends. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, e184973894, 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GÓES, M. C. R. de. Relações entre desenvolvimento humano, deficiência e educação: contribuições da abordagem histórico-cultural. In: OLIVEIRA, M. K.; SOUZA, D. T. R.; REGO, T. C. R. (Orgs.) **Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea**. São Paulo: Moderna, 2002, p. 95-116.

JIMÉNEZ, R. B. Uma escola para todos: a integração escolar. In: BAUTISTA, R. **Necessidades educativas especiais**. Lisboa: Dinalivro, 1997, p. 21-35.

LIBANIO, F. C.; CASTELAR, W. A. S.; GARCIA, D. I. B. O uso das tecnologias com o público-alvo da educação especial no contexto educacional inclusivo. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, e20011124668, 2022.

MAGALHÃES, R. C. B. P.; CARDOSO, A. P. L. B. Educação Especial e Educação Inclusiva: conceitos e políticas educacionais. In: MAGALHÃES, R. C. B. P. (Org.). **Educação Inclusiva: escolarização, política e formação docente**. Brasília. Líber Livro, 2011.

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

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão Escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** 2ª ed. São Paulo. Moderna, 2006.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 33, set./dez. 2006.

MENDES, E. G. Breve Histórico da Educação Especial no Brasil. **Revista Educación y Pedagogía**, v. 22, n. 57, p. 93-109, 2010.

RABELO, L. C. C. **Ensino colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar**. 2012. 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

SANTOS, M. P. **Dialogando sobre inclusão em educação: contando casos (e descasos)**. Curitiba: CRV, 2010.

SAVIANI, D. **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política**. 36ª ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2003.

SILVA, M. O. E. Inclusão: concepções e práticas nos últimos dez anos – relato de uma experiência. **Revista Educação em Questão**, v. 35, n. 21, 15 ago. 2009.

SILVA, M. R. **Dificuldades enfrentadas pelos professores na Educação Inclusiva**. 2011. Disponível em: [http://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/2487/1/2011\\_MargaretRosarioSilva.pdf](http://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/2487/1/2011_MargaretRosarioSilva.pdf). Acesso em: 28 dez. 2021.

SOUZA, M. M. G. S.; PEREIRA, A. A.; LINDOLPHO, D. M. P. Mudanças de atitudes sociais de professores em relação à inclusão de alunos com deficiência. In: PAPIM, A. A. P.; ARAUJO, M. A.; PAIXÃO, K. M. G.; SILVA, G. F. (Orgs). **Inclusão Escolar: perspectivas e práticas pedagógicas contemporâneas**. Porto Alegre: Editora Fi, 2018.

VILARONGA, C. A. R.; MENDES E. G. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Rev. bras. estud. pedagog.** (online), Brasília, v. 95, n. 239, p. 139-151, jan./abr. 2014. Disponível em: [https://profei.uemanet.net/pluginfile.php/302/mod\\_folder/content/0/VILARONGA-et-al-2014.pdf?forcedownload=1](https://profei.uemanet.net/pluginfile.php/302/mod_folder/content/0/VILARONGA-et-al-2014.pdf?forcedownload=1). Acesso em: 18 fev. 2021.

# DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Adriana Lígia Miskalo<sup>1</sup>  
Mariliz Cristiane Rosalin<sup>2</sup>  
Roseneide Maria Batista Cirino<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, no Brasil, tem-se observado uma busca constante por ações educacionais que promovam a inclusão nas instituições de ensino. O Censo da Educação Básica de 2020, em comparação com 2016, revela um aumento de 34,7% nas matrículas de alunos com deficiência, transtornos e/ou altas habilidades, totalizando 1,3 milhão de matrículas em classes comuns ou especiais exclusivas (Brasil, 2021).

Com o aumento das matrículas, cresce também a demanda por políticas públicas de inclusão. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) e o Estatuto da Pessoa com Deficiência

- 1 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de Paranaguá, e professora de Ciências da rede estadual de ensino do Paraná. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/9088271279593031>. *E-mail*: [miskalo.adriana@gmail.com](mailto:miskalo.adriana@gmail.com).
- 2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de Paranaguá, e professora de Língua Portuguesa da rede estadual de ensino do Paraná. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/4266931228965890>. *E-mail*: [marilizrosalin@gmail.com](mailto:marilizrosalin@gmail.com).
- 3 Doutora em Educação, professora adjunta do Colegiado de Pedagogia e coordenadora do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva da Unespar. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/425118936692913>. *E-mail*: [roseneide.cirino@unespar.edu.br](mailto:roseneide.cirino@unespar.edu.br).

(Lei n. 13.146/2015) (Brasil, 2015) abordam questões de acessibilidade, educação, trabalho e combate à discriminação, assegurando a inclusão.

Para favorecer a aprendizagem, é necessário implementar ações que promovam a inclusão de todos, com ou sem deficiência, por meio de um trabalho contínuo que elimine concepções excludentes, derrube barreiras e fortaleça uma cultura inclusiva, valorizando a diversidade como um benefício para a aprendizagem e as práticas pedagógicas.

Nesse contexto, surge a proposta do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), que, na perspectiva inclusiva, contempla estratégias curriculares e pedagógicas que, independentemente das condições particulares dos alunos, possibilitam o acesso a um currículo flexível, favorecendo a aprendizagem.

Este capítulo tem como objetivo apresentar a fundamentação teórica dos princípios do DUA e suas possibilidades de implementação nas práticas pedagógicas, visando ampliar a participação e a aprendizagem de todos os alunos, reduzindo a necessidade de adequações personalizadas que dificultam as práticas inclusivas dos professores do ensino comum.

Para alcançar esse objetivo, o estudo baseia-se em uma revisão de literatura que explora o DUA, seus fundamentos e sua correlação com a prática em sala de aula, evidenciando as possibilidades de ensino conforme os estudos mencionados.

Assim, o DUA se apresenta como uma proposta promissora para o desenvolvimento da aprendizagem, orientando os professores sobre práticas pedagógicas, planejamento flexível e reflexão qualitativa sobre o processo avaliativo, permitindo o acesso ao currículo e favorecendo a inclusão dos alunos.

## **2 O DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM COMO PROPOSTA DE PLANEJAMENTO EDUCACIONAL**

Para promover a aprendizagem de todos os alunos, a proposta do DUA possibilita ações bem estruturadas, utilizando estratégias educacionais variadas e respeitando a pluralidade dos sujeitos. Essas ações visam o pleno desenvolvimento do conhecimento, incentivando o interesse dos alunos, instigando sua compreensão e permitindo a demonstração de seu conhecimento.

Segundo Zerbato e Mendes (2021, p. 4), a proposta do DUA é “a construção de práticas universais, disponibilizando o mesmo material para todos os alunos, como forma de contribuir para o aprendizado de outros estudantes”. Considerar a diversidade presente em sala de aula possibilita o compartilhamento de informações que impactam positivamente o aprendizado.

O DUA originou-se do termo Desenho Universal (DU), na área da arquitetura, na década de 1980, liderado pelo arquiteto Ronald Mace. A ideia surgiu ao observar ambientes criados de forma igualitária para usuários com necessidades particulares (Carlett; Cambiaghi, 2007).

De acordo com o Estatuto da Pessoa com Deficiência, o DU é definido como “concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva” (Brasil, 2015, art. 3, § 2º). Assim, o DU favorece a transformação de ambientes e produtos para o acesso e utilização por todas as pessoas, independentemente das particularidades, sem necessidade de adaptações específicas.

O conceito do DU foi adaptado para a área educacional como “Desenho Universal para Aprendizagem”, visando superar barreiras pedagógicas que impedem o acesso, permanência e desenvolvimento dos alunos com ou sem deficiência (Carletto; Cambiaghi, 2007).

Para Zerbato (2018, p. 56), o DUA “consiste em um conjunto de princípios baseados na pesquisa e constitui um modelo prático que objetiva maximizar as oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes”. Ou seja, é uma proposta que planeja objetivos de aprendizagem que direcionam a execução de práticas pedagógicas que favorecem a aprendizagem e, conseqüentemente, o uso de avaliações mais justas, assegurando o direito de aprendizagem a todos.

Tradicionalmente, o planejamento é pensado de maneira uniforme ou busca adaptações específicas para alunos com deficiência. Assim, é necessário utilizar metodologias, recursos e estratégias que permitam disponibilizar o mesmo currículo de diversas formas. Ribeiro e Amato (2018, p. 216) esclarecem que o DUA “procura atender a essa diversidade por meio da utilização de vários recursos (pedagógicos e tecnológicos), materiais, técnicas e estratégias, facilitando a aprendizagem e, conseqüentemente, o acesso ao currículo”.

Logo, para que a aprendizagem ocorra, as atividades precisam ser realizadas de diversas maneiras, estimulando o interesse dos alunos, mantendo-os engajados e proporcionando diferentes formas de apresentação do conteúdo.

O trabalho pedagógico, diante das diversas demandas, exige dos professores uma resignificação de estratégias que incorporem propostas assegurando os objetivos educacionais e considerando as particularidades dos alunos. Com as prerrogativas de melhoria no processo

de ensino–aprendizagem, o planejamento pedagógico ganha destaque. Baseado na proposta do DUA, ele demanda uma reorganização das práticas, da estrutura e da execução do trabalho, considerando a flexibilidade curricular para suprir as fragilidades educacionais.

Herdero (2020, p. 736) menciona que o DUA “estimula a criação de propostas flexíveis desde o início, apresentando opções personalizáveis que permitem a todos os estudantes progredir a partir de onde eles estão, e não de onde nós imaginamos que estejam”. Nesse sentido, é relevante que o planejamento do professor seja elaborado na perspectiva inclusiva, tendo como ponto de partida quem é o aluno e o que ensiná-lo.

Assim, a construção curricular estará alinhada com os princípios do DUA: engajamento, representação e ação e expressão, que nortearão os objetivos, recursos e ferramentas durante o processo pedagógico.

Para materializar o processo de elaboração do planejamento curricular, cujo objetivo é a aprendizagem, é necessário caracterizar e analisar “quatro elementos essenciais para a organização de sua prática pedagógica: o conteúdo, o objetivo, os materiais e recursos, e a avaliação” (Prais; Vitaliano, 2018, p. 60). Esses elementos, subsidiados pela proposta do DUA, fortalecem ações de um planejamento inclusivo efetivo.

No quadro abaixo, conforme Ribeiro e Amato (2018), são explicitados os quatro componentes do currículo que devem ser flexibilizados de acordo com o DUA.

### Quadro 2.1 – Componentes do currículo flexibilizado

Objetivos	Avaliação	Métodos	Materiais
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação de conhecimentos e habilidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisa o processo de aprendizagem e realiza ajustes.</li> <li>- O foco é o currículo.</li> <li>- Acompanha o desempenho do educando.</li> <li>- Diversifica as formas de expressão.</li> <li>- Com o resultado, evidencia-se o conhecimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguem as redes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Afetiva: desafios, motivação, recompensa, ambientes favorecedores de aprendizagem.</li> <li>b) Estratégica: feedback, recursos diversificados, oportunidade para mostrar o desempenho</li> <li>c) Reconhecimento: expor o conteúdo de formas variadas.</li> </ul> </li> <li>- Em consonância com as necessidades de cada educando.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionados com as metas de aprendizagem.</li> <li>- Situações para que os educandos se tornem proativos.</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria (2022), com base em Ribeiro e Amato (2018).

Sendo assim, para sistematizar o planejamento com base na proposta do DUA, que visa eliminar barreiras que dificultam a aprendizagem, é essencial considerar um percurso para a elaboração das aulas, conforme ilustrado na figura 2.1 a seguir.

**Figura 2.1** – Roteiro de questões para elaboração de aulas na perspectiva do DUA



Fonte: Elaborado por Souza, Pletsch e Souza (2020), com base em Meyer, Rose e Godon (2014).

As questões apresentadas na figura acima levam a refletir sobre a acessibilidade do currículo, da avaliação, dos métodos e dos recursos que garantem o envolvimento dos alunos, respeitando a diversidade no processo pedagógico (Souza; Pletsch; Souza, 2020).

Compreende-se que a construção de um planejamento flexível está alinhada com a proposta do DUA, fundamentada na neurociência. Esta abordagem considera que todos os seres humanos são capazes de aprender, independentemente de terem alguma deficiência, pois os alunos possuem interesses, comportamentos, histórias de vida, aptidões, capacidades e habilidades que favorecem o desenvolvimento da aprendizagem. Como ensinam Bettio, Miranda e Schmidt (2021, p. 34):

O Desenho Universal para a Aprendizagem pode ser definido, então, como uma estrutura capaz de guiar educadores no desenvolvimento de planejamentos de ensino sem barreiras, com o objetivo de construir um ambiente instrucional rico e fornecer oportunidades de aprendizagem a todos os alunos, considerando suas mais diversas características.

A flexibilidade é o ponto-chave para a efetivação da proposta do DUA e evidencia a necessidade de um planejamento dinâmico, diversificado e motivador aos educandos, colaborando para o despertar do interesse em aprender o que está proposto no currículo.

Por sua vez, a flexibilidade está em consonância com os princípios do DUA: engajamento, representação/apresentação e ação e expressão, além de contemplar os componentes estruturantes do planejamento que direciona o processo de aprendizagem, contribuindo, dessa forma, para o desempenho educacional.

### 3 OS PRINCÍPIOS ORIENTADORES DO DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM

Os princípios do DUA são fundamentados na neurociência, que identifica três conjuntos de redes cerebrais: redes de aprendizagem afetiva, de reconhecimento e estratégica. Essas redes coordenam as ações durante o processo de aprendizagem e sustentam os três princípios do DUA: engajamento, representação/apresentação e ação e expressão (Ribeiro; Amato, 2018).

A *rede de aprendizagem afetiva* está relacionada às múltiplas formas do princípio do engajamento, promovendo o envolvimento emocional, facilitando o aprendizado e fortalecendo a relação com o mundo.

A *rede de aprendizagem de reconhecimento*, que constitui as múltiplas formas do princípio da representação/apresentação, identifica e transmite informações sobre o que está sendo ensinado, permitindo a descoberta e compreensão de significados e conceitos sobre determinado assunto.

Por fim, a *rede de aprendizagem estratégica* está ligada às múltiplas formas do princípio de ação e expressão, oferecendo estratégias que favorecem as habilidades de planejamento, execução e monitoramento das práticas dos alunos.

Para compreender os princípios do DUA — engajamento, representação/apresentação e ação e expressão — apresenta-se a elaboração de uma proposta de atividade, descrita no quadro 2.2, para uma turma dos anos iniciais do ensino fundamental, conforme o Referencial Curricular do Paraná (2018), subsidiado pela Base Nacional Comum Curricular (2018), visando demonstrar um currículo flexível e inclusivo.

**Quadro 2.2 – Proposta de atividade pautada nos princípios do DUA**

Série	5º ano
Disciplina	Educação Física
Unidade temática	Brincadeiras e jogos
Objetos de conhecimento	Brincadeiras e jogos populares tradicionais no mundo
Objetivos de aprendizagem	(EF35EF01) Experimentar e fruir brincadeiras e jogos populares e tradicionais do mundo, e recriá-los, valorizando a importância desse patrimônio histórico cultural.

Fonte: Elaboração própria (2022), com base no Referencial Curricular do Paraná (2018).

Considerando o contexto apresentado, o *princípio de engajamento* está relacionado ao propósito do conteúdo a ser trabalhado, ou seja, “o porquê” de sua importância. É essencial apresentar os objetivos do conteúdo aos alunos para instigar sua motivação e estimular seu interesse pelo aprendizado, envolvendo-os em estratégias desafiadoras que estejam alinhadas à rede de aprendizagem afetiva, a qual está relacionada à capacidade de se envolver com a aprendizagem (Ribeiro; Amato, 2018).

A seguir, elencam-se etapas sugestivas para compreender o princípio do engajamento:

- O professor inicia o conteúdo “brincadeiras e jogos populares”, com a turma de 5º ano, expondo a “caixa surpresa”, a qual contém diversos objetos referentes ao conteúdo da aula, e solicita que os educandos elenquem os objetos que estão dentro dela, estimulando, com isso, a curiosidade e a imaginação.
- Após orientação, a turma organiza-se em grupos para retirar um objeto da caixa surpresa e nomeá-lo e, com o apoio do professor, faz uma relação do objeto com o tipo de brincadeira.
- O professor, por meio de perguntas desafiadoras e envolventes, permitirá que os educandos manuseiem os objetos e brinquem de maneira a explorar os recursos visuais, auditivos e táteis, possibilitando estabelecer uma relação de interação e afetividade com os brinquedos.

Dessa forma, acredita-se que o engajamento, o interesse e a motivação em relação à aprendizagem do conteúdo estarão estabelecidos, pois

foram aplicadas estratégias que permitiram aos alunos escolher os objetos de estudo, estimulando comportamentos de autonomia e independência. Além disso, essas estratégias possibilitarão a conexão entre conhecimentos prévios e novos, valorizando a participação e atenção dos alunos na atividade (Bettio; Miranda; Schmidt, 2021).

Com relação ao *princípio da representação/apresentação*, entende-se que o conteúdo está ligado ao “o que” o aluno aprenderá. O professor deve buscar maneiras diversificadas para apresentar e facilitar a compreensão das informações sobre o conteúdo a ser trabalhado, relacionando-se, assim, com a rede de aprendizagem de reconhecimento, que transforma informações em conhecimento (Ribeiro; Amato, 2018).

A partir do interesse da turma por determinado objeto, que remete a brincadeiras populares, o professor selecionará conteúdos para aprofundar, trazendo a história, origem e regras da brincadeira.

Para manter a participação dos alunos e a interação com familiares e colegas, o professor solicitará uma pesquisa a ser realizada em casa, por meio de perguntas, entrevistas ou relatos sobre quais brinquedos as pessoas costumavam brincar. Com o apoio dos familiares, os alunos confeccionarão alguns brinquedos para apresentar à turma e utilizar como recursos estratégicos variados (oralidade, desenho, áudio, vídeo, fotos) para relatar as brincadeiras.

Após as narrativas dos alunos, o professor complementarás as informações utilizando recursos pedagógicos diversificados, como livros impressos e/ou digitais, imagens, vídeos, computador, celular e materiais lúdicos, explorando as percepções sensoriais e variando os ambientes de aula. Isso contribuirá para a formalização dos conhecimentos prévios e a sistematização das informações, potencializando a aprendizagem.

Ao oferecer aos alunos uma variedade de recursos para representar o conteúdo, o professor fortalecerá a rede de reconhecimento. No entanto, é importante planejar e organizar os materiais a serem utilizados, visando mediar o desenvolvimento da aprendizagem e fornecer suporte em situações adversas, redirecionando e intervindo imediatamente sem perder o objetivo da aula (Bettio; Miranda; Schmidt, 2021).

Por fim, o *princípio da ação e expressão* relaciona-se ao “como” expressar o conhecimento adquirido. Para isso, o professor proporcionará diversas possibilidades para os alunos organizarem e expressarem suas ideias sobre o que aprenderam, correlacionando-se com a

rede de aprendizagem estratégica, que organiza e planeja ações no ambiente (Ribeiro; Amato, 2018).

- O professor oportunizará aos educandos que explanem a pesquisa, visando a interação e compartilhamento das informações com a turma, juntamente com a exposição dos brinquedos confeccionados com o apoio da família.
- Os materiais confeccionados serão expostos na sala de aula para serem utilizados como recursos em outras aprendizagens. Além disso, será organizada uma exposição para as demais turmas da escola, permitindo aos alunos avaliar e compartilhar seu conhecimento. Dessa forma, eles terão a oportunidade de expressar o que aprenderam de maneiras variadas e refletir sobre seus resultados.

É fundamental planejar momentos que ampliem a área de conhecimento, respeitando as especificidades dos alunos e estimulando o trabalho colaborativo. Além do mais, é importante garantir atividades que integrem outros conteúdos curriculares, possibilitando a ação e expressão dos alunos.

Nesse contexto, Heredero (2020, p. 736) destaca que a ação e expressão “requerem um grande número de estratégias, práticas e organização, e tudo isso faz parte de uma área na qual os estudantes podem distinguir-se significativamente um do outro”. Logo, a variedade de recursos viabiliza a ação e expressão do conhecimento adquirido.

A proposta de atividade apresentada é uma sugestão de trabalho baseada nos princípios do DUA, sem caracterizar um modelo padronizado de aula. A descrição visa exemplificar e divulgar esses princípios, além de contribuir com a prática do professor, que pode acrescentar, modificar e incrementar com outras estratégias. É importante manter como meta a aprendizagem na perspectiva da educação inclusiva, considerando a realidade escolar, as possibilidades de práticas e a diversidade dos alunos.

Para ampliar as possibilidades de implementação dos princípios do DUA no planejamento das aulas, segue o quadro 2.3, que apresenta os Princípios Orientadores do Desenho Universal para Aprendizagem.

**Quadro 2.3 – Princípios Orientadores do Desenho Universal para Aprendizagem**

<b>Proporcionar vários meios de engajamento</b>	<b>Proporcionar vários meios de apresentação</b>	<b>Proporcionar vários meios de ação e expressão</b>
<p>Proporcionar para incentivar o interesse</p> <p>Otimizar a escolha individual e a autonomia;</p> <p>Otimizar a relevância, o valor e a autenticidade;</p> <p>Minimizar ameaças e distrações.</p>	<p>Proporcionar opções para a percepção</p> <p>Oferecer meios de personalizar a apresentação da informação;</p> <p>Oferecer alternativas para informações auditivas;</p> <p>Oferecer alternativas para informações visuais.</p>	<p>Proporcionar opções para a ação física</p> <p>Diversificar os métodos de resposta e o percurso;</p> <p>Otimizar o acesso aos recursos e à tecnologia assistiva.</p>
<p>Oferecer opções para manter o esforço e a persistência</p> <p>Aumentar a relevância das metas e objetivos;</p> <p>Variar as demandas e os recursos para otimizar desafios;</p> <p>Promover a colaboração e o sentido de comunidade;</p> <p>Aumentar o feedback orientado para o domínio da aprendizagem</p>	<p>Oferecer opções para o uso da linguagem, expressões matemáticas e símbolos</p> <p>Esclarecer o vocabulário e símbolos;</p> <p>Esclarecer a sintaxe e a estrutura;</p> <p>Apoiar a descodificação de texto, notação matemática e símbolos;</p> <p>Promover a compreensão entre vários idiomas;</p> <p>Usar diferentes/múltiplas mídias</p>	<p>Oferecer opções para a expressão e a comunicação</p> <p>Usar instrumentos múltiplos para a construção e composição;</p> <p>Desenvolver fluências com níveis graduados de apoio à prática e ao desempenho</p>
<p>Oferecer opções para a autorregulação</p> <p>Promover expectativas e crenças que otimizam a motivação;</p> <p>Facilitar a capacidade individual de superar dificuldades;</p> <p>Desenvolver a autoavaliação e a reflexão.</p>	<p>Oferecer opções para a compreensão</p> <p>Ativar ou fornecer conhecimento prévio;</p> <p>Evidenciar padrões, pontos essenciais, ideias principais e conexões;</p> <p>Guiar o processamento e visualização da informação;</p> <p>Maximizar o transferir e o generalizar.</p>	<p>Oferecer opções para as funções executivas</p> <p>Orientar o estabelecimento de metas adequadas;</p> <p>Apoiar o planejamento e o desenvolvimento de estratégias;</p> <p>Facilitar a gerência da informação e dos recursos;</p> <p>Melhorar a capacidade de monitorizar o progresso.</p>

**Fonte:** Elaborado por Pletsch e Souza (2021, p. 21-22), com base nas informações do guia do Desenho Universal para Aprendizagem versão 2.2, CAST (2018).

Dessa forma, os princípios orientadores do DUA promovem tanto os aspectos cognitivos quanto afetivos, apoiando a aprendizagem e refutando a ideia de que não existe pluralidade humana no ambiente escolar.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O DUA propõe eliminar barreiras educacionais, facilitando o processo de ensino-aprendizagem, independentemente das especificidades dos alunos. Ele respeita a diversidade dos indivíduos, favorece o aprimoramento das habilidades e auxilia a todos com o uso de recursos variados.

Baseado na neurociência, o DUA considera as redes de aprendizagem como caminhos a serem percorridos, correlacionados com seus princípios, para consolidar uma aprendizagem significativa.

Em resumo, os princípios do DUA orientam o trabalho pedagógico, permeando a construção de um planejamento fundamentado em um currículo inclusivo. Isso amplia as possibilidades de aprendizagem dos alunos, sob a responsabilidade do professor, que aplica metodologias, recursos e meios para beneficiar a todos, pautado na prática inclusiva.

## REFERÊNCIAS

BETTIO, C. D. B; MIRANDA, A. C. A; SCHMIDT, A. **Desenho Universal para a Aprendizagem e Ensino Inclusivo na Educação Infantil**. Ribeirão Preto: FFCLRP – USP, 2021.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da educação básica 2020: resumo técnico** [recurso eletrônico]. Brasília: Inep, 2021. 70 p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2008. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm). Acesso em: 10 jan. 2022.

CARLETTO, A. C.; CAMBIAGHI, S. **Desenho Universal: um conceito para todos**. São Paulo: Instituto Mara Gabrilli, 2007.

HEREDERO, E. S. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 26, n. 4, p. 733-768, out./dez. 2020.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação e do Esporte. **Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações**. Paraná, 2018, Disponível em: <http://>

[www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial\\_curricular\\_parana\\_cee.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial_curricular_parana_cee.pdf). Acesso em: 10 jan. 2022.

PLETSCH, M. D.; SOUZA, I. M. da S. Diálogos entre acessibilidade e Desenho Universal na aprendizagem. In: PLETSCHE, M. D. *et al.* (Orgs.) **Acessibilidade e Desenho Universal na Aprendizagem**. Campo dos Goytacazes: Encontrografia, 2021, p. 13–25.

PRAIS, J. L. de S.; VITALIANO, C. R. Contribuições do Desenho Universal para a Aprendizagem ao Planejamento do Processo de Ensino na Perspectiva Inclusiva. In: PAPIM, A. A. P.; ARAUJO, M. A. de; PAIXÃO, K. de M. G.; SILVA, G. de F. da (Orgs.). **Inclusão Escolar: perspectivas e práticas pedagógicas contemporâneas** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Editora Fi, 2018, p. 49–69.

RIBEIRO, G. R. P. S.; AMATO, C. A. L. H. **Análise da utilização do Desenho Universal para Aprendizagem**. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento São Paulo, v. 18, n. 2, p. 125–151, jul./dez. 2018.

SOUZA, I. M. S. de; PLETSCHE, M. D.; SOUZA, F. F. de. Livro Didático Digital Acessível no Processo de Ensino e Aprendizagem de Alunos com Deficiência Intelectual. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 17, n. 51, p. 216–236, 2020.

ZERBATO, A. P. **Desenho Universal para a Aprendizagem na Perspectiva da Inclusão Escolar: Potencialidades e Limites de uma Formação Colaborativa**. 2018. 298 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 47, e233730, 2021.

# AS CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO COLABORATIVO PARA A PRÁTICA DOCENTE: O OLHAR DA PROFESSORA DA SALA DE RECURSOS E DO ENSINO COMUM

Ariadine Marques Vieira<sup>1</sup>  
Tatiana de Lima<sup>2</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

No contexto educacional atual, observa-se um aumento na prática e na discussão sobre o ensino colaborativo, que auxilia na inclusão dos alunos público-alvo da educação especial (PAEE). A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva assegura aos alunos o direito de serem matriculados no ensino regular, com o apoio do AEE para complementar ou suplementar suas necessidades (Brasil, 2008). Esse atendimento não substitui o aprendizado dos conteúdos das disciplinas, mas oferece suporte para esse fim.

Assim, o professor especializado oferece esse atendimento no contraturno das aulas do ensino regular, atendendo os alunos com essas especificidades.

1 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de Paranavaí, e professora do Quadro Próprio do Magistério, da Secretaria Estadual de Educação do Paraná. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/9233380817950156>. *E-mail*: [ariadinemarques@hotmail.com](mailto:ariadinemarques@hotmail.com).

2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de União da Vitória, e professora da rede municipal de ensino de Paulo Frontin – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/9401227006406867>. *E-mail*: [tatianadelima13@hotmail.com](mailto:tatianadelima13@hotmail.com).

Para atender às necessidades educacionais dos alunos com deficiência, é essencial que os professores especialistas e os das disciplinas estejam alinhados com as exigências e ações necessárias para o avanço educacional desses alunos.

Conforme destacado na Constituição Federal (Brasil, 1988), a educação visa o pleno desenvolvimento da pessoa. Para que todos os alunos possam se desenvolver integralmente, são elaboradas diversas estratégias para que a aprendizagem seja significativa e inclusiva. O ensino colaborativo, uma proposta norte-americana, tem ganhado espaço nas discussões. Ele enfoca a colaboração entre o professor especialista e o professor do ensino regular, desde o planejamento até a avaliação (Capellini; Zerbato, 2019).

O ensino colaborativo integra o trabalho pedagógico, de modo que a interação entre esses professores articula metodologias de ensino que proporcionam experiências de aprendizagem relevantes e desejadas educacionalmente. Nesse sentido, Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014, p. 45–46) destacam que:

O ensino colaborativo ou coensino é um dos modelos de prestação de serviço de apoio no qual um professor comum e um professor especializado dividem a responsabilidade de planejar, instruir e avaliar o ensino dado a um grupo heterogêneo de estudantes. Tal modelo emergiu como alternativas aos modelos de sala de recursos, classes especiais ou escolas especiais, especificadamente para responder às demandas das práticas de inclusão escolar de estudantes do público-alvo da educação especial [...].

As autoras definem o ensino colaborativo como uma “parceria entre os professores do ensino regular e especial, desde que ambos se responsabilizem e compartilhem o planejamento, a execução e a avaliação” (Mendes, Vilaronga e Zerbato, 2014, p. 46). Na prática, alguns pontos precisam ser alinhados, considerando as possibilidades e a realidade do contexto escolar. Políticas educacionais que não se concretizam na prática tornam o trabalho insuficiente.

É importante destacar que o modelo de ensino colaborativo pode beneficiar não apenas os estudantes PAEE, mas todos os alunos, ao oferecer recursos metodológicos aplicáveis à heterogeneidade encontrada na sala de aula.

Para implementar uma escola com ensino colaborativo, Capellini e Zerbato (2019, p. 37) listam alguns pontos:

- Contratação de professores da educação especial em número suficiente para oferecer suporte nas classes comuns.
- Formação de equipe de consultoria colaborativa, contando com a atuação de equipes multidisciplinares na escola comum, que incluam psicólogos escolares, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, entre outros profissionais que possam dar suporte à escolarização dos alunos PAEE.
- Inserção dos recursos humanos e materiais necessários dentro da sala de aula.
- Formação continuada e em serviço a toda equipe escolar — diretores, vice-diretores, coordenadores pedagógicos, professores do Ensino Comum e da Educação Especial, funcionários e pais — para construção de uma cultura colaborativa na escola.
- Momentos de reflexão, construção e de divulgação de novas práticas pedagógicas, para a melhoria do ensino para todos os alunos.

Ao contextualizar esses pontos na prática escolar, é possível perceber que os benefícios do ensino colaborativo são valorizados. No entanto, muitas mudanças e compreensões sobre educação e inclusão precisam ser revisadas para que esse trabalho se concretize, possibilitando oferecer qualidade no processo educativo desses alunos.

## 2 MODELOS DE ENSINO COLABORATIVO

Ao considerar-se a diversidade de uma sala de aula e os diferentes contextos sociais, é evidente que o ensino colaborativo não possui um único modo de execução. Algumas propostas podem ser observadas na prática escolar, mas para que outras sejam efetivadas, ainda é necessária uma organização que vá além da vontade dos envolvidos no ambiente escolar.

Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) destacam alguns serviços de apoio à escolarização dos alunos PAEE. Considerando as possibilidades para um trabalho colaborativo, pode-se mencionar:

- Serviço itinerante: exige um contato menor entre professor e aluno, cujos atendimentos podem ser mais esporádicos, ou para oferecer serviços a condições de baixa incidência e que não requerem a disponibilidade de um professor em tempo integral.

- Consultoria: um professor ou profissional da educação especial dá assistência a várias escolas e permite atender grande número de estudantes.
- Coensino: envolve um trabalho de parceria entre o professor da Educação Especial e ensino comum de forma sistematizada e que a literatura vem apontando como um dos mais promissores suportes à inclusão escolar.
- Sala de Recursos: privilegiado na política brasileira de inclusão escolar, envolve atendimento escolar complementar ou suplementar no contraturno da frequência às classes comuns (Mendes, Vilaronga, Zerbato, 2014, p. 24–26).

É sabido que muitos dos serviços mencionados são essenciais para que a inclusão ocorra de maneira satisfatória para os alunos com deficiência. No entanto, também se observa que há muito a ser melhorado, especialmente nas políticas públicas, para que essas opções sejam disponibilizadas e oferecidas às escolas.

Estudos das autoras já citadas neste trabalho mostram que muitos educadores compreendem seu papel no atendimento aos alunos PAEE, tanto os professores especialistas quanto os da sala comum. Todavia, muitos obstáculos ainda são frequentes na prática escolar, dificultando a qualidade e a eficácia desse trabalho.

Logo, é necessário revisar muitos princípios inclusivos para que as mudanças necessárias sejam implementadas e as políticas de inclusão escolar sejam efetivadas.

### **3 A PRÁTICA DOCENTE SOB O OLHAR DA PROFESSORA DA SALA DE RECURSOS E DO ENSINO COMUM**

Como mencionado anteriormente, ainda existem diversos obstáculos no contexto escolar para o atendimento aos alunos PAEE, como a falta de formação específica para os professores, salas superlotadas e, em algumas situações, a falta de investimentos em recursos materiais, entre outros. Embora haja muitas controvérsias sobre o atendimento, acredita-se que a prática docente é fundamental para garantir uma educação que atenda a todos em suas individualidades.

O AEE assegura aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação um atendimento

complementar e/ou suplementar à sua formação. Sua atribuição consiste na identificação, elaboração e organização de recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem os obstáculos ao pleno desenvolvimento dos alunos, respeitando suas necessidades individuais. As atividades desenvolvidas no AEE diferem das aplicadas na sala de aula comum (Brasil, 2009).

A PNEPEI destaca que “o atendimento educacional especializado disponibiliza programas de enriquecimento curricular, o ensino de línguas e códigos específicos de comunicação e sinalização, ajudas técnicas e tecnologia assistiva, dentre outros” (Brasil, 2009, p. 16). Assim, os professores que atuam no AEE têm formação específica para a área, contribuindo de forma satisfatória para a aprendizagem dos alunos público-alvo da educação especial. O Decreto n. 7.611/2011, que revoga o Decreto n. 6.571/2008, dispõe, em seu artigo 5º, que a União fornecerá apoio técnico e financeiro para as atividades que abrangem o AEE. Nos incisos I ao IV do parágrafo 2º, destaca-se:

I – aprimoramento do atendimento educacional especializado já ofertado;

II – implantação de salas de recursos multifuncionais;

III – formação continuada de professores, inclusive para o desenvolvimento da educação bilíngue para estudantes surdos ou com deficiência auditiva e do ensino do Braille para estudantes cegos ou com baixa visão;

IV – formação de gestores, educadores e demais profissionais da escola para a educação na perspectiva da educação inclusiva, particularmente na aprendizagem, na participação e na criação de vínculos interpessoais (Brasil, 2011).

É importante notar que, embora algumas legislações prevejam formações, muitos professores das classes comuns não se sentem preparados para trabalhar com alunos PAEE. Observa-se, portanto, que frequentemente há um distanciamento entre os professores do ensino comum e os professores das salas de recursos multifuncionais (SRM), resultando em um trabalho isolado e com poucas trocas contínuas que poderiam enriquecer a prática pedagógica.

As diretrizes do AEE são estabelecidas pela Resolução CNE/CEB n. 4/2009, a qual, em seu artigo 5º, descreve que:

O AEE é realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola do ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, Distrito Federal ou dos Municípios (Brasil, 2009).

Nesse sentido, é importante ressaltar que as realidades escolares são diversas. Embora muitas escolas contemplem as SRM, nem todas dispõem de uma. Em algumas situações, o atendimento é centralizado em uma escola específica, para a qual os alunos PAEE são encaminhados. A mesma Resolução n. 4/2009 prevê, em seu artigo 9º, que “a elaboração e a execução do plano de AEE são de competência dos professores que atuam na sala de recursos multifuncionais ou centros de AEE, em articulação com os demais professores do ensino regular” (Brasil, 2009). Essa articulação é necessária para que todos os profissionais estejam envolvidos em um trabalho contínuo e objetivo.

Assim, nota-se que a colaboração é essencial dentro dos espaços escolares. Quando os professores trabalham juntos, podem compartilhar experiências significativas e contribuir para a aprendizagem dos alunos. O ensino colaborativo é defendido pelas pesquisas e apontado como uma possibilidade de melhorar o ensino-aprendizagem dos alunos PAEE, beneficiando não apenas eles, mas toda a turma, visto que “[...] ele emergiu como uma alternativa aos modelos de salas de recursos, classes especiais ou escolas especiais, como um modo de apoiar a escolarização de estudantes com necessidades educacionais especiais em classes comuns” (Mendes, Almeida; Toyoda, 2011, p. 85).

Para que as práticas inclusivas realmente aconteçam nos espaços escolares, Rabelo (2012) afirma que o professor do ensino comum precisa ter um papel ambicioso e pode necessitar do apoio especializado dos profissionais da educação especial para elaborar práticas mais inclusivas. Assim, observa-se que um professor pode contribuir com o trabalho do outro, possibilitando ricas trocas de experiência. Nesse viés, a autora ainda destaca que:

O trabalho colaborativo que envolve diversos profissionais com formações e experiências diferentes pode enriquecer a

prática pedagógica, porque se tem a oportunidade de ampliar o olhar sobre as dificuldades enfrentadas e ter mais pessoas responsáveis pelo processo de escolarização dos alunos (Rabelo, 2012, p. 52).

Destarte, no ensino colaborativo tem-se a oportunidade de dividir as responsabilidades, de tal forma que ambos os professores se constituam como parte do processo de forma integral e não mais isoladamente.

Capellini e Zerbato (2019) destacam várias condições essenciais para a implementação eficaz do ensino colaborativo. Entre elas, incluem-se: (tempo para planejamento comum; flexibilidade; definição de papéis e responsabilidades; suporte da gestão; e formação dos profissionais. No quadro 3.1, são descritas cinco das oito condições necessárias, escolhidas por serem consideradas fundamentais para a consolidação do ensino colaborativo.

### Quadro 3.1 – Condições necessárias para a promoção do ensino colaborativo

TEMPO PARA O PLANEJAMENTO COMUM	O tempo para o planejamento comum é necessário, pois assim ambos os professores podem elaborar estratégias em conjunto para atender às necessidades específicas de seus alunos.
FLEXIBILIDADE	A flexibilidade é essencial, pois cada professor possui uma rotina didática distinta. No contexto da proposta colaborativa, é crucial que o professor seja flexível ao respeitar as trocas de conhecimentos e ideias que possam enriquecer sua prática pedagógica.
DEFINIÇÃO DE PAPÉIS E RESPONSABILIDADES	Sobre a definição de papéis e responsabilidades, as autoras pontuam que não existe hierarquia, afirmando que ambos os professores são responsáveis e atuam no processo.
SUORTE DA GESTÃO	A gestão é fundamental, pois precisa fornecer todo o suporte necessário e estar disposta a ajudar na eliminação de barreiras para a implementação do ensino colaborativo. É essencial uma gestão ativa que lute pela contratação de profissionais especializados, pela oferta de formações e por outros fatores que contribuam para a melhoria da qualidade da educação.
FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS	A formação continuada é tão crucial quanto a formação inicial, pois muitos professores ainda se sentem inseguros em suas práticas devido à falta de preparação para atuar com o PAEE. Por isso, é fundamental promover formações que aprimorem as práticas pedagógicas e desenvolvam habilidades colaborativas.

Fonte: Elaboração própria, com base em Capellini e Zerbato (2019).

Para implementar o ensino colaborativo, é determinante considerar a realidade de nossas escolas. Será que nossas gestões facilitam horários para planejamento comum? Existe flexibilidade no contexto escolar em que

atuo? São oferecidas formações na área da EE que atendam às necessidades dos docentes?

Como professoras da educação básica, aprendemos constantemente em nosso cotidiano. Muitas vezes, encontramos dificuldades em aplicar na prática o que as literaturas sugerem. No entanto, é evidente que é necessário buscar continuamente o aperfeiçoamento. Estratégias como o ensino colaborativo só vêm agregar ao trabalho docente, pois os professores, frequentemente, não têm o hábito de compartilhar suas dúvidas ou experiências com os demais profissionais da escola, assumindo uma responsabilidade que poderia ser compartilhada.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do ensino colaborativo é promissora para a educação especial inclusiva, pois demonstra a participação efetiva de diferentes profissionais no processo de aprendizagem dos alunos PAEE. Contudo, para que essa proposta seja realmente consolidada, é necessário investir na formação continuada dos professores e realizar modificações na estrutura organizacional da escola. Atualmente, observa-se que os professores trabalham de forma mais individualizada, com poucas trocas de experiências, o que impede a consolidação do processo. Marin e Braun (2013) discutem que os professores não devem trabalhar isoladamente, mas sim em grupos, de forma colaborativa, para traçar objetivos comuns que garantam a escolarização de todos. As autoras ainda destacam que:

A partir da mediação compartilhada em sala de aula, os docentes passam a refletir sobre as práticas, enquanto têm a possibilidade de aprender, uns com os outros, novas formas de lidar com as situações de ensino que os desafiam. Isso, por sua vez, promove um olhar mais apurado sobre as necessidades do aluno, além da organização de um ambiente de ensino mais rico, garantindo, quando preciso, individualização e adequações pedagógicas que promovam a aprendizagem (Marin; Braun, 2013, p. 58).

Para implementar o ensino colaborativo na atual configuração de muitas escolas e sistemas educacionais, enfrentam-se alguns desafios. Um dos principais obstáculos é a disponibilidade de horários entre os professores, já que alguns não atuam na mesma escola ou trabalham em duas instituições, dificultando o alinhamento dos horários de planejamento.

Nesse contexto, a gestão tem um papel crucial em organizar e promover momentos de troca e planejamento comum. Recursos como aplicativos de celular ou plataformas digitais podem facilitar o contato e a troca de experiências entre os professores.

O ensino colaborativo é uma proposta muito enriquecedora, permitindo trocas de experiências construtivas. No entanto, como destacam Capellini e Zerbato (2019, p. 83):

[...] para sua efetivação, é necessária a implementação de políticas públicas e investimentos em recursos que deem suporte para o desenvolvimento do trabalho do professor da classe comum, ao contrário da política nacional atual, que não prevê outra disponibilidade de atuação do professor de Educação Especial que não seja o AEE em SRM, no contraturno.

É importante destacar que a implementação prática do ensino colaborativo é desafiadora. Além das políticas públicas não contemplarem essa prática, os professores frequentemente trabalham de forma mais isolada, seja por estarem acostumados a isso ou por não compreenderem plenamente a dimensão do ensino colaborativo na prática. Por essa razão, reafirma-se a necessidade de formação contínua para todos os docentes.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução n. 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 190, Seção 1, p. 17, 5 de outubro de 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2008.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a Educação Especial, o Atendimento Educacional Especializado e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm#art11](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm#art11). Acesso em: 22 maio 2023.
- BRASIL. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988.
- CARVALHO, R. E. Educação Inclusiva: do que estamos falando? **Revista Educação Especial**, n. 26, 2005. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Brasil.
- CAPELLINI, V. L. M. F.; ZERBATO, A. P. **O que é ensino colaborativo?** São Paulo: EDICON, 2019.

MARIN, M.; BRAUN, P. Ensino colaborativo como prática de inclusão escolar. *In: GLAT, R.; PLETSCHE, M. (Eds.). Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais*, p. 49–64, 2013. Rio de Janeiro: EdUERJ.

MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; TOYODA, C. Y. Inclusão escolar pela via de colaboração entre educação especial e educação regular. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 41, p. 81–93, jul./set. 2011.

MENDES, E. G.; VILARONGA, C. A. R.; ZERBATO, A. P. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar**: unindo esforços entre educação comum e especial. São Carlos: UFSCar, 2014.

RABELO, L. C. C. **Ensino colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar**. 2012. 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

# PLANEJAMENTO COLABORATIVO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Michelly Fink<sup>1</sup>  
Vanessa Tavares Brito Pinheiro<sup>2</sup>  
Sandra Salete de Camargo Silva<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

O movimento pela educação inclusiva, impulsionado pela Constituição de 1988 e pela LDBEN/1996, possibilitou a proposta de uma escola pública para todos. A garantia de matrícula dos alunos da educação especial no espaço comum levanta questões sobre a efetivação do direito universal à educação, assegurando o atendimento das necessidades educacionais de um público tão heterogêneo.

Estudos preliminares indicam que o planejamento colaborativo entre a educação especial e a educação comum é um dos desafios para a consolidação do processo de inclusão escolar. Este capítulo consiste em uma revisão da literatura sobre o tema, com o objetivo principal de mostrar contribuições significativas do planejamento colaborativo centrado nas necessidades dos alunos da EE. Os objetivos específicos incluem compreender os desafios do planejamento colaborativo e entender a documentação pedagógica como uma estratégia de ensino.

- 1 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de União da Vitória, e professora da rede municipal de ensino de União da Vitória – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/2792401513654823>. *E-mail*: [michelly.fink@escola.pr.gov.br](mailto:michelly.fink@escola.pr.gov.br).
- 2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de União da Vitória – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/6643320015870100>. *E-mail*: [vanessatbp@seed.pr.gov.br](mailto:vanessatbp@seed.pr.gov.br).
- 3 Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva da Unespar, *campus* de União da Vitória – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/7044281324055317>. *E-mail*: [sandra.salete@unespar.edu.br](mailto:sandra.salete@unespar.edu.br).

Para alcançar esses objetivos, utilizou-se uma metodologia teórica sobre o processo inclusivo, considerando a totalidade da educação e suas contradições atuais. Argumenta-se que o planejamento colaborativo promove a escolarização dos alunos da EE e sugere estratégias de ensino diferenciadas por meio de ações compartilhadas.

Como mestrandas, surgiu a preocupação de como contribuir para uma escola inclusiva através do planejamento colaborativo, visando incluir todos os alunos nas situações de aprendizagem vivenciadas na sala de aula comum.

## **2 PLANEJAMENTO COLABORATIVO, EDUCAÇÃO ESPECIAL E EDUCAÇÃO COMUM: UM DESAFIO POSSÍVEL**

A inclusão escolar levanta questões epistemológicas e estruturais na escola, resultando em uma crise de identidade em sua organização tradicional, afetando toda a comunidade escolar (Mantoan, 2015). Essa crise, fundamentada em dimensões conservadoras, foca a deficiência na pessoa e não no contexto como um todo.

O processo de inclusão escolar está em constante movimento, apresentando avanços e desafios simultaneamente. Nesse contexto, é crucial considerar os princípios constitucionais, reconhecendo e valorizando a deficiência e oferecendo o apoio necessário nas escolas.

Mantoan (2015) argumenta que é essencial implementar práticas escolares que atendam às diversas necessidades dos alunos com deficiência, permitindo seu pleno desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Apesar dessas análises, a escola pública ainda enfrenta muitas barreiras para efetivar uma educação inclusiva de qualidade. O Planejamento Educacional Especializado (PEI) surge como uma estratégia para consolidar práticas pedagógicas diferenciadas que atendam às necessidades educacionais dos alunos com deficiência no processo de inclusão.

A construção do PEI pode resultar em ajustes ou adaptações curriculares, sem empobrecer os conteúdos e objetivos a serem atingidos, desde que vinculados ao trabalho geral da turma (Pletsch; Glat, 2013).

Valadão e Mendes (2018) destacam que o PEI quebra barreiras padronizadas, estimulando o processo de ensino-aprendizagem. Essa proposta permite que o aluno com deficiência tenha suporte para acessar as mesmas aprendizagens esperadas no currículo formal da turma em que está matriculado.

Uma escola inclusiva deve prever uma diversidade de condições para garantir a aprendizagem de todos. Segundo Valadão e Mendes (2018),

no processo de escolarização do aluno com deficiência, é necessário um planejamento individualizado que defina a organização do processo e do percurso educacional dos aprendizes.

No Brasil, a exigência do PEI é direcionada apenas ao professor do AEE, o que demonstra uma lacuna na oferta da educação inclusiva, pois as ações planejadas não se relacionam com o currículo da classe comum, prejudicando os avanços cognitivos do aluno com deficiência.

Para contemplar a pluralidade de alunos no contexto escolar, o PEI também facilita a tomada de decisões sobre recursos e adaptações para trabalhar com as dificuldades e potencialidades dos alunos (Pletsch; Glat, 2013).

Para transformar o PEI em um mecanismo de aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem dos alunos com deficiência, é fundamental que ele seja elaborado coletivamente, envolvendo especialmente os professores da classe comum e do AEE.

No entanto, as tentativas de elaboração coletiva do planejamento muitas vezes são dificultadas pela organização das escolas, impedindo a construção de um planejamento conjunto (Mendes; Vilaronga; Zerbato, 2018). Embora a legislação brasileira assegure que os professores da classe comum e do AEE devem planejar colaborativamente, o próprio sistema cria obstáculos para que isso aconteça na prática.

Ao analisar essa dificuldade, percebe-se que as políticas educacionais acabam transformando o PEI em um mecanismo que perpetua a segregação escolar, pois o trabalho isolado dos professores da classe comum e do AEE dificulta a promoção de respostas concretas às necessidades específicas dos alunos com deficiência.

Mendes, Vilaronga e Zerbato (2018) destacam que, embora algumas estratégias de planejamento colaborativo tenham sido encontradas nas escolas, devido aos horários, essa prática ocorre de maneira improvisada e sem prioridade na rotina dos professores.

Além disso, Mantoan (2015) aponta outro desafio no contexto escolar: a dificuldade de mudar a “velha forma de ensinar”, que sempre foi individualizada e isolada. Muitos professores sentem-se inseguros ou até ameaçados ao sair da passividade e da rotina habitual para compartilhar seus conhecimentos e práticas.

Nesse sentido, a autora afirma que “os argumentos pelos quais a escola tradicional resiste à inclusão [...] refletem sua incapacidade de atuar diante da complexidade, da diferença, da variedade, da singularidade, enfim, do que é real nos seres e grupos humanos [...]” (Mantoan, 2015, p. 57).

Sem dúvida, é necessário um olhar cauteloso para a necessidade de mudança na estrutura dos espaços educacionais, de forma que as práticas de ensino reconheçam e contemplem as diferenças, garantindo assim a educação dos alunos com deficiência na sala de aula comum (Mantoan, 2015).

Discute-se que, embora o planejamento colaborativo apresente possibilidades e dificuldades na sua realização, é preciso admitir que é um instrumento indispensável para possibilitar a projeção de atividades com base nos conteúdos científicos e proporcionar avanços nos aspectos cognitivos dos alunos com deficiência (Mendes, Vilaronga e Zerbato, 2018).

Da mesma forma, Capellini e Zerbato (2019) também consideram importante um tempo para planejamento comum, no qual os professores possam discutir e compartilhar recursos, estratégias e atividades viáveis para a aprendizagem do currículo do aluno com deficiência.

Sobre o planejamento comum, Capellini e Zerbato (2019, p. 53) ressaltam que “[...] a cultura escolar ainda não está estruturada no sentido de valorizar esse momento fundamental para o sucesso do ensino em sala de aula”. Analisando essas reflexões, verifica-se a urgência na mudança da escola e na formação de professores para superar essa fragilidade na efetivação da política de inclusão escolar.

Para intervir nessa realidade, Nunes e Lustosa (2020) acrescentam que é fundamental pensar numa formação docente voltada às práticas pedagógicas para a diversidade e às dificuldades vivenciadas no contexto escolar. A posição das autoras justifica-se pela necessidade de ultrapassar a distância entre o saber e o fazer e, ainda, de especial atenção nos processos formativos às estratégias concretas de apoio à aprendizagem, para que a inclusão escolar se consolide satisfatoriamente no espaço da escola comum. Enfim,

A proposta da educação inclusiva precisa ser, definitivamente, entendida como um dever, a ser assumido e concretizado pelo Estado, contando com a parceria da sociedade, tanto no planejamento das ações quanto na administração de sua implantação e implementação (Carvalho, 2019, p. 99).

Portanto, para atender plenamente às necessidades dos alunos com deficiência, é essencial que o Estado assuma sua responsabilidade, reformando as condições atuais das escolas e eliminando as barreiras para a aprendizagem, a fim de garantir uma educação de qualidade para todos (Carvalho, 2019).

Na prática, pode-se concluir que, com as condições necessárias para a elaboração do planejamento colaborativo nas escolas, os professores terão maiores e melhores possibilidades de atender às necessidades básicas de aprendizagem de todos os alunos, com e sem deficiência.

### **3 REPENSANDO O DESAFIO DO PLANEJAMENTO: POSSÍVEIS ESTRATÉGIAS DE ENSINO**

Um dos grandes desafios das escolas atualmente é garantir uma educação de qualidade para todos os alunos. A educação inclusiva é aquela oferecida a todos os grupos minoritários de uma sociedade que, por diversos motivos, não estão inseridos nas classes comuns. Esse grupo pode incluir pessoas com deficiência, negros, indígenas, estrangeiros, entre outros. Diferentemente, a educação especial refere-se especificamente a pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (Capellini; Zerbato, 2019).

Carvalho (2019) destaca que um ponto crucial do processo inclusivo é a efetividade das “escolas inclusivas”. A autora ressalta que pensar em uma educação para todos não acontece de um dia para o outro, mas faz parte de um processo de mudança, conscientização e transformação da prática pedagógica.

Essa educação de qualidade para todos requer um planejamento que considere elementos fundamentais como tempo, pesquisa, estudo, definição de objetivos a serem alcançados e conhecimento da realidade escolar. Afinal, “o planejamento é um meio para programar as ações docentes, mas é também um momento de pesquisa e reflexão [...]” (Libâneo, 2006, p. 221). Nesse sentido, é fundamental que o professor e toda a equipe gestora conheçam a realidade em que estão inseridos, para que ela seja o ponto de partida para as ações e estratégias a serem desenvolvidas.

Capellini (2018) aponta que é necessário considerar as condições sociais, intelectuais e motoras dos alunos, bem como o comportamento e ritmo de aprendizagem de cada um. Dessa forma, o planejamento colaborativo surge como uma estratégia eficaz para a educação inclusiva, pois possibilita o compartilhamento de conhecimentos entre o professor do ensino comum e do AEE, contribuindo para o ensino e a aprendizagem dos alunos da educação especial e dos demais alunos da sala de aula comum (Mendes; Vilaronga; Zerbato, 2018). Ainda,

A força da colaboração encontra-se na capacidade de unir as habilidades individuais dos educadores, para promover sentimentos de interdependência positiva, desenvolver habilidades criativas de resolução de problemas e apoiar um ao outro, de forma que todos assumam as responsabilidades educacionais (Mendes; Vilaronga; Zerbato, 2018, p. 65).

O termo “flexibilização curricular” é frequentemente ouvido. Para Capellini (2018), ele traz a ideia de um “currículo balizado”, que atende às diferentes capacidades e necessidades dos alunos por meio de metodologias diferenciadas, construídas coletivamente, mas respeitando as individualidades de cada um. Assim sendo, “a ideia de flexibilização relaciona-se à necessidade de conferir maior plasticidade, maior maleabilidade ao currículo, destituindo-o da rigidez tradicional” (Capellini, 2018, p. 55).

Nesse processo de adaptação curricular, é fundamental que o professor foque nas capacidades do aluno, naquilo que ele é capaz de realizar, com ou sem auxílio, e não nas suas dificuldades, pois isso permitirá a avaliação do processo educativo. Isso se justifica na medida em que “essas adaptações podem ser consideradas como a resposta adequada ao conceito de necessidades educativas especiais e ao reconhecimento, numa sociedade democrática, dos princípios de igualdade e diversidade” (Capellini, 2018, p. 50).

Logo, tais adaptações precisam ser planejadas pelo professor do ensino comum em conjunto com o professor do AEE. São olhares diferenciados que se fazem necessários aos professores e demais envolvidos no processo educativo. Vê-se a importância de um planejamento colaborativo (professor do ensino comum e professor do AEE), a fim de proporcionar aos alunos, com ou sem deficiência, um currículo adaptado. Segundo Capellini (2018, p. 58), o currículo adaptado:

[...] decorre diretamente das ações de flexibilização e adequação curricular, nas quais a matriz curricular é mantida e são modificadas as condições de ensino, as estratégias pedagógicas, os materiais didáticos, os recursos de ensino, a forma de apresentação dos conteúdos e a temporalidade dos objetivos [...].

Na prática, professores e equipe gestora precisam estar abertos às mudanças, e as adaptações curriculares fazem parte dessas mudanças e devem ser cuidadosamente planejadas junto com o coletivo escolar.

Capellini (2018) apresenta alguns exemplos simples, mas importantes, de um planejamento focado nas adaptações curriculares, como dar mais tempo ao aluno para concluir uma atividade, realizar trabalhos em grupo, utilizar materiais didáticos diferenciados para explicar um conteúdo, realizar experiências práticas em sala de aula, formular conceitos claros e objetivos, entre outros. Um planejamento que contemple esses pontos pode contribuir significativamente para o aprendizado dos alunos com deficiência e daqueles que apresentam outras necessidades educativas.

A documentação pedagógica também pode ser entendida como uma estratégia de ensino, pois busca registrar tudo o que acontece em sala de aula. Surgiu na Itália, após a Segunda Guerra Mundial, num momento de reconstrução da sociedade italiana (Mello; Barbosa; Faria, 2020).

O processo de documentação pedagógica apresenta três funções específicas. Mello, Barbosa e Faria (2020) destacam a função política, que permite o diálogo da escola com a comunidade como um todo; a função de acompanhamento da vida escolar dos alunos; e a função de produção de material didático, objetivando a reflexão de todo o processo educativo. “Documentar é, portanto, uma oportunidade para dar visibilidade à imagem da criança, do adulto e da educação que se constrói em uma determinada realidade” (Altimir, 2020, p. 61).

A prática de documentar é um exercício que pode fazer parte do dia a dia da sala de aula do professor, basta que ele queira e passe a planejar suas aulas com foco na documentação pedagógica. Dessa forma, o professor dará visibilidade às aprendizagens dos seus alunos e poderá refletir sobre sua prática, a fim de aperfeiçoar seu trabalho pedagógico. A documentação também pode dar suporte ao professor para avaliação, pois é um instrumento que retrata as produções realizadas pelos alunos, sejam elas individuais ou coletivas, em vários momentos do processo de ensino-aprendizagem.

Para iniciar o processo de documentação pedagógica, é necessário que o professor seja voluntário, esteja disposto a dar visibilidade à sua prática e aberto às reflexões a partir dela. Ele deve ter bem definido o que pretende documentar, e para isso é necessário planejar os conteúdos, objetivos e metodologias a serem trabalhados. Conhecer a realidade escolar e ter o apoio da equipe gestora também é fundamental. Ainda,

Outra questão é decidir que tipo de instrumentos escolhermos para documentar cada situação com um grupo concreto de meninos e meninas em nossa escola: a cotidianidade, a subjetividade, os

projetos... pois, será o conjunto de instrumentos de documentação que dará uma perspectiva do conjunto de toda a experiência de meninos e meninas na escola; não devemos tentar colocá-la toda em um só instrumento (Davoli, 2020, p. 34).

A partir desse momento, inicia-se a documentação propriamente dita, que pode ser “[...] toda a coleção de imagens, histórias, desenhos, palavras, ideias e produções de crianças e adultos, surgidos a partir da vida da escola, que são organizados para poder dar uma mensagem a um leitor” (Altimir, 2020, p. 60).

Através da documentação, a escola pode dar visibilidade às aprendizagens de seus alunos com e sem deficiência. Para Galardini e Izelli (2020), é uma forma eficaz de oferecer aos alunos novas conquistas e experiências que podem marcar positivamente seu processo de construção do conhecimento, criando uma memória viva e reconhecendo assim sua própria identidade. A interação com as famílias e a comunidade escolar torna-se dinâmica, uma vez que compartilha as produções e conquistas de seus alunos, tornando-os participantes do processo de ensino-aprendizagem.

O ato de documentar exige que professores e equipe gestora saiam de sua zona de conforto, estejam dispostos a aprender fazendo, uns com os outros, refletindo sobre sua própria prática e a do outro. É um processo que deve acontecer coletivamente e, enquanto processo vivo e dinâmico, exige planejamento, domínio de instrumentos e equipamentos que nem sempre fazem parte do dia a dia do professor, sendo necessária disposição para aprender (Bonas, 2020).

Em resumo, tudo se inicia a partir da disposição de mudar a prática pedagógica, acreditando que o trabalho em colaboração pode fazer a diferença no meio em que se está inserido, proporcionando uma educação de qualidade para todos os alunos. Assim, “[...] documentar é como fazer brilhar o outro, como desenhar o outro com admiração e generosidade” (Bonas, 2020, p. 83).

Desse modo, no decorrer do processo educativo, será necessário que o professor realize algumas adaptações no currículo. Isso não significa empobrecê-lo, mas sim torná-lo acessível a todos os alunos, visto que “[...] as adaptações curriculares podem ser consideradas vias de acesso ao currículo ou, na visão de Vygotsky, os caminhos alternativos que permitirão aos alunos ascenderem aos conhecimentos escolares” (Capellini, 2018, p. 48).

Compreende-se, nessa perspectiva, que as adaptações curriculares se constituem em uma forma de tornar o currículo acessível e flexível aos

alunos, independentemente das necessidades de cada um, possibilitando caminhos metodológicos diferenciados que atendam às suas necessidades e contribuam para a construção do conhecimento (Capellini, 2018). Ante o exposto, o ensino numa abordagem colaborativa, com o apoio da documentação pedagógica, pode ser entendido como uma estratégia de ensino viável. Essa ação desafiadora, que se inicia com o planejamento, pode provocar a revisão da definição dos papéis dos profissionais envolvidos no processo inclusivo. Ressalta-se que se trata de um efetivo trabalho coletivo e não de uma competição, de modo que o conhecimento de todos é relevante para o processo, cujo objetivo principal é promover a aprendizagem dos alunos envolvidos.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante destacar que a inclusão escolar é um movimento bastante complexo, que vai muito além de simplesmente inserir o aluno com deficiência na sala de aula comum. Os sistemas de ensino precisam proporcionar condições para que as escolas possam responder efetiva e continuamente às necessidades educacionais dos alunos matriculados, de forma concreta.

Como mencionado, o planejamento é uma ação indispensável em qualquer atividade docente, pois possibilita momentos de reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem e sobre como promovê-lo com qualidade para todos os alunos. Para que o planejamento seja efetivo no processo de inclusão escolar, é necessário reconhecer que os alunos são diferentes e aprendem de maneiras distintas, daí a importância das relações e do trabalho colaborativo na elaboração do planejamento de práticas pedagógicas inclusivas.

Além de refletir sobre os elementos básicos do planejamento, o trabalho colaborativo permite pensar juntos na elaboração e utilização de recursos e estratégias pedagógicas que viabilizem o acesso ao currículo e à aprendizagem dos alunos com deficiência. Nessa perspectiva, o planejamento colaborativo entre o ensino comum e o AEE representa um instrumento relevante na consolidação do processo inclusivo na realidade educacional brasileira, pois, além de atender às necessidades educativas dos alunos, garante uma educação satisfatória a que todos têm direito.

Assim, compreende-se que o planejamento colaborativo centrado nas necessidades dos alunos da EE consiste em destacar contribuições

significativas no processo de escolarização desse público na perspectiva da inclusão. Numa abordagem colaborativa, com o apoio da documentação pedagógica, pode ser entendido como uma estratégia de ensino viável que favorece a aprendizagem dos alunos.

## REFERÊNCIAS

ALTIMIR, D. Escutar para documentar. *In*: MELLO, S. A.; BARBOSA, M. C. S.; FARIA, A. L. G. de. (Orgs.). **Documentação Pedagógica: teoria e prática**. 3ª ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

BONAS, M. A arte do pintor de paisagens. Algumas reflexões sobre a documentação. *In*: MELLO, S. A.; BARBOSA, M. C. S.; FARIA, A. L. G. de. (Orgs.). **Documentação Pedagógica: teoria e prática**. 3ª ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

CAPELLINI, V. L. M. F. **Adaptações curriculares na inclusão escolar: contrastes e semelhanças entre dois países**. Curitiba: Appris, 2018.

CAPELLINI, V. L. M. F.; ZERBATO, A. P. **O que é o ensino colaborativo**. São Paulo: Edicon, 2019.

CARVALHO, R. E. **Educação inclusiva: com os pingos nos “is”**. 13ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2019.

DAVOLI, M. Documentar Processos, recolher sinais. *In*: MELLO, S. A.; BARBOSA, M. C. S.; FARIA, A. L. G. de. (Orgs.). **Documentação Pedagógica: teoria e prática**. 3ª ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

GALARDINI, A. L.; IOZELLI, S. Dar visibilidade aos acontecimentos e aos itinerários de experiências das crianças nas instituições para a pequena infância. *In*: MELLO, S. A.; BARBOSA, M. C. S.; FARIA, A. L. G. de. (Orgs.) **Documentação Pedagógica: teoria e prática**. 3ª ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2006.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Summus, 2015.

MELLO, S. A.; BARBOSA, M. C. S.; FARIA, A. L. G. de. **Documentação Pedagógica: teoria e prática**. 3ª ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

MENDES, E. G.; VILARONGA, C. A. R.; ZERBATO, A. P. **Ensino Colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial**. São Carlos: EdUFSCar, 2018.

NUNES, C. A.; LUSTOSA, F. G. Considerações sobre formação docente para práticas pedagógicas inclusivas. *In*: SANTOS, G. C. S. S.; FALCÃO, G. M. B. (Orgs.). **Educação**

**especial inclusiva e formação de professores:** contribuições teóricas e práticas, 163 p., Curitiba: Appris, 2020.

PLETSCH, M. D.; GLAT, R. Plano Educacional Individualizado (PEI): um diálogo entre práticas curriculares e processos de avaliação escolar. *In:* GLAT, R.; PLETSCH, M. D. (Orgs.). **Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais.** Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013, p. 17-32.

VALADÃO, G. T.; MENDES, E. G. Inclusão escolar e o planejamento educacional individualizado: estudo comparativo sobre práticas de planejamento em diferentes países. **Revista brasileira de educação**, v. 23, p. 1-18, 2018.



# GOOGLE DRIVE: UMA ESTRATÉGIA PARA IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO COLABORATIVO

Adriana Inocência Gonçalves<sup>1</sup>  
Mari Lidia Chempcek<sup>2</sup>  
Eromi Isabel Hummel<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

A partir da década de 1990, observou-se um movimento mundial em defesa da educação inclusiva, resultando em um aumento expressivo no número de matrículas de alunos PAEE. Esse aumento é respaldado pela legislação vigente, que cumpre os acordos e tratados das convenções mundiais, como a Conferência Mundial sobre Educação para Todos em Jomtien, Tailândia, em 1990; a Declaração de Salamanca, na Espanha, em 1994; a Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, na Guatemala, em 1999; o Compromisso de Dakar – Educação para Todos, em Dakar, Senegal, em 2000; e a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, em Nova York, Estados Unidos, em 2007.

- 1 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de Paranaguá, e professora docente I da rede municipal de ensino de Araucária – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/2171465009377491>. *E-mail*: [adriinocencia@gmail.com](mailto:adriinocencia@gmail.com).
- 2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* Curitiba II, e professora docente I da rede municipal de ensino de Araucária – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/0286584117170583>. *E-mail*: [marilidia-chempcek80@gmail.com](mailto:marilidia-chempcek80@gmail.com).
- 3 Doutora em Educação e docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva da Unespar. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/0729013084742634>. *E-mail*: [eromi.hummel@unespar.edu.br](mailto:eromi.hummel@unespar.edu.br).

Segundo Bezerra e Araújo (2013), a partir dessas convenções, surgiram discursos esperançosos e salvacionistas, forjando um projeto político-ideológico que atribui à educação a resolução dos problemas sociais, sobrecarregando-a de atribuições, enquanto ações contraditórias e reprodutivistas se propagam em larga escala sem terem sido dialeticamente refletidas e estudadas.

Diante disso, cabe aos professores e demais profissionais da educação um compromisso ético na busca pela garantia dos direitos de todas as pessoas, independentemente de suas condições, que historicamente foram marginalizadas e excluídas dos espaços sociais, como a escola.

Nesse contexto, emerge o ensino colaborativo, no qual os professores do AEE e do ensino comum trabalham em parceria, fortalecendo o ensino para atender aos alunos PAEE. Dessa maneira, pode-se afirmar que:

No tocante especificamente às metas da inclusão escolar, professores de Educação Especial e do ensino comum estão tendo que aprender a trabalhar juntos para assegurar que todos os estudantes PAEE alcancem melhores desempenhos (Mendes; Vilaronga, 2017, p. 20).

A implementação do ensino colaborativo/coensino, conforme apontam estudos e pesquisas (Capelline, 2004; Capelline; Mendes, 2007; Mendes; Almeida; Toyoda, 2011; Rabelo, 2012, 2016; Mendes; Vilaronga; Zerbato, 2016; entre outros), demanda um longo percurso. Isso envolve uma mudança cultural em relação à função da escola, à inclusão educacional, aos papéis dos profissionais e professores envolvidos, e, principalmente, às políticas públicas que possam legalizar e apoiar tais mudanças.

Nesse contexto, acredita-se que todo percurso começa com o primeiro passo. Se a implementação efetiva do ensino colaborativo ainda não é viável, a interação e comunicação através de ambientes virtuais podem ser esse passo inicial. Atualmente, com as diversas possibilidades oferecidas pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), o trabalho colaborativo está se tornando cada vez mais viável. Com essas ferramentas, profissionais e professores do AEE e do ensino regular podem assumir um papel central no processo de ensino-aprendizagem.

Silva (2018, p. 21) destaca que “[...] o pressuposto inicial para a prática do coensino é a vontade de colaborar, de trabalhar em pares, e que essa parceria também é formativa”. Por seu turno, Rabelo (2016, p. 61) acrescenta que “a reflexão suscitada num coletivo pensante e criativo de professores em processos de aprendizagens/formação, é uma experiência rica

de trocas intersubjetivas”, algo que pode ser viabilizado nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Entre as diversas plataformas e ambientes disponíveis, este capítulo foca no *Google Drive*, caracterizado como um ambiente flexível fortemente influenciado pela *Web 2.0* e pelo conceito de computação em nuvem. Segundo Ramos, Ramos e Asega (2017), embora o *Google Drive* não tenha sido inicialmente desenvolvido para fins educacionais, ele pode ser utilizado para esse propósito devido à sua gratuidade, credibilidade e aceitação dos produtos *Google*, além de ser um ambiente de construção colaborativa que permite compartilhamento, armazenamento e edição de textos em tempo real. Isso cria oportunidades para a participação dialógica e formativa, permitindo que profissionais e professores, mesmo a distância, possam interagir e realizar estudos de caso (conhecendo o aluno, elaborando planejamentos, relatórios e encaminhamentos), além de compartilhar documentos e armazenar registros (fotos e vídeos).

O estudo aborda conceitos sobre o ensino colaborativo, suas contribuições para a inclusão, as possibilidades interativas proporcionadas pelo *Google Drive* e a interação, destacando a relevância da troca de conhecimentos já consolidados, esclarecimento de dúvidas e elaboração de novas estratégias para garantir não só o acesso, mas também a permanência e aprendizagem dos alunos PAEE.

## 2 CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO COLABORATIVO PARA A INCLUSÃO

Atualmente, a legislação vigente assegura o acesso de todos ao ensino regular. No entanto, para atender às especificidades dos alunos PAEE, é necessário ir além do acesso, focando na permanência e nas possibilidades de aprendizagens efetivas. Para isso, é essencial que o trabalho seja planejado e articulado entre todos os profissionais e professores do AEE e do ensino comum, sob uma perspectiva colaborativa.

Mendes, Vilaronga e Zerbato (2016, p. 67) definem o ensino colaborativo, ou “coensino”, como “[...] um serviço de apoio à inclusão escolar que envolve o trabalho em parceria entre um professor de educação especial e um professor do ensino comum em sala de aula”. Segundo as autoras, esse tipo de serviço ainda é pouco conhecido no Brasil, mas as pesquisas indicam seu valor potencial, configurando-se como uma estratégia promissora. Conforme ratificam Marin e Braun (2013, p.53):

O propósito é garantir a articulação de saberes entre ensino especial e comum, combinando as habilidades dos dois professores. Assim, o professor regente da turma traz os saberes disciplinares, os conteúdos, o que prevê o currículo e o planejamento da escola, juntamente com os limites que enfrenta para ensinar o aluno com necessidade especial. O professor do ensino especial, por sua vez, contribui com propostas de adequação curricular, atentando para as possibilidades do estudante, considerando as situações de ensino propostas e as opções metodológicas, planejando estratégias e elaborando recursos adequados para a promoção de sua aprendizagem.

Assim sendo, sua implementação não é uma tarefa simples. Em vez disso, requer dos envolvidos atributos como voluntarismo, habilidades de comunicação e relacionamento interpessoal, que nem sempre são processos naturais, precisando ser incentivados e desenvolvidos.

Conderman, Bresnahan e Pedersen (2009) *apud* Mendes e Vilaronga (2014) enfatizam a necessidade de discutir na escola várias questões importantes. Entre elas estão o tempo de planejamento conjunto entre o professor de educação especial e o professor da sala regular, os conteúdos a serem incluídos no currículo, as adaptações curriculares, a distribuição de tarefas e responsabilidades, as formas de avaliação, as experiências em sala de aula, os procedimentos para organização da sala, a comunicação com alunos, pais e administradores, o acompanhamento do progresso de aprendizagem dos alunos e as metas para o Plano Educacional Individualizado dos alunos com deficiência.

Nesse contexto, o uso das tecnologias digitais surge como um facilitador para a construção de uma relação de comunicação e interação, muitas vezes prejudicada pela incompatibilidade de horários e distanciamento físico. A construção dessa relação é um processo que pode levar tempo, pois, conforme apontam Gately e Gately (2001), ocorre em estágios: Estágio I, em que os dois professores se comunicam superficialmente, estabelecendo limites e tentando criar um relacionamento profissional, mas a comunicação é formal e infrequente; Estágio II, em que já existe um comprometimento, a comunicação é mais frequente e um nível de confiança é estabelecido; e Estágio III, em que a colaboração é efetiva, gerando uma relação agradável, com ações complementares e trabalho em unidade. Por ser um processo que depende do voluntarismo dos envolvidos, pode ocorrer ou não, permanecendo no primeiro estágio, avançando para o

segundo e/ou alcançando o terceiro, que seria o ideal. Independentemente do caso, acredita-se que os primeiros passos para a implementação do ensino colaborativo possam ser dados em um ambiente virtual de aprendizagem, como o *Google Drive*, indicado neste estudo.

Moran (2015, p. 16) afirma que a tecnologia favorece a integração de espaço e tempo, visto que “o ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital”. Esse espaço estendido de formação e comunicação é construído gradativamente, visando romper inúmeras barreiras, começando pelos desafios da falta de comunicação, interação e individualismo, ainda presentes no cenário educacional. Para tanto, é necessário que o professor esteja aberto a se reinventar.

Além do acesso aos recursos tecnológicos, o professor precisará desenvolver competências e habilidades para sua utilização, tornando fundamental a formação continuada voltada a esse fim. A tecnologia passa a ser entendida como uma ferramenta para o ensino colaborativo, oferecendo o suporte necessário para que haja comunicação entre os professores envolvidos no processo de ensino.

### 3 GOOGLE DRIVE E O ENSINO COLABORATIVO

O uso do *Google Drive* como ferramenta colaborativa pode minimizar os problemas decorrentes de limitações geográficas e temporais enfrentados pelos professores do AEE e do ensino comum, pois permite maior contato entre eles.

De acordo com Tavares e Souza (2017, p. 8), “o *software* da Google é referência e o mais acessado por usuários de internet, e ainda oferece pacotes de serviços próprios à educação, como por exemplo, o *Google for Education*”, um *software* gratuito, exceto se for necessário comprar mais espaço de armazenamento. Uma conta no *Google Drive* oferece ferramentas como *upload*, *download*, arquivamento e compartilhamento de arquivos, documentos, pastas e fotos, criação de documentos, planilhas, apresentações, formulários, desenhos, *Google My Maps*, *Google Jamboard*, *Script* do *Google Apps*, além da possibilidade de conectar mais aplicativos através do *Google Workspace Marketplace*.

Com o objetivo de promover o ensino colaborativo, o *Google Drive* permite que os registros fiquem acessíveis a todos e sejam compartilhados com outros profissionais. Nesse sentido, Tavares e Souza (2017, p. 8) afirmam

que “além de possibilitar armazenamento seguro de documentos, fotos, vídeos e outros, [...] seu acesso é menos complexo que outras ferramentas, pois, para ter acesso à ferramenta basta ter uma conta no *Gmail*”.

Alvarães (2017) descreve que as aplicações do *Google Drive* estão disponíveis sem a necessidade de instalar qualquer *software* adicional ou ocupar espaço no disco rígido, além de permitir a visualização do histórico de revisões de cada documento e a opção de voltar a qualquer uma das versões anteriores. O autor do documento controla a partilha com outros utilizadores do serviço, podendo autorizar ou não sua visualização ou edição. Assim, todos os documentos criados ficam *online* e nenhum dos autores/coautores ou colaboradores precisa salvá-los no computador. Tanto o compartilhamento quanto a edição e a publicação dos documentos são instantâneos e realizados de forma simultânea na *Web*, independentemente da distância física entre os utilizadores.

O *Google Drive* também permite o *download* de arquivos e documentos em diferentes extensões. Uma das particularidades dessa ferramenta é seu enorme contributo para o trabalho colaborativo no ambiente virtual de rede.

Para Alvarães (2017, p. 42), além de possibilitar a interação virtual em tempo real, com a criação/edição de documentos, planilhas e apresentações, a ferramenta permite que um documento possa ser

[...] editado por mais de um usuário de forma síncrona ou assíncrona. A construção e a reconstrução de um texto ocorrem no confronto de ideias, na interação, no diálogo e na partilha, exigindo a participação de todos os integrantes do grupo.

Em suma, a interação pode ocorrer a qualquer momento e lugar, de forma simultânea ou não, tornando o ensino e a aprendizagem muito mais dinâmicos. Pode-se considerar que há um diálogo que objetiva construir um determinado saber.

Nesse processo colaborativo, Kenski (2003 *apud* Branco, 2010) afirma que não existe uma pessoa mais importante que a outra, todas estão no centro, trocando ideias, fazendo com que suas informações circulem e que todos alcancem os objetivos que podem ser de um membro, de vários ou de todos. Nesse ambiente de contribuição, as individualidades se somam na busca de um benefício coletivo.

Assim, ao efetivar o ensino colaborativo em um ambiente virtual, os envolvidos convivem com diversos pontos de vista, expressam suas opiniões, trocam informações e as direcionam visando à aprendizagem efetiva do aluno.

Conforme Branco (2010, p. 49), para que a colaboratividade se torne efetiva nos ambientes virtuais,

[...] é preciso que os integrantes convivam com a diversidade de pontos de vista, expressem sentimentos e pensamentos, dialoguem, troquem informações e experiências e tomem decisões conjuntas. E, ainda, que habitem os espaços virtuais, participando das redes de colaboração como potenciais emissores, receptores e produtores de informação. Lembrando que, nesses espaços, cada um tem a oportunidade de buscar e escolher caminhos, deixar marcas e participar da criação de uma trama de interação entre pessoas, práticas e tecnologias.

Nesse processo, os profissionais e professores do AEE, juntamente com os professores do ensino comum, colaboram para desenvolver práticas, encaminhamentos e direcionamentos que assegurem o ensino e a aprendizagem de todos os alunos. A utilização do *Google Drive* facilita uma maior interatividade, colaboração e reflexão, habilidades essenciais nesse contexto.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão de literatura realizada revelou que o *Google Drive* pode ser uma estratégia valiosa para a implementação do ensino colaborativo, pois é um ambiente de interação virtual gratuito que permite edições síncronas e assíncronas pelos usuários.

A análise dos estudos e trabalhos sobre o tema mostrou que há poucas pesquisas focadas especificamente no uso dessa ferramenta para fortalecer a mediação no ensino colaborativo. Todavia, reafirma-se que o serviço de armazenamento e sincronização de arquivos oferecido pelo *Google Drive* pode aumentar a interação entre os profissionais e professores do AEE e os do ensino comum, proporcionando maior agilidade e produtividade no trabalho pedagógico. Isso inclui a documentação da participação dos alunos, planos educacionais, estudos de caso, portfólios e outros registros e discussões.

Em resumo, este trabalho contribui para a constatação da necessidade de aprofundar as pesquisas nessa área. Os apontamentos realizados indicam que esse recurso contribui significativamente, promovendo a participação dialógica e formativa tanto no processo de ensino quanto no de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALVARÃES, M. L. *Google Drive: um estímulo ao trabalho colaborativo e cooperativo no Ensino Profissional. Um estudo de caso.* 146 f. Relatório da Prática de Ensino Supervisionado, Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Católica Portuguesa. Braga, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/27408/1/Relat%C3%B3rio%20de%20Est%C3%A1gio%20Marcos%20Alvar%C3%A3es.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2021.

BEZERRA, F. G; ARAUJO, C. A. D. Em busca da flor viva: para uma crítica ao ideário inclusivista em educação. *Educ. Soc.* [online]. 2013, v. 34, n. 123, p. 573–588.. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302013000200014&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302013000200014&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 19 mar. 2021.

BRANCO, E. S. *Possibilidades de interatividade e colaboração online: uma proposta de formação continuada de professores de matemática.* 2010. 140 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

CAPELLINI, V. L. M. F. *Avaliação das possibilidades do ensino colaborativo no processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental.* 2004. 302 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, 2004.

CAPELLINI, V.L.M.F. MENDES, E. G.O ensino colaborativo favorecendo o desenvolvimento profissional para a inclusão escolar. *Revista Educere et Educare*, v. 2, n. 4, 2007. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/1659>. Acesso em: 20 mar. 2021.

GATELY, S. E.; GATELY, Jr. F.J. Understanding Coteaching Components. *Teaching Exceptional Children*, v. 33, 4ª ed., 2001, p. 40–47, 2001. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/004005990103300406>. Acesso em: 20 mar. 2012.

MARIN, M.; BRAUN, P. Ensino colaborativo como prática de inclusão escolar. *In: GLAT, R.; PLETSCH, M. D. (Orgs.). Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais.* Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013, p. 49–64. Disponível em: [https://profei.uemane.net/pluginfile.php/302/mod\\_folder/content/0/MARIN-2013.pdf?forcedownload=1](https://profei.uemane.net/pluginfile.php/302/mod_folder/content/0/MARIN-2013.pdf?forcedownload=1). Acesso em: 17 mar. 2020.

MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; TOYODA, C. Y. Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular. *Educ. rev.*, Curitiba, n. 41, p. 80–93, set. 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602011000300006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602011000300006&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 20 mar. 2021.

MENDES, E. G; VILARONGA, C.A.R.; ZERBATO, A. P.O trabalho em colaboração para apoio da inclusão escolar: da teoria à prática docente. *Interfaces da Educ.*, Paranaíba, v. 7, n. 19, p. 66–87, 2016.

MENDES, E. G.; VILARONGA, C. A. R. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 139–151, abr. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2176-66812014000100008>. Acesso em: 19 mar. 2021.

MENDES, E. G.; VILARONGA, C. A. R. Formação de professores como estratégia para realização do coensino. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, v.4, n. 1, p. 19–32, 2017.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (Orgs.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: Foca Foto–PROEX/UEPG, 2014. v. 2, p. 15–33, 2015.

RABELO, L. C. C. Casos de ensino na formação continuada à distância de Professores do Atendimento Educacional Especializado. 2016. 305 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2016.

RABELO, L. C. C. **Ensino colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar**. 2012. 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

RAMOS, R.; RAMOS, S.; ASEGA, F. *Google drive*: potencialidades para o *design* de material educacional digital (MED) para ensino de línguas. **The Specialist**, v. 38, n. 1, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/esp/article/view/32217>. Acesso em: 4 mar. 2021.

SILVA, S. da R. **Possibilidades Formativas da Colaboração entre professores do ensino comum e especial em um município Paraense**. 2018. 139 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

TAVARES, A. N.; SOUZA, A. C. R. *Google drive* para práticas: experiência formativa com grupo de professores da Escola Municipal Madre Tereza de Calcutá em Manaus/AM. *In*: Simpósio Internacional de Educação e Comunicação, 8, 2017, Aracaju. **Anais...** Aracaju: SIMEDUC–UNIT, 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/simeduc/article/view/8548/2854>. Acesso em: 25 mar. 2021.



# RECURSOS TECNOLÓGICOS: PENSANDO PRÁTICAS INCLUSIVAS

Andréa Karine Menezes de Oliveira Ramos<sup>1</sup>  
Janete Aparecida Primon<sup>2</sup>  
Roseneide Maria Batista Cirino<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

Para que a inclusão seja cada vez mais efetiva e de qualidade, é necessário revisar as ações pedagógicas. As instituições escolares e demais atores precisam compreender a urgência das mudanças e se tornarem flexíveis aos recursos que possam contribuir para uma educação mais global. Segundo Mantoan (2015, p. 62), “a inclusão é uma inovação que implica um esforço de modernizar e reestruturar a natureza atual da maioria de nossas escolas”.

Refletindo sobre a educação inclusiva, um novo modelo de ensino deve ser recriado, transformando conceitos tradicionais e, por vezes, segregadores, em ações reflexivas que se abram para a inserção de diferentes meios que contribuam para a aprendizagem dos alunos PAEE no contexto da rede regular de ensino.

- 1 Mestra pela Unespar, *campus* de Paranaguá, e professora da rede municipal de ensino de Pontal do Paraná – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/3538831146098946>. *E-mail*: [andreakarineoliveira@gmail.com](mailto:andreakarineoliveira@gmail.com).
- 2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de Paranaguá, e professora dos anos iniciais da rede municipal de ensino de Apucarana – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/4711524668760894>. *E-mail*: [janeteprimon@hotmail.com](mailto:janeteprimon@hotmail.com).
- 3 Doutora em Educação, professora adjunta do Colegiado de Pedagogia e coordenadora do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva da Unespar. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/4251118936692913>. *E-mail*: [roseneide.cirino@unespar.edu.br](mailto:roseneide.cirino@unespar.edu.br).

Considerando a atual era digital, na qual a tecnologia está presente em todos os setores sociais e na vida de todos os seus atores, é relevante pensar na sua aplicação no ambiente escolar. Os alunos, frutos da sociedade da informação, trazem consigo interesse e conhecimento tecnológico. Se considerado no planejamento docente, isso pode promover o acesso a diferentes caminhos para o conhecimento, dinamizando o processo de ensino-aprendizagem.

Apesar do vasto repertório de ferramentas digitais gratuitas e de livre acesso disponíveis na *internet*, que podem apoiar a prática pedagógica, a utilização dessas ferramentas pelos docentes ainda é limitada. Isso levanta a questão central deste capítulo: por que os professores utilizam tão pouco as ferramentas tecnológicas em suas práticas de ensino? E como questão norteadora: qual é a contribuição dos recursos tecnológicos para as práticas inclusivas?

O objetivo principal deste estudo é analisar o uso das ferramentas tecnológicas nas práticas docentes, com foco na educação inclusiva e em um ensino mais significativo para todos os alunos.

Para promover uma renovação no ensino escolar, considerando a heterogeneidade social e a perspectiva inclusiva, é importante destacar a promoção de práticas inclusivas através das ferramentas tecnológicas já existentes no campo digital, que possam favorecer a inclusão e o ensino para todos.

Para compreender as questões levantadas, é necessário entender a visão e o papel do professor diante dessa “nova” metodologia, bem como destacar as contribuições dos recursos tecnológicos para as práticas inclusivas. Além disso, serão apresentadas algumas ideias e materiais digitais gratuitos e de livre acesso que possam auxiliar os professores em suas práticas, promovendo um ensino mais atrativo, inovador e inclusivo.

A metodologia adotada foi uma revisão sistemática, que incluiu um levantamento bibliográfico de estudos correlacionados para auxiliar na reflexão, além de uma pesquisa exploratória, pautada em um problema, visando maior familiaridade com o tema.

## 2 A VISÃO E O PAPEL DO PROFESSOR FRENTE AOS RECURSOS TECNOLÓGICOS

A utilização da tecnologia como ferramenta de aprendizagem amplia o conceito da sala de aula, que deixa de ser apenas um espaço para a transmissão do saber. Os alunos passam a participar ativamente do

processo, trazendo novas informações e recebendo outras, criando uma relação mútua de construção do conhecimento.

Embora a inserção de recursos digitais na sala de aula, quando utilizada com intencionalidade, possa gerar progressos significativos na aprendizagem, a adoção dessa prática, sob a perspectiva dos docentes, apresenta pontos que merecem reflexão. Esta seção busca compreender a visão dos professores sobre o uso das tecnologias na escola, em suas práticas pedagógicas, e entender qual seria o novo papel do professor diante dessa proposta de ensino.

De acordo com Fontoura (2018), os professores reconhecem que as ferramentas tecnológicas auxiliam no aprendizado, desde que eles próprios dominem esse conhecimento. No entanto, eles apontam a falta de formação adequada nesse contexto. Fontoura (2018) também destaca que, para que essas ferramentas sejam eficazes, é necessário estudo e planejamento. Alguns professores expressam preocupação de que o atrativo dessas tecnologias possa desviar o foco da aprendizagem.

Esse receio pode ser resultado da formação linear recebida e disseminada na prática diária, que muitas vezes causa desaprovação e medo em relação ao uso de diferentes métodos de ensino. Baladeli, Barros e Altoé (2012) reforçam essa ideia, constatando que o uso de recursos tecnológicos como apoio à prática docente gera questionamentos e desafios por contrastar com as abordagens educacionais tradicionais.

Logo, é necessário promover ações que apoiem a formação docente, preparando os professores para integrar recursos tecnológicos no planejamento diário e compreendê-los como aliados no processo de ensino-aprendizagem. Esse ponto é também levantado pelos professores entrevistados por Fontoura (2018), que destacam a necessidade de dominar os meios tecnológicos para utilizá-los de forma proveitosa em suas práticas pedagógicas.

Além disso, há o fator infraestrutural, como a falta de equipamentos adequados e acesso à *internet*, que também é mencionado por Fontoura (2018). Por seu turno, Campos (2015) reforça essa questão, apontando que a falta de infraestrutura é um fator importante que dificulta a mudança no uso de recursos tecnológicos pelos professores.

Diante de todos esses fatores, surge a dúvida sobre qual é o novo papel dos docentes nesse modelo de ensino. Durante muito tempo, o professor foi o principal transmissor do conhecimento. No entanto, com o fácil acesso à *internet*, os conteúdos estão disponíveis para todos, exigindo uma mudança

na postura pedagógica dos educadores. Hoje, o professor deve atuar como mediador do conhecimento, auxiliando os alunos no desenvolvimento de suas competências (Moran, 2019).

Assim, o papel do professor passa por transformação, exigindo desse profissional novas práticas, exercendo o papel de mediador, transformador de sentidos, buscando a formação de alunos críticos, autônomos, e o educando deixa de ser passivo e passa a ser responsável pelo seu processo de aprendizagem (Oliveira; Araujo, 2016, p. 1).

Diante dessa nova concepção, como mencionado no início desta seção, o aluno se torna um participante mais ativo na relação de aprendizagem. Sendo assim, cabe ao professor orientar e mediar o conhecimento que cada aluno adquire com as tecnologias. Caso contrário, os alunos continuarão na mesma posição de sempre, como meros receptores do conhecimento. Sobre essa situação, Moran (2004) destaca a rigidez no uso dos recursos digitais em sala de aula:

Colocamos tecnologias na universidade e nas escolas, mas, em geral, para continuar fazendo o de sempre — o professor falando e o aluno ouvindo — com um verniz de modernidade. As tecnologias são utilizadas mais para ilustrar o conteúdo do professor do que para criar novos desafios didáticos (Moran, 2004, p. 1).

Com base na visão do autor, é importante destacar que o uso das tecnologias não deve se limitar a adornar a prática docente. Pelo contrário, deve atuar como uma fonte enriquecedora, apoiando atividades que desafiem os alunos e incentivem uma postura mais participativa, enquanto eles buscam aprofundar seu conhecimento.

### **3 A CONTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS NAS PRÁTICAS INCLUSIVAS**

Pensar a inclusão escolar vai além de garantir o acesso dos alunos PAEE às instituições de ensino regular; trata-se de promover uma aprendizagem significativa para todos. Isso envolve buscar estratégias de ensino que possibilitem o desenvolvimento amplo de toda a turma, respeitando a singularidade de cada aluno.

Nesse contexto, os recursos tecnológicos disponíveis no campo digital podem se tornar grandes aliados da prática docente. Quando utilizados

com intencionalidade, esses recursos aumentam a interação entre professores e estudantes e potencializam a aprendizagem.

Na prática docente, é essencial buscar possibilidades que favoreçam a aprendizagem significativa dos alunos por meio de atividades criativas e de um processo de desenvolvimento sensibilizador e reflexivo do conhecimento. As tecnologias possuem um grande poder pedagógico, desde que sejam usadas com uma perspectiva transformadora na construção do saber.

Sob o paradigma da inclusão, que preconiza a convivência na diversidade, particularmente no contexto escolar, é imperiosa a necessidade de utilização de recursos específicos, de estratégias diferenciadas de ensino e de condições de acessibilidade, que têm sido garantidas por meio de novas ferramentas tecnológicas (Giroto; Poker; Omote, 2012, p. 20).

Um estudo de caso realizado por Nascimento e Barbosa (2020) no Instituto Federal da Bahia, com professores em um processo formativo, demonstrou otimismo em relação ao uso de ferramentas digitais gratuitas. Por serem de fácil acesso, essas ferramentas podem ser utilizadas no ambiente de trabalho, potencializando o aprendizado dos alunos. “Dentro desse contexto, torna-se imprescindível ao professor o conhecimento sobre as TIC e sua utilização na construção de práticas pedagógicas inclusivas” (Giroto; Poker; Omote, 2012, p. 19).

De acordo com Santos e Reis (2018), é perceptível o grande desafio para os professores na implementação de práticas inclusivas atreladas às tecnologias. Existem várias questões que dificultam essa inserção, desde a formação específica até aspectos estruturais. No entanto, essas adversidades não devem servir para engessar o ensino, mantendo uma educação minimizada.

Giroto, Poker e Omote (2012, p. 21) destacam os benefícios que a tecnologia oferece ao ensino numa perspectiva inclusiva:

[...] a individualização do ensino respeitando o ritmo e o tempo de realização de atividade de cada aluno; a flexibilidade que viabiliza o uso de canais sensoriais distintos; a avaliação contínua e dinâmica; a auto avaliação; a manutenção da mesma atividade/ exercício de acordo com as necessidades educacionais do aluno; o ajuste do nível de complexidade da atividade; o desenvolvimento de hábitos e de disciplina para sua utilização; a motivação, pois podem ser inseridos temas, cores, figuras, formas que atendem aos interesses dos alunos estimulando-os, de diferentes maneiras, a realizar as atividades propostas, entre outras.

Entre todas as vantagens destacadas, é importante ressaltar que as tecnologias favorecem uma participação mais ativa dos alunos PAEE, respeitando a identidade de cada um. Segundo Santos e Reis (2015), as tecnologias contribuem para a participação dos alunos PAEE no contexto escolar, possibilitando a realização de atividades que, por vezes, seriam consideradas impossíveis.

Além do mais:

Ao utilizar as TIC como recurso pedagógico, é possível oferecer a esses alunos novas formas de aquisição de conhecimento, tornando o processo de ensino–aprendizagem mais atrativo e igualitário, indo além das práticas educativas convencionais (Santos; Reis, 2015, p. 5321).

Os autores destacam os benefícios dos recursos tecnológicos para a promoção de práticas inclusivas, desde que os professores aceitem esse desafio, planejando de forma interativa e significativa, priorizando a singularidade de seus alunos.

Considerando as contribuições das tecnologias para o ensino inclusivo e com o objetivo de incentivar o professor–leitor a utilizar esses recursos em suas práticas, propiciando uma proposta pedagógica mais dinâmica e atrativa, a seguinte seção apresenta algumas ideias e materiais já disponíveis na rede, com acesso livre, que podem auxiliar em práticas de ensino mais inclusivas.

## **4 IDEIAS/MATERIAIS JÁ EXISTENTES NO CAMPO DIGITAL FAVORÁVEIS ÀS PRÁTICAS INCLUSIVAS**

Considerando as novas formas de ensino e aprendizagem proporcionadas pelo uso da tecnologia, bem como as percepções descritas sobre a importância da inovação digital para a efetivação da educação inclusiva, foram selecionados alguns materiais digitais para contribuir com as práticas pedagógicas inclusivas dos docentes. A partir do planejamento que inclui essas ferramentas, é possível favorecer a aprendizagem de todos os alunos.

Scuisato (2016, p. 20) observa que “a inserção de novas tecnologias nas escolas está fazendo surgir novas formas de ensino e aprendizagem; estamos todos reaprendendo a conhecer, a comunicar–nos, a ensinar e a aprender, a integrar o humano e o tecnológico”, destacando a dinamização que os recursos tecnológicos trazem à prática docente.

Dessa forma, propõe-se mostrar como os recursos gratuitos a serem listados podem ser utilizados no contexto do ensino e aprendizagem dos alunos PAEE, incentivando os docentes a verem as tecnologias como aliadas na prática educacional diária.

Ao expor esses recursos, pretende-se evidenciar que, embora o material não seja especificamente voltado para o trabalho com alunos PAEE, é possível utilizá-lo para promover um contexto educacional inclusivo. Com o planejamento pedagógico das atividades e a inserção desses recursos, o método utilizado tende a alcançar e beneficiar todos os alunos.

Os materiais listados compõem acervos digitais de acesso livre e gratuito, que oferecem recursos tanto para docentes quanto para alunos, com desafios que estimulam a capacidade de criação, descoberta e construção do conhecimento. Esses recursos são apresentados aqui como sugestões para o planejamento pedagógico.

O *Portal Ludo Educativo* é uma iniciativa conjunta entre a Aptor Games, o Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais e o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia dos Materiais em Nanotecnologia. Com jogos de *design* simples e regras fáceis de entender, o portal facilita o acesso dos alunos e pode apoiar a prática docente com atividades inclusivas. Os jogos disponíveis ajudam os alunos a desenvolverem áreas específicas de aprendizagem, como saúde, cultura, lógica e meio ambiente, promovendo a resolução de problemas e a interatividade com os conteúdos curriculares. Esses jogos podem complementar os conteúdos do 1º ao 5º ano, permitindo que os professores organizem momentos de acesso individual ou em duplas, promovendo um ambiente inclusivo.

O *Portal Britannica Escola* é uma parceria entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes/MEC) e a *Encyclopædia Britannica*. O site oferece uma variedade de recursos para os docentes utilizarem em todas as disciplinas, incluindo imagens, vídeos, atlas do mundo, biografias, artigos de enciclopédia e um mapa do Brasil que explora características econômicas, históricas e geográficas de cada estado. Para os alunos, há jogos interativos com interface de fácil uso, que abrangem os conteúdos do ensino fundamental I. Ao integrar essas ferramentas no planejamento, os professores podem contribuir para uma educação mais inclusiva, mesmo que o site não seja especificamente voltado para alunos PAEE. Cabe ao professor planejar de acordo com o perfil da turma e as particularidades de cada aluno.

O *Portal eduCapes*, desenvolvido pela Diretoria de Educação a Distância da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (DED/Capes), oferece diversos recursos didáticos para os professores, incluindo áudios, imagens, videoaulas e textos para dinamizar as aulas. Assim como os outros portais, ele apresenta jogos de fácil compreensão e ferramentas de pesquisa interativas, promovendo um ensino mais inclusivo.

Na perspectiva da educação inclusiva, o planejamento deve ser colaborativo, reconhecendo as afinidades e atendendo às individualidades de cada aluno. O vasto repertório de ferramentas tecnológicas disponíveis no campo digital não deve ser considerado absoluto, pois é essencial que os recursos utilizados atendam aos objetivos de aprendizagem. Isso requer aulas desafiadoras e intencionais, diversificando as formas de explorar os conteúdos e considerando o aluno como sujeito ativo na construção do conhecimento.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o contexto de apropriação das tecnologias digitais pelas instituições de ensino, é importante destacar que, com o acesso imediato a tanta informação, a escola tem se tornado um centro de novas formas de aprender, afastando-se do modelo tradicional de ensino e buscando tornar o estudante um sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem.

No entanto, os referenciais consultados evidenciam que, apesar do livre acesso a recursos digitais, o uso dessas ferramentas nas práticas pedagógicas ainda necessita de incentivos e ações voltadas ao aperfeiçoamento dos docentes. Este capítulo — que partiu da indagação: por que os professores utilizam tão pouco as ferramentas tecnológicas em suas práticas de ensino? — sugere que a falta de preparo dos docentes em relação à inserção dessas tecnologias no planejamento diário é um dos fatores que minimizam seu uso. Outros fatores analisados incluem a infraestrutura das instituições, que muitas vezes não permite a conexão e não garante o acesso de professores e alunos aos recursos disponíveis na *internet*.

Entretanto, não se pode atribuir a responsabilidade pelo pouco uso dos recursos digitais apenas aos professores, uma vez que, segundo as pesquisas consultadas, os entrevistados reconhecem os benefícios de trazer diferentes práticas de ensino que despertam o interesse dos alunos.

É necessário, portanto, incentivar a formação dos professores para a educação digital, permitindo que se especializem e compreendam a utilização dos recursos tecnológicos como essenciais para a potencialização do aprendizado dos alunos. Ao entrarem em contato com o campo digital, com o qual já estão familiarizados, os alunos se sentem motivados a buscar conhecimento.

Os benefícios demonstrados pela inserção de recursos digitais atingem todos os alunos e contribuem, de forma irrefutável, para as práticas inclusivas, permitindo o desenvolvimento de atividades que considerem a diversidade presente em sala de aula.

Em suma, o estudo conclui que, embora as tecnologias ainda sejam tímidas no ambiente escolar e desafiantes para a prática docente, se pensadas e organizadas de maneira sistemática, visando a singularidade dos alunos, podem contribuir significativamente para práticas inclusivas, possibilitando uma aprendizagem mais ampla e efetiva para todos.

## REFERÊNCIAS

BALADELI, A. P. D.; BARROS, M. S. F.; ALTOÉ, A. Desafios para o professor na sociedade da informação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 1, n. 45, p. 155–165, jul. 2012.

BARBOSA, H. B.; MACHADO, L. R. de S.; AFONSO, M. L. M. Reflexões sobre a docência na Educação Profissional e tecnológica. **Revista Labor**, [s. l.], v. 1, n. 24, p. 62–81, 2020.

BRASIL. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). **EduCapes**. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/>. Acesso em: 8 jan. 2022.

CAMPOS, L. R. **O professor frente ao uso de tecnologias no âmbito escolar: dentre experiências e concepções docentes**. 2015. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17726\\_7724.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17726_7724.pdf). Acesso em: 22 jan. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). **Ludo Educativo**. Disponível em: <https://www.ludoeducativo.com.br/pt/>. Acesso em: 8 jan. 2022.

ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA. **Britannica Escola**. Disponível em: <https://escola.britannica.com.br/>. Acesso em: 8 jan. 2022.

FONTOURA, J. **Quais os desafios dos professores para incorporar as novas tecnologias no ensino**. 2018. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2018/05/09/quais-os-desafios-dos-professores-para-incorporar-as-novas-tecnologias-no-ensino/>. Acesso em: 10 jan. 2022.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. Educação Especial, formação de professores e o uso das tecnologias de informação e comunicação: a construção de práticas pedagógicas inclusivas. *In*: GIROTO, Claudia Regina Mosca (Org.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012, p. 11-24

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Summus, 2015.

MORAN, J. **Educação do Futuro**. Teresina: Revista Cidade Verde, 1 set. 2019.

MORAN, J. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 12, p. 13-21, ago. 2004.

OLIVEIRA, M. A. de; ARAUJO, E. de. Desafios da educação e o professor como mediador no processo ensino-aprendizagem na sociedade da informação. **Revista Educação Pública-Desafios da educação e o professor como mediador no processo ensino-aprendizagem na sociedade da informação**, 2016 . Disponível em: [cecierj.edu.br](http://cecierj.edu.br).

SANTOS, L. C. dos; SOUZA, C. S.; M. de; REIS, M. B. de F. O papel da tecnologia assistiva e suas contribuições para a formação docente. *In*: VII semana de integração - trabalho docente: formação e resistência, 2018. **Anais da VII Semana de Integração [...]**. Inhumas: UEG, 2018. p. 309-315.

SCUISATO, D. A. S. **Mídias na educação: uma proposta de potencialização e dinamização na prática docente com a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem coletiva e colaborativa**. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br>. Acesso em 12 set. 2024.

# ESTRESSE VISUAL ASSOCIADO À DIFICULDADE DE LEITURA: USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

Érica Jamal da Silva Alda<sup>1</sup>  
Patricia Karla da Silva Mantovi<sup>2</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

Uma visão adequada é essencial para que a aprendizagem ocorra sem obstáculos. No entanto, é importante notar que a acuidade visual, por si só, não é suficiente, pois é apenas um dos componentes da visão. Além da acuidade visual 20/20, que indica normalidade, devem ser avaliados outros aspectos como a qualidade da visão, processamento temporal, campos visuais periféricos, sensibilidade ao contraste, motilidade ocular, visão de cores, entre outros. A identificação precoce e a intervenção no estresse visual são desejáveis para um prognóstico mais favorável (Guimarães, 2009).

Entre as habilidades humanas, a leitura é uma das mais importantes para o aprendizado. A leitura é uma habilidade extraordinária e

1 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, campus de Apucarana – PR, e professora da rede municipal de ensino de Londrina – PR. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4645830987850009>. E-mail: [ericajamal@gmail.com](mailto:ericajamal@gmail.com).

2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, campus de Apucarana – PR, e professora da rede municipal de ensino de Umuarama – PR. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3541376325577507>. E-mail: [patymantovi@gmail.com](mailto:patymantovi@gmail.com).

complexa. Diversos fatores podem contribuir para déficits na sua aquisição e automatização, incluindo problemas perceptuais relacionados à sensibilidade à luz, que afetam o processamento visual e dificultam a compreensão das imagens.

Essa condição é conhecida como estresse visual (ou síndrome de Irlen), um distúrbio do processamento visual caracterizado por distorções visuais do texto e desconforto progressivo durante a leitura (Guimarães *et al.*, 2019; Irlen, 1991). No nível neuronal, a condição resulta de um déficit no sistema magnocelular visual (Guimarães *et al.*, 2019; Vilhena *et al.*, 2020). O estresse visual e a intervenção com lâminas espectrais (*spectral overlays*) foram descritos no início da década de 1980 (Irlen, 1983). O Método Irlen é utilizado para identificar e tratar o estresse visual em mais de 46 países (Instituto Irlen Internacional, 2021).

As lâminas espectrais, conhecidas como *overlays*, são lentes coloridas que atuam como filtros, controlando a iluminação durante a leitura. Elas são consideradas um produto da tecnologia assistiva (TA) e têm como objetivo proporcionar maior conforto durante a leitura para pessoas com estresse visual, que sofrem com o excesso de luz durante o processo de aprendizagem.

Nas seções seguintes, serão apresentadas as definições de “estresse visual”, “*overlays*” e “tecnologia assistiva”, com base em autores renomados nessas áreas, seguidas das considerações finais.

## 2 ESTRESSE VISUAL

Por que a leitura pode ser tão desafiadora? A dificuldade de leitura pode ser causada pelo estresse visual, que provoca desconforto visual progressivo e dificulta a manutenção da concentração.

O estresse visual, uma condição pouco conhecida no Brasil, é um dos distúrbios neurovisuais que prejudicam o aprendizado de crianças em fases cruciais do desenvolvimento e da aprendizagem da leitura.

Idealmente, qualquer pessoa que apresente sensibilidade excessiva à luz, dificuldades com contrastes, problemas para realizar uma leitura fluente, percepção de distorções nas imagens textuais ou outros incômodos visuais, deveria ser testada para o estresse visual (síndrome de Irlen). Além disso, há resultados positivos no auxílio a pessoas consideradas desajeitadas ou com dificuldades de coordenação espaço-temporal (como aquelas que frequentemente esbarram ou derrubam objetos)





uma equipe multidisciplinar (psicopedagogos, oftalmologistas, neurologistas, psicólogos) e qualquer tratamento para dificuldade de aprendizagem deve ser cientificamente estabelecido para ter validade, devido à falta de evidências científicas que justifiquem a prescrição das referidas lentes e óculos.

De forma similar, o parecer da Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica, de julho de 2017, sobre a síndrome de Irlen, destaca a falta de evidência científica que recomende o uso de lentes ou filtros coloridos. A nota de esclarecimento da Sociedade Brasileira de Pediatria, de 2017, ressalta que são necessários mais estudos com metodologia adequada e rigor científico para recomendar a utilização das lentes como método terapêutico eficaz e comprovado. Apesar de diferentes pontos já terem sido esclarecidos para o reconhecimento do estresse visual como fator que gera desconforto visual e dificulta a manutenção da leitura de textos, as referidas instituições mantêm um posicionamento desfavorável até o presente momento.

Assim, o tema do presente projeto ainda está aberto para debate científico, não sendo recomendada a prescrição indiscriminada de *overlays* e filtros espectrais. Desde a publicação desses pareceres em 2017, houve um acúmulo de publicações científicas com dados de amostras brasileiras (Garcia *et al.*, 2019; Guimarães *et al.*, 2019; Vilhena *et al.*, 2021), assim como estudos nacionais de revisão de literatura favoráveis (Guimarães *et al.*, 2019; Vilhena *et al.*, 2020), além dos estudos internacionais.

Recentemente, destaca-se a tese de doutorado de Vilhena (2021), intitulada *Déficit magnocelular e estresse visual associados à dificuldade de leitura: conceituação, avaliação e intervenção*, defendida na Universidade Federal de Minas Gerais. Vilhena demonstra que é possível identificar pessoas com estresse visual por meio de instrumentos de análise do processamento temporal visual e rastreadores oculares. Além disso, a intervenção com o uso de lâminas espectrais melhora a eficiência dos movimentos oculares e a habilidade de leitura. O estresse visual não pode ser compreendido apenas por análises estáticas da visão (como a acuidade visual), mas sim com o uso de instrumentos de análise temporal e estímulos dinâmicos.

As recentes publicações científicas com amostras brasileiras foram revisadas por pareceristas em importantes revistas de Qualis A e Qualis B, como *Perceptual & Motor Skills*, *Folia Phoniátrica et Logopaedica*, *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, *CEFAC*, *Psicologia Argumento*, *Acta Científica*

e *Paidéia*. É fundamental diferenciar o estresse visual (decorrente de um déficit magnocelular e de um distúrbio do processamento visual a nível subcortical) da dislexia do desenvolvimento (de ordem cognitiva, a nível cortical). A revisão de Guimarães *et al.* (2017) apresenta uma tabela de sinais e sintomas para ajudar no diagnóstico diferencial entre o estresse visual e a dislexia. Em resumo, o estresse visual é uma dificuldade de leitura decorrente de uma dificuldade visual.

**Tabela 7.1** – Características em comum e específicas entre a síndrome de Irlen e a dislexia

CARACTERÍSTICAS	SÍNDROME DE IRLLEN	DISLEXIA
Lentidão no aprendizado da conexão em letras individuais e sons (grafemas e fonemas).		x
Vê textos com distorções e instabilidade.	x	
Perde facilmente a localização do que está lendo.	x	x
Pula palavras ou linhas.	x	x
Leitura silabada.		x
Faz leitura com lentidão.	x	x
Mistura números em exercícios de matemática.	x	x
Evita a leitura ou a interrompe frequentemente.	x	x
Prefere a leitura em ambientes com pouca luz.	x	
Pouca compreensão do que está lendo.	x	x

Fonte: Elaboração própria, com base na *Revista Acta Científica* (v. 8, jan. 2017).

Segundo Irlen (2005, p. 31), os sinais supracitados

[...] não afetam somente a leitura e a escrita; estes também comprometem a vida acadêmica como um todo, além de interferirem nas habilidades musicais, na motivação, na atenção, na coordenação motora e no autoconceito. A pessoa que tem Síndrome de Irlen pode ter experiência com um ou todos os cinco fatores: sensibilidade à luz, inadequação com a acomodação do fundo do texto, impressão de resolução pobre, intervalo restrito de reconhecimento e falta de atenção sustentada.

As crianças, com esse quadro, apresentam sintomas que causam distorções visuais nas páginas de texto, resultando em baixa compreensão, troca de palavras, perda de linhas, irritabilidade, cansaço ao ler e sonolência (Guimarães, 2009).

As lâminas espectrais, folhas de acetato colocadas sobre o texto, são usadas desde a década de 1980 para melhorar a leitura de crianças e adultos (Irlen, 1983).

Embora essa intervenção esteja presente no Brasil desde 2007, relativamente poucos estudos nacionais comprovaram sua validade e metodologia diagnóstica. É crucial que professores, psicopedagogos e psicólogos consigam diferenciar os sinais e sintomas do estresse visual para que a intervenção seja mais eficiente e focada na dificuldade visual durante a leitura.

### 3 OVERLAYS COMO FERRAMENTA DA TECNOLOGIA ASSISTIVA

A TA, de caráter interdisciplinar, é entendida na educação como uma ferramenta pedagógica cujo principal objetivo é proporcionar melhores condições de aprendizagem para alunos que enfrentam dificuldades nesse processo.

Entre as diversas definições globais de TA, no Brasil, esse termo é definido pelo Comitê de Ajudas Técnicas como:

[...] uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Galvão Filho, 2009, p. 26).

Galvão Filho (2009, p. 3) define de forma clara e objetiva que a TA é o conjunto de “processos, estratégias e metodologias a eles relacionados” que auxiliam no desenvolvimento de pessoas com deficiência, proporcionando-lhes maior autonomia na realização de atividades básicas, como leitura, escrita e atividades motoras em fase escolar.

Para definir o tipo de TA a ser utilizada com o aluno, de acordo com as dificuldades relatadas, é importante realizar uma investigação minuciosa, envolvendo diferentes profissionais da saúde e educação. Com o diagnóstico em mãos, o professor especialista desenvolverá atividades utilizando a TA mais adequada para o desenvolvimento escolar do aluno.

Dessa forma, destaca-se aqui o principal recurso pedagógico utilizado no estresse visual: as lâminas espectrais (*spectral overlays*), também conhecidas pelo nome americano *overlay*. As *overlays* são folhas de acetato, disponíveis em dez tonalidades no Método Irlen. A tonalidade

que proporcionar mais conforto ao aluno durante a análise é utilizada sobreposta ao texto para aumentar o conforto visual e melhorar o desempenho de leitura de crianças e adultos com sintomas de estresse visual.

**Figura 7.2** – *Overlays*



Fonte: Sobreposições de cores Irlen. Disponível em: <https://askjan.org/products/Irlen-Color-Overlays.cfm>.

As *overlays* são uma intervenção simples, não invasiva e não medicamentosa para reduzir o estresse visual durante a leitura. A eficácia das *overlays* na melhora da qualidade de leitura foi consistentemente demonstrada na literatura (Vilhena *et al.*, 2020).

No Brasil, essa condição vem sendo estudada desde 2005. Conseqüentemente, seu conhecimento ainda é pouco acessível a muitos pais, educadores e profissionais da área. Enquanto isso, milhares de alunos brasileiros, ano após ano, abandonam os estudos ou enfrentam enormes dificuldades e esforços. São crianças, jovens e adultos que agora podem ser identificados, orientados e tratados para prosseguirem com mais tranquilidade na vida escolar.

Como o estresse visual dificulta a manutenção da leitura, espera-se que essa condição seja mais prevalente em participantes com dificuldade de leitura do que em bons leitores. Além disso, a intervenção com as lâminas

espectrais é relevante apenas para leitores com estresse visual, não sendo eficaz para melhorar a leitura de participantes com dificuldade de leitura sem estresse visual ou de bons leitores sem estresse visual.

Guimarães (2009) destaca que os *overlays* são um recurso assistivo não invasivo, de baixo custo e alta resolutividade, aplicável em larga escala, que potencializa o efeito das intervenções multidisciplinares, mesmo na dislexia, quando há déficits visuais concomitantes.

As lâminas espectrais podem ser combinadas até no máximo uma vez, aumentando a variedade de opções com tons mais escuros e fortes (maior saturação). Assim, além das dez *overlays*-base, é possível formar outras dez combinações com uma lâmina da mesma tonalidade e mais 45 combinações com outras tonalidades, totalizando 65 cromaticidades no Método Irlen.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do Brasil está intimamente ligado à melhoria da qualidade do ensino e à redução da taxa de evasão escolar (Silva Filho; Araújo, 2017). No entanto, a escassez de estudos sobre os transtornos neurovisuais em escolares brasileiros e o elevado percentual de indivíduos potencialmente afetados, comprometendo a habilidade de leitura, justificam a necessidade de mais pesquisas nessa área.

Esse tema é de extrema importância para os profissionais da educação, especialmente os docentes. Para um melhor atendimento aos alunos com dificuldades de leitura, é essencial que os profissionais compreendam o estresse visual, tema deste projeto, e conheçam o uso da TA como facilitadora desse processo.

Promover essa discussão na sala de aula, através de momentos oportunos, pode aumentar a reflexão sobre um tema tão relevante na educação. Este projeto visa ampliar a discussão sobre essa problemática, que ainda é pouco conhecida, mas crucial para um desenvolvimento mais eficaz e efetivo dos alunos que enfrentam dificuldades de leitura. Muitos desses alunos se sentem desanimados e até envergonhados por não conseguirem se desenvolver nessa área.

Por fim, destaca-se que o conhecimento sobre o estresse visual e o uso de tecnologia assistiva, como as lâminas espectrais, é fundamental no ambiente escolar. Acreditamos que o principal objetivo dos profissionais da educação é proporcionar aos alunos uma educação emancipatória.

## REFERÊNCIAS

- GALVÃO FILHO, T. A. **A Tecnologia Assistiva: de que se trata?** In: MACHADO, G. J. C.; SOBRAL, M. N. (Orgs.). *Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade*. 1ª ed. Porto Alegre: Redes Editora, p. 207-235, 2009.
- GARCIA, A. C. O.; VILHENA, D. A.; GUIMARAES, M. R.; PINHEIRO, A. M. V.; SANTOS, T. M. M. Association between auditory temporal and visual processing in reading skill. *REVISTA CEFAC (online)*, v. 21, p. 1-10, 2019.
- GUIMARÃES, M. R. Distúrbios de aprendizado relacionados à visão. *FGR em revista*, Belo Horizonte, ano 3, n. 4, p. 16-19, ago. 2009.
- GUIMARÃES, M. R.; GUIMARÃES, R. Q. Melhora do desempenho de leitura com o uso de lâminas espectrais: revisão sistemática e meta-análise. *Psicologia Argumento*, v. 36, p. 343-361, 2019.
- GUIMARÃES, M. R.; GUIMARÃES, R. Q.; PINHEIRO, Â. M. V. Magnocellular visual function in developmental dyslexia: deficit in frequency-doubling perimetry and ocular motor skills. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, v. 84, n. 5, 2021.
- GUIMARÃES, M. R.; GUIMARÃES, R. Q.; PINHEIRO, A. M. V. Tratamento do Estresse Visual na leitura: características físicas e mecanismos neurais de ação das lâminas espectrais (overlays). *Paidéia*, Belo Horizonte, v. 13, p. 83-97, 2018.
- GUIMARÃES, M. R.; VILHENA, D. A.; GUIMARAES, R. Q. Relação do Processamento Óptico, Neurovisual e Cognitivo nas Dificuldades de Leitura. *Acta Científica*, Patos de Minas, v. 8, p. 193-212, 2017.
- GUIMARÃES, M. R.; VILHENA, D. A.; LOEW, S. J.; GUIMARÃES, R. Q. **Spectral Overlays for Reading Difficulties: Oculomotor Function and Reading Efficiency Among Children and Adolescents With Visual Stress. Perceptual And Motor Skills**, v. 127, p. 003151251988977-490?509, 2019.
- INSTITUTO IRLÉN INTERNACIONAL. Dados divulgados no endereço eletrônico oficial do Instituto Irlen Internacional. Disponível em: <http://irlen.com/index.php>. Acesso em: 12 fev. 2021.
- IRLEN, H. **Reading by the colors: Overcoming dyslexia and other reading disabilities through the Irlen method**. New York: Avery Publishing Group, 1991.
- IRLEN, H. **Reading by the colors: Overcoming dyslexia and other reading disabilities through the Irlen method**. New York: Penguin Group, 2005.
- IRLEN, H. Successful treatment of learning disabilities. **Annual Meeting of the American Psychological Association**, Anaheim, 1983.
- SILVA FILHO, R. B.; ARAÚJO, R. M. L. Evasão e abandono escolar na educação básica no Brasil: fatores, causas e possíveis consequências. *Educação Por Escrito*, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 35-48, 2017.

SÍNDROME de Irlen. **Revista Síndromes**, São Paulo, ano 1, n. 4, p. 41-47, outubro/novembro de 2011. Disponível em: <http://fundacaoholhos.com.br/sindrome-de-ir-len/>. Acesso em: 1 out 2015.

VILHENA, D. A.; GUIMARÃES, M. R.; GUIMARÃES, R. Q., PINHEIRO, Â. M. V. Effect of spectral overlays on visual parameters and reading ability: an integrative review. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 22, n. 3, e17519, 2020.



# RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA ALIADOS AO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

Marcelo Rodrigues de Moraes<sup>1</sup>  
Simone Ferreira<sup>2</sup>  
Eromi Izabel Hummel<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

A inclusão escolar está presente no cotidiano das escolas e, para que isso ocorra, os alunos precisam estar verdadeiramente integrados ao ambiente escolar. A Constituição de 1988 assegura a inclusão de alunos PAEE preferencialmente na rede regular de ensino (Brasil, 1988), no entanto, o termo “preferencialmente” sempre gerou controvérsias devido à falta de critérios claros para sua aplicação. Inicialmente, a ideia de salas separadas das regulares ganhou forma, com a intenção de inserir os alunos PAEE no ensino regular de maneira gradual, fazendo assim surgirem diferentes salas de AEE no ensino regular (Garcia, 2017).

- 1 Mestre em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de Apucarana – PR, e professor da rede municipal de ensino de Apucarana e Arapongas – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/5244986863537914>. *E-mail*: [marcelo-cantafio@gmail.com](mailto:marcelo-cantafio@gmail.com).
- 2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de Apucarana – PR, e professora da rede municipal de ensino de Apucarana e Marilândia do Sul – PR. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/9636509964497656>. *E-mail*: [ferreirasimonep@hotmail.com](mailto:ferreirasimonep@hotmail.com).
- 3 Doutora em Educação e docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva da Unespar. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/0729013084742634>. *E-mail*: [eromi.hummel@unespar.edu.br](mailto:eromi.hummel@unespar.edu.br).

Com a LDBEN (Brasil, 1996), o AEE passou a ser previsto e regulamentado, indicando a criação de classes, escolas ou serviços especializados sempre que, devido às condições dos alunos, o ensino na rede regular não fosse possível (Braun; Vianna, 2011). A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) orienta que os alunos PAEE devem ser matriculados na rede regular de ensino e no AEE, que é um serviço de apoio. Em consonância com essa documentação, a Resolução CNE/CEB n. 4/2009 estabelece que a matrícula do aluno PAEE deve ser dupla, ou seja, tanto no AEE quanto na rede regular (Brasil, 2009). O principal objetivo do AEE é identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos acessíveis aos estudantes, visando eliminar barreiras para que a inclusão dos alunos PAEE ocorra com foco em sua autonomia e independência. O AEE é realizado por meio da sala de recursos multifuncionais (SRM).

Nesse contexto, o professor que atua no AEE, através da SRM, deve ter especialização em educação especial e buscar estratégias, recursos e metodologias que promovam melhorias na vida do aluno. A PNEEI oferece diretrizes sobre como deve ser o atendimento a esse público, enfatizando que o atendimento educacional especializado deve contar com profissionais com conhecimentos específicos de acordo com as necessidades dos alunos PAEE. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva aponta algumas ações e recursos para que a escola possa receber os alunos público-alvo da educação especial, incluindo a TA.

A TA engloba diferentes recursos, métodos, estratégias, práticas e produtos que têm por finalidade auxiliar pessoas com deficiência, mobilidade reduzida ou incapacitadas. Essa tecnologia visa melhorar a vida dessas pessoas, oferecendo autonomia, qualidade de vida e independência (Galvão Filho, 2009). Esses recursos podem ser simples, como uma barra de apoio em um banheiro, ou sofisticados, como aparelhos auditivos.

Nesse sentido, buscou-se responder à seguinte questão: o que a literatura discorre sobre a percepção dos professores que atuam na sala de recursos multifuncionais em relação aos recursos de tecnologia assistiva disponibilizados pelo MEC? Para tanto, o artigo se baseará em uma pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico. Sobre pesquisa bibliográfica, Severino (2007, p. 122) menciona que a “pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses”. Logo, a pesquisa bibliográfica é elaborada por meio de materiais já publicados, sendo importante e necessário verificar a veracidade dos dados obtidos (Prodanov; Freitas,

2013). Nesse sentido, foram consultados bancos de dados como Google Acadêmico e o Portal de Periódicos da Capes, buscando livros, artigos, dissertações e teses que abordassem a temática. O referencial encontrado foi analisado com o intuito de compreender, de forma geral, e relacioná-lo ao contexto social de maneira qualitativa (Goldenberg, 2011).

Dessa forma, o objetivo principal deste estudo é compreender, por meio de uma revisão bibliográfica, a percepção dos professores que atuam nas SRM sobre os recursos de tecnologia assistiva. Para alcançar esse objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos: (i) discutir a formação de professores para o uso da tecnologia assistiva; (ii) conceituar a tecnologia assistiva no âmbito da educação inclusiva; (iii) discutir a formação de professores e o uso da tecnologia assistiva; e (iv) apresentar os recursos de tecnologia assistiva disponibilizados pelo MEC que fazem parte da sala de recursos multifuncionais. Com o intuito de atingir esses objetivos, foram delineados os temas abordados em cada seção deste capítulo.

## 2 CAMINHOS CONCEITUAIS DA TECNOLOGIA ASSISTIVA

A formulação do conceito de TA tem sido desenvolvida ao longo dos anos, passando por diferentes fases, tanto no âmbito nacional quanto internacional (Galvão Filho, 2013). Segundo esse autor, a definição precisa do conceito de TA é fundamental, pois rompe com paradigmas enraizados que viam a TA apenas pelo modelo médico. Sobre o conceito de TA, o autor ainda destaca:

Tecnologia Assistiva é uma expressão nova, que se refere a um conceito ainda em pleno processo de construção e sistematização. A utilização de recursos de Tecnologia Assistiva, entretanto, remonta aos primórdios da história da humanidade ou até mesmo da pré-história. Qualquer pedaço de pau utilizado como uma bengala improvisada, por exemplo, caracteriza o uso de um recurso de Tecnologia Assistiva (Galvão Filho, 2009a, p. 1).

Embora a TA ainda seja um conceito em construção e pouco popular, sua utilização pode ser observada ao longo da história da humanidade, pois os indivíduos sempre buscaram meios e mecanismos que facilitassem a realização das atividades diárias.

No contexto brasileiro, é importante destacar que o conceito de TA foi desenvolvido pelo Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) em 2007. De acordo com Galvão Filho (2009 b), o termo “ajudas técnicas” foi substituído por

“tecnologia assistiva”. Já o comitê foi instituído no âmbito da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, por meio da Portaria n. 142, de 16 de novembro de 2006 (Brasil, 2006).

Segundo a definição do CAT, tecnologia assistiva é:

[...] uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (CAT, 2007, p. 3).

Como se pode notar, o conceito de TA elaborado pelo CAT é bastante amplo. Segundo Galvão Filho (2013), esse conceito foi construído a partir de um extenso estudo e pesquisa, tanto nacional quanto internacional, que subsidiou o conceito atual.

As pesquisas em documentação internacional às quais Galvão Filho (2013) se refere são oriundas dos Estados Unidos e da União Europeia. De acordo com Bersch (2006), o termo “*assistive technology*” surgiu em 1988, nos Estados Unidos, no documento conhecido como *Public Law 100-407*, que, juntamente com outras leis, compõe o *American with Disabilities Act (ADA)*, regulando os direitos dos cidadãos com deficiência em território norte-americano.

Bersch (2017, p. 3) ainda destaca que a legislação daquele país define recursos e serviços nesse contexto, afirmando que os recursos são:

[...] todo e qualquer item, equipamento ou parte dele, produto ou sistema fabricado em série ou sob medida, utilizado para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais das pessoas com deficiência. Serviços são aqueles que auxiliam diretamente uma pessoa com deficiência a selecionar, comprar ou usar os recursos acima definidos.

O conceito de TA encontrado no documento *Empowering Users Through Assistive Technology (EUSTAT)* foi elaborado por uma comissão de países da União Europeia. Segundo Galvão Filho (2009 b), essa documentação incorpora várias ações em favor da funcionalidade das pessoas com deficiência.

Ainda de acordo com o autor, a tradução da documentação EUSTAT para o português utiliza a expressão “tecnologia de apoio”, englobando produtos e serviços capazes de compensar limitações funcionais, facilitando a independência e aumentando a qualidade de vida das pessoas com deficiência e idosos.

Em 2005, Portugal disponibilizou a primeira versão do Catálogo Nacional de Ajudas Técnicas (CNAT). Para Galvão Filho (2009 b), o CNAT apresenta uma definição abrangente de ajudas técnicas, entendendo-as como qualquer produto, instrumento, estratégia, serviço ou prática que possa ser utilizado por pessoas com deficiência ou idosos.

No contexto brasileiro, a TA inclui produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços. Essa ampla gama de possibilidades promove inclusão, qualidade de vida e proporciona autonomia aos indivíduos com deficiência, especialmente no ambiente escolar, onde a inclusão deve ocorrer de forma eficaz.

A TA desempenha um papel fundamental no contexto escolar inclusivo. Segundo as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, uma das atribuições do professor do AEE é “ensinar e usar a TA de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação” (Brasil, 2009, p. 17).

A TA oferece um leque de possibilidades, não se limitando a artefatos de alta tecnologia, mas incluindo todos os recursos, práticas educacionais e materiais didáticos elaborados, conhecidos como tecnologias de baixo custo. Galvão Filho (2009b, p. 2 ) assevera que:

Existe um número incontável de possibilidades, de recursos simples e de baixo custo, que podem e devem ser disponibilizados nas salas de aula inclusivas, conforme as necessidades específicas de cada aluno com necessidades educacionais especiais presente nessas salas, tais como: suportes para visualização de textos ou livros; fixação do papel ou caderno na mesa com fitas adesivas; engrossadores de lápis ou caneta confeccionados com esponjas enroladas e amarradas, ou com punho de bicicleta ou tubos de PVC “recheados” com epóxi; substituição da mesa por pranchas de madeira ou acrílico fixadas na cadeira de rodas; órteses diversas, e inúmeras outras possibilidades.

Embora existam inúmeras possibilidades através da utilização da TA, é essencial considerar as necessidades específicas de cada aluno. Todos os recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços devem ser planejados com o usuário final em mente, ou seja, o aluno. Nesse sentido, Wojcikiewicz e Nickel (2015, p. 4) destacam que:

[...] a primeira etapa para a implementação do recurso de TA na escola é permitir ao profissional entender a situação que envolve o estudante: quais seus desejos, características físicas,

psicomotoras e comunicativas, dinâmica do estudante no ambiente escolar, contexto social e, também, as necessidades dos professores para ampliar a participação do aluno no processo de ensino e aprendizagem.

Todavia, para a implantação da TA, é imprescindível que os professores compreendam o conceito que envolve esse recurso. A aquisição desses conhecimentos só será possível por meio de uma formação adequada, tanto inicial quanto continuada, além de capacitação. Cabe a esses profissionais, em articulação com o contexto escolar, criar estratégias, metodologias e recursos que garantam a participação e a efetiva aprendizagem dos alunos público-alvo da educação especial.

### **3 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA EM SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS**

O AEE se concretiza por meio das SRM, no contraturno da matrícula em classe comum do aluno. Nesse sentido, as escolas públicas recebem do governo recursos para equipar essas salas com mobiliário adequado, equipamentos e diversos materiais pedagógicos que os professores podem utilizar para promover a autonomia e independência dos alunos.

Para atuar nessas salas, os professores entendem que as abordagens devem ser singulares e diferenciadas, focando nas dificuldades e facilidades dos alunos. Esse atendimento não é um mero reforço escolar. Conforme a Resolução CNE/CEB n. 4/2009, em seu artigo 2º:

O AEE tem como função complementar ou suplementar a formação do aluno por meio da disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade e estratégias que eliminem as barreiras para sua plena participação na sociedade e desenvolvimento de sua aprendizagem (Brasil, 2009).

Dessa forma, o professor considerado apto a atuar na SRM, de acordo com a mesma resolução (Brasil, 2009), deve ter uma formação inicial que o habilite a exercer a docência, além de uma formação continuada em Educação Especial. No artigo 13 da mencionada normativa são especificadas oito atribuições que o professor da sala de recurso deve ter. Para este trabalho, foram elencadas seis dessas atribuições, sendo elas:

I – identificar, elaborar, produzir e organizar serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando

as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial;

IV – acompanhar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola;

V – estabelecer parcerias com as áreas intersetoriais na elaboração de estratégias e na disponibilização de recursos de acessibilidade;

VI – orientar professores e famílias sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados pelo aluno;

VII – ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação;

VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares (Brasil, 2009, p. 3).

Por meio dessas atribuições, pode-se notar que o papel do professor da SRM vai além das funções de um professor de sala regular. Ele deve entender as dificuldades dos alunos, planejar recursos e ações que os auxiliem, apoiar familiares e outros professores para que os recursos planejados sejam efetivados e incentivar o uso da TA pelos alunos, visando sua autonomia. Com tantas responsabilidades, a formação desse profissional deve ser contínua, uma vez que as informações relacionadas à EE aumentam todos os anos. A falta de formação continuada pode resultar em falhas no AEE, impedindo que as SRM alcancem seus objetivos.

Nesse diapasão, Reis (2016) relata sua experiência como professora da rede pública de ensino na modalidade de educação especial, afirmando que “por diversas vezes tentamos iniciar o uso da TA por meio da utilização de *software* de comunicação alternativa com aluno com paralisia cerebral, mas sem sucesso” (Reis, 2016, p. 15). Essa experiência de insucesso provavelmente ocorre com outros profissionais que atuam na SRM, pois, segundo Wojcikiewicz e Nickel (2015, p. 4), as “TA raramente são utilizadas nos planejamentos de aulas ou inseridas na formação de docentes”.

Para solucionar esse problema, uma das saídas é a formação continuada e capacitação dos docentes. Nesse sentido, Pimenta (2002, p. 15) corrobora,

afirmando que o professor “precisa estar em formação, seja num curso, seja durante o seu processo de trabalho”, pois o docente necessita constantemente decidir questões que a sala de aula e a própria escola lhe apresentam. Essas decisões podem ser tomadas no calor do momento e, por isso, precisam ser revistas posteriormente para verificar se foram assertivas.

Hummel (2012, p. 32) também salienta que “os cursos de formação continuada se tornaram imprescindíveis para fundamentar e habilitar o professor nas diversas facetas que compreendem o processo de inclusão”. É fundamental que o professor da SRM esteja atento às mudanças nas legislações e às novas pesquisas sobre o tema, pois são essas que mostram novos recursos, metodologias e estratégias para melhorar o trabalho pedagógico.

Reis (2016), ao apresentar a discussão e os resultados de sua pesquisa, percebe que os professores especialistas que participaram da formação continuada em tecnologia assistiva não demonstraram conhecimentos necessários para a implantação das TA. Segundo a autora, a “formação do professor é insuficiente e, provavelmente, ele não utiliza os recursos de TA em sua ação pedagógica por desconhecimento de como utilizá-los” (Reis, 2016, p. 53).

Entretanto, de acordo com as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, o professor dessa modalidade tem como atribuições, entre outras:

Ensinar e usar recursos de Tecnologia Assistiva, tais como: as tecnologias da informação e comunicação, a comunicação alternativa e aumentativa, a informática acessível, o soroban, os recursos ópticos e não ópticos, os softwares específicos, os códigos e linguagens, as atividades de orientação e mobilidade entre outros (Brasil, 2009, p. 4)

Dessa forma, o professor da SRM deve buscar constante formação, pois seu trabalho implica mudanças na aprendizagem do aluno, na escola e em sua vida fora do ambiente escolar. Assim, é necessário que sua formação continuada vá além da especialização em EE, considerando que a formação de todos os profissionais deve ser ininterrupta, uma vez que a educação e os alunos estão em contínua mudança.

A tecnologia assistiva, como mencionado anteriormente, teve sua definição em âmbito nacional em 2007, ou seja, há cerca de 15 anos. Nesse período, muito se tem discutido sobre a TA, e esse conhecimento deve chegar aos professores de SRM, pois são eles que irão construir a ponte entre essa área do conhecimento e os alunos no ambiente escolar.

## 4 RECURSOS DISPONÍVEIS EM SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS

As SRM são divididas em dois tipos: tipo I, que atende o PAEE em geral, e tipo II, que atende alunos cegos. De acordo com o *Manual de orientação do Programa de Implantação de Sala de Recursos Multifuncionais*, as salas dos tipos I e II receberam diferentes recursos para compor o ambiente, sendo eles um *kit* de cada material didático-pedagógico listado abaixo:

Material Dourado, Esquema Corporal, Bandinha Rítmica, Memória de Numerais I, Tapete Alfabético Encaixado, Software Comunicação Alternativa, Sacolão Criativo Monta Tudo, Quebra Cabeças – sequência lógica, Dominó de Associação de Ideias, Dominó de Frases, Dominó de Frutas em libras, Dominó de animais em Libras, Dominó tátil, Alfabeto Braile, Kit de lupa manuais, Plano Inclinado – suporte para a leitura, Memória Tátil (Brasil, 2010, p.10).

Com relação aos equipamentos recebidos, ambas as salas, tipo I e II, receberam: “02 microcomputadores, 01 laptop, 01 estabilizador, 01 scanner, 01 impressora a laser, 01 teclado colmeia, 01 acionador de pressão, 01 mouse com entrada para acionador, 01 lupa eletrônica” (Brasil, 2010, p. 10). Quanto ao mobiliário, o documento aponta que “01 mesa redonda, 01 armário, 01 quadro branco, 02 mesas para computador, 02 cadeiras” (Brasil, 2010, p. 10) compõem as salas.

Além desses materiais, as salas de recursos tipo II receberam os seguintes itens: “01 Impressora Braille – pequeno porte, 01 Máquina de datilografia Braille, 01 Reglete de Mesa, 01 Punção, 01 Soroban, 01 Guia de Assinatura, 01 Kit de Desenho Geométrico e 01 Calculadora Sonora” (Brasil, 2010, p. 11). Desse modo, observa-se que esses materiais, em tese, estão disponíveis nas SRM presentes nas escolas brasileiras, e os professores devem incluí-los em suas práticas pedagógicas.

Ressalta-se que, embora esteja previsto que as salas recebam esses materiais, nem todos os recursos foram disponibilizados. Nesse sentido, Hummel (2015) realizou uma pesquisa com professores de SRM para analisar os recursos citados que estavam presentes nas salas em que atuavam. Ao todo, 33 professoras responderam ao questionário. Nesse contexto, com relação aos equipamentos:

Os resultados demonstram que grande parte dos equipamentos foi recebida pelas escolas: o *scanner* 84%; *notebook* 80% microcomputadores e estabilizador 76% e o teclado com colmeia 72%. Em quantidade inferior foram mencionados o *mouse* com

entrada para acionador, por 56% dos participantes; o acionador de pressão, por 48%; e a lupa eletrônica por apenas 28% (Hummel, 2015, p. 46).

Concernente aos materiais didático-pedagógicos, de 17 itens previstos para serem entregues, 50% dos professores responderam que 11 estão disponíveis em suas salas (Hummel, 2015). Esses materiais poderiam servir como recursos de TA.

No que se refere ao mobiliário das SRM, a pesquisa indica que 88% das professoras afirmam que suas salas possuem o mobiliário necessário, ou seja, há um maior recebimento de mobiliário (Hummel, 2015). No que concerne às SRM tipo II, os resultados revelam que 4 dos recursos estão presentes nas salas: reglete de mesa (3), soroban (2), impressora Braille e punção (1). Todavia, apesar das especificações determinadas pelo MEC, as professoras informaram que não estão disponíveis nas salas a máquina de datilografia Braille, guia de assinatura, *kit* de desenho geométrico e calculadora sonora (Hummel, 2015).

Nesse sentido, salienta-se a dificuldade que os professores que atuam em SRM encontram, pois, muitas vezes, trabalham sem o material necessário, dificultando a efetivação dos objetivos propostos para essas salas. Percebe-se, assim, uma falha na implementação das políticas públicas relacionadas à composição das SRM, o que prejudica a inclusão efetiva dos alunos PAEE.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão escolar é uma realidade devidamente regulamentada por leis, decretos e resoluções. Entretanto, é no espaço escolar onde a materialização desse conjunto de normas realmente acontece. Porém, a eficácia no atendimento aos alunos PAEE nem sempre é satisfatória, conforme revelam inúmeras pesquisas sobre o tema. Para a escrita deste capítulo, foram utilizados artigos científicos, dissertações, documentos oficiais e teses, que apresentaram o conceito de tecnologia assistiva, os recursos de TA fornecidos pelo MEC e a formação de professores para o AEE.

Foi possível constatar que o conceito brasileiro de TA já tem uma trajetória de quinze anos. O conceito nacional foi elaborado pelo CAT, composto por especialistas que, através de uma ampla pesquisa nacional e internacional, definiram o entendimento sobre TA. Após a definição e publicação do conceito de TA, outras pesquisas foram realizadas, e a conceituação e

divulgação da tecnologia assistiva, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços, vem sendo ampliada.

Entretanto, ainda não há motivos para comemoração. De acordo com os resultados de recentes pesquisas realizadas em diferentes localidades do Brasil, a TA não está sendo devidamente utilizada nos ambientes escolares. Isso se deve à falta de entendimento conceitual sobre TA e sua subutilização por parte dos professores especialistas que atuam nas SRM.

As pesquisas também apontam que a principal causa para a falta de entendimento sobre TA está na formação inicial e continuada dos professores. O professor que atua com os estudantes público-alvo da educação especial precisa conhecer os inúmeros recursos e possibilidades de TA, pois é ele quem tem a responsabilidade de apresentar e ensinar os alunos e seus familiares sobre esses recursos.

Diante do exposto, para que a TA atinja seu objetivo e essência, é necessário o envolvimento de toda a comunidade escolar, principalmente dos docentes que optaram por atuar nas SRM. Somente assim a inclusão, autonomia e independência dos alunos PAEE serão significativas.

## REFERÊNCIAS

BERSCH, R. **Introdução à tecnologia assistiva**. 2017. Disponível em: [http://www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf). Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. **Resolução n. 4, de 2 de outubro de 2009**. Portal MEC, Brasília, DF, out. 2009. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf). Acesso em: 4 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Manual de Orientação: Programa de Implantação de Sala de Recursos Multifuncionais**. Brasília, 2010. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&Itemid=30192). Acesso em: 3 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF, jan. 2008. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192). Acesso em: 23 nov. 2021.

BRASIL. Portaria n. 142, de 16 de novembro de 2006. Institui o Comitê de Ajudas Técnicas no âmbito da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 17 nov. 2006.

BRASIL. Presidência da República. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9.394, 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 15 nov. 2021.

BRAUN, P.; VIANNA, M. M. Atendimento educacional especializado, sala de recursos multifuncional e plano de ensino individualizado: desdobramentos de um fazer pedagógico. *In*: PLETSCHE, Márcia Denise & DAMASCENO, Allan. (Orgs). **Educação especial e inclusão escolar: reflexões sobre o fazer pedagógico**. Seropédica: EDUR, 2011, p. 23-34. Disponível em: <http://r1.ufrjr.br/im/oeies/wp-content/uploads/2015/03/Livro-Educa%C3%A7%C3%A3o-Especial-Inclus%C3%A3o-Escolar.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2021.

CATÁLOGO NACIONAL DE AJUDAS TÉCNICAS (CAT). **Ata da Reunião VII**, de dezembro de 2007, Comitê de Ajudas Técnicas, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR). Disponível em: [https://www.assistiva.com.br/Ata\\_VII\\_Reuni%C3%A3o\\_do\\_Comite\\_de\\_Ajudas\\_T%C3%A9cnicas.pdf](https://www.assistiva.com.br/Ata_VII_Reuni%C3%A3o_do_Comite_de_Ajudas_T%C3%A9cnicas.pdf). Acesso em: 23 nov. 2021.

GALVÃO FILHO, T. A construção do conceito de Tecnologia Assistiva: alguns novos interrogantes e desafios. **Revista da FACED – Entreideias**: Educação, Cultura e Sociedade, Salvador, v. 2, n. 1, p. 25-42, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/7064>. Acesso em: 3 dez. 2021.

GALVÃO FILHO, T. A Tecnologia Assistiva: de que se trata? *In*: MACHADO, Glaucio José Couri; SOBRAL, Maria Neide (Orgs.). **Conexões**: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade. Porto Alegre: Redes, 2009a, p. 207-235.

GALVÃO FILHO, T. **Tecnologia Assistiva para uma Escola Inclusiva**: Apropriação, Demandas e Perspectivas. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009b.

GARCIA, R. M. C. (Org). **Políticas de Educação Especial no Brasil no Início do Século XXI**. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2017. Disponível em: [https://gepeto.paginas.ufsc.br/files/2018/03/Livro-Rosalba\\_2017.pdf](https://gepeto.paginas.ufsc.br/files/2018/03/Livro-Rosalba_2017.pdf). Acesso em: 3 dez. 2021.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 2011.

HUMMEL, E. I. **Formação de professores de salas de recursos multifuncionais para o uso de Tecnologia Assistiva**. 2012. 233 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Marília, 2012.

HUMMEL, E. I. **Tecnologia Assistiva**: a inclusão na prática. Curitiba: Appris, 2015.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. *In*: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2002.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho**. 2ª ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIS, J. I. V. **Processo de formação para professores de sala de recurso multifuncionais sobre as tecnologias assistivas para os alunos com necessidades educacionais especiais**. 2016. 90 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza) – Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2016. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2561>. Acesso em: 3 dez. 2021.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

WOJCIKIEWICZ, F. A.; NICKEL, E. M. O contexto das tecnologias assistivas na educação especial e inclusiva e o panorama da capacitação de docentes. *In*: **16º Ergodesign – Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano Tecnológica**, jun. 2017, v. 3, n. 11. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/o-contexto-das-tecnologias-assistivas-na-educao-especial-e-inclusiva-e-o-panorama-da-capacitao-de-docentes-25848>. Acesso em: 10 out. de 2021.



# PARLENDAS E MOVIMENTO CORPORAL RÍTMICO: RECURSOS PEDAGÓGICOS PARA APRENDIZAGEM DA LEITURA

Leise Ruth Lima de Oliveira Ascencio<sup>1</sup>  
Márcia Cristina Nunes Avansi<sup>2</sup>  
Rosemyrian Cunha<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem como tema central a utilização de parlendas e movimentos corporais rítmicos como recursos pedagógicos para o desenvolvimento da leitura. A leitura exige interações com o texto (Solé, 1988), uma vez que aprender a ler requer a percepção do sentido da ação realizada. O professor, ao mediar o processo de aprendizagem, pode tornar esse processo prazeroso e divertido utilizando estratégias de ensino que envolvam música e movimentos corporais rítmicos. A aprendizagem deve ser significativa e, nessa primeira fase da vida, o significado depende mais do que nunca da ação corporal. Conforme indicado por Santos *et al.* (2019, p. 2), “as atividades com música permitem à criança conhecer melhor a si mesma, desenvolvendo sua noção de esquema corporal e a comunicação com o outro”.

- 1 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* Curitiba II, e professora de Arte da rede estadual de ensino do Paraná. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/3334152994129054>. *E-mail*: leise.ruth@hotmail.com.
- 2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* Curitiba II, e professora de AEE da rede estadual de ensino do Paraná. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/5319537470536574>. *E-mail*: mcristinunesavansi@gmail.com.
- 3 Doutora em Educação, docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva da Unespar, *campus* Curitiba II. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/0536970443232460>. *E-mail*: rosemiriam.cunha@unespar.edu.br.

A expressão corporal representa a manifestação de sentimentos e sensações internas que despertam a comunicação não verbal por meio de gestos, posturas e movimentos (Beineke, 2015). Dessa forma, entende-se que o corpo faz parte do processo de aprendizagem e que o movimento ritmado das palavras (expresso por meio de parlendas) permite a exploração dos diferentes sons pelo próprio corpo em movimento.

A parlenda, por ser um texto curto e musical, facilita a apropriação de seu conteúdo (Santos *et al.*, 2019). Por meio da musicalidade e das rimas que divertem as crianças, esses textos podem ser decorados, ampliando as condições didáticas de aproximação à leitura.

Ao propor a utilização de parlendas e do movimento corporal rítmico como recurso pedagógico para o desenvolvimento da habilidade de leitura de crianças no processo de alfabetização, entende-se que o ritmo das palavras faladas e os movimentos corporais nas parlendas ampliam as possibilidades para o aprendizado da leitura.

Para melhor organizar essa argumentação, o capítulo foi dividido em seções que buscam esclarecer temáticas como: (a) a importância da leitura; (b) a parlenda e suas contribuições para o desenvolvimento do aprendizado da leitura; (c) as possibilidades de associação de atividades lúdicas como movimento corporal rítmico como recursos pedagógicos para fortalecer a habilidade de leitura; e (d) exemplos práticos de parlendas. Por fim, as considerações finais reúnem os resultados encontrados na literatura explorada no trabalho.

## 2 ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

Este texto é resultado de uma atividade do curso de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (Profei) da Universidade Estadual do Paraná, iniciado em 2020. Trata-se de uma solicitação da disciplina Seminário de Dissertação e Extensão Curricular (SEDEXC). Este estudo utilizou a pesquisa bibliográfica como estratégia para a construção das argumentações. Foram pesquisados capítulos de livros e artigos científicos cujos autores forneceram subsídios teóricos para a abordagem da temática sobre a utilização de parlendas e do movimento corporal rítmico como recursos para o fortalecimento das habilidades de leitura. Essa iniciativa resultou na oferta de uma oficina denominada “Movimento corporal rítmico: desenvolvendo a leitura por meio de parlendas”, apresentada no I Encontro de Pesquisa e Extensão (EPEX) (Profei/comunidade), destinada

aos professores da rede pública de ensino dos municípios de Matinhos e União da Vitória – PR, em formato online.

Este trabalho parte da perspectiva de que o ser humano é um sujeito ativo, que aprende na interação com o meio, com o outro e com os objetos de estudo. Entende-se que a mediação docente oportuniza às crianças a reelaboração de processos de aprendizagem, desenvolvendo autonomia para exercer e realizar ações sobre o mundo de forma independente (Vygotsky, 2003).

### 3 NA TRILHA DA LEITURA POR MEIO DAS PARLENDAS

Ler é atribuir sentidos (Frantz, 2005). Nesse processo, a capacidade de decifrar sinais está vinculada à capacidade de atribuição de sentidos. Somente a partir da realização desses dois momentos é que se pode falar em leitura. Com a leitura, o ser humano torna-se um agente de transformação numa práxis crítico-reflexiva (Frantz, 2005). Nesse contexto, Soares (2003) indica que a leitura é considerada uma interação verbal entre indivíduos socialmente determinados. Logo, o hábito de leitura é imprescindível para o desenvolvimento da humanidade. O ato de ler está intimamente relacionado com a escrita, e o leitor é visto como decodificador da letra. A leitura é um elemento indispensável para um processo educacional eficiente, proporcionando a formação integral do indivíduo.

Segundo Yunes (1995, p. 188), “ler é, pois, interrogar as palavras, duvidar delas, ampliá-las. Desse contato, dessa troca, nasce o prazer de conhecer, de imaginar, de inventar a vida”. Vista assim, a leitura torna-se uma necessidade vital para o ser humano, indispensável à sua vida, pois lhe revela o seu próprio eu, ao mesmo tempo em que o instrumentaliza para melhor conhecer o mundo em que vive (Frantz, 2005, p. 18). Aprender a ler, a escrever e alfabetizar-se deve ocorrer numa relação que valoriza o contexto lúdico da criança e sua relação com o mundo, visto que a leitura de mundo precede a leitura das palavras. Assim sendo, quanto mais a leitura partir do contexto infantil, mais significativa e fácil será para a criança aprender a decodificar e dar sentido às palavras (Freire, 2005).

Conforme Failla (2016, p. 20), “ler não é tarefa fácil para quem ainda não foi ‘conquistado’ e é impraticável para quem não compreende aquilo que lê”. Pensando nos alunos que encontram dificuldades nos caminhos da leitura, entende-se que recursos lúdicos e musicais, como as parlandas

e a movimentação corporal rítmica, podem tornar a jornada do aprendiz mais leve e significativa. Esses recursos podem favorecer o desenvolvimento da autopercepção, ao proporcionar informações sobre o tempo e ritmo da enunciação de palavras, além de estimular a articulação da expressão verbal com o apoio do movimento corporal. A articulação desses elementos pode fazer do ato de ler não um desafio, mas sim um caminho apaixonante para a criança, que aprende a ler brincando, cantando e se movimentando. Os avanços tecnológicos e os meios de comunicação da atualidade têm permitido o acesso ao conhecimento. No entanto, atividades lúdicas convencionadas na cultura popular brasileira ainda se fazem presentes no repertório de interações das crianças. Esse é o caso dos movimentos corporais acompanhados pela percussão de mãos que sustentam os versos quase cantados das parlendas.

O poeta Ricardo da Cunha Lima (2003, p. 53) esclarece que os gêneros poéticos designam as categorias ou espécies de poesia, que podem ser classificadas de acordo com suas características ou temas. Ele chama de parlendas os “versos e canções muito populares, geralmente recitados para as crianças e que se caracterizam por fórmulas repetitivas, como ladainhas, transmitidas oralmente de geração em geração”. De acordo com Pinheiro (2002), a parlenda é um gênero literário que trabalha essencialmente com a repetição e recorrência. Muitas vezes, a parlenda é como “cobra mordendo o próprio rabo”, parece não ter fim e desencadeia afetos que se revelam na brincadeira, no sorriso e na poesia. As atividades baseadas em parlendas tornam-se, assim, um texto anunciativo, que vai deixando pistas, sinalizando a “existência de contratos, de acordos tácitos, perpetuados ou recriados, entre produtores e receptores, envolvidos pelas práticas sociais comuns a determinados grupos” (Pinheiro, 2002, p. 278-279). A amplitude e a riqueza desses textos da tradição oral, como a parlenda, tornam-se elementos lúdico-pedagógicos essenciais para a educação e iniciação das crianças no processo de alfabetização.

Sobre a parlenda, Jaqueline Heylen (1987, p. 13) indica que é “um conjunto de palavras de arrumações rítmicas em forma de versos que rimam ou não. Ela se distingue dos demais versos pelas atividades que acompanha, seja jogo, brincadeiras ou movimento corporal”.

A parlenda é um rico enunciado lúdico-pedagógico que diverte e ensina pela sua forma rítmica — sonora e motora — desenvolvendo as condições linguísticas e socioculturais do ser humano. Este texto da tradição oral é

utilizado, especialmente, na fase infantil como ferramenta de interação e divertimento. Pode ser utilizado em grupo, individualmente ou em diálogos.

As parlendas constituem aspectos do folclore das crianças inteiramente caracterizado, distinto, não se confundindo, em absoluto, com nenhuma outra manifestação folclórica desse período da existência. Desde as mais simples, ditas ou citadas pelos pais, para entreter meninos, até as mais complexas, já recitadas pelas próprias crianças, conservam em comum estes dois pontos de contato: são sempre rimas ou ditos instrutivos ou satíricos (Mello, 1997, p. 37).

Não sabemos quem criou a parlenda, mas podemos afirmar que ela pertence ao domínio popular, pois reflete as maneiras de pensar, sentir e agir de um povo. A comunidade que utiliza as parlendas leva em consideração aspectos importantes para sua construção: o ambiente em que vive, a ideologia dos indivíduos, os motivos de seu uso, a intenção lúdica, a dinâmica das palavras e as incertezas das verdades contidas no meio (Heylen, 1987).

Os profissionais da educação podem explorar diversas habilidades a partir de uma parlenda, como a exploração oral, rítmica e auditiva, o conhecimento cultural, a socialização por meio de jogos cantados, a compreensão do sistema escrito e as aptidões artísticas.

No cotidiano da educação infantil e dos anos iniciais, explorar textos da tradição oral é uma forma de valorizar nossa cultura, desenvolvendo habilidades essenciais para o crescimento das crianças, incluindo o movimento. De acordo com os Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil:

As brincadeiras que envolvem o canto e o movimento, simultaneamente, possibilitam a percepção rítmica, a identificação de segmentos do corpo e o contato físico. A cultura popular infantil é uma riquíssima fonte na qual se pode buscar cantigas e brincadeiras de cunho afetivo nas quais o contato corporal é o seu principal conteúdo (Brasil, 1998, p. 30).

O conhecimento de mundo da criança na primeira infância depende das relações que ela estabelece com os outros e com as coisas ao seu redor. O que ela conhece de si mesma e do mundo é insuficiente para formar relações de grupo, por isso, ela foca seus brinquedos e atividades em seus próprios interesses. No entanto, por volta dos cinco anos de idade, esse aspecto começa a mudar gradualmente. Conforme indicado

por Santos *et al.* (2019), as atividades e brincadeiras com parlendas acompanhadas de músicas são importantes para transmitir às crianças confiança em si mesmas, compreensão do ambiente e disposição para a comunicação.

Também é possível declarar que “a brincadeira com as parlendas em si traz recompensa e prazer, mesmo com a existência das penas, pois estas são levadas com espírito esportivo e nunca ultrapassam as limitações humanas dos participantes” (Heylen, 1987, p. 164).

Na sala de aula, a criança deve ser inserida em um contexto significativo. Trabalhar com textos da tradição oral, como as parlendas, além de valorizar a cultura por serem manifestações folclóricas, também tem o valor histórico da tradição transmitida de geração em geração. De acordo com Heylen (1987, p. 152-153):

As primeiras manifestações das parlendas são vivenciadas na intimidade do ambiente familiar pelos pais, parentes e agregados. Posteriormente, quando as parlendas são executadas nos grupos infantis, existe uma familiaridade no relacionamento dos participantes.

Nesse sentido, a parlenda integra o universo sociocultural das crianças e desempenha um papel fundamental no contexto educacional para o seu desenvolvimento. Inicialmente, destaca-se seu valor musical devido ao alto teor rítmico, apoiado pela cadência do movimento, visto que “[...] ao trabalhar com os sons, ela desenvolve sua acuidade auditiva; ao acompanhar gestos ou dançar, ela trabalha a coordenação motora e a atenção; ao cantar ou imitar sons, ela descobre suas capacidades e estabelece relações com o ambiente em que vive” (Santos *et al.*, 2019, p. 2). Dessa forma, a parlenda é considerada uma ferramenta socializadora, pois as crianças, ao brincarem com tais rimas, interagem umas com as outras.

Assim, as parlendas, quando exploradas por meio da música, tornam-se uma ferramenta importante na prática pedagógica dos educadores, podendo ser utilizadas em diversas situações de aprendizagem, como na exploração oral, rítmica e auditiva, especialmente nas atividades de leitura e escrita, pois estão inseridas em um contexto de letramento. Dessa forma, a criança, ao se familiarizar com a narração oral por meio da leitura e das parlendas cantadas, vai identificando as letras e seus respectivos sons. De acordo com Conceição (2020, p. 344), a criança vai “conquistando o nível alfabético seguido das correspondências letra-som”. Nesse contexto, Beserra e Rodrigues (2010) indicam a importância de que a parlenda a ser

trabalhada esteja escrita em um cartaz, para que a criança veja o que o professor está lendo, fazendo a relação entre som e letra, e então possa cantar e brincar com as mãos.

## 4 MOVIMENTO CORPORAL RÍTMICO

Os processos criativos das crianças ao participarem de jogos e brincadeiras musicais no pátio escolar, como os movimentos corporais rítmicos, foram amplamente descritos nos trabalhos de Opie e Opie (1969), Mirsky (1986), Harwood (1998), Campbell (1998, 2005), entre outros. Para Marsh e Young (2006), nesses jogos, as crianças geram variações através de um processo de inovação nos gestos, textos, melodias, ritmos etc. As autoras afirmam que “pequenas ideias são modificadas, revistas, repetidas e gradualmente transformadas pelas crianças, expandindo e combinando com outras ideias” (Marsh; Young, 2006, p. 302). Esses processos criativos podem ser identificados na maioria dos jogos musicais das crianças, tanto dentro quanto fora da escola, como documentado por Opie e Opie (1969) e Mirsky (1986), tornando-se cada vez mais sofisticados e complexos à medida que as crianças ganham experiência (Young, 2003).

Esses processos criativos de transformação ocorrem espontaneamente, por exemplo, durante a performance dos jogos de mãos, e são chamados por Marsh (1999) de “composição em performance”, sendo uma forma de recreação em que as performances utilizam recursos tradicionais e de memorização. Esses recursos incluem: expectativas divididas no padrão da performance, uso de formas, linguagem especial de música e até teatro. A estrutura da composição promove uma performance que cria simultaneidade entre o que está sendo observado e o que está sendo criado (Sienkowicz; Edwards, 1990 *apud* Marsh, 1999).

A brincadeira lúdica das crianças emerge e se desenvolve no próprio jogo, sendo necessário partilhar dessa cultura para poder jogar (Brougère, 2002). Assim, as crianças aprendem a jogar enquanto jogam, produzindo suas próprias significações em interação com as significações atribuídas pelos outros jogadores. Nessa perspectiva, a criança é coconstrutora da ludicidade, e as interações sempre supõem uma interpretação das significações atribuídas pelos participantes, que se adaptam e produzem novas significações. A ludicidade, segundo Sarmiento (2004), constitui um traço fundamental das culturas infantis, embora o brincar não seja uma atividade exclusiva das crianças. Para as crianças, o brincar é essencial

para a aprendizagem e a sociabilidade, razão pela qual o brinquedo as acompanha nas diferentes fases da construção de suas relações sociais. Ressaltando que o jogo possibilita aos alunos desenvolverem a capacidade de organização, análise, reflexão e argumentação, além de atitudes como responsabilidade ao criar e ensinar os colegas, oportunizando novas práticas com criatividade e dedicação.

Neste contexto, Beineke (2015) destaca que a substituição de texto em um jogo já conhecido pode ocorrer voluntariamente. Substituir o texto da movimentação corporal rítmica acompanhada de parlendas é uma atividade muito apreciada pelas crianças, pois elas organizam ideias para substituir textos em diferentes jogos, criando rimas que se articulam aos versos e ao padrão de palmas do jogo. Além disso, a substituição pode ocorrer quando as crianças transferem gestos e canções de um jogo para outro, em combinações estruturadas e modificações rítmicas, de velocidade, de frases, entre outras. Essas combinações também são comuns quando as crianças utilizam canções de outras brincadeiras para compor os jogos de movimentação corporal rítmica.

Dessa forma, entende-se que essas brincadeiras ritmadas, tanto verbalmente quanto corporalmente, permitem compreender a aprendizagem como um processo dinâmico. Guiados pelas interações sociais, os jogos de movimentação corporal rítmica funcionam como uma alavanca que permite às crianças articularem suas ideias de maneira criativa, sentindo-se pertencentes a um grupo específico e a um contexto social e cultural guiado por elas mesmas, num espaço privilegiado de construção da cultura infantil. As crianças não precisam saber por que brincam e o que estão aprendendo em suas brincadeiras, mas os professores precisam compreender como o brincar pode fazer parte do seu trabalho. Brincando com as crianças, o educador tem um papel e uma função diferentes da criança que brinca. É necessário que o educador se aproprie do gesto de brincar e perceba como ele é importante para a criança, para que possa dar significado e direção ao seu trabalho (Pereira, 2005a).

Leite e Tassoni (2002) ressaltam que os professores também precisam brincar, para que possam assumir um papel mediador com as crianças, ampliando seu acervo de experiências, apresentando novos jogos ou outras regras para as brincadeiras. O adulto não brinca como uma criança, mas pode conectar-se ao universo infantil ao brincar. Por isso, brincar de maneira infantilizada reflete uma concepção ingênua de infância, que contradiz a “atitude da criança que brinca” (Pereira, 2005 b, p. 25). De

acordo com Beineke (2015), as crianças expressam através dos textos da oralidade situações importantes do seu desenvolvimento, pois desde cedo seus olhos e ouvidos estão expostos a uma diversidade de textos orais compartilhados no meio familiar. Esses tipos de textos desempenham funções que vão muito além do mimo e do acalanto, estando ligados a uma intenção comunicativa ou mesmo educativa. O ritmo, associado ao jogo corporal (performance), identifica unidades melódicas, equipara e dá evidência a fragmentos por meio da rima e da repetição.

Serão apresentadas a seguir algumas sugestões de parlendas associadas a jogos de movimento corporal rítmico pertencentes ao repertório lúdico e cultural infantil, que podem ser trabalhadas de forma lúdica e pedagógica com o intuito de desenvolver a leitura e a alfabetização. Estas devem ser utilizadas de acordo com a realidade educacional de cada instituição e são totalmente passíveis de modificações, sendo facilmente adaptadas aos diferentes contextos.



Sexta-feira não viajo mais,  
por causa do maluco no banco de trás

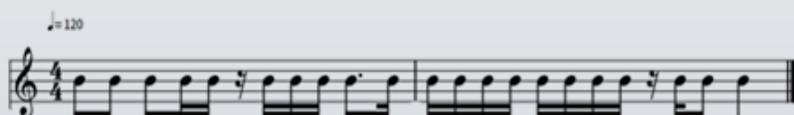
O maluco se levantou dizendo  
que o maluco era o cobrador

O cobrador me deu uma pista,  
dizendo que o maluco era o motorista

O motorista deu uma de ré, dizendo  
que o maluco era quem tá de pé.

### SEXTA-FEIRA NÃO VIAJO MAIS

Domínio Público





A brincadeira também é realizada por dois participantes que tocam as mãos enquanto recitam a parlenda. Assim como na brincadeira anterior, em determinadas palavras, são feitos movimentos correspondentes às palavras.



Soco, soco, bate, bate  
Soco, soco, vira, vira  
Soco, bate, soco, vira  
Soco, bate, vira

### SOCO, SOCO, BATE, BATE

Domínio Público



Este jogo não apenas utiliza a parlenda, que é fundamental para o desenvolvimento da leitura, mas também introduz um posicionamento das mãos diferente dos jogos anteriores. O simples movimento de virar as mãos com as palmas para dentro ou para fora pode ajudar a desenvolver a coordenação motora e estimular o cérebro para a brincadeira.



Fui à China-na (puxam o canto dos olhos para parecer chinês)  
Saber o que era China-na, todos eram China-na, ligue, ligue, China-na  
Fui ao Halley (jogam um braço para trás)  
Saber o que era Halley, todos eram Halley, ligue, ligue, Halley  
Fui ao clips (fazem uma espécie de flor com as duas mãos abertas e os punhos juntos)  
Saber o que era clips, todos eram clips, ligue, ligue, clips  
Fui à dança-ça (rebolam com as mãos nos quadris)  
Saber o que era dança-ça, todos eram dança-ça, ligue, ligue, dança-ça  
Fui à China-na, saber o que era Halley, todos eram clips, ligue, ligue, dança-ça

### FUI À CHINA

Domínio Público

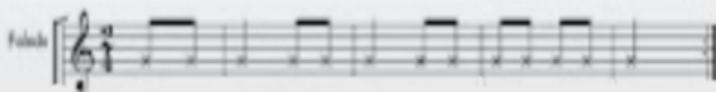


Nesta sugestão de movimento corporal rítmico, as crianças se divertem realizando os movimentos enquanto recitam a parlenda. Esta é uma das parlendas conhecidas e praticadas por crianças de diferentes idades.



Viva eu  
Viva tu  
Viva o rabo do tatu

Parlenda | tradicional  
Música e jogo de copos: Viviane Bentes



Neste jogo, recomenda-se a participação de mais de dois participantes, organizados em círculo. A proposta é variar o jogo, recitando a parlenda com a utilização de copos plásticos. Outro fator importante é a diversidade de ritmos que podem ser propostos, desde o lento até o rápido, aumentando a dificuldade. Há também a possibilidade de passar o copo para o companheiro ao lado, promovendo a interação entre os participantes.



Babaloo é Califórnia, Califórnia é babaloo, Estados Unidos, balance o seu vestido pra frente, pra trás, rebole um pouco mais, pisa no chiclete, dá uma rodadinha, imite uma galinha, quem ficar de perna aberta vai levar um beliscão, bem na ponta do dedo.

**BABALOO**

Domínio Público



Em duplas, as crianças batem palmas enquanto cantam a música. Elas devem bater as mãos de frente, juntas e cruzadas, repetindo esses gestos até o final da música.



Popeye Popeye/ Popeye foi à feira e não sabia o que comprar/  
 Comprou uma cadeira para Olívia se sentar/ A Olívia se sentou, a  
 cadeira esborrachou/ Coitadinha da Olívia, foi parar no corredor/  
 O corredor estava sujo, sujo de poeira/ Coitadinha da Olívia,  
 foi parar na geladeira/ Geladeira estava suja, suja de mingau/  
 coitadinha da Olívia, foi parar no hospital/ Hospital estava sujo, sujo  
 de remédio/ Coitadinha da Olívia, foi parar no cemitério/ Cemitério  
 estava sujo, sujo de papel/ Coitadinha da Olívia, foi parar no céu.

## POPEYE

Domínio Público



A dupla bate palmas e faz gestos enquanto canta a música. O ritmo deve começar devagar e depois acelerar. Quem errar os movimentos vira “sabão” (sai da brincadeira e é substituído por outra criança).



Batom, batom, tira o ba, fica o tom  
 É masculino, é feminino, quem bate palma, beija o menino.  
 Um dia desses, eu conheci, uma velha, a dona Léia  
 Velha caiu, o homem viu, calcinha dela, verde e amarela  
 Quem bater palma, imita a velha

## BATOM

Domínio Público



Em duplas, os participantes batem palmas enquanto cantam a música. A cada verso cantado, eles batem palmas três vezes. Após o último verso, não podem bater mais palmas. Quem bater palmas na hora errada perde.

O quadro 9.1 a seguir apresenta alguns *links* de vídeos do *YouTube* que mostram parlendas associadas à expressão corporal rítmica. Lembrando que todas essas sugestões, assim como outras que possam ser conhecidas, podem inspirar novas composições pelos alunos, seja em termos melódicos, de letras ou ritmicamente.

#### Quadro 9.1 – Sugestões de vídeos com parlendas e movimento corporal rítmico

Com quem será?	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=OfwM-HT8gZY">https://www.youtube.com/watch?v=OfwM-HT8gZY</a>
Fui à escola	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=f_UQEovy1tc">https://www.youtube.com/watch?v=f_UQEovy1tc</a>
Suco gelado	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=AkL5aD68eJo">https://www.youtube.com/watch?v=AkL5aD68eJo</a>
Tim-Tim Castelo	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=QY86Snd-_Zw">https://www.youtube.com/watch?v=QY86Snd-_Zw</a>
Parara Parati	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=xLfCkvluyto">https://www.youtube.com/watch?v=xLfCkvluyto</a>
Copo de leite	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=orwy65nnvNQ">https://www.youtube.com/watch?v=orwy65nnvNQ</a>
O trem maluco	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=D4WacDN8tLo">https://www.youtube.com/watch?v=D4WacDN8tLo</a>
Dom Dom Lero	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=bMOfEwoEDXM">https://www.youtube.com/watch?v=bMOfEwoEDXM</a>
Lagarta pintada	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=BllZY7FPWeE">https://www.youtube.com/watch?v=BllZY7FPWeE</a>
Pepino	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=LQLv7F668IU">https://www.youtube.com/watch?v=LQLv7F668IU</a>

Fonte: Canal Parabolé (*YouTube*).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em geral, as crianças, ao chegarem à escola, não estão acostumadas a fracassar. Aprender a ler e escrever é, para muitas delas, a primeira experiência em que podem não alcançar as expectativas. Rapidamente, elas criam defesas para proteger sua autoestima (Colomer, 2007).

A literatura mostra que, através de um trabalho sistematizado com os textos da tradição oral, as crianças podem compreender a lógica do sistema alfabético e vivenciar a oralidade em sua plenitude por meio da poética dos textos orais. Essa proposta pedagógica, que inclui trazer a tradição oral para a sala de aula, juntamente com outros conhecimentos como o jogo de movimentação corporal rítmica, oferece à escola a oportunidade de reconhecer o saber popular que tem permanecido afastado da sala de aula.

É evidente que o uso de elementos do próprio universo das crianças nas brincadeiras em sala de aula valoriza o saber infantil, amplia os valores estéticos, fantasias e o imaginário, tornando o aprendizado mais significativo. Os processos de transformação e inovação que ocorrem nos jogos possibilitam a interação colaborativa dos membros do grupo, o que possibilita concluir que o contexto em que a aprendizagem ocorre faz diferença no processo, pois é através dele que as crianças podem fazer, aprender e se desenvolver integralmente.

Além disso, o incentivo à leitura de textos como as parlendas, através de metodologias diversificadas e ricas em ludicidade, como os jogos de movimentação corporal rítmica, fortalece a formação do sujeito, tornando-o apto a atuar em seu meio social e favorecendo plenamente o desenvolvimento integral do educando.

## REFERÊNCIAS

- BEINEKE, V. Ensino Musical Criativo em atividades de composição na escola básica. *Revista da ABEM*, Londrina, v. 23, n. 34, p. 42-57, jan./jun. 2015.
- BESERRA, C. R. G.; RODRIGUES, J. P. Gêneros orais na sala de alfabetização: parlendas. *Educação & Docência*, ano 1, n. 1, p. 63-73, jan./jun. 2010. Disponível em: <https://www.ibilce.unesp.br/Home/06.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil**. Brasília, 1998.
- BROUGÈRE, G. A criança e a cultura lúdica. In: KISHIMOTO, T. M. (Org.). **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002, p. 19-32.
- CAMPBELL, P. S. The musical cultures of children. *Research Studies in Music Education*, New York, n. 11, 1998, p. 42-50.
- CAMPBELL, P. S.; LEW, T. C. Children's natural and necessary musical play: global contexts, local applications. *Music Educators Journal*, n. 5, p. 57-62, 2005.
- CANAL PARABOLÉ. **Canal Parabolé**. YouTube. Disponível em: <https://www.youtube.com/c/CanalParabolé>. Acesso em: 19 jan. 2022.
- COLOMER, T. **Andar entre livros: a literatura literária na escola**. São Paulo: Global, 2007.
- CONCEIÇÃO, A. V. da. Por entre parlendas, quadrinhas, cordéis e poemas: tecendo saberes em práticas de alfabetização e letramento. *Revista de Estudos em Educação e Diversidade*, v.1, n.2, p. 339-359, out./dez. 2020. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/reed>. Acesso em: 19 jan. 2022.

- FAILLA, Z. (Org.). **Retratos da leitura no Brasil**. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.
- FRANTZ, M. H. Z. **O ensino da literatura nas séries iniciais**. Ijuí: Unijuí, 2005.
- FREIRE, P. **A Importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 46ª ed. São Paulo: Cortez, 2005. Disponível em: [https://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2014/10/importancia\\_ato\\_ler.pdf](https://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2014/10/importancia_ato_ler.pdf). Acesso em: 19 jan. 2022.
- HARWOOD, E. Music learning in context: A playground tale. **Research Studies in Music Education**, n. 11, p. 52-60, 1998.
- HEYLEN, Jacqueline. **Parlenda, riqueza folclórica: base para a educação e iniciação à música**. Editora Hucitec, em convênio com o Instituto Nacional do Livro, Fundação Nacional Pró-Memória/MINC, 1987.
- LEITE, S. A. S.; TASSONI, E. C. M. A afetividade em sala de aula: as condições de ensino e a mediação do professor. In: AZZI, R. G.; SADALLA, A. M. F. A. (Orgs.). **Psicologia e formação docente: desafios e conversas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.
- LIMA, R. C. **Cambalhota**. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2003.
- MARSH, K. Children's singing games: composition in the playground? **Research Studies in Music Education**, 1995, p. 1-11.
- MARSH, K. Mediated Orality: The Role of Popular Music in the Changing Tradition of Children's Musical Play. **Research Studies in Music Education**, 1999, p. 2-11.
- MARSH, K.; YOUNG, S. Musical Play. In: McPHERSON, Gary (Org). **The child as musician: a handbook of musical development**. Oxford: Oxford University Press, 2006, p. 289-310.
- MELLO, Suely Amaral. **Trabalho com projetos na pré-escola: uma alternativa metodológica**. Palestra proferida no Encontro de Professores da Secretaria Municipal de Educação de Marília, 1997
- MIRSKY, C. M. **Girls' Handclapping Games in Three Los Angeles Schools**. Yearbook for Traditional Music, 1986, p. 47-59.
- OPIE, I.; OPIE, P. **Children's games in streets an playground**. London: Oxford University, 1969.
- PEREIRA, E. T. Brincar e criança. In: CARVALHO, A. *et al.* (Orgs.). **Brincar(es)**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Pró-Reitoria de Extensão/UFMG, 2005a, p. 17-27.
- PEREIRA, E. T. Pandalelé: laboratório de brincadeiras. In: CARVALHO, A. *et al.* (Orgs.), **Brincar(es)**, Belo Horizonte: Editora UFMG; Pró-Reitoria de Extensão/UFMG, 2005b, p. 141-152.
- PINHEIRO, N. F. A noção de gênero para análise de textos midiáticos. In: MEURER, José Luiz; MOTTA-ROTH, Désirée (Orgs.). **Gêneros textuais e práticas discursivas: subsídios para o ensino da linguagem**. Bauru: EDUSC, 2002, p. 259-290.

SANTOS, M. C. de O. *et al.* A importância da música na educação infantil: um estudo sobre parlendas cantadas. **Revista Acadêmica da Faculdade Fernão Dias**, v. 6, n. 20, junho de 2019. Disponível em: <http://www.fafe.edu.br/dados/pdf-uploads/372.pdf?1559224551883>. Acesso em: 19 jan. 2022.

SARMENTO, M. J. As culturas da infância nas encruzilhadas da 2ª modernidade. In: SARMENTO, M. J.; CERISARA, A. B. (Orgs.) **Crianças e miúdos**: perspectivas socioeducacionais da infância e educação. Porto: Asa, 2004, p. 9–34.

SOARES, M. Letramento e escolarização. In: RIBEIRO, Vera Masagão (Org.) **Letramento no Brasil**: reflexões a partir do INAF. São Paulo: Global, 2003, p. 89–113.

SOLÉ, I. **Estratégia de leitura**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 1988. Disponível em: <https://docero.com.br/doc/851n8ne>. Acesso em: 9 jan. 2022.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

YOUNG, S. Time–space structuring in spontaneous play on educational percussion instruments among three– and four–year–olds. **British Journal of Music Education**, n. 20, p. 45–59, 2003.

YUNES, E. Pelo avesso: a leitura e o leitor. **Revista de Letras**, Curitiba, n. 44, p. 185–196, 1995.



# DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO TRABALHO COM A LITERATURA INFANTIL SOB UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA VOLTADA A ALUNOS SURDOS

Marili Moreira Lopes<sup>1</sup>  
Francismara Janaina Cordeiro Hammud<sup>2</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

O trabalho com a literatura é fundamental para a formação de leitores, conforme destacam Kleiman (1989) e Orlandi (1988). Eles argumentam que é na interação proporcionada pelo professor em sala de aula que os alunos aprendem a construir relações existenciais, sócio-históricas e culturais com o mundo ao seu redor. Orlandi (1988, p. 58) ainda aponta que “quem lê também produz sentidos. E o faz, não como algo que se dá abstratamente, mas em condições determinadas, cuja especificidade está em serem sócio-históricas”. Nesse mesmo sentido, Smith (1991) escreve que é a partir da leitura que o aluno passa a entender as relações existentes. Para os alunos surdos, essas relações tornam-se ainda mais frágeis devido a barreiras linguísticas, já que a língua materna desses estudantes é a

1 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, campus Curitiba II, e professora da rede municipal de ensino de Paranaguá – PR. *Lattes:* <http://lattes.cnpq.br/4529943942836284>. *E-mail:* [mare72lopes@gmail.com](mailto:mare72lopes@gmail.com).

2 Mestra em Educação Inclusiva pela Unespar, campus Curitiba II, e professora da rede municipal de ensino de Paranaguá – PR. *Lattes:* <http://lattes.cnpq.br/7930458402321840>. *E-mail:* [francismara21@gmail.com](mailto:francismara21@gmail.com).

Língua Brasileira de Sinais (Libras). Mrech (2001) destaca que a inclusão de alunos com deficiências é essencial para a formação humana, pois requer o envolvimento de toda a comunidade escolar e garante o acesso e permanência de todos os alunos com dificuldades de aprendizagem, sejam elas motoras, intelectuais, cognitivas, entre outras.

Nesse sentido, esta pesquisa aborda os desafios e possibilidades do trabalho com literatura dentro de uma perspectiva inclusiva voltada aos alunos surdos. Para que haja aprendizagem, são necessárias práticas pedagógicas que considerem a realidade de cada aluno, suas aptidões e dificuldades, com um olhar atento ao seu desenvolvimento, mesmo que pequeno, mas valorizado e reconhecido pelo professor. Assim, busca-se analisar os desafios e possibilidades do trabalho com a literatura nos anos iniciais da educação básica. O pressuposto inicial é que o professor pode, através da prática pedagógica, desenvolver e implementar práticas utilizando a literatura, fomentando a formação de leitores desde os primeiros anos de escolarização e encaminhando o aluno incluso às aprendizagens.

Candau (2008) afirma que projetos de literatura são essenciais para o desenvolvimento de leitores, especialmente na escola. Freire (1993) também contribui significativamente para o tema, defendendo que a leitura necessária para entender o mundo é desencadeada na escola através da sistematização dos conhecimentos e do reconhecimento e utilização dos conhecimentos de mundo do aluno nas práticas pedagógicas. Soares (2007) escreve que a alfabetização integral é aquela que leva o aluno a ler as entrelinhas de um texto, utilizando a leitura como suporte para compreender as relações sociais ao seu redor.

Este tema está diretamente ligado à importância de disponibilizar meios para que o aluno incluso se familiarize com a literatura infantil e desenvolva o gosto pela leitura. Ao ser estimulado por um projeto de literatura na escola, o aluno tende a iniciar um processo de reconhecimento, desenvolvimento da imaginação e desenvolvimento cognitivo, entre outros processos influenciados pela literatura infantil. O foco da pesquisa é a prática pedagógica do professor atuante com crianças nos anos iniciais da educação básica. Os seus objetivos são: enumerar as contribuições da literatura infantil para o desenvolvimento do aluno incluso; compreender a importância da prática pedagógica na formação de leitores; demonstrar práticas pedagógicas que objetivem o desenvolvimento de leitores; e apresentar possibilidades de adequações para o trabalho com estudantes surdos.

As motivações para a escolha deste tema estão relacionadas à pesquisa de mestrado desenvolvida pelas pesquisadoras que aborda a EI em escolas do campo e o processo de inclusão de alunos surdos, desde a educação básica até o ensino superior. É essencial tratar a inclusão desses alunos com comprometimento, encaminhando-os efetivamente às aprendizagens de forma interativa, lúdica e participativa. A literatura pode abrir um mundo de possibilidades nas aprendizagens escolares, proporcionando ocasiões propícias e participativas para as crianças. Assim, a prática pedagógica pode ser enriquecida com abordagens que utilizem diversos elementos literários, contribuindo para outros processos escolares das crianças inclusas.

O procedimento metodológico adotado é bibliográfico, com consultas a bancos de dados, livros da área da educação, teses e dissertações. Também inclui periódicos científicos, como revistas educacionais e outros documentos que viabilizaram o desenvolvimento deste estudo. Segundo Lima e Miotto (2007), a pesquisa bibliográfica permite o desenvolvimento de outras pesquisas, pois se baseia em dados científicos e dialoga com diversos autores da área. Foram consultados bancos de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e de universidades brasileiras. Os principais autores consultados foram: Kleiman (1989), Orlandi (1988), Smith (1991), Góes (1991), entre outros que escrevem sobre formação de leitores.

Este estudo se justifica por sua relevância acadêmica e profissional. A formação consciente sobre a importância da literatura na escola, especialmente no desenvolvimento de intervenções junto aos alunos inclusos nos anos iniciais da educação básica, é essencial para o desenvolvimento escolar. Ao aliar teoria e prática, pode-se fomentar uma docência baseada no uso dessas teorias em práticas de campo, elevando os conhecimentos dos alunos inclusos, auxiliando-os em suas dificuldades e promovendo seu pleno desenvolvimento. A leitura de mundo, aliada à prática da leitura teórica, agrega valor à educação.

## 2 A ESCOLA E SEU COMPROMISSO SOCIAL

Atualmente, a escola compete com um mundo digital onde as crianças muitas vezes têm acesso a recursos mais atraentes do que a própria escola. Logo, é necessário desenvolver um trabalho de modo que os conhecimentos escolares dialoguem com os conhecimentos de mundo

dos alunos. Ou seja, o conhecimento elaborado deve servir de base para explicar a prática, aproveitando as experiências empíricas dos alunos e integrando-as ao ambiente escolar, sintetizando e sistematizando esses conhecimentos. Nesse contexto, as orientações docentes e a prática pedagógica do professor são essenciais para desencadear esses processos (Cintra, 2014).

A educação, em sua essência, passou por períodos históricos marcados por eventos que influenciaram sua estruturação e desenvolvimento. A partir da Revolução Industrial (século XVIII), quando as indústrias começaram a exigir mão de obra qualificada, a escola passou a atender aos anseios de uma sociedade capitalista que enfatizava a produção e a formação para o trabalho. Assim, a escola tornou-se fundamental para o avanço do capitalismo (Saviani, 2007). O capital influencia significativamente os processos escolares. Por exemplo, os livros que chegam à escola são passíveis de análise, pois muitas vezes remetem a apelos consumistas e capitalistas, tanto pelo alto valor quanto pelos enredos que sugerem uma sociedade alheia aos fatos sociais e às desigualdades vividas.

Com o advento da industrialização no Brasil, a partir do final do século XIX e início do século XX, principalmente em São Paulo, a escola passou a oferecer uma educação voltada para a formação de sujeitos capazes de atuar nas linhas de produção, desenvolvendo habilidades práticas para trabalhar com máquinas, como leitura, escrita e matemática (Pinto, 2011). A partir da interação com o outro e da diversidade de elementos que circundam as relações sociais, o aluno em formação passa a interagir com os conhecimentos historicamente constituídos e sistematizados, ou seja, o conhecimento formal curricular. Segundo Santos (1992, p. 19), “[...] o conhecimento que diz respeito à escola é episteme, é ciência, o conhecimento metódico, conhecimento sistematizado. Assim, o papel da escola como instituição é precisamente o de socializar o saber sistematizado”. Assim sendo, sua importância vai além de preparar o aluno para o mercado de trabalho, concepção que permeou a escola por décadas.

A função da escola é socializar o saber sistematizado, conhecer a diversidade de culturas existentes, os espaços e seus processos históricos, a conjuntura dos fatos e as mudanças sociais e econômicas dos países do continente e do mundo. Na escola, a criança se desenvolve para se preparar e receber subsídios e condições para conviver e atuar ativamente

em sociedade. Assim, se a prática pedagógica envolve leituras iniciais que instiguem o aluno a gostar de ler, com seu desenvolvimento leitor, leituras que propiciem seu desenvolvimento e capacidade de ler as entrelinhas de um texto, a função da leitura e seus objetivos serão alcançados. A literatura, na perspectiva da inclusão, pode fomentar aprendizagens e desenvolver no aluno o gosto pela leitura, tanto escrita quanto a leitura de mundo.

De acordo com Candau (2008), para que a criança desenvolva suas capacidades cognitivas e intelectuais de maneira abrangente, a educação escolar deve focar no desenvolvimento integral dos indivíduos, tornando-os ativos e participativos em seu meio. Isso pode ser alcançado através do trabalho com a literatura infantil na escola.

A LDBEN/1996 estabelece, em seu artigo 12, que a escola é responsável por elaborar e executar a proposta pedagógica, assegurar o cumprimento dos dias letivos, integrar família e escola, entre outras ações essenciais para o desenvolvimento das aprendizagens dos alunos. O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) também aborda a educação escolar em seu artigo 53, afirmando que toda criança tem direito à educação com igualdade de condições para o acesso aos saberes sistematizados e para seu pleno desenvolvimento (Brasil, 2009). Esses documentos norteadores da educação brasileira direcionam as ações escolares de acordo com a legislação vigente. Assim, a escola tem a obrigação de oferecer um ensino de qualidade que inclua todos os cidadãos, promovendo seu desenvolvimento escolar e social. Portanto, a inclusão pode ser eficaz.

Na escola, o incentivo ao gosto pela leitura pode começar na educação infantil e continuar no processo de alfabetização. Contar histórias vai além da simples narração; é um processo envolvente que agrega conceitos, desenvolve a imaginação, o pensamento, a lógica e a sistematização. Além disso, ao contextualizar e interpretar a história lida, a criança tem a oportunidade de expressar suas percepções e interpretações sobre a narrativa.

A experiência da compreensão é a capacidade de associar, jamais dicotomizar. E a experiência da compreensão será tão mais profunda quanto sejamos nela capazes de associar, jamais dicotomizar, os conceitos emergentes na experiência escolar aos que resultam do mundo da cotidianidade. Um exercício crítico sempre exigido pela leitura e necessariamente pela escuta é o de como nos darmos facilmente à passagem da experiência sensorial que caracteriza a cotidianidade a generalização que se opera na linguagem e desta ao concreto tangível. Uma das formas de

realizarmos este exercício consistente na prática a que me venho referindo como “leitura da leitura anterior do mundo”, entendendo-se aqui como “leitura do mundo” a “leitura” que precede a leitura da palavra e que perseguindo igualmente a compreensão do objeto se faz no domínio da cotidianidade. A leitura da palavra, fazendo-se também em busca da compreensão do texto e, portanto, dos objetos nele referidos, nos remete agora a leitura anterior do mundo. O que me parece fundamental deixar claro é que a leitura do mundo que é feita a partir da experiência sensorial não basta. Mas, por outro lado, não pode ser desprezada como inferior pela leitura feita a partir do mundo abstrato dos conceitos que vão da generalização ao tangível (Freire, 1993, p. 30).

Para Freire (1993), a leitura do mundo por si só não é suficiente para o desenvolvimento da leitura no aluno. É necessário, portanto, promover tanto o gosto por ouvir histórias infantis quanto o gosto pela literatura. Ao se familiarizar com uma história, o aluno incluso percebe os fatos ocorridos e utiliza essas narrativas para entender os processos sociais ao seu redor. Para isso, ele desenvolve a capacidade de interpretar e compreender, aplicando a lógica aos acontecimentos e seus objetivos reais. Além disso, no seu desenvolvimento cognitivo, a literatura abrange os campos da escuta, da fala e emerge em aspectos intelectuais, contribuindo para uma formação integral.

## 2.1 A literatura infantil e suas contribuições para o processo de inclusão

Em sala de aula, as leituras realizadas pelo professor antecedem a prática de leitura dos alunos, sendo minuciosas no sentido de ler e entender um texto, desenvolver a capacidade de fazer inferências e aplicá-las em suas práticas de leitura. Isso ajuda os alunos a refletirem sobre os fatos do cotidiano, lerem nas entrelinhas e encontrarem soluções para problemas sociais que exigem uma visão crítica. Além do texto, é necessário estimular a capacidade de interpretar o mundo, desenvolvendo-se cognitivamente e intelectualmente, utilizando a literatura como suporte teórico para explicar o mundo e as relações de poder ao seu redor.

A literatura infantil é uma grande aliada no desenvolvimento de alunos leitores. Vieira (2008), em sua pesquisa intitulada *Formação de leitores de literatura na escola brasileira: caminhadas e labirintos*, apresenta as propostas oficiais do Ministério da Educação e da

Secretaria de Educação do Estado de São Paulo para mudar a forma como a disciplina de Língua Portuguesa é ensinada. A nova metodologia propõe o desenvolvimento e a aprendizagem contextualizados com as experiências vividas pelos alunos, seus processos culturais e a educação em situações reais de aprendizagem. Dessa forma, com essa desfragmentação, a formação de leitores torna-se efetiva na escola, e o contato com textos literários passa a ser uma prática cotidiana e motivadora. Projetos como o descrito servem de análise para a prática pedagógica de docentes da educação básica nos anos iniciais. É necessário avaliar a prática e buscar metodologias que possam ser desenvolvidas no âmbito escolar, alinhando-se à realidade e às formas de fazer pedagógico.

Outra pesquisa que aborda a literatura no desenvolvimento de leitores é a de Queiros e Benevides (2017), resultado de uma dissertação de mestrado em Educação intitulada *Leitores em formação: o lugar da leitura de literatura na escola*. A partir de um estudo de caso, revelam a realidade escolar e a fomentação do gosto pela leitura. Relatam, entre outras observações, o desinteresse dos alunos pela literatura, tornando o momento de leitura algo sem sentido para eles. A experiência ocorreu na cidade de Pau dos Ferros e na região do Alto Oeste Potiguar, Rio Grande do Norte. Com base nas observações, as autoras enumeram formas de efetivar o desenvolvimento de alunos leitores na escola: primeiro, a escola como instituição responsável pela formação leitora do aluno; segundo, a participação do professor como mediador e também como leitor; e, por fim, a apresentação das possibilidades que a literatura pode oferecer ao leitor em suas dimensões cognitiva e formativa. As autoras concluem que a prática da leitura na escola é feita de descobertas, desconstrução e reconstrução de ideias, ou seja, um processo dinâmico que interfere positivamente no processo de ensino e aprendizagem.

Nos anos iniciais da educação básica, o aluno incluso passa pelo processo de alfabetização. Segundo Freire (1996), ao desenvolver práticas de alfabetização, é essencial considerar o que o aluno já sabe, utilizando, por exemplo, nomes de brincadeiras para alfabetizar. Para Soares (2004), quando esse processo é desenvolvido em consonância com a realidade do aluno, é chamado de alfabetização e letramento, ou seja, a capacidade do aluno de se apropriar da leitura e da escrita, utilizando esses conhecimentos em seu meio de vivência. A prática pedagógica que utiliza a contação de histórias para auxiliar no desenvolvimento da leitura e da escrita aproxima o aluno de suas leituras de mundo e abrange o campo

abstrato dos conceitos, elevando as sistematizações. Assim, a leitura de clássicos infantis permite ao aluno envolver-se ativamente tanto na leitura quanto nos processos abstratos da imaginação e na articulação dos conceitos apreendidos em suas experiências de mundo.

É necessário levantar dados sobre o aluno e conhecer sua história. Nesse sentido, a escola pode desenvolver metodologias específicas para que o aluno alcance as aprendizagens e conhecimentos que lhe são atribuídos. Encaminhar o aluno à alfabetização e ao letramento, contar histórias infantis, contos, fábulas, e desenvolver práticas de teatro e narrativas a partir de histórias contadas são bases para desencadear um processo interligado à sua realidade e às situações vivenciadas em âmbito social. Além disso, trabalhar com a realidade do aluno, utilizando palavras geradoras, por exemplo, sustenta o que ele já vivenciou e conhece.

## 2.2 Prática pedagógica e formação de leitores: intervenções necessárias

A prática pedagógica do professor é fundamental para a formação de leitores. Quando o professor utiliza diversos elementos em sala de aula para proporcionar aos alunos os encaminhamentos necessários para esse desenvolvimento, suas aprendizagens tornam-se significativas e repletas de elementos constitutivos de conhecimento.

As histórias infantis podem apoiar uma prática docente que visa o desenvolvimento da imaginação, da fluência na leitura e outros aspectos. Ao ler para os alunos, o professor instiga sua imaginação e, conforme a leitura, aproxima a escola do cotidiano e dos saberes dos alunos. Abramovich (1997) afirma que, a partir da leitura, é possível aproximar os conhecimentos escolares dos alunos, levando-os a inferir sentidos nas abordagens escolares de forma permanente. Ouvir uma história, portanto, é essencial para o desenvolvimento da escuta, da fala, do pensamento e da imaginação.

Soares (2007), em seu estudo intitulado *Escolarização da literatura infantil*, considera a escola como uma instituição formal de ensino e defende que, fora dela, não é possível desenvolver um trabalho com método, objetivos claros e um currículo organizado. Isso se deve ao fato de que a prática docente nem sempre está envolta de intencionalidades e objetivos traçados a partir do uso da literatura. O desenvolvimento de leitores ocorre nessa base, que, quando encaminhada de forma integral, além de aproximar a criança do mundo literário, desenvolve seu gosto pela leitura e, conseqüentemente, sua inserção social.

Antes do processo de alfabetização e da mecanicidade do método que consiste na memorização do código escrito (Melo, 2012), a criança que teve contato com a literatura infantil chega à escola com um repertório de leituras e um mundo imaginário, ao contrário daquelas que não tiveram contato com diferentes gêneros textuais. Coelho (2000, p. 17) salienta que a literatura “é um fenômeno de linguagem resultante de uma experiência existencial, social e cultural”, isto é, diretamente relacionada à vida e especificidade de cada contexto.

Contudo, mesmo que o aluno não tenha uma bagagem de leituras de histórias infantis, a prática pedagógica pode proporcionar o contato com diferentes gêneros para seu desenvolvimento literário. Assim, ao desenvolver uma prática baseada em uma educação para o desenvolvimento da leitura e de leitores, fomenta-se uma sociedade capaz de entender a dinamicidade dos fatos correntes do entorno social, visto que:

A vida é dialógica por natureza. Viver significa participar do diálogo: interrogar, ouvir, responder, concordar, etc. Nesse diálogo o homem participa inteiro e com toda a vida: com os olhos, os lábios, as mãos, a alma, o espírito, todo o corpo, todos os atos. Aplica-se totalmente na palavra, e essa palavra entra no tecido dialógico da vida humana, no simpósio universal (Bakhtin, 2003, p. 348).

O uso de diferentes narrativas nessa etapa de escolarização pode despertar na criança o prazer pela leitura. Quando a prática docente é contínua e envolvente, a criança passa a desejar ouvir mais histórias. Destarte, sua curiosidade é estimulada, mesmo antes de decodificar as letras do código escrito, levando-a a fazer referências às histórias ouvidas e àquelas desenvolvidas por meio do teatro, da música, da coreografia, e da interpretação oral e escrita.

É preciso, pois, uma correção de rumos, no sentido de propiciar às crianças experiências de leitura enriquecedoras em que a leitura se mostre uma realidade possível, ativadora da imaginação e do conhecimento do outro e de si mesmo. Para tanto, importa criar situações de leitura fundadas na liberdade de escolha e no ludismo, alicerçadas em bases teóricas sobre o gênero literário em questão, o processo de leitura, as características emocionais e cognitivas infantis e a metodologia de trabalho mais adequada (Aguiar, 2011, p. 8).

Essas diferentes narrativas e ferramentas podem ser disponibilizadas em diversos contextos, como pequenas leituras, quadrinhos, cantigas,

parlendas, versos, poesias, contos, paródias, jograis, receitas, jogos, entre outros. Dessa forma, “não se formam bons leitores solicitando apenas a leitura em atividades em sala de aula ou apenas no livro didático. Sem a diversidade da leitura pode-se até ensinar a ler, mas certamente não se formarão leitores competentes” (Freitas, 2012, p. 239). Essa competência refere-se à habilidade de entender um texto e aplicá-lo em práticas sociais. A partir do texto, o aluno passa a ler o mundo e a compreender os fatos ao seu redor.

Os conhecimentos e experiências contidos em uma história infantil são favoráveis para o desenvolvimento do aluno e enriquecem a prática docente com encanto, intervenção afetiva e uma aproximação do mundo letrado ao aluno em desenvolvimento escolar. A contação de histórias configura-se como uma atividade de comunicação, permitindo que o aluno conheça personagens que podem fazer parte de seu convívio social. Isso leva o aluno a perceber que a escola está diretamente vinculada à sua vida em sociedade.

A prática está diretamente relacionada ao cotidiano do aluno incluso, possibilitando-lhe fazer inferências sobre suas vivências e perceber nelas os significados para entender o mundo. Isso remete a uma leitura inicial feita pelo professor, com entonação de voz, gestos e movimentos, utilizando recursos como fundo musical ou intercalando as falas das personagens. No caso de alunos surdos, o uso de expressões faciais e corporais demonstra a diversidade de informações contidas na história. Sobre os tons de voz e outras características atribuídas ao ato de contar histórias, Bakhtin (2013, p. 31) escreve que:

Adiante, junto com os alunos, chegamos à conclusão de que o elemento dramático do período sumiu totalmente: aquela entonação, a mímica e o gesto com ajuda dos quais explorávamos a dramaticidade interna durante a leitura em voz alta do texto de Púchkin tornaram-se claramente inconvenientes na leitura de nossa reformulação. De acordo com os alunos, a frase tornou-se mais literária, muda para a leitura com os olhos: ela não pede mais uma leitura em voz alta.

No processo de alfabetização, o aluno incluso precisa de orientações docentes que viabilizem a leitura de diferentes gêneros textuais para desenvolver o gosto pela literatura infantil. Isso pode culminar no desenvolvimento do prazer pela leitura e fomentar outras leituras. O aluno busca em seu entorno elementos que remetam às histórias contadas na

escola, fazendo inferências e estimulando sua imaginação.

A literatura envolve a leitura de textos específicos que possuem características próprias e intencionalidade definida por sua forma, conteúdo, objetivos e delineamentos. Assim como um texto breve, como uma quadrinha de quatro linhas, é utilizado na alfabetização para desenvolver a fluência da leitura, um texto como uma poesia pode, além de promover essa fluência, colaborar para o desenvolvimento do gosto pela leitura, da compreensão e interpretação textual, e da produção de outras poesias pelo aluno. Isso ocorre pelas inferências e sistematizações que ele pode desenvolver a partir da capacidade de imaginar e compreender uma história contada.

### 2.3 Práticas pedagógicas e adequações às necessidades do aluno surdo

A trajetória de lutas e conquistas da pessoa surda perpassa diversos momentos da história. Nessa direção, conforme Skliar (1998, p. 7):

Foram mais de cem anos de práticas enceguedas pela tentativa de correção, normalização e pela violência institucional; instituições especiais que foram reguladas tanto pela caridade e pela beneficência, quanto pela cultura social vigente que requeria uma capacidade para controlar, separar e negar a existência da comunidade surda, da língua de sinais, das identidades surdas e das experiências visuais, que determinam o conjunto de diferenças dos surdos em relação a qualquer outro grupo de sujeitos.

Ao analisar essa trajetória da pessoa surda, é possível compreender os inúmeros percalços e barreiras enfrentados para que a discussão sobre práticas pedagógicas e adequações às necessidades do aluno surdo fosse possível atualmente. Conforme mencionado, a prática do professor é indispensável para estimular a formação de leitores. No caso do aluno surdo, os desafios são ainda maiores, pois há elementos que influenciam o acesso do estudante ao conteúdo proposto.

Os acervos literários brasileiros disponíveis merecem uma análise estrutural e apoio linguístico ao levar em conta a particularidade da aprendizagem da pessoa surda. Como essa utiliza-se do recurso visual para obter informações, as literaturas ora apresentadas ao surdo, em forma de texto, não permitem explorar seu imaginário e fantasia (Nolevaiko, 2019, p. 151).

Diante disso, o professor enfrenta a tarefa indispensável de adaptar o conteúdo dos materiais previamente selecionados para atender às necessidades de todo o corpo discente. Sobre a adaptação literária, Nolevaiko (2019, p. 151) ressalta que “a literatura e os gêneros textuais, seguidos de adaptações, servem como recurso e parâmetro para o trabalho docente, atentando para a forma de leitura e escrita específica do aluno surdo”. Dessa maneira, o aluno surdo tem suas necessidades contempladas e respeitadas no processo de ensino-aprendizagem.

Por seu turno, Eagleton (2003, p. 16) enfatiza que, quando a literatura é apresentada respeitando as particularidades de cada aluno, ela “instiga, excita e é um instrumento valioso de atitude e poder”. Além disso, a literatura depende de outras habilidades, como a leitura e a escrita na língua do país de origem (Português). No entanto, essas habilidades representam desafios tácitos na formação do aluno surdo, cuja língua materna (primeira língua) é a Libras.

Para minimizar as barreiras na comunicação do aluno surdo, a Lei 10.436/2002 garante o reconhecimento de Libras como meio legal de comunicação. Nas instituições de ensino que contam com a presença de alunos surdos, é necessária a presença do Tradutor Intérprete de Libras (TILS), que faz a mediação da comunicação entre surdos e ouvintes.

Todavia, apenas a presença do intérprete não garante que a adaptação literária atenda às particularidades do aluno surdo. Compreende-se, então, que a interação com o TILS, por si só, não é suficiente para assegurar que os alunos surdos se aproximem das temáticas tratadas na literatura apresentada.

Para Strobel (2008, p. 56):

A literatura se multiplica em diferentes gêneros: poesia, história de surdos, piadas, literatura infantil, clássicos, fábulas, contos, romances, lendas e outras manifestações culturais. Karnopp faz referência a respeito desse artefato cultural: “[...] utilizamos a expressão ‘literatura surda’ para histórias que têm a língua de sinais, a questão da identidade e da cultura surda presentes na narrativa [...]”.

Nesse sentido, as práticas voltadas para alunos surdos devem ir além da simples tradução do conteúdo e da interpretação fornecida pelo professor. É necessário apresentar gêneros textuais nos quais os alunos possam se reconhecer, aproximando-se de sua realidade.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desafios e possibilidades do trabalho com a literatura sob uma perspectiva inclusiva estão diretamente relacionados às intervenções docentes em sala de aula, que visam suprir as dificuldades individuais de aprendizagem dos alunos inclusos. Antes de desenvolver um trabalho, é necessário conhecer a realidade de cada aluno, suas aptidões e potencialidades, para que o trabalho esteja alinhado com seus interesses. Assim, é possível desenvolver um trabalho que potencialize a inclusão do aluno, garantindo sua permanência e desenvolvimento no processo de ensino.

A prática docente que utiliza a contação de histórias para desenvolver o gosto pela literatura e aprimorar a fala, a escuta, a imaginação e o pensamento da criança está diretamente ligada ao campo de experiência da Base Nacional Comum Curricular e ao processo de alfabetização e letramento escolar. A contação de histórias pode contribuir para o desenvolvimento do aluno incluso, a partir de encaminhamentos que objetivem esse desenvolvimento. As práticas pedagógicas utilizadas na contação de histórias e os elementos que podem ser empregados permitem um trabalho concreto, repleto de elementos que incentivam o aluno a interagir com o conhecimento.

As contribuições da literatura infantil para o desenvolvimento do aluno incluso incluem: desenvolvimento da imaginação; contextualização com acontecimentos passados; vivências em sociedade; personagens que mostram fragilidades e causam sentimentos diversos, derivados do comportamento humano; entre outros elementos. Além da literatura, a prática se volta para trabalhar as mensagens de cada história e o que ela pode contribuir para o desenvolvimento social de cada um.

A leitura possui uma infinidade de atrativos que podem ser abordados na escola. A diversidade de leituras proporciona ao leitor o desenvolvimento do gosto por determinadas tendências ou gêneros. A importância de trabalhar uma diversidade de gêneros para o contato do aluno incluso e o desenvolvimento do gosto por determinada leitura pode ocorrer nessa fase de desenvolvimento escolar.

Ao contar uma história para alunos inclusos em processo de alfabetização, é necessário que o trabalho docente utilize diferentes recursos. A variação da voz (no caso de alunos ouvintes), expressões faciais e corporais para chamar a atenção do aluno para as formas de expressão dos textos são muito válidas, pois tendem a despertar a imaginação e o desenvolvimento do pensamento, do sujeito singular e social.

Para o aluno surdo, as adaptações precisam ser pensadas para se alinhar com a realidade vivenciada por esses estudantes. Além disso, é importante considerar materiais que retratem o surdo como indivíduo participante do meio social, incluindo gêneros textuais que permitam ao estudante visualizar a pessoa surda como parte da sociedade e não apenas dentro da comunidade surda. Gêneros que, em seu enredo, possibilitem o encontro com questões cotidianas da vida do estudante surdo, para que ele se sinta de fato representado e inserido no meio em que convive.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVICH, F. *Literatura infantil: gostosuras e bobices*. São Paulo: Scipione, 1997.
- AGUIAR, V. T. Leitura literária para crianças brasileiras: das fontes às margens. *In*: SOUZA, R. J.; FEBA, B. L.T. (Orgs.) *Leitura literária na escola: reflexões e propostas na perspectiva do letramento*. Campinas: Mercado de Letras, 2011, p. 7–11.
- BAKTHIN, M. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BAKTHIN, M. *Questões de estilística no ensino de línguas*. Tradução de Sheila Grillo e Ekaterina Vólkova Américo. São Paulo: Editora 34, 2013.
- BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 jul. 1990.
- CANDAU, V. M. *A didática em questão*. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- CINTRA, M. do S. B. F. *Os desafios do processo de sistematização de conteúdo: uma experiência com uma turma do 5º ano do ensino fundamental I*. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Candido Mendes: Instituto “A vez do Mestre”, São Luís, 2014.
- COELHO, N. N. *Literatura infantil: teoria, análise, didática*. São Paulo: Moderna, 2000.
- EAGLETON, T. *Teoria da literatura: uma introdução*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 14. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olho d’água, 1993.
- FREITAS, A. G. A importância da literatura infantil no processo de alfabetização e letramento. *In*: *Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v. 8, n. 13, 2012, p. 232–251. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/about/submissions>. Acesso em: 28 dez. 2021.

GÓES, L. P. **Introdução à literatura infantil e juvenil**. 2ª ed. São Paulo: Pioneira/Thomson, 1991.

KLEIMAN, A. B. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1989.

LIMA, T. C. S. de; MIOTO, R. C. T. Procedimento metodológico na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Katál*, Florianópolis, n. 10, p. 37-45, 2007.

MELO, T. T. M. de. **A alfabetização na perspectiva do letramento: A experiência de uma prática pedagógica no 2º ano do Ensino Fundamental**. 2012. 108 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Juiz de Fora. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em educação. Juiz de Fora, 2012.

MRECH, L. M. O que é Educação Inclusiva? *Revista Integração*. Brasília, v. 8, n. 20, p. 37-40, 2001.

NOLEVAIKO, Noemi Teresinha Gorte. Literatura e gêneros textuais adaptados para a cultura surda. In: GUILHERME, Willian Douglas (Org.). **Avaliação, Políticas e Expansão da Educação Brasileira**. Ponta Grossa: Atena, 2019, cap. 16, p. 150-157.

ORLANDI, E. P. O inteligível, o interpretável e o compreensível. In: ZILBERMAN, R.; SILVA, E.T. (Orgs.). **Leitura: perspectivas interdisciplinares**. São Paulo: Ática, 1988.

PINTO, J. R. **Os recursos para a educação no Brasil no contexto das finanças públicas**. Brasília: Plano, 2011.

QUEIROS, E. C. M. de.; BENEVIDES, A. S. Leitores em formação: o lugar da leitura de literatura na escola. *Revista do GELNE*, v. 19, n. 2, 2017.

SANTOS, O. J. dos. **Pedagogia dos conflitos sociais**. Campinas: Papirus. 1992.

SAVIANI, D. **História das idéias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

SKLIAR, C. Os estudos surdos em educação: problematizando a normalidade. In: SKLIAR, Carlos (Org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 1998.

SMITH, F. **Compreendendo a leitura: uma análise psicolinguística da leitura e do aprender a ler**. Porto Alegre: Artmed, 1991.

SOARES, M. A escolarização da literatura infantil e juvenil. In: EVANGELISTA, A. A. M.; BRANDÃO, H. M. B.; MACHADO, M. Z. V. (Orgs.). **Escolarização da leitura literária**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

SOARES, Magda. Letramento e Alfabetização as muitas facetas. **Revista brasileira de Educação**, São Paulo, 2004.

STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a Cultura Surda**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

VIEIRA, A. Formação de leitores de literatura na escola brasileira: caminhadas e labirintos. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. **Cadernos de Pesquisa**, v. 38, n. 134, p. 441-458, maio/ago. 2008.

# O ENSINO DE FRAÇÕES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Israel Cândido da Silva<sup>1</sup>  
Eromi Izabel Hummel<sup>2</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

Para alguns docentes, praticar a educação na perspectiva da inclusão é visto como uma utopia, pois pressupõe uma grande mobilização de recursos financeiros, criação de políticas públicas e uma série de atitudes e ações externas às unidades escolares para que tais práticas sejam efetivadas nas salas de aula. Embora essas demandas sejam importantes, práticas inclusivas requerem, primordialmente, disponibilidades individuais e mobilização colaborativa nas unidades escolares. Nesse sentido, a formação inicial e, principalmente, a continuada são fundamentais para essas mudanças de paradigmas, pois todas as mudanças são sempre seguidas de “[...] incerteza, de insegurança, mas também de muita liberdade e de ousadia para buscar outras alternativas, outras formas de interpretação e de conhecimento que nos sustente e norteie para realizar a mudança” (Mantoan, 2013, p. 12).

- 1 Mestre em Educação Inclusiva pela Unespar, *campus* de Apucarana – PR, e professor titular da Universidade Estadual de Goiás (UEG). *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/1095769127259139>. *E-mail*: [rai.candido78@gmail.com](mailto:rai.candido78@gmail.com).
- 2 Doutora em Educação e docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva da Unespar. *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/0729013084742634>. *E-mail*: [eromi.hummel@unespar.edu.br](mailto:eromi.hummel@unespar.edu.br).

A necessidade de capacitação para a aplicação de novas metodologias é tema de diversas pesquisas na área. Refletir sobre inclusão na atualidade sugere considerar o trabalho colaborativo e o acesso pleno ao currículo pelos estudantes, remetendo-nos à utilização dos pressupostos do DUA, que por sua vez requer “[...] o desenvolvimento de práticas pedagógicas que permitam o acesso ao currículo, a participação e o progresso de todos os alunos, independentemente das suas capacidades” (Marin; Braun, 2020, p. 14).

Presume-se, assim, uma promoção significativa na qualidade do ensino e aprendizagem para estudantes com ou sem deficiências. Nessa seara, Rego (2014, p. 107) concorda com Vygotsky ao afirmar que “o bom ensino é aquele que se adianta ao desenvolvimento, ou seja, que se dirige às funções psicológicas que estão em vias de se completarem”.

Este capítulo propõe refletir sobre o ensino de frações para os anos iniciais do ensino fundamental, fomentando o questionamento dos professores em suas práticas e instigando a busca por formas diferenciadas de abordar o tema, promovendo a aprendizagem e inclusão dos estudantes com ou sem deficiências, pois “a reflexão entre teoria e prática promove a reconstrução da ação pedagógica de modo a aprimorá-la” (Ibiapina, 2008 *apud* Prais; Vitaliano, 2021, p. 237).

Para tanto, foi desenvolvida uma revisão bibliográfica em publicações alinhadas com o objetivo do tema e disponíveis em bases de dados nacionais que fundamentassem os argumentos aqui expostos. Corroboram autores como Kamii (1984), Silva (2011), Vasconcelos *et al.* (2017), Capellini e Fonseca (2017), Silva (2018), Pozzobon (2018), Silva (2019), Silva (2020), Marin e Braun (2020), e Prais e Vitaliano (2021). Para elaboração dos argumentos reflexivos, foi utilizada como fundamentação a teoria histórico-cultural de Vygotsky, pois, de acordo com Zeferino (2016, p.19), ela “[...]contribui de forma significativa no estudo dos processos de desenvolvimento humano e da formação de sua individualidade [...]”. Utilizou-se, ainda, o ensino desenvolvimental de Davydov (1988). Nesse sentido, convém observar que:

A ideia fundamental desta teoria criada pela escola científica vigotskiana, é a tese de que o ensino e a educação constituem as formas universais do desenvolvimento mental das crianças; nelas se expressa a colaboração entre os adultos e as crianças, orientada para que estas se apropriem das riquezas da cultura material e espiritual produzidas pela humanidade (Davydov, 1988, p. 241).

Dessa forma, é possível identificar algumas diretrizes que podem contribuir para o avanço do ensino e aprendizagem de frações nos anos iniciais do ensino fundamental, agregando positivamente ao trabalho dos professores que lidam com essa demanda.

## 2 ENSINO DE FRAÇÕES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

O desafio de ensinar impõe uma postura reflexiva a todos os envolvidos no processo, especialmente aos professores. Neste texto, o enfoque reflexivo será nas práticas para atuação nos anos iniciais do ensino fundamental. O cuidado e a atenção no processo de ensino-aprendizagem são primordiais, pois se trata de um público com curiosidades importantes, e falhas nesta fase podem acarretar lacunas e dificuldades que acompanharão a vida acadêmica dos estudantes por longos períodos.

Nesse sentido, Oliveira (1993, p. 24) contribui ao afirmar que

[...] o cérebro, no entanto, não é um sistema de funções fixas e imutáveis, mas um sistema aberto, de grande plasticidade, cuja estrutura e modos de funcionamento são moldados ao longo da história da espécie e do desenvolvimento individual.

Isso é confirmado pelos argumentos apresentados por Vygotsky (1987 *apud* Silva, 2020, p. 15), que “ressalta que se o meio ambiente não desafiar, exigir e estimular o intelecto, esse processo poderá se atrasar ou mesmo não se completar, ou seja, poderá não chegar a conquistar estágios mais elevados de raciocínio”.

Estar preparado para contribuir com os aprendizados científicos, socioculturais e psicossociais inerentes a esta fase requer muita dedicação, sensibilidade e empatia, considerando as especificidades naturais da condição humana, acentuando-se nos casos dos Alunos Elegíveis para o Serviço de Educação Especial (AESEE). Esses estudantes exigem dos professores habilidades específicas para apresentar os conteúdos previstos e desenvolver estratégias e metodologias que atendam às suas necessidades de aprendizagem diferenciadas, pois é na escola que se apresentam as oportunidades mais significativas de formação humana.

Para Capellini e Fonseca (2017, p. 108), a escola é “um dos locais propícios para favorecer o desenvolvimento humano, devido às diversas oportunidades criadas e, previamente, planejadas e mediadas pelo

professor”. É adequado que os professores prestem atenção para potencializar experiências nesta fase que corroborem atitudes afirmativas dos estudantes, transmitindo-lhes segurança e independência, empoderando-os para se expressarem diante de situações-problema apresentadas em sala de aula, estabelecendo ligações afetivas que os tornem participativos e facilitando a verbalização ou manifestação de suas interpretações diante das situações de aprendizagem propostas.

Nesse sentido, cada área do conhecimento tem suas peculiaridades no processo de ensino-aprendizagem. Em matemática, é necessário que o professor dos anos iniciais tenha conhecimentos pedagógicos pautados em fundamentos que lhe possibilitem, de forma segura e assertiva, desenvolver suas ações no sentido de naturalmente levar os alunos a criar estruturas neurais baseadas nas experiências cotidianas e nas promovidas no ambiente escolar, visando a internalização dos conhecimentos de forma efetiva e significativa.

Quando o tema é frações, os professores frequentemente enfrentam dificuldades na compreensão dos conceitos. As lacunas na formação fazem com que reproduzam automaticamente instruções de livros didáticos, como afirmam Lins e Gimenez (2000, p. 106): “simplesmente seguem o que os livros didáticos oferecem”, muitas vezes de forma desconexa. Na tentativa de inovar, podem criar recursos que não estão de acordo com os conceitos ou os apresentam de forma equivocada, dificultando o aprendizado dos estudantes. Embora o uso de frações tenha registros desde a Idade do Bronze (Boyer, 1974), atualmente ainda há dificuldades no ensino e aprendizagem desse conceito, devido à compreensão do mecanismo de divisão em partes menores que a unidade. Vasconcelos (2017, p. 491) sintetiza essa perspectiva: “[...] visto que as frações representam quantidades que resultam da divisão e que não podem ser descritas por números inteiros”.

Além disso, dificuldades na aprendizagem de frações podem indicar outros problemas cognitivos relevantes, que requerem observação, como defende Vasconcelos (2017). A autora também pontua que a exposição a diferentes situações-problema envolvendo frações é importante para a formação do conceito, pois “[...] diferentes interpretações de frações criam oportunidades distintas para as crianças compreenderem a relação inversa entre quantidades menores do que a unidade em diferentes contextos” (Vasconcelos, 2017, p. 496). Isso é baseado em estudos nacionais com estudantes de 4º e 5º anos, que investigaram a percepção deles em

relação à equivalência e ordem das frações no contexto da parte-todo e da representação a partir do quociente.

A internalização do conceito de frações passa pela plena compreensão do sistema numérico, pois a formação desse conceito de números, ordenação e contagem requer um movimento cognitivo extraordinário. É necessário trabalhar de forma a propor ao estudante que elabore suas próprias conclusões frente a situações que provoquem questionamentos, como a distribuição justa de objetos, brinquedos ou alimentos entre colegas na sala de aula. Kamii (1984) escreve sobre a complexidade da formação desses conceitos e a delicadeza necessária no ato de ensinar, para não inibir o estudante no raciocínio e na chegada a conclusões. O professor deve evitar ao máximo fornecer a resposta correta, promovendo a independência na aprendizagem. Estimular a interação para que surjam opiniões divergentes e extrair conclusões corretas, efetivando a uniformidade de opiniões dos estudantes, é uma estratégia recomendada nesta fase, segundo a autora. Afinal, de acordo com Vygotsky (2001, p. 9), “[...] a generalização, como é fácil perceber, é um excepcional ato verbal do pensamento, ato esse que reflete a realidade de modo inteiramente diverso daquele como esta é refletida nas sensações e percepções imediatas”.

Ademais, pode-se perceber, nas palavras de Davydov (1988, p. 138), que:

[...] o ensino e a educação constituem as formas universais do desenvolvimento mental das crianças; nelas se expressa a colaboração entre os adultos e as crianças, orientada para que estas se apropriem das riquezas da cultura material produzidas pela humanidade.

Depreende-se que o ambiente que mais contribui para isso é a escola. Então, o autor complementa: “[...] a escola deve ser capaz de desenvolver nos alunos capacidades intelectuais que lhes permitam assimilar plenamente os conhecimentos acumulados” (Davydov, 1988, p. 3).

Nesse contexto, o professor se apresenta, nas palavras de Davydov, como mediador, estimulando o aluno a ser curioso e criativo, aplicando os conceitos apresentados em sala de aula em diversos âmbitos.

Esses argumentos são fundamentados na teoria histórico-cultural, cujo principal representante, Vygotsky, tem como objetivo precípuo:

[...] caracterizar os aspectos tipicamente humanos do comportamento e elaborar hipóteses de como essas características se formaram ao longo da história humana e de como se desenvolvem durante a vida de um indivíduo (Vygotsky, 1984, p. 21).

Nesse estudo, Vygotsky indica níveis de desenvolvimento da criança, sendo um deles o desenvolvimento real, em que a criança é capaz de realizar ações de forma independente, sem apoio de alguém mais experiente. Outro nível é denominado desenvolvimento potencial, em que a criança é capaz de realizar ações com o apoio de alguém mais experiente.

Com essa perspectiva, nota-se que os alunos, com ou sem deficiência, podem estar enquadrados em alguns desses níveis, independentemente da idade, e assim requerer dos professores a apresentação de atividades compatíveis com essas especificidades.

Zeferino (2016, p. 26) menciona que “compreender as relações entre aprendizagem e ensino na teoria histórico-cultural implica compreendê-los como processos culturais, históricos e que são sempre mediados pela atividade humana”. Isso corrobora os argumentos de Rosa *et al.* (2013), que afirmam que:

De acordo com os fundamentos da Teoria Histórico-Cultural, cabe à educação escolar promover, por meio da aprendizagem, o desenvolvimento do ser humano em um ser atual. Para tanto, o estudante deve se apropriar dos conceitos científicos em seu estágio mais elevado de desenvolvimento e, conseqüentemente, desenvolver o pensamento teórico contemporâneo (Davydov, 1982, Vigotski, 2000, *apud* Rosa *et al.*, 2013, p. 229).

Com isso, apresentar o conceito de frações a estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental com ou sem deficiência é, sem dúvida, algo que demanda sensibilidade e domínio pleno desse conhecimento, além de estar sempre atualizado com as tendências teórico-metodológicas, pois:

As reformas curriculares não chegam até a formação docente e a sala de aula, o que faz com que a professora — principalmente nos primeiros anos de docência — reproduza os modelos que vivenciou como estudante. Isso contribui para a consolidação não apenas de uma cultura de aula pautada numa rotina mais ou menos homogênea do modo de ensinar matemática, mas também de um currículo, praticado em sala de aula, bastante distante das discussões contemporâneas no campo da educação matemática (Nacarato; Mengali; Passos, 2009, p. 32).

Assim, é necessário voltar a atenção à formação dos professores dos anos iniciais, pois nessa fase da escolarização das crianças o atendimento é realizado, em alguns casos, por professores que não possuem formação

superior ou não são formados em áreas específicas, como licenciatura em Matemática, conforme revelam os dados do Censo Escolar 2020, os quais dão conta que:

No ensino infantil, dos 593 mil docentes que atuaram em 2020, 79,1% possuem graduação. Nessa etapa, o crescimento no percentual de docentes com nível superior completo foi gradual, partindo de 64,1%, em 2016, para 76,5%, em 2020 (Brasil, 2021, p. 39).

Mesmo com a melhoria na qualificação docente nos últimos anos, o censo revela que: “Atualmente, o percentual de professores com curso de ensino médio normal ou magistério é de 14,3%. Foram identificados ainda 6,6% com nível médio ou inferior” (Brasil, 2021, p. 39). Esta pesquisa mostra que 70,3% dos docentes que atuam nos anos iniciais lecionando matemática têm formação na área, fato que, possivelmente, poderá melhorar o ensino, já que a formação deficitária acumulada ao longo dos anos no país tem gerado rotulações à disciplina de matemática, provocando certa aversão e até mesmo traumas nos alunos.

Quanto à formação de professores para o ensino fundamental, Libâneo (2010) realizou um estudo das ementas de cursos de Pedagogia e, no que concerne aos Fundamentos e Metodologias de Matemática, verificou-se o seguinte: “As ementas, em sua maioria, apresentam os elementos metodológicos da Matemática, às vezes com alguma menção à epistemologia da disciplina, mas raramente em articulação com o conteúdo específico” (Libâneo, 2010, p. 570). Ao analisar esse estudo, Silva (2018, p. 16) comenta:

O que sinaliza mudanças necessárias no processo de ensino-aprendizagem de matemática, para que os cursos de licenciatura em Pedagogia possam oferecer, ao futuro professor, uma base conceitual que contemple as necessidades da prática pedagógica, condizentes com as demandas atuais da sociedade.

Nota-se que há lacunas significativas na formação inicial dos professores da educação básica, com consequências importantes para a prática docente desses profissionais.

Pozzobon (2018) reflete sobre questões do ensino de frações sob a perspectiva da formação de professores, questionando: “como ensinar frações?”. Nesse estudo, são apresentadas considerações que incentivam a reflexão sobre práticas cristalizadas ao abordar esse tema. O uso de materiais concretos ou a exploração de linhas conceituais requer

análise de como e quando apresentar tais metodologias, pois “[...] a linguagem matemática descreve a realidade empírica (embora possa ser usada para descrevê-la), não descreve objetos concretos, nem abstratos, nem mentais [...]” (Silva, 2011, p. 55). Pozzobon (2018) conclui com duas considerações: a primeira, alertando sobre a impossibilidade de ensinar frações em apenas um contexto e a necessidade de aproximar os diversos usos; a segunda, destacando a necessidade de romper com a visão mais internalista de abordagem conceitual e valorizar o uso das frações em diferentes contextos.

Diante disso, vê-se a importância de referenciar-se aos pressupostos do DUA, propondo um ensino inclusivo que tenha tais orientações como guia. O ensino de frações, embora complexo, possibilita o uso de recursos variados.

Nesse contexto, é importante estar atento às perguntas estruturantes do DUA (o quê? Como? Por quê? Para quem?) e desenvolver rotinas didáticas que, de acordo com Davydov (1988), promovam o desenvolvimento do conhecimento ao experimentar situações que possibilitem sua internalização, saindo do contexto abstrato para a aplicação concreta em situações variadas.

Davydov ainda recomenda a superação da escola tradicional fundamentada nos métodos intuitivos, em favor de um pensamento teórico, enfatizando que este deve ser desenvolvido por toda a comunidade envolvida no processo de ensino-aprendizagem, ressignificando o pensamento empírico. Portanto, ao tratar do conceito de frações, objetivando o desenvolvimento desse pensamento teórico, “é fundamental que o professor planeje atividades para desenvolver o conceito com a base teórica histórica, significando-o aritmeticamente, algebricamente e geometricamente” (Rosa *et al.*, p. 235 2013 *apud* Zeferino, 2016, p. 39).

Esse cenário sugere que o professor planeje a apresentação de elementos históricos que levaram à necessidade da utilização dos números racionais. É essencial que o ensino de frações seja abordado tanto no contexto geométrico quanto no de grandeza relativo a medidas, utilizando a reta real como base, mesmo que nos anos iniciais não se tenha a noção de reta real, empregando equipamentos de medida que possibilitem o desenvolvimento desse conceito.

Nessa perspectiva, o ensino de frações nos anos iniciais também deve ser desenvolvido de forma lúdica, para manter a motivação e o interesse dos estudantes. A utilização de materiais manipuláveis e jogos

é atraente nesta fase, mas o professor deve estar sempre atento para manter as propriedades fundamentais e o rigor teórico no uso desses recursos metodológicos, visto “[...] a importância das brincadeiras, principalmente na fase pré-escolar [...]” (Vygotsky, 1984 *apud* Silva, 2020, p. 15).

Concordando com esses argumentos, Silva *et al.* (2019) afirmam que:

[...] os jogos funcionam como uma ferramenta que auxilia na transmissão de conhecimento de frações matemáticas para as crianças, além de desenvolver o raciocínio e tornar o aprendizado de frações, antes desmotivante e desinteressante, divertido e interessante.

Ou seja, a gamificação, tanto digital quanto não digital, tem se mostrado um recurso didático importante no desenvolvimento cognitivo dos alunos, sendo inclusive recomendada em documentos oficiais:

Para crianças pequenas, os jogos são as ações que elas repetem sistematicamente, mas que possuem um sentido funcional (jogos de exercício), isto é, são fonte de significados e, portanto, possibilitam compreensão, geram satisfação, formam hábitos que se estruturam num sistema. Essa repetição funcional também deve estar presente na atividade escolar, pois é importante no sentido de ajudar a criança a perceber regularidades (Brasil, 1997, p. 35).

Nesse sentido, nos anos iniciais, devido às especificidades na formação de conceitos, é importante explorar recursos que possibilitem generalizações e a percepção de padrões. O uso de jogos é apropriado para atender a essas demandas. Assim sendo, os professores devem dominar técnicas que permitam o acesso pleno aos currículos, garantindo que a eliminação de barreiras de toda natureza seja uma constante na prática de uma educação inclusiva eficiente, promovendo a apropriação dos conhecimentos científicos pelos estudantes, independentemente de suas condições físicas, sociais ou cognitivas.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino e a aprendizagem de frações exigem uma abordagem diferenciada, que pode ser traumática ou prazerosa no início da escolarização do aluno, dependendo da metodologia adotada pelo professor. A sensibilidade, criatividade e domínio do conhecimento são determinantes nesse momento, para propor, de acordo com pressupostos teóricos,

formas lúdicas de ensino que instiguem o questionamento do aluno, viabilizando suas experiências pessoais em contextos formais de aprendizagem.

Nesse contexto, a utilização de diversos recursos de aprendizagem promove um maior alcance das especificidades encontradas em sala de aula, permitindo que os professores estejam preparados para praticar uma educação inclusiva que atenda à diversidade, especialmente os AESEE. Isso exige dos profissionais uma formação inicial e continuada adequada às condições de aprendizagem.

Para tanto, o professor deve estar disponível para formações continuadas que o qualifiquem a praticar os pressupostos indicados no DUA, pois estes se apresentam atualmente como um suporte viável para práticas inclusivas no contexto escolar, possibilitando conduzir a práxis docente com uma percepção em que a flexibilização do currículo seja constante.

## REFERÊNCIAS

BOYER, C. B. **História da matemática**. São Paulo, 1974.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica 2020**: resumo técnico [recurso eletrônico]. Brasília: Inep, 2021. 70 p.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino de 1ª a 4ª série – Matemática**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Fundamental, 1997, 35p.

CAPELLINI, V. L. M. F.; FONSECA, K. A. A escola inclusiva: seus pressupostos e movimentos. **Doxa – Revista Brasileira de Psicologia e Educação**, v. 19, p. 107–127, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/doxa/article/view/10824/7010>. Acesso em: 13 jan. 2022.

DAVYDOV, V. V. Problemas do ensino desenvolvimental: a experiência da pesquisa teórica e experimental na psicologia. **Revista Soviet Education**, v. 30, n. 8, 1988.

KAMII, C. **A criança e o número**: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 e 6 anos.. Campinas: Papyrus, 1984.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LINS, R. C.; GIMENEZ, J. **Perspectivas em aritmética e álgebra para o século XXI**. Campinas: Papyrus, 1997.

MANTOAN, M. T. E. **O desafio das diferenças nas Escolas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

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

MARIN, M. BRAUN, P. Currículo e diferenciação pedagógica: uma prática de exclusão? Revista **Exitus**, Santarém, v. 10, p. 1-27, 2020.

NACARATO, A. M. MENGALI, B. L. S. PASSOS, C. L. B. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental**: tecendo fios do ensinar e do aprender. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

OLIVEIRA, M. K. de **Vygotsky**: aprendizagem e desenvolvimento, um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1993.

PRAIS, J. L. S., VITALIANO, C. R. Formação docente para práxis inclusivas subsidiadas pelo desenho universal para a aprendizagem. **Revista Teias**, v. 22, n. 66, jul./set. 2021.

POZZOBON, M. C. C., OLIVEIRA, C. J. Como ensinar frações? Práticas que (in)formam o professor que ensina matemática. **Roteiro**, Joaçaba, v. 43, n. 3, p. 1001-1026, set./dez. 2018.

REGO, T. C. **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. 25 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

ROSA, J. E. da *et al.* Relações entre as proposições para o ensino do conceito de fração com base no ensino tradicional e na Teoria Histórico-Cultural. **REVEMAT**, Florianópolis, v. 8, ed. especial, p. 227-245, dez. 2013.

SILVA, A. J. O. **Aprendizagem do conceito fração**: um experimento de ensino baseado na teoria do ensino desenvolvimental. 2018. 261 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2018.

SILVA, N. P. **Uma proposta de ensino de frações baseada no ensino desenvolvimental de Davydov**. 2020. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2020.

SILVA, P. V. da. **O aprendizado das regras matemáticas**: uma pesquisa de inspiração wittgensteiniana com crianças da 4ª série no estudo da divisão. 2011. 102 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.

SILVA, L. S. O. *et al.* Estudo de frações nos anos finais do ensino fundamental I: a utilização de jogos lúdicos no ensino-aprendizagem de frações. **Revista Científica Fagoc Multidisciplinar**, v. 4, 2019.

VASCONCELOS, I. C. P.; VARGAS, R. C.; DORNELES, B. V. Aprendizagem de frações e a inclusão de todos os estudantes em matemática no ensino fundamental. *In*: Seminário Luso-Brasileiro de Educação Inclusiva. **O ensino e aprendizagem em discussão**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2017.

VYGOTSKY. L. S. **Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VYGOTSKY. L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ZEFERINO, L. C. Aprender **A ensinar frações a partir do conceito de atividade orientadora de ensino**: um estudo com professores de quartos e quintos anos do Ensino Fundamental. 2016. 123 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2016.



Este livro foi composto com as famílias das fontes  
Niramit, Cafeteria e Eric Machat Script  
Feito no Brasil – Outubro 2024

Neste livro abrangente, exploramos os horizontes da educação inclusiva, abordando uma variedade de tópicos essenciais que moldam o panorama educacional atual. Os autores compartilham experiências práticas valiosas, oferecendo diretrizes que podem viabilizar uma educação mais acessível e inclusiva.

Iniciamos com uma reflexão sobre o propósito da educação inclusiva e seu público-alvo, passando em seguida ao conceito de Desenho Universal para Aprendizagem e suas aplicações nos anos iniciais do ensino fundamental. O ensino colaborativo e seu impacto na prática docente são aspectos fundamentais abordados ao longo da obra. O livro destaca a importância da colaboração entre professores da sala de recursos e da educação regular, assim como o planejamento conjunto, fornecendo ideias sobre como o trabalho em equipe pode contribuir para uma aprendizagem inclusiva.

Além disso, discutimos o Google Drive como uma ferramenta que promove o ensino colaborativo. O uso de recursos tecnológicos e tecnologias assistivas é ressaltado como uma forma de desenvolver habilidades de leitura e de ensino de frações, enfatizando a necessidade de articular Desenho Universal para Aprendizagem, tecnologia assistiva e ensino colaborativo para criar ambientes de aprendizado acessíveis nas salas de aula comuns e no atendimento especializado.

Por fim, destacamos o uso de parlendas, literatura infantil e movimento corporal rítmico como recursos pedagógicos que tornam a leitura mais envolvente e acessível, reconhecendo a especificidade na área da surdez. O livro oferece discussões e informações essenciais para expandir os horizontes de aprendizado para todos.

Adquira este livro e embarque em uma jornada de descoberta e transformação na educação inclusiva.

